

## NOVA PITEKANTROPOIDNA OBLIKA HOMINIDA IZ SEVERNE AFRIKE

### ZLATA DOLINAR-OSOLE

Iz francoskih in italijanskih splošno znanstvenih in antropoloških revij smo zvedeli za važno novo najdbo hominida, ki so jo mogli časovno opredeliti po geološko-paleontoloških in kulturnih vidikih.

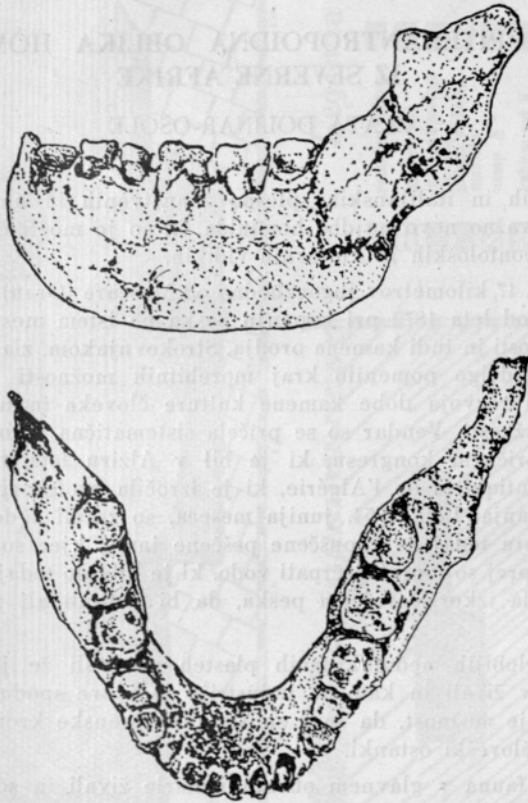
V Ternifinu, 17 kilometrov jugovzhodno od Mascare (Oran) v Severni Afriki, so že približno od leta 1872 pri kopanju peska na istem mestu posamično odkrivali fosilne kosti in tudi kamena orodja. Strokovnjakom, zlasti onim v Alžiru, je to mesto že dolgo pomenilo kraj morebitnih možnosti novih odkritij k večji razjasnitvi razvoja dobe kamene kulture človeka in njene časovne ter regionalne razsežnosti. Vendar so se pričela sistematična izkopavanja šele dve leti po prehistoričnem kongresu, ki je bil v Alžiru leta 1952, po direktivi Direction des Antiquités de l'Algérie, ki je izročila profesorju C. Arambourgu vodstvo izkopavanja. Leta 1954, junija meseca, so začeli z delom, in sicer na najglobljem mestu tedaj že zapuščene peščene jame, kjer so plasti ostale nedotaknjene. Najprej so morali izčrpati vodo, ki je bila do tedaj njihov zaveznik, ker je preprečila izkoriščevalcem peska, da bi pobrali ali premetali tudi te nenačete plasti.

V teh najglobljih nedotaknjenih plasteh so našli že junija 1954 poleg fosilnih ostankov živali in kamene industrije tudi dve spodnji čeljustnici hominidov, kar daje možnost, da se v smislu pleistocenske kronologije natančno opredelijo tudi človeški ostanki.

Pridružena fauna v glavnem obsega izumrle živali in sorodne današnjim afriškim, tropskim vrstam. Med njimi so *Elephas atlanticus* Pomel, vrsta *Rhinoceros*, *Equus mauritanicus*, *Camelus Thomasi*, *Hippopotamus*, *Giraffa* in mnoge druge. Posebne važnosti je prisotnost vrste *Machairodus (M. cultridens)* in orjaškega *Phacochoerusa* (podobnega veliki fosilni obliki iz vzhodne Afrike in Avstralije), ki sta značilni za starejši pleistocen. Po mnenju avtorja Arambourga že sami zadnji dve najdbi zadostujeta za časovno opredelitev najdišča v zgodnji, ali kot sam pravi, v začetek srednjega pleistocena, in s tem soglašča s mnenjem, ki ga je izrazil o tem zadnji geološki kongres.

Obenem se tipologija orodja pridružuje paleontološkim podatkom za datacijo plasti s človeškimi kostmi. Našli so okrog sto artefaktov iz kvarcita, iz peščenjaka in apnenca, redkejši so bili iz kremenjaka. Splošen tipološki značaj ustreza po Baloutu zelo primitivnemu šeleo-ašeleenu, ki se po afrikanski kronologiji uvršča v industrijo spodnjega kamazjena iz vzhodne Afrike, kar bi bilo vzporedno II. in III. oldovejskemu nivoju.

Oglejmo si podrobneje obe mandibuli! Pripadali sta odraslim osebam verjetno različnega spola (Arambourg, ki je presojal po razlikah v masivnosti). Prva (moška [?]) je popolnejša, ima ohranjeni obe strani korpusa (rami horizontales) s simfizo, molarje, premolarje in dva inciziva ter del veje (ramus mandibulae), medtem ko kanini manjkajo. Drugi mandibuli manjka desni del korpusa z vertikalno vejo, ima pa simfizo, leve molarje in premolarje ter skoraj



Sl. 1. »Prva« mandibula (moška?) iz Ternifina, pogled z leve strani in od zgoraj (po Sergiju)

vso levo pokončno vejo (ramus mandibulae). Splošni vtis obeh je, po fotografiji in podatkih C. Arambourga in S. Sergija, masivnost in izredna velikost. Poleg tega nas prednji profil simfize prve čeljustnice in ohranjena veja na drugi zelo spominjata na heidelberško spodnjo čeljust, zobje in zobni lok nam pa priključijo v spomin megantropa z Jave in pekinško najdbo. Profilna linija simfize na drugi mandibuli je pa bolj šimpanzoidna. Vse omenjene najdbe prištevamo, po našem poimenovanju, k pitekantropom, t. j. subgenus Homo (Pithecanthropus), z izjemo spec. neanderthalensis. Vtis po fotografiji nas ni varal, saj najditelj prisoja novi najdbi isto razvojno stopnjo, na kateri so azijski pitekantropi (t. j. v našem smislu species erectus in pekinensis).

V podrobnem opisu opozarja Arambourg na podobnosti med najdbo iz Ternifina z najdbo iz Pekinga, ki jo imenuje *Sinanthropus*, zlasti na robne odebelitve (*torus marginalis*) in poudarjene prednje in zadnje izrastke (*tuberculum marginale*) na korpusu. Dalje se ujemata nagnjenost simfize, na »drugi« mandibuli prisoten *trigonum mentale* kakor pri *sinantropu* HI in parabolični zobni lok, ki se natančno ujema z istim na mandibuli *sinantropa* GI. Podobnosti zob v obeh najdiščih so še večje: veliki so, kratki, proporcije so enake in struktura je ista.  $M_2$  in  $M_3$  imata šest kuspидov, od katerih je najmočnejši metakonid, ki je v zvezi s hipokonidom na način, da brazde med njimi tvorijo črko Y. To ni posebnost, ker najdemo isto obliko brazd na kronah molarjev pri antropomorfih (verjetno so mišljeni pongidi) in pitekantropih. Po drugi strani pa omenja avtor znake, ki ločijo njegovi severnoafriški najdenini od *sinantropa*. To bi bila nepodobna lingualna površina alveolarnega izrastka in položaj digastričnih jamic, ki ternifinski mandibuli baje bolj približuje neandertalcem.

Zgoraj smo srečali n. pr. terminus *torus marginalis* in *tuberculum marginale*, ki sta v anatomski nomenklaturi neznana. Prav tako v anatomijah ne najdemo »vodoravne veje« mandibule. To zadnje še ni tako hudo, ker razumemo, kaj je mišljeno s horizontalno vejo; teže je z izrastki in robovi, če so presvobodno poimenovani. Omenjenega tuberkula in torusa ni niti v francoskih anatomskih atlasih; našli smo pa *torus mandibularis* v knjigi M. Boule-H. V. Vallois l. c. v zvezi z okostjem iz Chancelade. Od tod imamo tudi poročilo (l. c., p. 52), da lahko iste oblike najdemo pri današnjih arktičnih plemenih. Podobne nomenklaturne svoboščine po našem mnenju niso dopustne, saj tudi zmanjšujejo razumljivost ter vrednost strokovnih poročil.

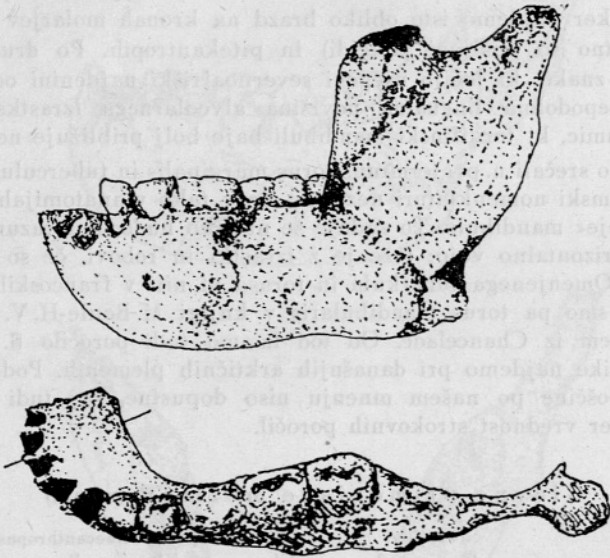
#### Glavne primerjave meritev (v mm)

	Ternifine		<i>Sinanthropus</i>		<i>Pithecanthropus</i>		Mauer
	1	2	GI.	HI.	B.		
Dolžina mandib. . . . .	110	110	103	94	—		120
Viš. korp. za $M_1$ . . . . .	35	34	34	26	33,7		34
Debelina . . . . .	19	16	16,4	15,4	16,5	20 ( $M_1$ ) 24 ( $M_2$ )	
Viš. simfize . . . . .	39	35	40	31,5	38		36
Viš. veje . . . . .	—	72	74	61	—		73
Šir. veje . . . . .	—	45	40	39	—		52
Dolžina $P_1-P_2$ . . . . .	17	18	18	15	17		14
Dolžina $M_1-M_2$ . . . . .	39	42	38	33 (alv)	40		37
Diameter alv. C . . . . .	7,5 × 9	7 × 10	9 × 10,4	8,5 × 8,7	5 × 8		6 × 9

Primerjanje vrednosti meritev prvih kolon povzemamo po Arambourgu (l. c. p. 495). Mi smo izmerili še odlitek heidelberške čeljusti in zneske dodali v šesti koloni. Obstajajo odkloni vrednosti navzgor in navzdol med mandibulami atlantropa (Ternifine), *sinantropa* in pitekantropa, ki niso pomembni. Znatnejša je morda razlika v velikosti med prvimi tremi in mauerja najdbo, dalje širina veje ter debelina korpusa prvih treh in Mauerja na drugi strani. (Ni nam znano, kje so merili debelino čeljustnice, zaradi tega navajamo za heidelberžana vrednosti preko  $M_1$  in  $M_2$ . Niti v Martinu (l. c.) niti v drugi podobni literaturi

nismo našli podatkov o načinu in mestu merjenja debeline mandibule). Prese- netljivo pa je, da ima nasprotno heidelberžan manjše zobe tako od ternifinskih, od pekinških, kot tudi od javanskih hominidov.

Poleg teh mer smo se zanimali še za kot sečišča smernic desne in leve vrste zob. Zvezali smo središča molarjev in premolarjev ter premici podaljšali do sečišča pred mandibulo. Ta kot znaša na prvi ternifinski mandibuli 34°, s tem je po Škerlju (l. c. p. 38) blizu pitekanthropom; vključuje se v variacijsko širino neandertalcev in celo sedanjega človeka (19—37°).



Sl. 2. »Druga« mandibula (ženska?) iz Ternifina, pogled z leve strani in od zgoraj (po Sergiju)

Najdenina je nedvomno zelo važna, ker je zelo stara, varno datirana in razen tega je tu najden s šeleensko kulturo prvič na svetu njen verjetni izdelovalec. S tem je po mnenju Arambourga pojasnjeno vprašanje razvojne stopnje pred približno 500.000 leti živečega izdelovalca kulture pestnjakov.

Po vsem tem bi pričakovali, da smo z novo najdbo dobili novega pitekanthropo približno iste starosti, kot sta njegova podrodovna soimenjaka iz Čoukoutiena (Peking) in Trinila. Profesor Arambourg pravi: »Vendar se hominid iz Ternifina ne zdi strogo istoveten niti s pitekanthropom niti s sinantropom; on kaže po nekih posebnostih na korpusu mandibule znake, ki so lastni njemu in izražajo v neki meri tendenco proti naprednejši stopnji. Zaradi tega bom predlagal, da označimo tega hominida, preden ga popolneje spoznamo, z začasnim imenom *Atlantropus mauritanicus*« (l. c., 895).

Po našem gledanju na sistem hominidov bi se moralo glasiti ime nove najdbe Homo (*Pithecanthropus*) *mauritanicus*, *atlanticus* ali *ternifinus*, kjer bi prvi imeni označevali pripadnost po znakih, tretje pa kraj najdišča. Očitno se Arambourgu ne zdi potrebno, da bi združeval enako visoke razvojne stopnje

v okvir generičnega imena. Ne gre mu za preglednost sistema in večjo enotnost. Morda — po sistemu Weinerta — naj zadostuje vzdevek »anthropus« s kakršno koli predpono, da označi določeno stopnjo razvoja (Pithecanthropus, Sinanthropus, Africanthropus, Euranthropus, Atlanthropus)? Iz njegovih treh poročil ne moremo natančno spoznati njegovega gledišča.

Iz članka S. Sergija (l. c., p. 363) nam postane jasno njegovo stališče glede sistema hominidov, ki nam ga razloži in utemeljuje. Novo najdbo vzporeja s sinantropom in heidelberžanom (evrantropom) in ju združuje v skupino, ki jo imenuje protoantropi. Imamo azijskega in evropskega protoantropa, v atlantropu pa da smo dobili še afriškega. Svoje mnenje zagovarja s tem, češ da doslej še ni dokaza, da bi bili javanski pitekantropi že ljudje in jih moramo ločiti od sinantropa, ki je že hominid. Za razliko od razvojno najnižjih hominidov, protoantropov, imenuje Sergi pitekantrope proantrope ali predhominide, ker so neposredni predniki hominidov. V zvezi s Sergijevim mnenjem smo naleteli na tolikokrat obravnavano vprašanje, katerega prednika človeka bomo imenovali že človeka? In vprašanje, ki iz prejšnjega sledi: katere so bistvene lastnosti, ki ločijo človeka od živali, tudi od tistih, ki mu stoje najbliže? Za razpoznavanje med še živalsko in človeško razvojno stopnjo so nam važni pri najdbi nedvomno znaki, ki nam govore o načinu hoje in velikosti možgan. Zadnja pa presega pri azijskih pitekantropih (750—1200 ccm) vse danes živeče in izumrle opice. Za bistvo razmotrivanja razvojne poti človeka se nam ne zdi niti posebno važno, če priznamo pitekantropom človečnost ali ne. Enako ni nujno, da združujemo v podrodu pitekantropov poleg klasičnih z Jave še sinantropa, heidelberžana itd., če bi ne bil ta način v prid preglednosti sistema. Samo pomislimo na bodočnost, ki bo verjetno še dala kaj novih najdb! Ternifinska najdenina je po opisu in fotografijah nekako med sinantropi, pitekantropi in heidelberžanom. Sergi, za katerega so pitekantropi predhominidi, heidelberžan in sinantrop pa zastopnika protohominidov, je moral napraviti atlantropu nekaj sile, da ga je lahko prištel k protohominidom. Sicer prisiljenost v sistemih ni nobena redkost, vendar menimo, da se je je treba po vseh možnostih izogibati. Iz našega vidika se je bolje odločiti za večjo variacijsko širino važnih znakov pod skupnim imenom in v tem okviru zasledovati razvoj ter vključevati nove najdbe brez škode za postopno evlucijsko linijo.

Poleg poimenovanja najdbe imamo pomisleke še glede pomena razlik med obema mandibulama in pekinškimi čeljustnicami, med prvima dvema ter pitekantropovimi z Jave in med obema, najdenima pri Ternifinu. Kolikor moremo presojati po fotografiji, sta mandibuli precej različni. To je poleg razlike v masivnosti verjetno napotilo najditelja, da govori o moški in ženski mandibuli. Sergi, ki je ternifinsko najdenino videl, ne vidi v neenakosti čeljustnic nobenega vprašanja in se očitno zadovoljuje z mnenjem Arambourga. Morda razlike niso tolikšne, da bi vzbujale dvom glede pripadnosti enako visokih razvojnih oblik? Nehote se nam vsiljuje misel, da so morda večje, kot med omenjenima čeljustnicama na eni strani ter sinantropi in pitekantropi na drugi strani. Če izvzamemo tiste važne značilnosti spodnjih čeljustnic in zob, ki opredeljujejo pitekantropa, neandertalca in fosilnega človeka (Homo), ali poznamo dovolj variacijsko širino manj očitnih znakov? Znano nam je, da je pri današnjem človeku ravno mandibula ena najvariabilnejših kosti, in to v splošnih kot v podrobnih znamenjih, izvzemši tistih, ki jo uvrščajo v kostni zbirki v vitrino z napisom Homo sapiens.

## Literatura

- Arambourg, C. et Hoffstetter, R., Découvert, en Afrique du Nord, de restes humains du Paléolithique inférieur. Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences. (Pp. 72—74) Paris, 5 Juillet 1954.
- Arambourg, C., L'Hominien fossile de Ternifine (Algerie). Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences. Pp. 895—895) Paris, 11 Octobre 1954.
- Arambourg, C., A Recent Discovery in Human Paleontology. *Atlthropus of Ternifine (Algeria)*. *Amer. J. Phys. Anthropol.*, n. s. 15 (p. 191—202), 1955.
- Boule, M.-Vallois, H. V., *Les Hommes fossiles*. (Masson et Cie.) Paris 1946.
- Hill, W. C. Osman, *Man's Ancestry*. (W. Heinemann, Medical Books, LTD.) London 1954.
- Martin, R., *Lehrbuch der Anthropologie*, 2. Band, Jena (G. Fischer) 1928.
- Rouviere, H., *Anatomie Humain*. Tome I. (Masson et Cie.) Paris 1948.
- Sergi S., *Atlthropus Mauritanicus* Arambourg, *Estratto della Rivista di Antropologia*, Vol. XLI, Pp. 360—364, Roma 1954.
- Škerlj, B., *Razvoj človeka*, Univerza v Ljubljani 1950.

## SUMMARY

## A new Pithecanthropoid Hominid from North Africa

While systematically excavating the paleolithic site at Ternifine (Oran, North Africa), in June 1954, C. Arambourg found two hominid mandibles. According to the fossil fauna and to the chelleo-acheulean implements (Camasian) found in situ, the pertinent stratum could be identified as early Pleistocene. For the first time in world history remains of the maker of the hand-axe culture were found together with his tools. The mandibles are most similar to the classic Pithecanthropi of Java and Peking. After the photographs (republished also by S. Sergi) the similarity of the Ternifine probably male mandible also with the Heidelberg mandible is evident, whereas the second (female ?) mandible, in its profile, reminds, morphologically, of more Pongid lower jaws. Comparisons with measurements of the Heidelberg mandible show that this specimen is somewhat larger but has smaller teeth than the Ternifine mandibles. The new generic name "Atlthropus" does not seem justified as we do not know enough about the variability of the mandibles of the subgenus *Homo* (Pithecanthropus) as yet. Therefore the name *Homo* (Pithecanthropus) *atlanticus* or *mauritanicus* would better fit the taxonomy. Evidently, Arambourg has a different concept of the Hominid system.