

**YU ISSN 0351 — 7926**

**G O D I Š N J A K  
G R A D S K O G  
M U Z E J A  
V A R A Ž D I N**

**broj 7**

**V A R A Ž D I N    1 9 8 5 .**

Uredništvo:

Antica Bregović, Marina Šimek, Ljerka Šimunić, Jasna Tomičić

Za nakladnika:

Jasna Tomičić

**U povodu 40-godišnjice oslobođenja zemlje i 60-godišnjice postojanja  
Gradskog muzeja Varaždin**

Pokroviteljstvo:

CONING Varaždin

CROATIA ZO osiguranja Zagreb — filijala Varaždin

NIŠRO »Varaždin«, Varaždin

OSIZ za obrazovanje radnika za samoupravljanje Varaždin

PPK KOKA Varaždin

PTT saobraćaj Varaždin — OUR TELEKOMUNIKACIJE

SIZ u oblasti kulture općine Varaždin

VAMA Varaždin — RZ ZAJEDNIČKI POSLOVI

VARKOM Varaždin

VARTILEN Varaždin

Lektura i prijevod:

Bosiljka Paska (hrvatski)

Zoran Dučakijević, Mirko Malez (engleski)

Doris Baričević, Ladislav Šaban, Silvija Šamarija i Marina Šimek (njemački)

Godišnjak je tiskan u 1000 primjeraka

Tisk: NISRO »Varaždin«, Varaždin

## S A D R Č A J

Jasna Tomičić, Gradski muzej Varaždin Šezdeset godina Gradskog muzeja Varaždin . . . . . Sechzig Jahre Stadtmuseum Varaždin	5
Mirko Malez, Zavod za paleontologiju i geologiju kvartara istraživačkog centra JAZU Spilja Vindija kao kultno mjesto neandertalaca . . . . . The Vindia cave as a cult place of a neanderthal man	31
Marina Šimek, Gradski muzej Varaždin Kameni Vrh . . . . . Kameni Vrh	49
Josip Crnički, Rudarsko geološko naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, OOUR Studij geotehnike Varaždin Petrografska opis artefakata s nalazišta Kameni Vrh kod Lepoglave Petrographische Beschreibung der Artefakte der Fundstelle Ka- meni Vrh bei Lepoglava	81
Željko Tomičić, Muzej Međimurja Čakovec Osrt na jedan skupni nalaz antičkog novca iz Međimurja . . . . . Rückblick auf einen Gruppenfund Antiken Geldes aus Međimu- rje	87
Gustav Piasek, Medicinski centar Varaždin Nekoliko podataka o komunalnim, sanitarnim i socijalnim prili- kama Varaždina u drugoj polovici XVIII stoljeća . . . . . Einige Angaben über die Kommunalen, Sanitaren und sozialen Verhältnisse in Varaždin in der zweiten Hälfte des 18. Jhd.	97
Stjepan Hajduk, Zavičajni muzej Varaždinskih Toplica Prilog istraživanju povijesti pučkog školstva u Varaždinskoj žu- paniji . . . . . Beitrag zur Untersuchung der Geschichte des Volksschulwesens in der Varaždiner Gespanschaft	107
Ivana Štager, Gradski muzej Varaždin Tarifni pokreti i štrajkovi radnika u Varaždinu 1919—1929. go- dine . . . . . Tarifbewegungen der Arbeiterstreiks in Varaždin von 1919 bis 1929	121
Miroslav Klemm, Gradski muzej Varaždin Zbirka pečatnjaka Gradskog muzeja Varaždin . . . . . Eine Petschaftssammlung des Museums der Stadt Varaždin	133

Doris Baričević, Arhiv za likovne umjetnosti JAZU Kameni spomenik sv. Ivana Nepomuka pred varaždinskim Starim gradom . . . . .	151
Eine steinerne Statue des hl. Johannes von Nepomuk vor der alten Burg in Varaždin	
 <b>Ladislav Šaban, Zagreb</b>	
Dva Josipa Pape posljednji graditelji orgulja u Varaždinu . . . . .	161
Zwei namens Josef Papa, die letzten Orgelbauer in Varaždin	
 Tihomil Stahuljak, Filozofski fakultet Zagreb Pustolovine jednog ljubitelja stare odjeće i nošnje u poslijeratnom Varaždinu . . . . .	177
Die Abenteuer eines Liebhabers alter Bekleidung und Trachten in Varaždin nach dem Kriege	
 Ljerka Albus, Gradski muzej Varaždin Narodna nošnja varaždinskog kraja . . . . .	191
Die Volkstracht der varaždiner Gegend	
 Marijan Kraš, Varaždin Bednjunsko ženidbo — Bednjanska svadba . . . . .	207
Die Hochzeit von Bednja	
 Antica Bregović, Gradski muzej Varaždin Zbirka Carabida Entomološkog odjela Gradskog muzeja Varaždin Sammlung Carabidae der Entomologischen Abteilung des Stadtmuseums Varaždin	221

## SPILJA VINDIJA KAO KULTNO MJESTO NEANDERTALACA

### 1. Uvod

U posljednjih dvadesetpet godina u Hrvatskoj se provode intenzivna istraživanja naslaga u spiljama s ciljem da se na osnovi proučavanja sedimenata, njihovog postanka, stratigrafske pripadnosti, te paleontološkog i paleolitskog sadržaja, načini rekonstrukcija svih zbivanja i promjena u klimatskim i ekološkim odnosima tijekom kvartarnog perioda. Takva istraživanja do sada su poduzeta u Veternici kod Zagreba, Velikoj pećini na Ravnoj gori, Cerovečkim spiljama kod Gračaca, Pećinama u Brini kod Drniša, spilji Bukovac kod Lokava, Romualdovoju spilju kod Rovinja, Šandalji kod Pule, Vindiji kod Donje Voće i mnogim drugima.

Osobito su značajni kvartarnogeološki i paleoantropološki rezultati postignuti na lokalitetima u sjevernoj Hrvatskoj. Uz svjetski poznatu Krapinu, koju je ranije otkrio i u brojnim raspravama obradio D. Gorjanović-Kramberg (1906, 1913), opsežna istraživanja još su u novije vrijeme izvršena u Veternici, Velikoj pećini i Vindiji. Znanstveni materijal i sakupljeni podaci iz ovih nalazišta u velikoj su mjeri doprinijeli poznavanju i rješavanju mnogih paleoantropoloških problema, i to ne samo na tlu Hrvatske već i na cijelom području jugoistočno od Alpa. Među spomenutim lokalitetima osobito se ističe spilja Vindija kod Donje Voće u kojoj su tijekom desetogodišnjeg iskopavanja sabrani brojni skeletni ostaci fosilnog čovjeka uz popratnu pleistocensku faunu i paleolitske artefakte, pa je to danas reprezentativni paleontološki lokalitet u ovom dijelu Evrope.

Ranije su u Vindiji bila poduzeta manja nesistematska iskopavanja najgornjih naslaga, i to uglavnom humusnih sedimenata koji sadržavaju nalaze iz neolitika, eneolitika i rimskog doba. Tako je npr. u Vindiji nestručno kopao D. Hirc (1095: 699-701) i još neki prije njega. Ovu spilju posjetio je početkom stoljeća i D. Gorjanović-Kramberger, ali vidjevši prorovane naslage na površini, odustao je od njezina istraživanja (S. Vučović, 1935: 74). Ipak da je Vindija postala poznata kao prehistorijski lokalitet, treba zahvaliti S. Vučoviću (1935, 1949, 1957) koji je tijekom niza godina vršio amaterska iskopavanja najgornjih naslaga i u njima sabrao vrlo vrijedan arheološki materijal. Prilikom nekih sondiranja on je prodro i u dublje pleistocenske naslage otkrivši ostatke faune i paleolitske artefakte. Ovi nalazi upućivali su da je Vindija vrlo perspektivan lokalitet za opsežnija i kompleksnija kvartarnogeološka istraživanja.

Sustavna terenska istraživanja šire okolice Vindije i planska iskopavanja njezinih naslaga započeta su u 1974. godini u okviru radnih zadataka

Zavoda za paleontologiju i geologiju kvartara Istraživačkog centra Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti. Od tada iskopavanja su na ovom lokalitetu vršena svake godine u trajanju od dva mjeseca, a sakupljeni materijal se nakon svake terenske kampanje preparirao, konzervirao i sortirao, te je započeta njegova znanstvena obrada. Dosada je obrađeno vrlo mnogo faunskih ostataka, zatim samo djelomično nalazi paleolitičkih artefakata i skeletnih ostataka fosilnog čovjeka, a usporedo su proučavani stratigrafski sedimentološki, paleoklimatski i paleoekološki odnosi. Ovi rezultati kvartarnogeološkog i paleoantropološkog istraživanja u Vindiji, objavljeni su u više rasprava i knjiga, pa nema sumnje da je to jedan od najznačajnijih prehistorijskih lokaliteta u jugoistočnoj Evropi (M. Malez, 1975, 1978a, 1978b, 1978c, 1979a, 1979b, 1979c, 1980a, 1980b, 1983, 1984; M. Malez & D. Rukavina, 1975, 1979; M. Malez, F. H. Smith, J. Radovčić & D. Rukavina, 1980; M. Malez & H. Ullrich, 1982; M. Malez, An. Simunić & Al. Simunić, 1984; D. Rukavina 1978a, 1978b; F. H. Smith, 1982; F. H. Smith & G. C. Ranyard, 1980; F. H. Smith & F. Spencer, 1984; M. F. Wolpoff, 1980; M. F. Wolpoff, F. H. Smith, M. Malez, J. Radovčić & D. Rukavina, 1981; itd.).

## 2. Nalazi neandertalaca u Vindiji

Već u prvoj godini sistematskih iskopavanja u spilji Vindiji kod Donje Voće (1974) otkriveni su u dva razna stratigrafska horizonta ostaci više skeleta fosilnog čovjeka. Svake su daljnje godine slijedili novi nalazi, s iznimkom godine 1979. (radovi ispred spilje), tako da sada, uključivši zadnja iskopavanja u 1984., raspolažemo s preko 100 skeletnih ostataka čovjeka. Oni se mogu po starosti podijeliti u tri stratigrafske grupe (M. Malez & H. Ullrich, 1982; H. Ullrich & M. Malez 1983):

1. Nalazi iz sloja D (kasni glacijal, odnosno završetak trećeg virmskog stadija; gravetijen odnosno epigravetijen) — 52 skeletna ostatka čovjeka
2. Nalazi iz stratuma  $G_1$  (interstadijal Würm 2/3; vjerojatno rani orinaj-sijen) — 4 skeletna ostatka
3. Nalazi iz stratuma  $G_3$  (završetak drugog virmskog stadijala, musterijen) — 54 skeletna ostatka čovjeka. Nisu svi ostaci ove grupe nalaza pronađeni neposredno u sloju s ostacima hominida  $G_3$ ; neki potječu iz viših ( $G_1$ ,  $F_d/F_{d/d}$ ,  $F_d$ ), odnosno iz dubljih stratuma ( $G_5$ ). Vjerojatno su ti nalazi izvorno ili primarno ležali u sloju s nalazima homida  $G_3$  i dospjeli u sekundarne slojeve pomoći krioturbacijskih procesa, koji su se događali unutar sedimentnog kompleksa F i G, prvenstveno u blizini ulaza u spilju (M. Malez & D. Rukavina, 1975, 1979).

Najznačajniji su bez sumnje nalazi hominida iz kompleksa naslage G. Oni su zastupljeni s preko 70 skeletnih ostataka, pa je to nakon krapinskih nalaza najbogatija kolekcija skeletnih ostataka neandertalaca u ovom dijelu Europe (M. Malez, 1984).

M. H. Wolpoff et al. (1981) su prilikom istraživanja skeletnih ostataka iz godina 1974—1978. vrlo jasno naglasili da njihov morfološko-metrički kompleks karakteristika omogućuje njihovo jasno pripisivanje podvrsti

**Homo sapiens neanderthalensis.** Na taj način u potpunosti su potvrđene i ranije odredbe, odnosno prisutnost neandertalaca u spilji Vindiji (M. Malez, 1975, 1978a, 1978b, 1979a, 1980; M. Malez et al. (1980); F. H. Smith & G. C. Ranyard, 1980; itd.). U prilog tome govore u prvom redu oblik i proporcije supraorbitalnih torusa, koji je kao u svih neandertalaca jedinstven i poput lukova iznad orbita, sulkus, odnosno široka fossa supratoralis, zatim morfologija donje čeljusti (proporcije tijela mandibule, nedostatak izbočene koštane brade, nizak i širok krunski nastavak), poredak prednjih zubi, relativna veličina alveola za sjekutiće, morfologija i opća konfiguracija tjemenog svoda, kao i oblik aksilarnog ruba skapule.

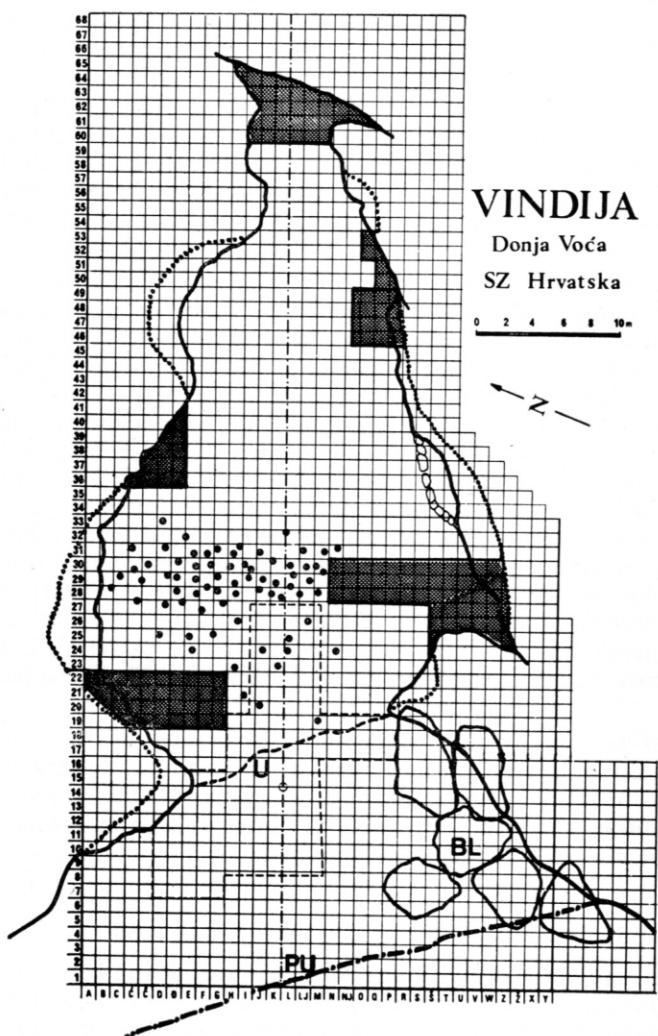
Međutim, karakterističnost skeletnih ostataka hominida iz Vindije je u tome da po mnogim značajkama zauzimaju intermedijarni položaj između evropskih neandertalaca (kako ranih, kao npr. onih iz Krapine, tako i »klasičnih« iz zapadnoevropskih nalazišta) i geološki mlađih ljudi iz gornjeg paleolitikuma **Homo sapiens sapiens**). To se naročito ističe u redukciji veličine lica (osobito širine nosa) i prognatije srednjeg dijela lica, u tendenciji k smanjenju i manje snažnom izbočenju nadočnih lukova (ali bez napadne redukcije debljine iznad sredine orbita i lateralno kao kod lubanja iz mlađeg paleolitikuma), zatim u tendenciji k smanjenju prednjih Zubiju (osobito širine) i razvoju slabog izbočenja koštane brade (npr. Vi 206, Vi 231) uz znatno strmije postavljeno područje simfiza, manjih mentalnih otvora i redukciju debljine lubanjskih kostiju. M. H. Wolpoff et al. (1981) vide u intermedijarnom položaju hominida iz Vindije, to više jer se radi o vremenski vrlo kasnim neandertalcima, potporu hipoteze da je podvrsta **Homo sapiens neanderthalensis** bila direktni predstavnik podvrste **Homo sapiens sapiens** u Evropi.

Minimalni broj individua, predstavljen s preko 70 fragmenata iz struma  $G_3$ , iznosio bi prema dosadašnjim proučavanjima 8 odraslih (očito po 4 individue s muškim i 4 sa ženskim obilježjima) i 3 juvenilne, odnosno infantilno/juvenilne individue. Primjenom analize aminokiselina na mandibulama neandertalaca iz Vindije ustanovljena je njihova starost od  $42.400 \pm 4.300$  godina.

### 3. Indikacije o kultu i diskusija

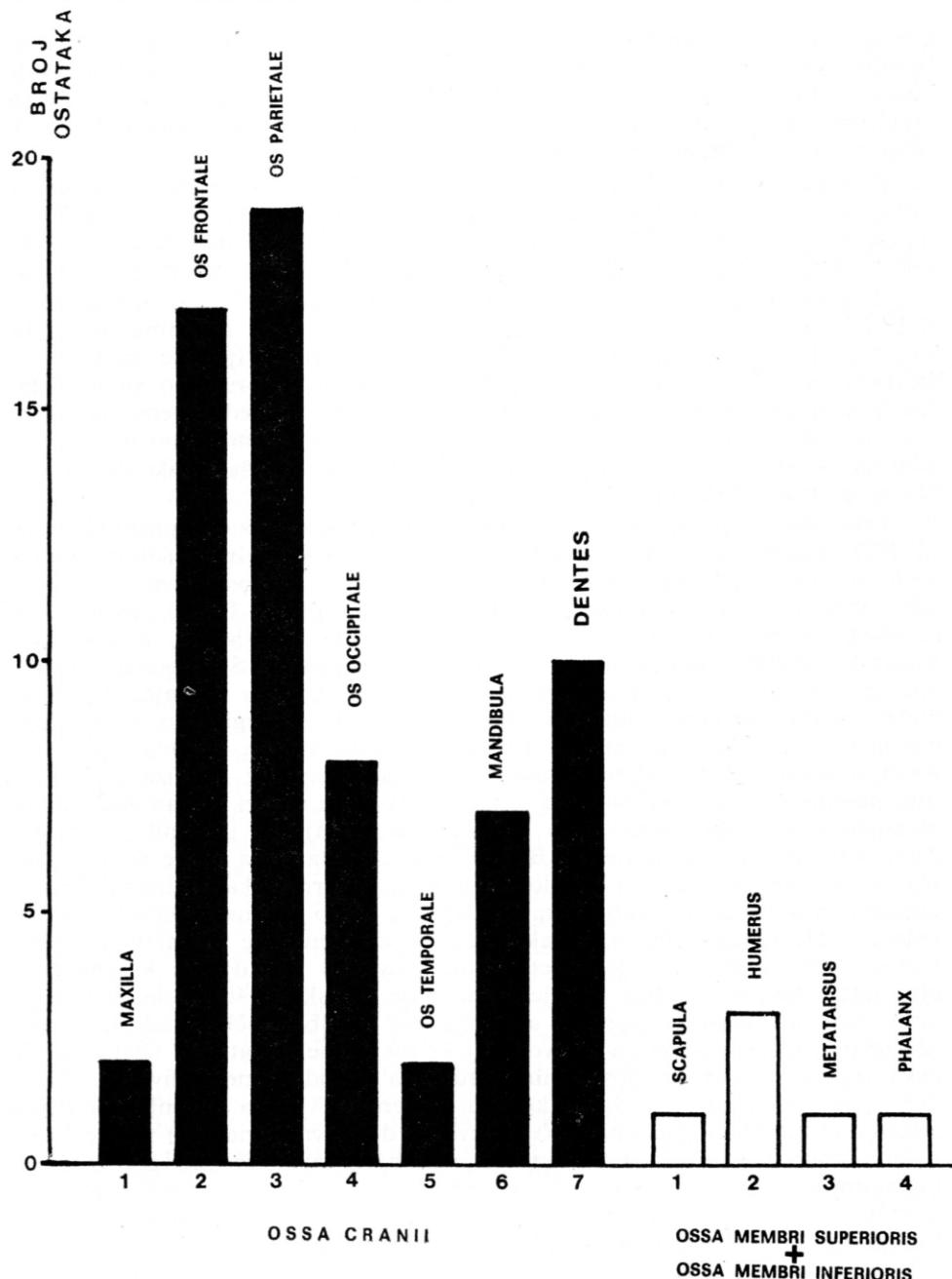
Svi ostaci skeleta fosilnih ljudi ležali su razbacani između životinjskih kostiju i kamenog oruđa u prednjoj polovini spilje Vindije (sl. 1). Većina nalaza hominida koncentrirana je na površini od oko  $10 \times 10$  m u sjevero-sjeverozapadnom dijelu, udaljenom oko 10 m od ulaza, te u blizini bočnog zida spilje. Također i u srednjem dijelu, blizu ulaza, može se uočiti rasturenost hominidnih nalaza.

Napadno je da ostaci iz nalaznog sloja hominida  $G_3$  skoro isključivo predstavljaju fragmente lubanja i donjih čeljusti (88,9%): 2 gornje čeljusti, 5 donjih čeljusti, 5 izoliranih zubi, 15 frontalija, 10 parietalija, 8 okcipitalija (sl. 2). Unutar ovih koštanih elemenata pojedina su anatomska područja vrlo različito zastupljena. Tako npr. od frontalija postoje pretežno fragmenti supraorbitalija, od parietalija pretežno fragmenti lijeve strane. Od okcipitalija postoje samo fragmenti desne strane i jedan srednji fragment skvame. S nekih područja lubanje (temporalija, sfenoid, baza lubanje osim



Sl. 1. Tlocrt spilje Vindije s blokovskom mrežom. Crni krugovi označavaju položaje pojedinih skeletnih ostataka neandertalaca u sedimentnom kompleksu G. Zaštitni profili naslaga označeni sjenčanim površinama. U=današnji ulaz u spilju, PU=projekcija spiljskog ulaza u geološkoj prošlosti, BL=golemi blokovi kao preostatak urušenog spiljskog stropa.

Vindija Cave grid layout. Dots mark positions of Neanderthal skeleton finds in G-sediment. Shades denote protection layer profiles. U = present cave entrance. PU = cave entrance in the past. BL = huge blocks of fallen cave top



Sl. 2. Grafički prikaz odnosa kranijalnih naprama postkranijalnih skeletnih ostataka neandertalaca u sedimentnom kompleksu G spilje Vindije.  
Relationship between cranial and postcranial Neanderthal finds from G-sediment.

jednog ostatka, zigomatikum, nasale) do sada nisu nađeni uopće nikakvi dijelovi. Krajnje slabo zastupljeni su u nalaznom materijalu postkranijalni ostaci (11,1%) sa samo 5 fragmenata (1 skapula, 3 humerusa, 1 metatarzus) i jedinom potpunom kosti u cjelokupnom sabranom materijalu, tj. s 1 falangom prsta (Phalanx manus).

Premda terenska iskopavanja još nisu završena, pa se mogu očekivati daljnji skeletni ostaci hominida iz kompleksa stratuma G, dosadašnji nalaži omogućuju jasan zaključak: da su u zastupljenosti nalaznog osteološkog materijala odražuje selekcija kostiju koju je namjerno izvršio čovjek.

U zastupljenosti i očuvanosti koštanog materijala iz sedimentnog kompleksa G postoje upadljive sličnosti, ali i jasne razlike naprava ostacima hominida iz Krapine. U Krapini kao i u Vindiji sve su ljudske kosti (s iznimkom falanga) fragmentarne, od frontalija postoje pretežno samo fragmenti supraorbitalija, a u oba lokaliteta izvršena je nedvojbeno selekcija kostiju. Vrlo jasno se međutim Krapina razlikuje od Vindije po prisutnosti lubanja (41,3%) i postkranijalnih ostataka skeleta (58,7%), kako je to već ranije utvrdio H. Ullrich (1978a, 1978b).

Uporedo s proučavanjima ostataka neandertalaca iz Krapine započete su 1977. godine opsežne sistematske studije o artificijelnim defektima na skeletnim ostacima fosilnog čovjeka, a istovremeno su postavljeni i metodološki temelji za njihovu obradu (H. Ullrich, 1978a, 1978b). Dosadašnji rezultati na temelju nalaznog materijala iz SFR Jugoslavije, Rumunjske, Bugarske, ČSSR, Demokratske Republike Njemačke i Sovjetskog Saveza, pokazali su da postmortalni artificijelni defekti (tragovi rezanja, nazubljenosti kostiju, oštećeni dijelovi na kostima u području zglobova i prihvatanja mišića, nasilno otvaranje baze lubanje, fragmentacija lubanje i postkranijalnih kostiju, longitudinalno cijepanje i raskoljavanje dijafiza cjevanica, itd.) postoje na mnoštvu ljudskih kostiju i da stoje u vezi s manipulacijama na tijelu umrlih individua (očito samo rijetko namjerno ubijenih), odnosno da su kostima zadani namjerno. Bilo bi pogrešno da se za takve pojave, kao što je većinom učinjeno u prošlosti, upotrijebi termin kanibalizam. Prema današnjem shvaćanju kanibalizam predstavlja samo iznimski slučaj u okviru jedne u paleolitsko doba očito jako raširene manipulacije na mrtvom tijelu. Sve u svemu ima malo lokaliteta (npr. Krapina) za koje je kanibalizam vjerojatno. Mnogo se češće uočuje komadanje ljudskih lešina i nasilno odvajanje partijskih mišića od kostiju, ali očito bez kanibalističkih radnji. Uzroci tih brojnih manipulacija na mrtvom tijelu još su nepoznati, ali naslućuje se uska veza s određenim posmrtnim ritualima za odabrane individue. Također i posebna obrada ljudskih kostiju, posebno dijelova lubanje (brižljivo čišćenje struganjem, djelomice očito čuvanje dulje vremena itd.) moglo bi se s time dovesti u vezu. Detaljnim proučavanjem artificijelnih defekata na ljudskim fosilnim ostacima mogu se, zajedno s drugim nalazima, stići dragocjeni podaci o ritualnim, odnosno kulturnim mrtvačkim obredima, kao i o razvoju pogrebnog rituala u vrijeme paleolitika.

Na nalaznom materijalu iz sedimentnog kompleksa stratuma G spilje Vindije intravitalni artificijelni defekti se ne nalaze, ali su prisutne brojne postmortalne manipulacije, kao što su oštećenja zglobova, tragovi rezanja i ogrebotine na kostima.

Artificijelna oštećenja (tj. defekti slični po lokalizaciji i obliku, odnosno podudarni defekti) u području zglobnih ploha i na mjestima prihvatanja mišića — kako je pokazano vrlo impresivno na temelju nalaznog materijala iz Krapine (H. Ullrich, 1978a) — nastali su kao rezultat nasilnog razbijanja zglobova, odnosno trganja mišića i tetiva. Na području donje čeljusti očrtavaju se takvi defekti na processusu muscularisu, na kondilama i na gonionu. Oni upućuju na nasilnu eksartikulaciju donje čeljusti. Takvi defekti jasno se mogu identificirati na tri donje čeljusti iz Vindije (sl. 3): Vi 207 ( $G_1$ ) — vrh processusa muscularisa manjka; bočni defekti medialno i lateralno na kondilu zgloba; defekt goniona.

Vi 226/265 ( $G_3$ ) — processus muscularis potpuno manjka, kondilus i gonion su nasuprot tome intaktni!

Vi 250 ( $G_3$ ) — processus muscularis potpuno manjka, također i processus articularis; gonion i cijeli stražnji rub krunskog nastavka su defektni.

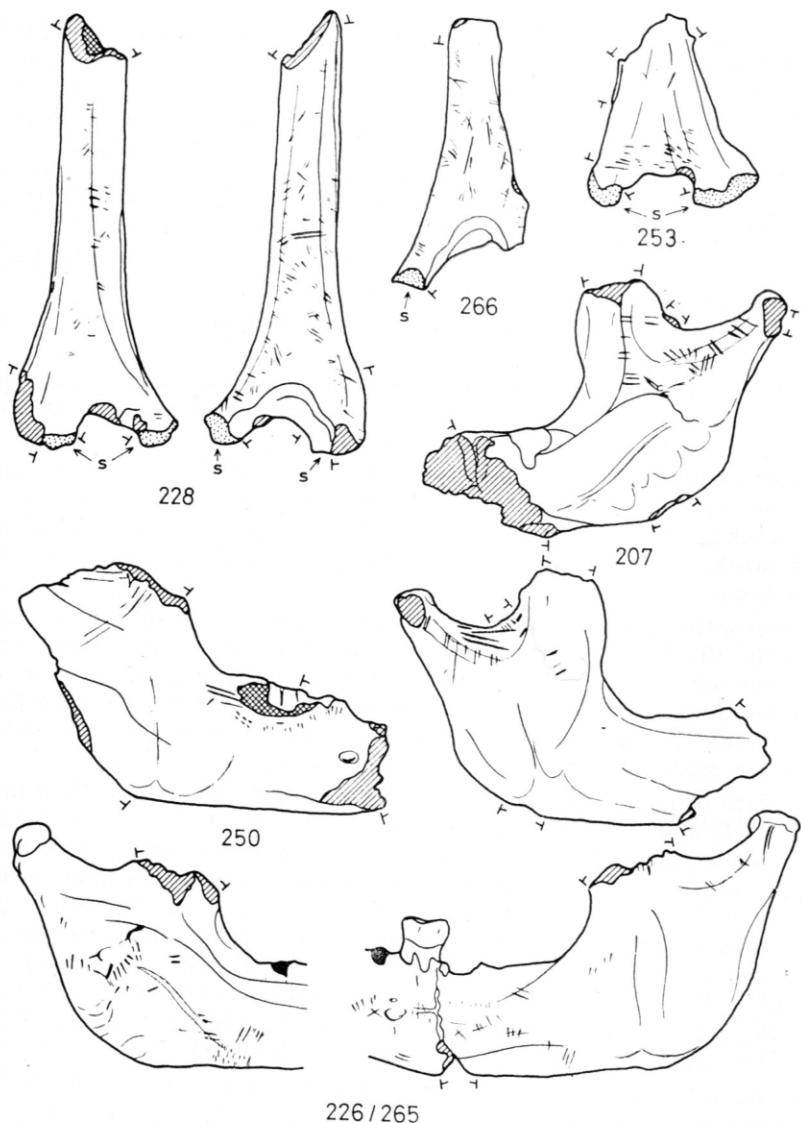
Nalazi na donjim čeljustima iz Vindije odgovaraju u cijelosti nalazima iz Krapine (podudarni su u oštećenjima kondilarнog zgloba i stražnjeg ruba krunskog nastavka) i upućuju također na nasilnu eksartikulaciju mandibule. Razlike u manipulacijama na nalazima iz stratura  $G_1$  i  $G_3$  u principu se ne nalaze.

Interesantne podatke dao je također fragment desnog pars lateralis okcipitalija Vi 296. U području kondilusa nalazi se veliki defekt, tako da je sačuvan samo još jedan stražnji oko 4,5 mm dug ostatak kondilusa. Defekti kondilusa su opetovano primijećeni na lubanjama fosilnog čovjeka, često zajedno s defektima bradavičastih mjesta za prihvatanje mišića, i ukazuju na nasilno odvajanje glave od tijela, tj. dekapitaciju.

Naročito u nalaznom materijalu iz Krapine (M. Malez & H. Ullrich, 1982, Abb. 9) mogla su se uočiti u distalnom području humerusa oštećenja zglobne regije, koja povezana s odgovarajućim defektima u proksimalnom području radiusa i ulne omogućuju rekonstrukciju nasilnog razbijanja lakta. Tri infantilno/juenilna distalna fragmenta humerusa iz Vindije bez krajeva zgloba odgovaraju onima iz Krapine ne samo po obliku nego se na njima mogu također uočiti (npr. u analogiji s Krapinom 173 i 175) defekti u području fossa olecrani (Vi 228, 253, 266), plohe simfize (Vi 228) i distalnog ulnarnog, odnosno radijalnog ruba (Vi 253, 228). Kod Vi 266 cijeli je sačuvani ulnarni rub defektan (sl. 3).

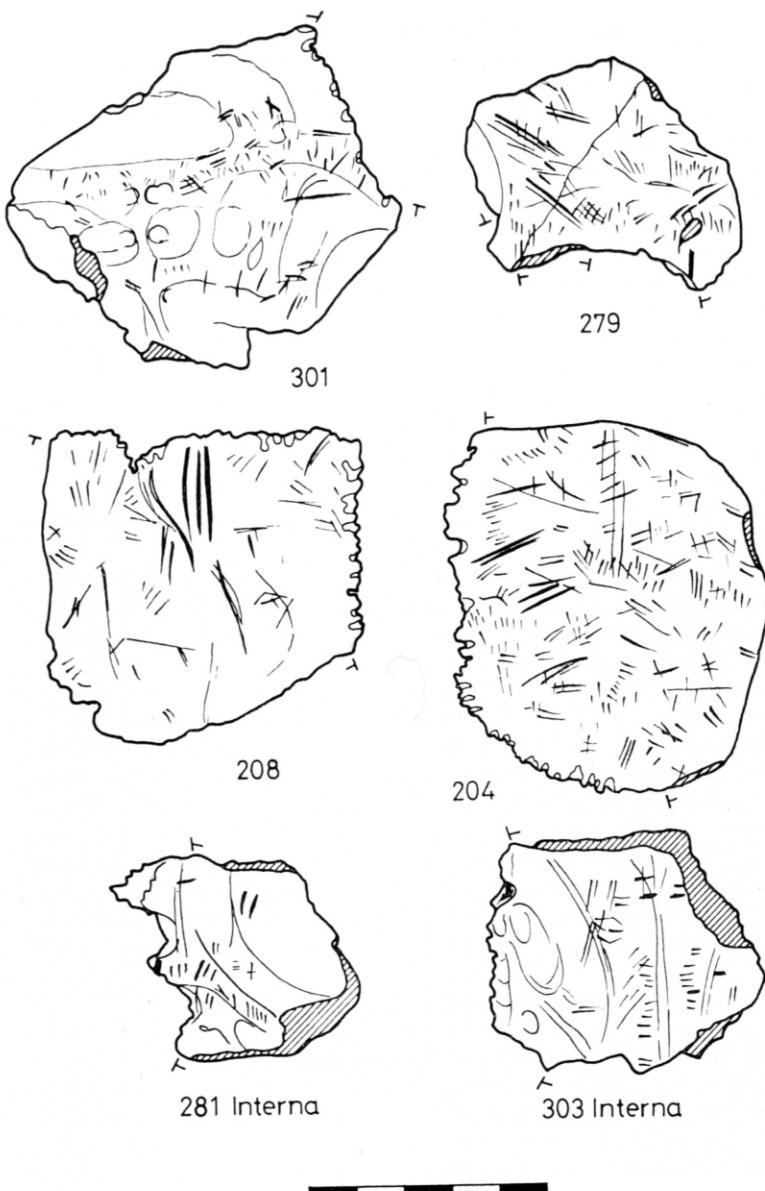
Tipična artificijelna oštećenja prisutna su također i na skapuli iz Krapine; odlomljen je processus coraccideus i acromion, postoje i oštećenja zglobnih ploha. Kod skapule iz Vindije (Vi 209) oba spomenuta nastavka također su na karakterističan način odlomljena, ali zglobna ploha ostala je intaktna (M. Malez & H. Ullrich, 1982, Abb. 10).

Na osteološkom nalaznom materijalu iz Krapine mogli su se tragovi od rezova (međutim jedva koji trag od ogrebotina) primijetiti u području lubanje, kao i na postkranijalnim skeletnim ostacima skoro isključivo u području prihvatišta mišića i tetiva, a kod jednog i drugog samo u relativno malom broju (M. Malez & H. Ullrich, 1982, Abb. 12). Rezultati proučavanja govore da su ova oštećenja od rezova nastala u vezi s nasilnim odstranjivanjem mišića od kostiju.



Sl. 3. Artificijelna oštećenja na donjim čeljustima i humerusima neandertalaca iz spilje Vindije. Šrafirano = prijelomi, (—= rubovi oštećenja, S=površine simfiza. Obratiti pozornost na brojne znakove rezanja i tragove ogrebotina (prema M. Malez & H. Ullrich, 1982, Abb. 7).

Artifical damages on lower jaws and humeri of the Vindija Neanderthalers. Shaded = fractures. /—= damage area limits. S = symphysis areas. Note numerous cuts and scratches (after M. Malez and H. Ullrich, 1982, Abb. 7).



Sl. 4. Tragovi rezanja i ogrebotine na Tabula externa i T. interna na različitim fragmentima lubanja neandertalaca iz spilje Vindije (prema M. Malez & H. Ullrich, 1982, Abb. 11).

Cuts and scratches on Tabula externa and Tabula interna of various Neanderthal skull fragments from the Vindija Cave (after M. Malez & H. Ullrich, 1982, Abb. 11)

Od rezultata istraživanja u Krapini vrlo se jasno razlikuju oni o skeletnim nalazima čovjeka iz sedimentnog kompleksa stratuma G u Vindiji. Skoro svi nalazi pokazuju na svojoj površini, većinom u većem broju, tragove rezanja (od vrlo dugačkih, dubokih do kratkih i finih) i prije svega najfinije tragove ogrebotina. Ti su doduše također lokalizirani na mjestima prihvatanja mišića i tetiva (reljef stražnjeg dijela glave s torusom occipitalisom, područje mišića sljepoočnice i dr.), ali također i na mjestima s kojih se mekani dijelovi mogu odvojiti bez većih teškoća, maksimalno s nekoliko rezova (npr. koža glave u području tjemena). Mnoštvo tragova rezova i ogrebotina na nekim komadima (sl. 4) ne može se objasniti samo odvajanjem mekanih dijelova nego upućuju nesumljivo na to da su odnosne partie bile vrlo brižljivo očišćene od prianjajućih ostataka mekanog tkiva. U prilog tome govori također to da se oni nalaze ne samo na rubovima kostiju i konveksnim dijelovima nego također i na glatkim ploham (npr. parijetalija Vi 204) i na većim konkavnim ploham (npr. iznad supraorbitalnih torusa). Osobito je značajno da se tragovi rezova pojavljuju i na unutrašnjoj plohi fragmenata tjemennog svoda (Vi 281, 303). Oni se mogu samo tako objasniti da je čišćenju komadića kostiju moralo prethoditi razbijanje lubanje.

Cjelina rezultata proučavanja skeletnih ostataka neandertalaca iz sedimentnog kompleksa stratuma G spilje Vindije ne dopušta da postmortalne artificijelne defekte dovedemo u vezu s fragmentacijom i selekcijom kostiju kao u Krapini, te da ih interpretiramo kao kanibalizam. Manipulacije na mrtvom tijelu, kao što su dekapitacija, eksartikulacija donje čeljusti, nasilno odstranjivanje mekanih dijelova s kostiju, kao i na samim kostima nakon toga (razbijanje lubanja, fragmentacija postkranijalnih ostataka, brižljivo čišćenje kostiju od ostataka mekanog tkiva, vjerojatno zbog duljeg čuvanja), bile su kako se čini u vezi s određenim posmrtnim ritualima, kod kojih su fragmenti ljudskih kostiju, osobito oni lubanja, očito imali vrlo veliko značenje. Vjerojatno su se manipulacije na mrtvom tijelu izabranih individua (nipošto u svih stanovnika spilje Vindije), kao i manipulacije na njihovim kostima, događale izvan spilje, a samo pojedini koštani fragmenti prenosili su se u spiljski prostor zbog vršenja određenih posmrtnih rituala.

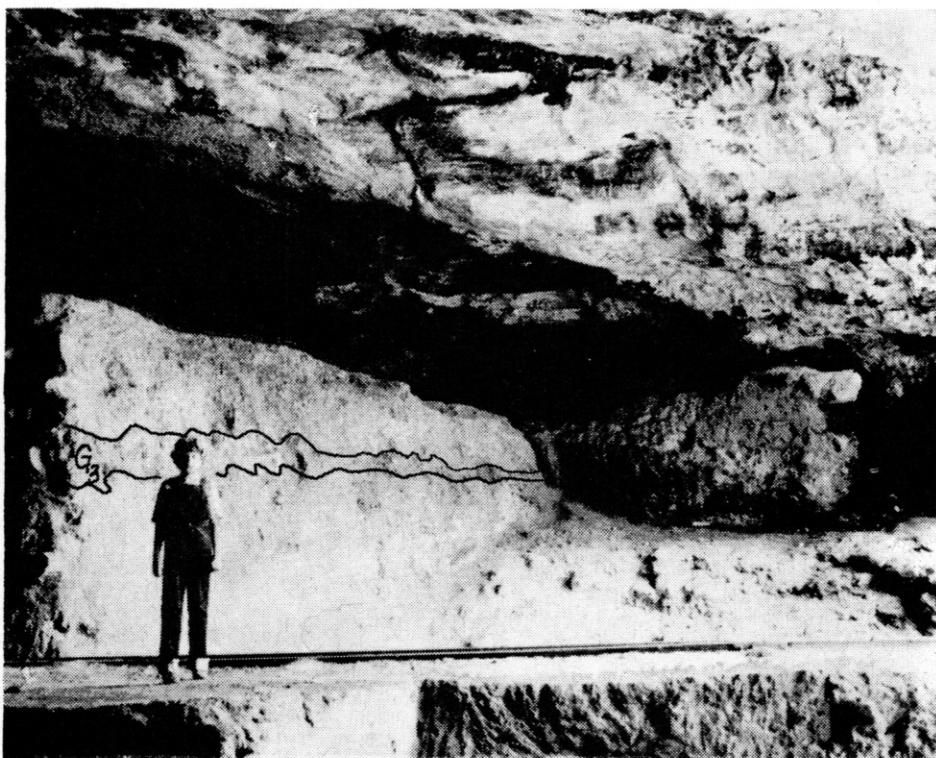
#### 4. Z a k l j u č a k

Najnovija proučavanja upućuju da su nalazi skeletnih dijelova neandertalaca u spilji Vindiji preostatak kulta (možda tzv. »kulта lubanje«), odnosno kulturnih mrtvačkih obreda i rituala, što su ih paleolitički lovci njegovali u ovoj spilji. U prilog tome više je činjenica. Svi skeletni ostaci neandertalaca ležali su u sedimentnom kompleksu stratuma G i bili su rasprostranjeni samo u središnjem dijelu spiljske dvorane. Nadalje je značajan odnos kranijalnih dijelova skeleta (65 kom.) prema posve zanemarenom broju postkranijalnih kostiju (svega 6 kom.). Na svim kranijalnim dijelovima skeleta prisutna su i jasno uočljiva artificijelna oštećenja koja upućuju na nasilno odvajanje glave od tijela, tj. dekapitaciju, i na nasilnu eksartikulaciju donje čeljusti. Na kostima lubanja i donjih čeljusti u području prihvatanja mišića i tetiva vrlo su brojni tragovi od rezova kamenog

oruđa, kao posljedica nasilnog odstranjivanja mišića i tetiva od kostiju. Važna je i činjenica da se u bočnim stijenama središnje spiljske dvorane nalaze dobro istaknuta udubljenja i niše u kojima su vjerojatno za vrijeme paleolitikuma bile deponirane lubanje neandertalaca, a kasnije su iz njih ispale i dospijele u sediment (sl. 5—8). Analogije i podudarnost ovakvom ritualu i kultu deponiranja kranijalnih dijelova čovječjeg skeleta u spiljske prostore postoje i danas kod nekih ljudskih populacija u Aziji, a osobito su u literaturi dobro opisane takve analogne pojave koje njeguju stanovnici na otocima indonezijskog arhipelaga (H. K u s c h , 1981; T. K ö r n e r , 1936).

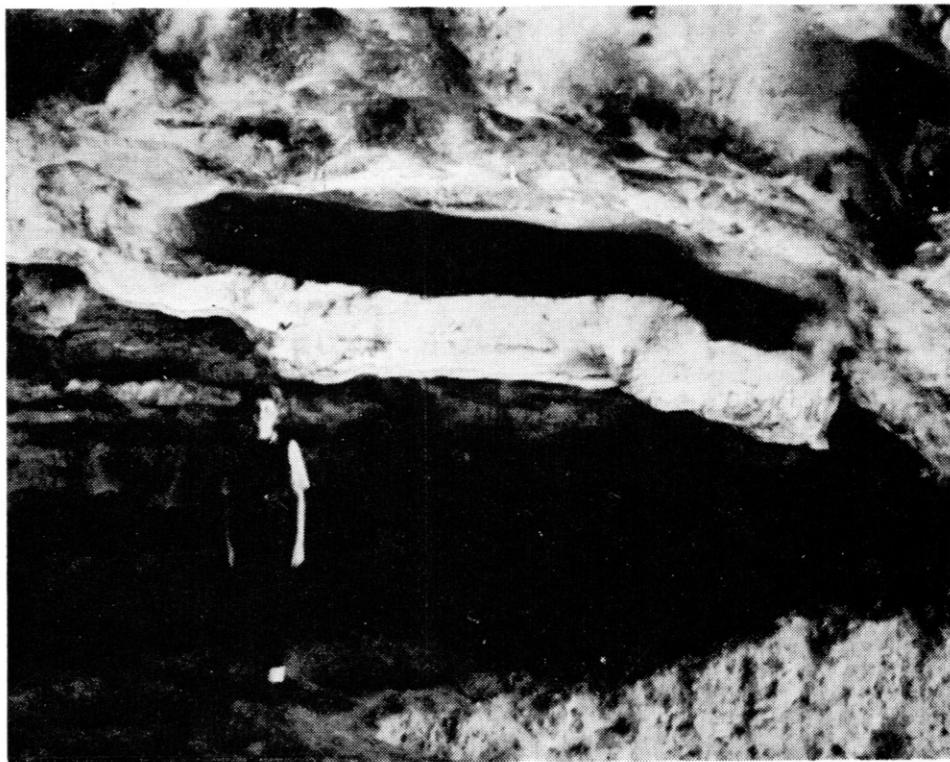


Sl. 5. Ulaz u spilju Vindiju, stanje u 1983. godini.  
Vindija Cave entrance in 1983



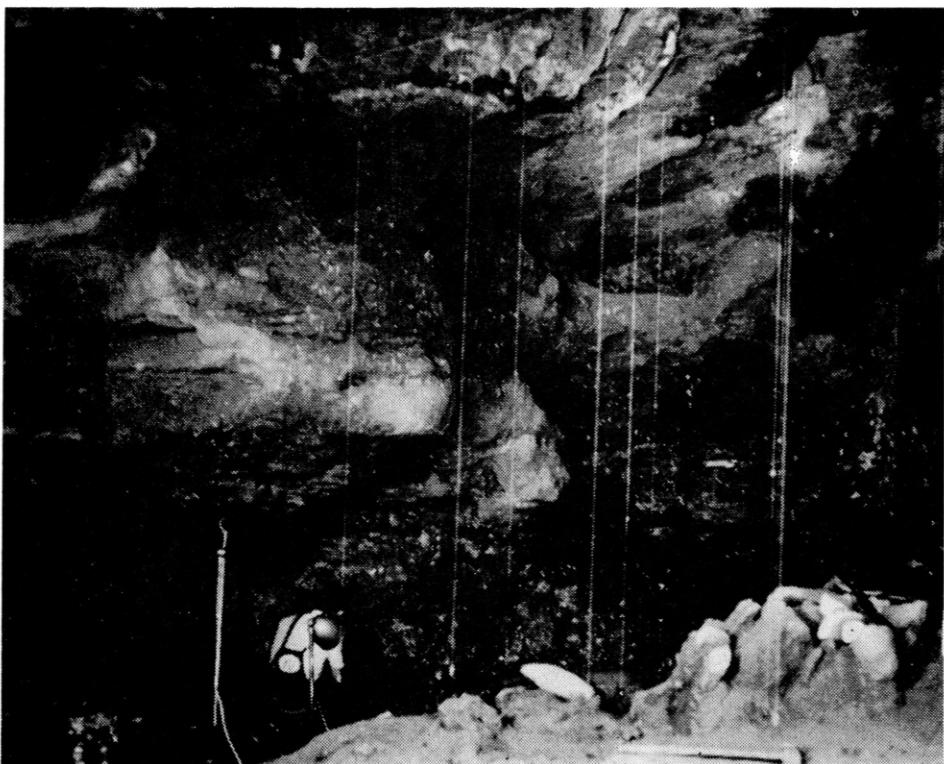
Sl. 6. Središnji dio spilje Vindije s profilom gornjopleistocenskih naslaga (1983. god.); G<sup>3</sup> stratum je glavni nalazni sloj sa skeletnim ostacima neandertalaca. Poviše na bočnoj stijeni nalaze se udubine (niše) u koje su vjerojatno bile u paleolitiku položene lubanje neandertalaca.

Upper Pelistocene strata of the central part of Vindija Cave (1983); G<sup>3</sup> marks the stratum where most Neanderthal fossils were found. Side wall recesses (niches) farther above are likely places containing Neanderthal skulls during Paleolithic Period.



Sl. 7. Veliko izduženo udubljenje (niša) u južnoj bočnoj stijeni središnje dvorane spilje Vindije. U toj niši bile su vjerojatno za vrijeme taloženja stratuma G<sub>3</sub> položene lubanje neandertalaca, koje su kasnije ispale i bile uklopljene u sediment.

Large longitudinal recess (niche) in south side wall of central cave part.  
During the deposition of G<sub>3</sub> it probably contained Neanderthal skulls which seem to have fallen out and joined the sediment later.



Sl. 8. Rad na iskopavanju stratuma G<sub>3</sub> uz sjeverozapadnu bočnu stijenu središnje dvorane Vindije. U toj stijeni također postoje brojna udubljenja (niše) u kojima su mogle biti položene lubanje neandertalaca u svrhu izvođenja kulturnih mrtvačkih rituala i obreda.

Excavations of the G<sup>3</sup> stratum along the north-west side wall of the central cave part. Numerous recesses (niches) also found in this wall seem to have contained Neanderthal skulls used for cult death rites and rituals.

## 5. Literatura

- Gorjanović-Kramberger D., 1906: Der diluviale Mensch von Krapina in Kroatien. Studien über die Entwickl. des Primatenskelettes. etc., 2 Lief., 59—277, Verl. Kreidels, Wiesbaden.
- Gorjanović-Kramberger D., 1913: Život i kultura diluvijalnoga čovjeka iz Krapine u Hrvatskoj. Djela JAZU, 23, 1—54, Zagreb.
- Hirc D., 1905: Prirodni zemljopis Hrvatske, I, Lice naše domovine, 3—721, naklada A. Scholz, Zagreb.
- Körner T., 1936: Totenkult und Lebensglaube bei den Völkern Ostindonesiens. Verlag Jordan & Gramberg, Bd. 10, Leipzig.
- Kusch H., 1981: Speläologische Forschungen auf der Insel Sulawesi (Celebes, Indonesien) zwischen 1857. und 1977. Die Höhle, 32, 3, 91—102, Wien.
- Malez M., 1975: Die Höhle Vindija — eine neue Fundstelle fossiler Hominiden in Kroatien. Bull. sci. C.A.Y., (A), 20/5—6, 139—141, Zagreb.
- Malez M., 1978a: Fossile Menschen aus Nordwestkroatien und ihre quartärgeologische, paläontologische und paläolithische Grundlage. Colleg. anthropologicum, 2(1978), 29—41, Zagreb.
- Malez M., 1978b: Populacije neandertalaca i neandertalcima sličnih ljudi u Hrvatskoj. U knj.: Krapinski pračovjek i evolucija hominida, 331—371, Zagreb.
- Malez M., 1978c: Novija istraživanja paleolitika u Hrvatskom zagorju. Izd. Hrvat. arheol. društva, 2, 9—69, Zagreb.
- Malez M., 1979a: Fosilni čovjek na tlu jugoslavenskih zemalja. Praistorija jugosl. zemalja, 1, 83—102, Sarajevo.
- Malez M., 1979b: Paleolitsko i mezolitsko doba u Hrvatskoj. Praistorija jugosl. zemalja, 1, 197—295, Sarajevo.
- Malez M., 1979c: Osnovne crte paleolitika i mezolitika u Hrvatskoj. Rad JAZU, 383, 117—153, Zagreb.
- Malez M., 1980a: Sites of Fossil Men in Yugoslavia. Colleg. anthrop., 4 (1980), 13—29, Zagreb.
- Malez M., 1980b: Najnovija otkrića u pećini Vindiji i njihovo značenje u evoluciji hominida. Sedmi jugosl. speleol. kongres, Herceg Novi 1976, 283—292, Titograd.
- Malez M., 1983: Razvoj kvartara, fosilnog čovjeka i njegovih materijalnih kultura na tlu sjeverne Hrvatske. Varaždinski zbornik 1181—1981, 129—144, Varaždin.
- Malez M., 1984: Neandertalci iz spilje Vindije. Priroda, 73, 1, 4—8, Zagreb.
- Malez M., & Rukavina D., 1975: Krioturbacijske pojave u gornjopleistocenskim naslagama pećine Vindije kod Donje Voće u sjeverozapadnoj Hrvatskoj. Rad JAZU, 371, 245—265, Zagreb.
- Malez M., & Rukavina D., 1979: Položaj naslaga spilje Vindije u sustavu članjenja kvartara šireg područja Alpa. Rad JAZU, 383, 187—218, Zagreb.
- Malez M., Smith H. F., Radovčić J. & Rukavina D., 1980: Upper Pleistocene Hominids from Vindija, Croatia, Yugoslavia. Current Anthropology, 21, 3, 365—367, Chicago.
- Malez M., & Ullrich H., 1982: Neuere paläanthropologische Untersuchungen am Material aus der Höhle Vindija (Kroatien, Jugoslawien). Palaeont. jugosl., 29, 1—44, Zagreb.
- Malez M., Šimunić An. & Šimunić Al., 1984: Geološki, sedimentološki i paleoklimatski odnosi spilje Vindije i bliže okolice. Rad JAZU, 411, ...—..., Zagreb.
- Rukavina D., 1978a: Paleoklimatološki i paleoekološki odnosi u gornjem pleistocenu Hrvatskog zagorja. U knj.: Krapinski pračovjek i evolucija hominida, 319—330, Zagreb.

- Rukavina D., 1978b: Pojave krioturbacija u spiljskim sedimentima; slijed spiljske sedimentacije. Vodič ekskurz. 3 skupa sedimentologa Jugosl., 43—45,
- Smith H. F., 1982: Upper Pleistocene Hominid Evolution in South-Central Europe: A Review of the Evidence and Analysis of Trends. Current Anthropology, 23, 6, 667—703, Chicago.
- Smith H. F. & Ranyard G. C., 1980: Evolution of the supraorbital region in Upper Pleistocene fossil hominids from south-central Europe. Amer. Jour. Physic. Antrhopology, 53, 589—610, Philadelphia.
- Smith H. F. & Spencer F., 1984: The Origins of Modern Humans. A World Survey of the Fossil Evidence. 590 str., Edit. Alan R. Liss, Inc., New York.
- Ullrich H., 1978a: Kannibalismus und Leichenzerstückelung beim Neandertaler von Krapina. U knj.: Krapinski pračovjek i evolucija hominida, 293—318, Zagreb.
- Ullrich H., 1978b: Zur Frage des Kannibalismus beim Neandertaler von Krapina. Glasnik Antrop. dr. Jugosl., 15, 7—15, Novi Sad.
- Ullrich H. & Malez M., 1983: Neandertalerreste aus Vindija (Kroatien, SFRJ). Zeitschr. f. Archäologie, 17, 85—104, Berlin.
- Vuković S., 1935: Istraživanje preistorijskog nalazišta u spilji Vindiji kod Voće. Spom. varaz. muzeja 1925—1935, 73—80, Varaždin.
- Vuković S., 1949: Preistorijsko nalazište spilje Vindije. Histor. zbornik, 2, 243—249, Zagreb.
- Vuković S., 1957: Vrpčasta keramika spilje Vindije. Arheol. vestnik, 8, 32—47, Ljubljana.
- Wolpoff H. M., 1980: Paleoanthropology. Publ. A.A. Knopf, 379 str., New York.
- Wolpoff H. M., Smith H. F., Malez M., Radovčić J. & Rukavina D., 1981: Upper Pleistocene human remains from Vindija cave, Croatia, Yugoslavia. Amer. Journ. Phys. Anthropol., 54, 499—545, Philadelphia.

## THE VINDIJA CAVE AS A CULT PLACE OF A NEANDERTHAL MAN

### SUMMARY

The Vindija Cave near Donja Voća in Northwestern Croatia is the most complex Quarternary-geological, Palaeontological and Palaeolithic locality in Yugoslavia. Quarternary deposits in the cave are developed in various types of sediments which are sedimented in the period from the Mindel-Riss Interglacial to Holocene. All the Pleistocene deposits are full of the skeletal remains of numerous animals which were predominantly brought into the cave as a hunter's prey of the fossil men. Through the whole series of sediments the warm and the cold communities of fauna are alternated, and they enable the reconstruction of the palaeoecological changes during the Pleistocene period in the wider territory of the cave.

All the Pleistocene deposits of the Vindija Cave include the finds of the Palaeolithic material cultures. The stone tools of the Acheulean, Levalloisian and Clactonian period are found in the lowest deposits; in the intermediate complex of sediments there are some artifacts from the several phases of the Mousterian, and the stone and the bone tools of the Aurignacian, Gravettian and the Mesolithic period were found in the upper layers.

The systematic excavations in Vindija started in 1974, when the first finds of skeletal remains of the fossil man were found. Until 1983 over 70 different skeletal parts of the fossil man are collected, all of them in stratum G3, which is sedimented in the last phase of the Würm II. On the basis of the anatomical and morphometrical characteristics, all the skeletal parts of a man in stratum G3 taxonomically belong to the Neanderthal man (*Homo sapiens neanderthalensis*). Using the analysis of amino acids (Isoleucine) it was determinated their age approximately  $42.400 \pm 4.300$  years. In the collected skeletal material 8 adult and 3 iuvenis, that is infantile/ iuvenis Neanderthal individuals found.

The latest researches suggest that the finds of the skeletal parts of the Neanderthal man in Vindija represent the remains of a cult (cult of a skull perhaps), more exactly, the funeral cult-rituals, which the Palaeolithic hunters have cherished in this cave. There are several facts which support this idea. All the skeletal parts of the Neanderthal man were found in stratum G3, and were spreading only in the central part of the cave hall. Further on, the relationship between the cranial parts of the skeleton (65 pieces) and the completely neglectable number of the postcranial bones (only 6 pieces) is very important. On all cranial parts of the skeleton there are some artificial lesions suggesting the decapitation (separating the head from the body by force) and the exarticulation of the mandible. There are many traces of cuts done by stone tools on the skull bones and mandibles in the place where muscles and tendons are articulated with bones. It was obviously the result of the exarticulation of muscles and tendons from the bones. Another important fact is that in the side-walls of the central hall there are noticeable recesses (niches) in which the Neanderthal skulls had probably been placed during the Palaeolithic period. Later on, they probably fell out and thus got into the sediment. Some similarity and correspondence with this cult of depositing the cranial parts of human skeleton in the cave exist even today by some human populations in Asia, especially on the islands of the Indonesian archipelago (Celebes), and so on.