

Museo B70/67

48

PROF. SERGIO SERGI



I paleantropi italiani

ESTRATTO DA "MEDICINA E BIOLOGIA", - VOL. II, 1943-XXI

Esemplare fuori commercio per
la biblioteca degli eretti



THE PROBLEM

It is a well-known fact that the human mind is not a blank slate. It is filled with a vast amount of information, much of which is not consciously accessible. This information is stored in the form of memories, which are organized in a hierarchical manner. The most basic level of organization is the individual memory, which is a single unit of information. These individual memories are then organized into larger units, such as concepts, which are represented by words. These concepts are then organized into even larger units, such as sentences, which are represented by phrases. This process of organization continues until the information is organized into a complete, coherent system, which is the human mind.

THE PROBLEM OF THE HUMAN MIND

The problem of the human mind is a complex one, and it has been the subject of much research and speculation. One of the main problems is the question of how the mind is organized. Is it a single, unified entity, or is it composed of many separate, independent parts? Another problem is the question of how the mind acquires information. Is it through direct experience, or is it through some other means? These are just a few of the many questions that have been asked about the human mind, and they are all still unanswered.

THE PROBLEM OF THE HUMAN MIND

The problem of the human mind is a complex one, and it has been the subject of much research and speculation. One of the main problems is the question of how the mind is organized. Is it a single, unified entity, or is it composed of many separate, independent parts? Another problem is the question of how the mind acquires information. Is it through direct experience, or is it through some other means? These are just a few of the many questions that have been asked about the human mind, and they are all still unanswered.

THE PROBLEM OF THE HUMAN MIND

The problem of the human mind is a complex one, and it has been the subject of much research and speculation. One of the main problems is the question of how the mind is organized. Is it a single, unified entity, or is it composed of many separate, independent parts? Another problem is the question of how the mind acquires information. Is it through direct experience, or is it through some other means? These are just a few of the many questions that have been asked about the human mind, and they are all still unanswered.

THE PROBLEM OF THE HUMAN MIND

The problem of the human mind is a complex one, and it has been the subject of much research and speculation. One of the main problems is the question of how the mind is organized. Is it a single, unified entity, or is it composed of many separate, independent parts? Another problem is the question of how the mind acquires information. Is it through direct experience, or is it through some other means? These are just a few of the many questions that have been asked about the human mind, and they are all still unanswered.

ROMA - TIP. DEL SENATO DEL DOTT. G. BARDI

SERGIO SERGI

I PALEANTROPI ITALIANI

GLI uomini più antichi sono costituiti o da forme che oggi sono completamente scomparse o da forme che oggi sono rappresentate dai viventi o che almeno con questi hanno evidenti e strette affinità. Gli uomini fossili di forme del tutto scomparse sono da me distinti in due gruppi: i PROTOANTROPI o primi uomini ed i PALEAN-TROPI. Gli uomini fossili di forme attuali indicati comunemente con il nome di *Homo sapiens fossilis*, sono da me chiamati FANERANTROPI FOSSILI. Denomino FANERANTROPI tutti gli uomini di forme attuali appartenenti a razze sia estinte, sia viventi. Questo termine io ho tratto da etimologia greca (φανερός — manifesto, visibile) e significa uomini che possiedono forme le quali appaiono ancora oggi sotto i nostri occhi. Non uso il termine neantropi (uomini nuovi), come è stato proposto dalla scuola inglese, perchè è equivoco in quanto esso significa che la data della loro apparizione è posteriore alle forme estinte. Il termine di fanerantropi lascia impregiudicata la loro successione nel tempo, rispetto alle forme scomparse. I più antichi uomini fossili, i protoantropi, sono rappresentati da documenti scarsissimi e molto incompleti. Le forme più primitive umane fino ad ora conosciute, Sinantropo in Cina, Mauer nel centro d'Europa, appartengono al quaternario più antico. Esse dimostrano che gli uomini, almeno più di mezzo milione di anni fa, occupavano regioni estremamente distanti dell'Eurasia. Il Sinantropo di Pechino è un protoantropo asiatico; l'uomo di Mauer è un protoantropo europeo. In un periodo geologico più avanzato,

nel pleistocene medio, appaiono nuove forme oggi totalmente estinte e che hanno fra di loro molte somiglianze. Sono questi i paleantropi che costituiscono uno stadio polimorfo dominante dell'umanità in quel periodo geologico. Essi sono meglio conosciuti dei protoantropi, perchè i loro resti sono più numerosi e più completi. Le varie forme di paleantropi europei (Neandertal), asiatici (Giava, Palestina), africani (Rhodesia), si distinguono perchè la loro architettura differente e la loro contemporaneità sembrano dimostrare che essi debbono avere avuto sviluppo indipendente. Incerta e discussa è la presenza dei fanerantropi (*Homo sapiens*) nel pleistocene medio. È assai verosimile la loro presenza mentre vanno scomparendo i paleantropi. Nel pleistocene superiore tutti i continenti risultano abitati da genti che sono indubbiamente legate alle attuali. La straordinaria e generale polimorfia umana dei fanerantropi appare in tutta la sua estensione al chiudersi del pleistocene con le differenze etniche in più linee, corrispondenti alle speciali divisioni razziali dell'ecumene attuale. Le cosiddette razze umane attuali sono allora già in evoluzione. I documenti che attestano la presenza dell'uomo oltre che dai suoi resti mortali sono costituiti dai più diversi oggetti che portano la traccia della sua attività e ci parlano dei suoi attributi mentali. Questi documenti forniscono un ricco materiale che permette di seguire il poderoso cammino percorso nella graduale ascesa della civiltà. Oggi si riconosce universalmente la presenza in Europa di industrie litiche per tutta la durata del pleistocene e che caratterizzano i diversi periodi di esso.

Le indagini dei nostri paleontologi che da alcuni anni rovistano la penisola, hanno da tempo dimostrato l'esistenza dell'uomo fin dalle più remote età del quaternario per la presenza di industrie paleolitiche che appartengono a diversi cicli culturali. Le più antiche, sicure vestigia dell'umanità in Italia si trovano fin dal pleistocene inferiore, come è provato dalla presenza della industria amigdaliana abbevilliana e acheulana, così chiamata dagli strumenti di pietra a forma di mandorla, appuntiti ad una delle estremità e ritoccati con larghe scheggiature su entrambe le parti, per cui sono anche classificate tra le industrie dette bifacciali. Parecchi sono i depositi ed anche ricchi, ma superficiali, cosicchè non pos-

sono essere in alcun modo datati. A Capri ed a Terranera di Venosa si accompagnano alla fauna che è costituita dall'ippopotamo, dal rinoceronte di Merck e dall'elefante antico. La presenza del tipo amigdaliano abbevilliano in una delle fasi più antiche del quaternario è stata segnalata da Gian Alberto Blanc a mezzo chilometro da Ponte Milvio sulla via Flaminia in un deposito di ghiaia. Ed ancora alle porte di Roma, presso la via Flaminia fu rinvenuta dal Blanc *junior* una scheggia di tecnica clactoniana che per la sua giacitura sembra più probabile doversi attribuire anch'essa al più antico quaternario. Certamente l'industria clactoniana costituita da scheggie ottenute senza una preventiva preparazione di un piano di percussione appartiene ad uno stadio culturale dei più arcaici. Le scoperte dei due Blanc testimoniano che il Lazio nel più antico quaternario fu abitato dall'uomo e cioè in un'epoca precedente alle ultime fasi di deposizione delle grandi masse di tufo che distinguono la geologia dell'Agro Romano. Questo uomo del quaternario antico non è conosciuto nei suoi caratteri fisici, perchè non si hanno fino ad ora reperti scheletrici; forse esso è il protoantropo italico e forse non sarà molto dissimile da altri protoantropi europei dei quali non abbiamo conoscenza fino ad ora precisa e completa. Certo è che la penisola nostra fu abitata dall'uomo quando ancora le condizioni geologiche erano differenti dalle attuali e certo non più tardi delle altre contrade europee. A significare quanto sia grande il progresso delle nostre conoscenze in questi ultimi tempi, è bene ricordare che non sono trascorsi molti anni da quando un celebre storico di Roma, il Mommsen, sentenziava che l'uomo era apparso in Italia appena all'epoca dei metalli.

Assai più largamente diffusa nella Penisola fu l'industria musteriana, costituita da scheggie distaccate con un colpo da un nucleo nel quale era preparato da prima un piano di percussione e foggiate in diversa guisa con abili ritocchi sui margini. Questa industria con facies diverse, era diffusa nell'interglaciale riss-würmiano e nel würmiano. Gli oggetti musteriani in alcune località dell'Europa sono stati rinvenuti insieme con i resti fossili dell'uomo di Neandertal, il quale, d'altra parte, si incontra sempre in un momento nel quale fiorisce l'industria musteriana. Gli uomini musteriani

sono stati quindi identificati con i neandertaliani che costituiscono una specie umana vissuta nel quaternario medio e che si estinse con l'avvento del quaternario superiore. Particolare attenzione meritano i trovamenti nelle ghiaie alluvionali del Tevere, dovuti al romano Ceselli fin dal 1846. Le selci musteriane erano insieme con la fauna dei grossi mammiferi estinti e documentavano la esistenza dell'uomo nell'età in cui vissero questi animali. Il Ceselli fu un vero precursore fin dalla metà del secolo passato degli studi di paleontologia in Italia. Le sue scoperte per lungo tempo furono messe a tacere da una critica assai ingiusta e per una deplorabile incomprendimento del loro alto valore scientifico. Si poteva presupporre che l'industria musteriana trovata in Italia fosse opera degli stessi neandertaliani, ma nessuna prova era fornita per l'assenza di reperti umani. Questa prova fu data nel 1929, quando fu rinvenuto il primo cranio neandertaliano a Saccopastore.

Le conoscenze concrete e sicure sugli uomini che abitarono la Penisola nel paleolitico antico sono molto recenti. A cominciare dal 1929 la scoperta dell'uomo di Saccopastore e poi dell'uomo del Circeo hanno permesso alla scienza di scrivere non solo il primo capitolo della storia umana più antica d'Italia, ma anche di portare un potente contributo del tutto nuovo per la conoscenza della storia dell'umanità più arcaica dell'Europa, da cui risulta che essa è stata sempre strettamente legata dai tempi geologici più remoti a quella dell'Italia.

Il primo cranio di Saccopastore fu estratto nel 1929 da una cava di ghiaia presso il ponte Nomentano a tre chilometri da Porta Pia nella tenuta di Saccopastore di proprietà del Duca Grazioli. Con Saccopastore si fa luce su un lungo periodo del pleistocene italiano e si colma una grande lacuna antropologica. Il teschio fu rinvenuto insieme con i resti di grandi mammiferi fossili: *Elephas antiquus*, *Rhinoceros Mercki* e *Hippopotamus amphibius* (fig. 1, fig. 2, fig. 3, fig. 4). Il luogo del giacimento è caratterizzato da ghiaie e sabbie ricche di elementi vulcanici appartenenti a depositi fluvio-lacustri di quel periodo nel quale si andava formando la bassa valle del Tevere per assumere l'aspetto della topografia attuale. Per quanto riguarda il riferimento cronologico una esatta determinazione stratigrafica permette di assegnare il cranio all'ultimo

interglaciale (riss-würmiano). Lo strato delle ghiaie nel quale il cranio giaceva corrisponde ad una sedimentazione che cronologicamente precede le fasi terminali del vulcanismo laziale e segna il limite di uno stadio ben definito del parossismo vulcanico locale. Il cranio (fig. 5 e 6) presenta alcuni guasti, le arcate orbitalie e regioni sopraorbitalie sono mutilate, le arcate zigomatiche distrutte. Manca la mandibola. Nonostante i guasti esso è uno degli

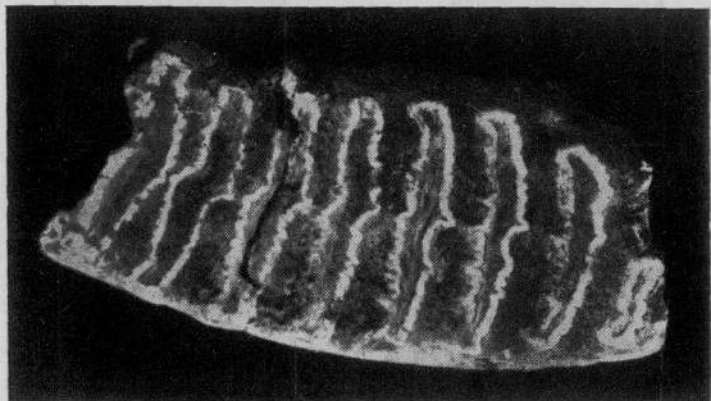


Fig. 1. - Porzione di molare di *Elephas antiquus* di Saccopastore (1929).

Fotogr. Sergio Sergi.

esemplari meglio conservati appartenenti al tipo e per certi riguardi l'unico perchè è stato recuperato in un sol pezzo e non in frammenti come gli altri (ad eccezione di quello del Circeo scoperto dieci anni dopo). Conserva la parte più cospicua della faccia ed è l'unico fino ad ora che possiede intiera tutta la base. Il cranio si distingue subito a prima vista da quello degli uomini attuali per l'aspetto particolare dovuto alla grandezza relativa della porzione facciale in rapporto di quella cerebrale, alla forte depressione della volta ed alla speciale proiezione delle mascelle. La capacità cerebrale è piccola e certo non arriva a cmc. 1200. Per lo stato di ossificazione e della dentatura è stato da me attribuito ad una donna trentenne. È mesocefalo, vicino ai limiti della brachicefalia, ed ha una riduzione estrema dell'altezza, la più piccola in valore

assoluto che sia conosciuta fino ad oggi nell'uomo. La visiera frontale, cioè il caratteristico aggetto della fronte che sovrasta le orbite nei neandertaliani, è molto prominente lateralmente,

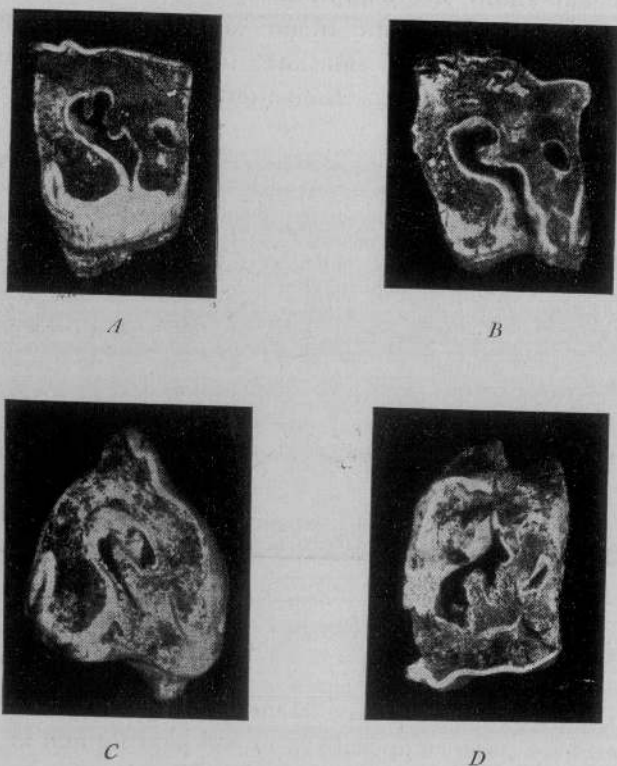


Fig. 2. - Denti molari di *Rhinoceros Mercki* di Saccopastore (1929) (metà della grandezza naturale). Fotogr. Sergio Sergi.

- A - Primo molare superiore sinistro.
- B - Secondo molare superiore sinistro.
- C - Quarto molare superiore sinistro.
- D - Primo molare superiore destro.

mentre sembra che sia stata assai poco pronunziata nella sezione mediana. La regione del lambda all'incontro delle due ossa parietali con l'occipitale è occupata da un sistema di ossicini sopranumerari (fig. 7), fatto che ho potuto dimostrare essere molto

comune nei neandertaliani, indice della instabilità morfologica della regione occipitale superiore, che è in via di evoluzione.

I PALEANTROPI
ITALIANI



Fig. 3. - Porzione di mascellare destro con gli ultimi tre molari di *Hippopotamus amphibius* di Saccopastore (1929) (metà della grandezza naturale). Fotogr. Sergio Sergi.

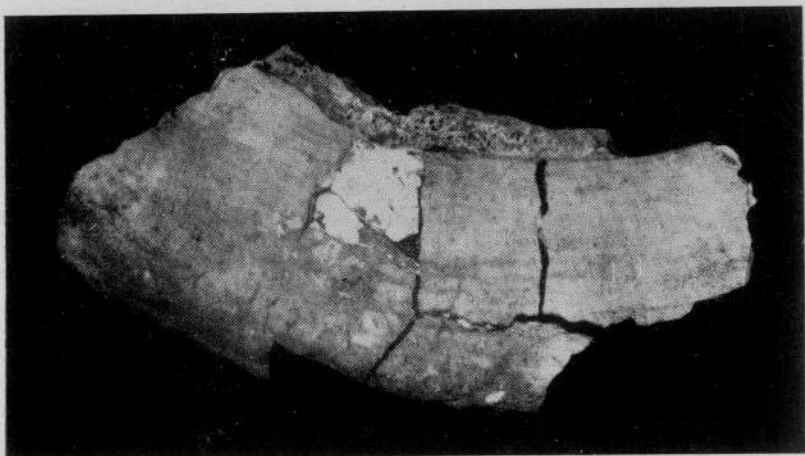


Fig. 4. - Frammento di canino inferiore destro di *Hippopotamus amphibius* di Saccopastore (1929) (metà della grandezza naturale). Fotogr. Sergio Sergi.

La regione pterica di sinistra ha caratteri morfologici del più alto grado di evoluzione umana per il particolare sviluppo della protu-

beranza della terza circonvoluzione frontale, indice della evoluzione della regione cerebrale deputata al linguaggio articolato.

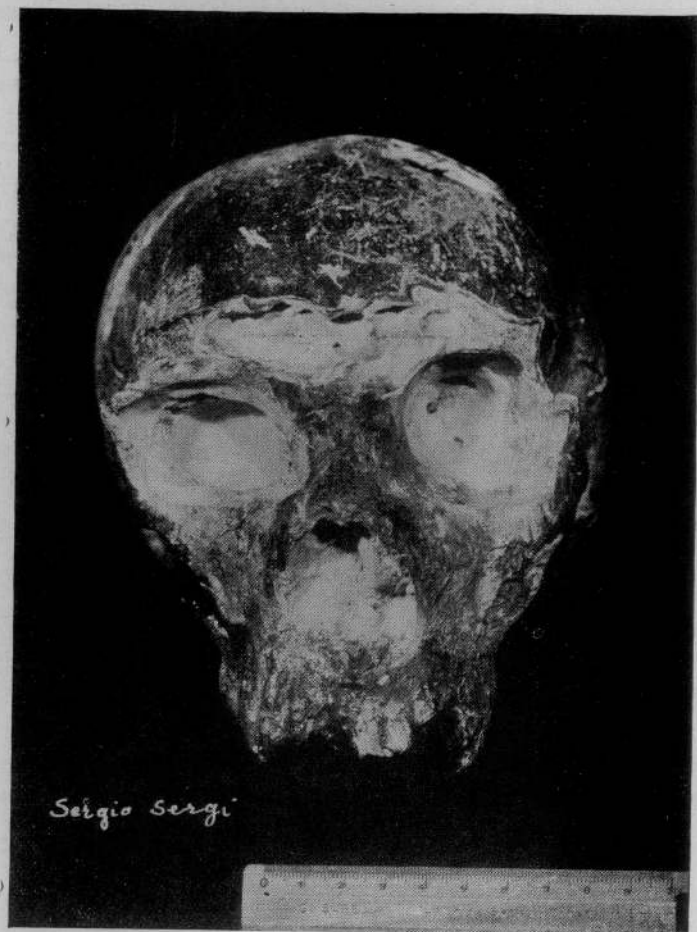


Fig. 5. — Il cranio di Saccopastore I, scoperto nel 1929, veduto nella norma facciale, orientato sul piano orbito-auricolare (metà della grandezza naturale). Fotogr. Sergio Sergi.

Un fatto di grande interesse da me subito rilevato nel cranio di Saccopastore riguarda la posizione e la inclinazione del forame

occipitale. Nell'unico neandertaliano di cui è stata descritta la base, quello di La Chapelle, il Boule rilevò il forte arretramento del forame occipitale e l'inclinazione all'indietro del piano di apertura del medesimo. Queste due condizioni hanno fatto pensare che i neandertaliani avessero avuto una attitudine eretta meno perfetta degli uomini attuali e procedessero con la testa



Fig. 6. - Il cranio di Saccopastore I, scoperto nel 1929, veduto nella norma laterale sinistra, orientato sul piano orbito-auricolare (metà della grandezza naturale).
Fotogr. Sergio Sergi.

alquanto inclinata all'innanzi, ricordando così l'atteggiamento degli antropomorfi quando si reggono sugli arti posteriori. Lo studio del cranio di Saccopastore mi ha permesso di sfatare questa leggenda. Io ho potuto rilevare che per le condizioni di posizione e di inclinazione del forame occipitale, l'uomo di Saccopastore teneva assolutamente il capo eretto come gli uomini attuali e che l'idea

sostenuta dal Boule è fondata su una erronea ricostruzione della base del cranio di La Chapelle. A conferma della mia veduta è da aggiungere che il cranio di La Ferrassie, neandertaliano, che si conserva a Parigi e che io ho potuto esaminare per gentile concessione del Boule, presenta il forame occipitale in una posi-

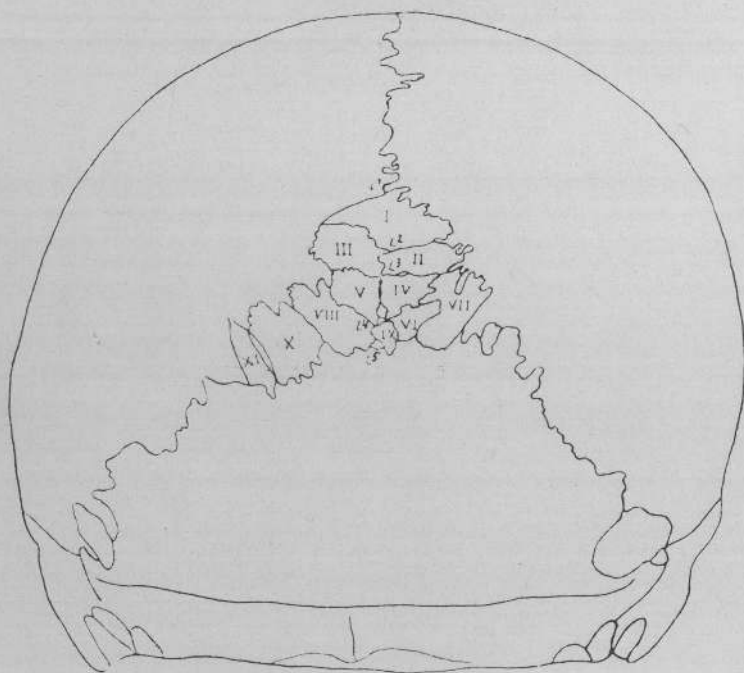


Fig. 7. - Ossicini fontanellari della regione del lambda nel cranio di Saccopastore I. Norma occipitale disegnata con il diottografo. Il cranio è orientato su un piano orizzontale normale all'asse basion-bregma.

zione che non si allontana da quella che possiede l'umanità vivente. Così anche il cranio di Gibraltar depositato al Royal College of Surgeons di Londra e da me studiato per particolare cortesia del prof. Keith. Queste osservazioni mi conducono a confermare in modo generale che l'uomo di Neandertal procedeva come i fanerantropi attuali con il capo eretto, contrariamente a quanto ancora si vede rappresentato dalle figure di trattati recentissimi

che ci mostrano i neandertaliani con la testa inclinata innanzi. Un altro fatto morfologico di alto significato evolutivo è il grado di flessione della base, correlativo di una sistemazione meccanica la più adatta agli effetti della posizione eretta del capo e che conferma ancora una volta la perfetta organizzazione di que-

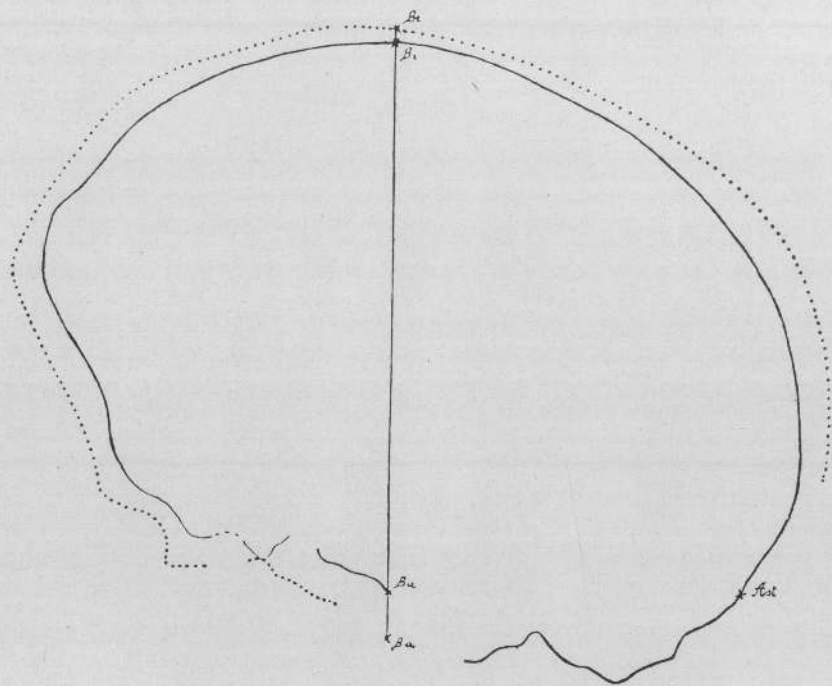


Fig. 8. - Contorno del cranio di Saccopastore I (linea continua) e del cranio di Gibraltar (linea punteggiata), secondo il piano basion-bregma-asterion.

sta condizione. La faccia molto grande ha una notevole altezza, apertura delle orbite grande, apertura nasale larga e bassa, dorso del naso proiettato fortemente in fuori, mascelle come rigonfie a darle forma di cuneo, arcata alveolare molto larga a ferro di cavallo. Nel complesso dai reperti neandertaliani, quello di Gibraltar, scoperto fin dal 1848, è il più simigliante a quello di Saccopastore e per dimensioni e per la morfologia generale e speciale. Ciò ho potuto rilevare nei minuti confronti (fig. 8) con osservazioni

dirette compiute sul cranio spagnuolo servendomi in particolare di craniogrammi di sezioni ortogonali e di sezioni oblique, sicchè



Fig. 9. — Il cranio di Saccopastore II, scoperto nel 1935, veduto nella norma facciale, orientato sul piano orbito-audicolare (metà della grandezza naturale). Fotogr. Sergio Sergi.

fui indotto a considerare i reperti come appartenenti a varietà mediterranea del grande gruppo neandertaliano.

Nel luglio 1935 A. C. Blanc e l'abate Breuil dell'Istituto di Francia, durante una visita alla cava di Saccopastore per la

ricerca di molluschi fossili, rinvenivano in posto nel terreno intatto del giacimento, lungo la scarpata semifranata della cava in abbandono, un altro cranio neandertaliano. I resti del teschio furono raccolti in vari frammenti inclusi largamente in blocchi di roccia. La loro preparazione e la loro ricomposizione definitiva sono state ultimate dopo circa quattro anni di pazientissimo lavoro. Il cranio (fig. 9, 10)

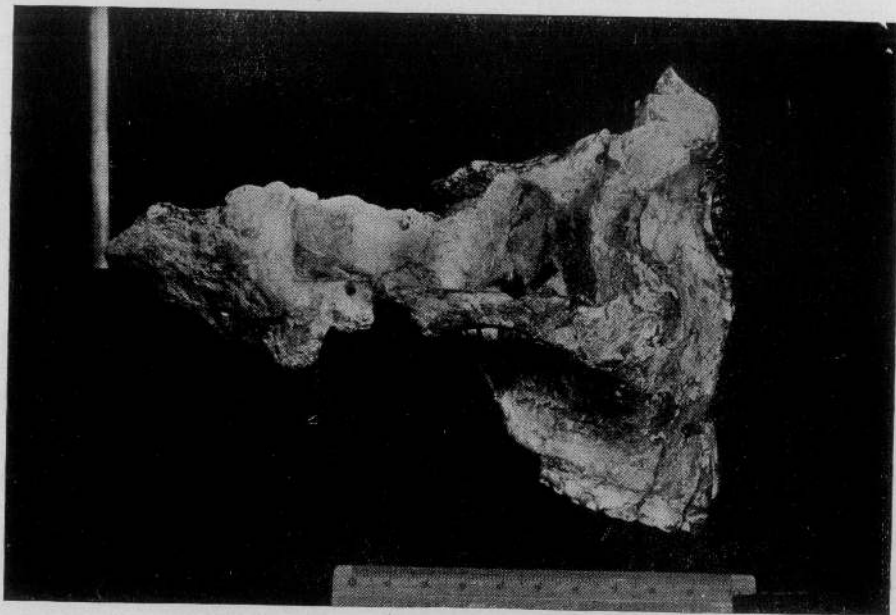


Fig. 10. — Il cranio di Saccopastore II, scoperto nel 1935, veduto nella norma laterale destra, orientato sul piano orbito - auricolare (metà della grandezza naturale).
Fotogr. Sergio Sergi.

di Saccopastore II presenta intatta gran parte della faccia e più completamente a destra con l'arcata zigomatica e il foro orbitario. Nello stesso lato si conserva per intero l'osso temporale e parte dello sfenoide. Per il complesso dei suoi caratteri è molto simile al primo cranio di Saccopastore. La flessione della base ha modalità di questo; la faccia è ortognata, grande, molto alta, con indice di leptoprosopia e contorni delle sezioni orizzontali che ripetono quelli di Saccopastore I; simile è la forma del-

l'arcata alveolare e la forte elevazione della volta palatina, quasi dello stesso valore l'indice orbitario, un po' più larga l'apertura nasale. Particolare interesse che si può rilevare dalla base della cavità allo scoperto è che il cervello presentava un *rostrum* orbitale accentuato, carattere primitivo della regione orbitaria del lobo frontale, e la girificazione e solcatura cerebrale della medesima possedevano caratteri simili a quelli dell'uomo attuale. Io ho ascritto, per la loro morfologia comune, i due crani di Saccopastore ad una varietà particolare dell'uomo di Neandertal, *Homo neandertalensis* var. *aniensis*, che così denominai dal fiume Aniene. Nella primavera del 1936, per iniziativa dell'Istituto Italiano di Paleontologia umana ed in collaborazione coll'Istituto di Antropologia della Università di Roma, fu effettuata una campagna di scavo nella cava di Saccopastore. Nel piano di studio fu seguito quel metodo naturalistico integrale, promosso in Italia con tanta larghezza di vedute e con tanti risultati positivi da Gian Alberto Blanc e che ora ha trovato nel figlio di lui Alberto Carlo il più valente e geniale assertore.

Nello scavo della cava di Saccopastore venivano estratti, dallo stesso livello nel quale era stato rinvenuto il secondo cranio, alcuni strumenti di selce e di diaspro di tipica fattura musteriana (fig. 11), insieme a particolari relitti di fauna e flora fossili. Accanto alla fauna costituita da *Hippopotamus*, *Bos primigenius*, *Equus hydruntinus* e da molluschi di forme nane, fu assodato per la flora la presenza di *Corylus avellana*, *Quercus*, *Populus*, *Carpinus* vel *Ostrya*. Complesso di elementi che sembrano indicare una fase terminale della trasgressione tirreniana.

Da quanto brevemente ho riassunto si può concludere che gli uomini di Saccopastore furono gli artefici degli strumenti musteriani come lo furono tutti i neandertaliani di Europa. Questi uomini sostarono per il loro riposo negli antri che si aprono alle falde dei monti che guardano la bassa valle del Tevere ed ebbero ricetto nelle boscaglie del suolo dove, non meno di centomila anni più tardi, doveva sorgere l'Urbe sacra ed immortale. Essi furono contemporanei dei grandi mammiferi estinti, l'elefante antico, il rinoceronte di Merck, l'ippopotamo, che caratterizzano la fauna detta di tipo caldo, abitarono il Lazio nell'interglaciale risswür-

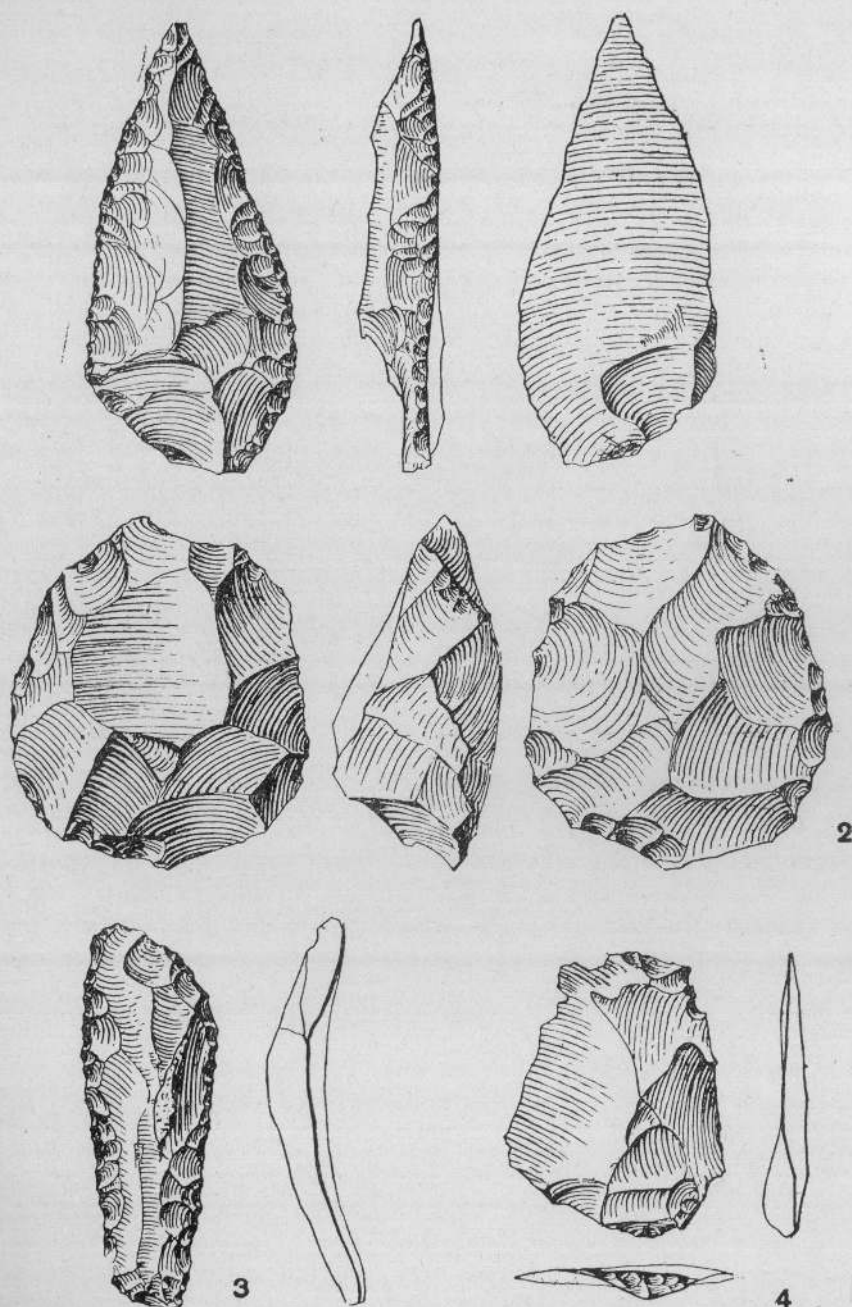


Fig. 11. - Industria paleolitica musteriana di Saccopastore rinvenuta nello scavo del 1936 (in grandezza naturale). Da ALBERTO CARLO BLANC, *Il giacimento musteriano di Saccopastore nel quadro del pleistocene laziale* (« Rivista di Antropologia », vol. XXXII).

miano e furono testimoni e spesso vittime delle grandi eruzioni vulcaniche che colpirono la regione. Ma non tutti perirono, sicché mentre le foreste di lauri e di quercie venivano sepolte dalle piogge di ceneri, come lo attestano le impronte da queste lasciate nei tufi romani, i superstiti che ancora sopravvivevano ai terribili cataclismi, superando le condizioni più sfavorevoli che a volte la Natura loro opponeva, erano ancora presenti nelle fasi terminali del firreniano, quando già si preparavano le condizioni climatiche che preannunziavano il glaciale e per le quali nella bassa valle del Tevere si diffondevano specie vegetali la cui distribuzione altimetrica attuale è notevolmente assai superiore.

Nel febbraio 1939, per opera di Alberto Carlo Blanc veniva rinvenuto un nuovo cranio neandertaliano in una caverna del Monte Circeo. Le grotte del Monte Circeo dal 1936 erano divenute oggetto di ricerche diligenti e metodiche di A. C. Blanc, il quale ha cercato, con lo studio dei giacimenti di esse, determinare la successione degli eventi geologici e biologici del pleistocene. A lui si deve la scoperta di numerose grotte, nelle quali, con rigoroso metodo stratigrafico e fisiografico, egli ha potuto determinare quali siano state le relazioni cronologiche fra le oscillazioni subite dalla linea di riva marina durante il pleistocene e le successive fasi di sviluppo e di trasformazione delle varie culture preistoriche. Nel corso delle esplorazioni il Blanc ha rinvenuto industrie paleolitiche riferibili a due diverse culture, una più antica di tipo musteriano, che per i suoi caratteri ha chiamato « pontiniana » (fig. 12) ed un'altra meno antica di tipo aurignaciano da lui chiamata « circeiana », che attestano la lunga presenza dell'uomo nel Monte Circeo. Il cranio di tipo neandertaliano fu trovato in una nuova grotta il cui ingresso era stato suggellato da una frana fino dall'epoca in cui erano vissuti gli uomini musteriani. La superficie della grotta si era conservata come nel momento nel quale il cranio vi fu deposto, perchè la frana aveva chiuso l'ingresso intorno allo stesso tempo. Il suolo della grotta era tutto cosparso di ossa e di corna fossili. Il cranio poggiava su alcune pietre disposte a cerchio e insieme con ossa di cervo e di cavallo. Sotto al cranio fu trovato un metacarpo di daino ed uno di bue con segni di frattura intenzionale. Fra le ossa, in cui prevalevano quelle di cervidi, bovidi

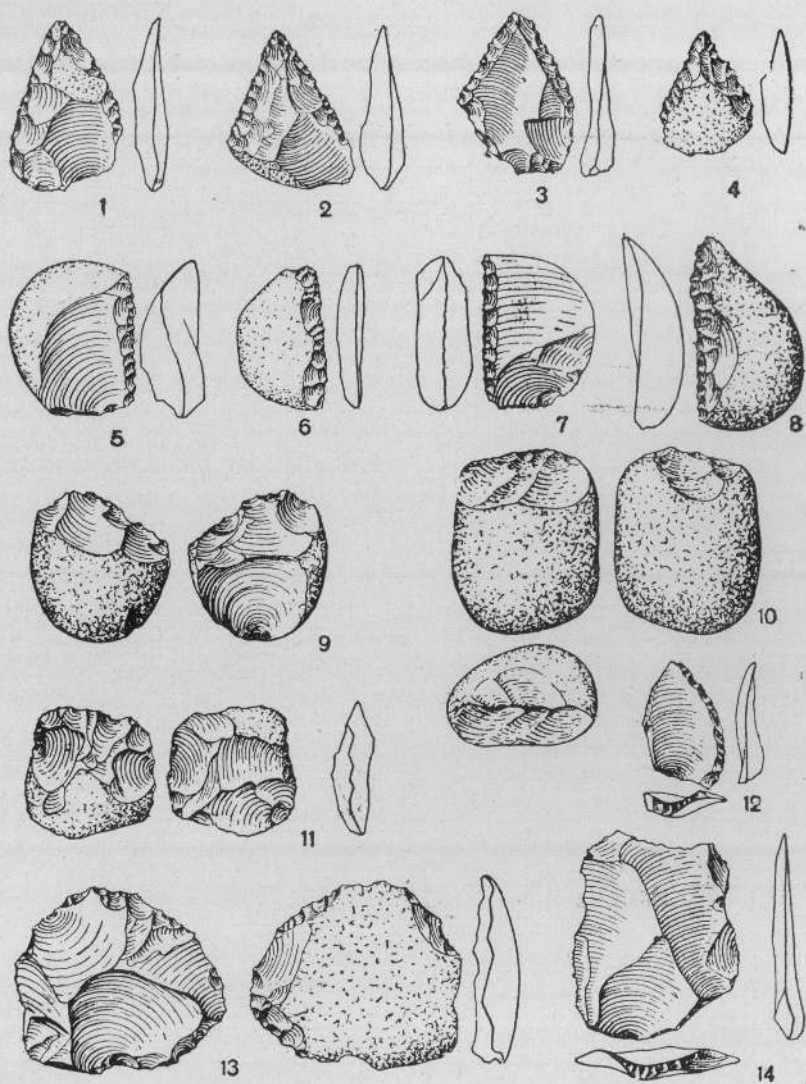


Fig. 12. - Industria paleolitica di tipo pontiniano rinvenuta nel riempimento detritico della grotta Guattari al Monte Circeo (due terzi della grandezza naturale). Da ALBERTO CARLO BLANC, *L'uomo fossile del Monte Circeo* (« Rivista di Antropologia », vol. XXXII).

ed equidi, furono trovati anche elementi di elefante, di leopardo, di leone e numerosi resti di iena. Il Blanc ritiene che il cranio appartenga a quel momento della regressione tirreniana dell'ultimo glaciale, nel quale ancora sopravviveva la fauna calda e l'uomo possedeva quella particolare industria musteriana che per i suoi caratteri locali egli ha chiamato pontiniana. Quest'industria consta di raschiatoi e di punte ottenute da nuclei discoidali mediante la tecnica della preparazione del piano di percussione e della frattura diretta di ciottoli silicei secondo la tecnica che produce frammenti a spicchio di mandarino. Nel suo insieme si distingue da quelle dell'Europa occidentale e da quella alpina e trova rispondenza nell'industria musteriana della grotta del Castillo ed è forse rappresentata nella grotta di Devil's Tower a Gibraltar associata a resti fossili dell'uomo di Neandertal. Il Blanc, applicando la curva delle oscillazioni delle radiazioni solari del Milankovitch alla determinazione dell'età probabile dell'uomo del monte Circeo, ammette che essa possa fissarsi intorno a 70.000 anni. L'età dell'uomo di Saccopastore, che appartiene al basso terrazzo pleistocenico dell'Aniene, coinciderebbe con il momento nel quale ancora la grotta dove si è trovato il cranio del Circeo era invasa dal mare, corrispondente quindi alla trasgressione tirreniana e potrebbe essere calcolata intorno a 130.000 anni.

Il cranio (fig. 13, 14) è conservato nella massima parte. Alla base una larga perdita dell'occipitale determina un'ampia apertura trapezoidale, che sembra sia stata creata artificialmente al momento della morte per estrarne il cervello. La forma e l'estensione della frattura sono molto simili a quelle che si riscontrano in crani melanesiani che si conservano nell'Istituto di Antropologia dell'Università di Roma e nei quali fu compiuto l'allargamento per lo stesso scopo. Un'altra estesa distruzione interessa la regione temporo orbitaria destra, dove appare una grande apertura che mette allo scoperto la cavità cerebrale. La superficie di frattura, in corrispondenza dell'angolo orbitario esterno superiore, fa supporre, per le sue caratteristiche, che la mutilazione sia stata prodotta da uno strumento appuntito che avrebbe determinato la morte del soggetto. Per le condizioni della ossificazione si può ritenere che il cranio apparteneva ad un individuo maturo fra i quaranta e i cinquanta

anni. In tutte le regioni fontanellari si trovano ossicini soprannumerari. La forma generale del cranio ripete quella dei neandert-

*I PALEANTROPI
ITALIANI*

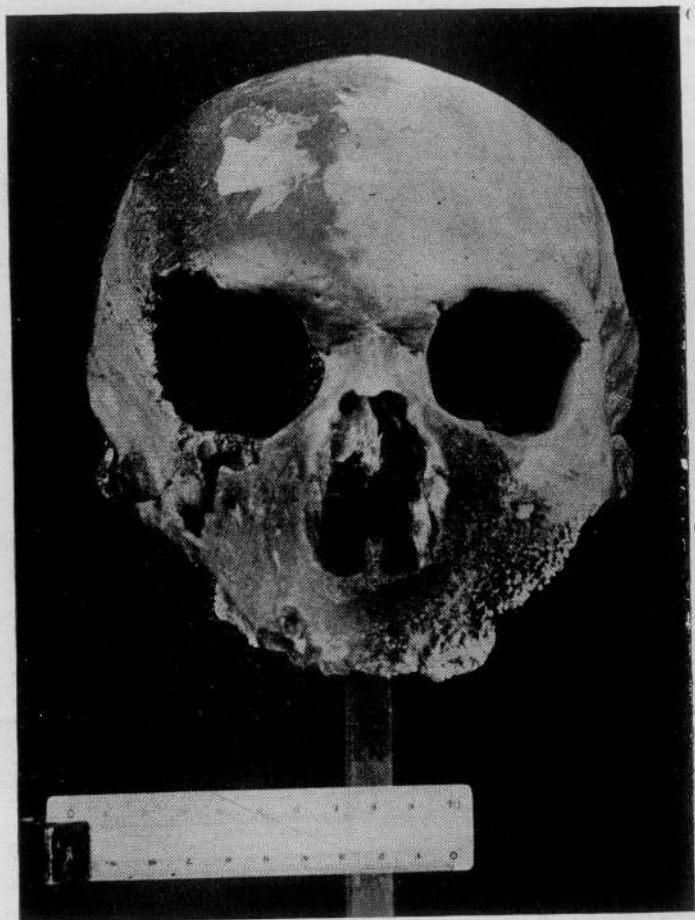


Fig. 13. - Il cranio del Monte Circeo, scoperto nel 1939, veduto nella norma facciale, orientato sul piano orbito-auricolare (metà della grandezza naturale). Fotogr. Sergio Sergi.

liani più tipici, come Neandertal e La Chapelle. È impressionante la somiglianza, sia per la forma, sia per le dimensioni del cranio del Circeo con quello di La Chapelle, che è il più famoso per lo

studio, che su di questo fu compiuto dal Boule per la sistemazione del tipo neandertaliano. La comunanza dei caratteri è completata da quella del sesso e dell'età, perchè tanto l'uno che l'altro sono maschili e pressappoco della stessa età. Le differenze che ho riscontrato dipendono più specialmente dalle deformazioni postume e da difetti di ricostruzione del cranio di La Chapelle. Il cranio del Circeo che non ha subito nessuna deformazione e nessuna ricostruzione, serve a mettere anche in chiaro i difetti artificiali di quello di La Chapelle. Dall'esame comparativo dei cranio-grammi sagittali mediani dei due crani sovrapposti, ho rilevato che il cranio di La Chapelle è stato allungato eccessivamente alla base, con avanzamento della faccia. Per questo si è creato artificialmente un prognatismo, che manca in tutti gli altri crani neandertaliani orientati sul piano orbito-auricolare, e una posizione relativa del forame occipitale che appare troppo arretrato in confronto a quella che sarebbe stata, posizione che è valsa ad affermare che l'uomo di Neandertal avesse avuto la testa alquanto inclinata innanzi e non eretta come l'uomo attuale. La posizione del forame occipitale determinata sul cranio del Circeo è molto prossima a quella del cranio di Saccopastore, risulta quindi alquanto più avanzata che nell'uomo di La Chapelle e cioè, come si è detto, conferma il difetto di ricostruzione di quest'ultimo, e conferma quanto avevo già rilevato con lo studio di Saccopastore, che i neandertaliani avevano la posizione eretta come l'uomo attuale. La curva sagittale frontale dell'uomo del Circeo ripete in modo quasi perfetto quella corrispondente della calotta di Neandertal. Il frontale in questa sezione è quasi una copia di quello del cranio di Neandertal per le dimensioni, per la morfologia e per la posizione. La capacità cranica è di circa cmc. 1550 o poco più e per questa il cranio rientra nel gruppo dei crani a carattere più tipicamente neandertaliano che hanno una grande capacità come quelli di La Chapelle, Neandertal, La Ferrassie, i due Spy. Al grande volume fanno riscontro le grandi dimensioni di lunghezza e di larghezza vicine a quelle di La Chapelle e La Ferrassie, coi quali ha in comune anche il valore dell'indice cefalico; è invece molto basso ed è il più basso dei crani neandertaliani a grandi dimensioni. La faccia è molto grande, ortognata, molto stretta in rapporto all'altezza

ed ancora più che nel cranio di La Chapelle; essa nel profilo orizzontale, veduta dalla base, ha la tipica forma a cuneo che caratterizza i neandertaliani. L'orbita grande e bassa ha una inclinazione del piano di apertura sul piano sagittale di 70° come in La Chapelle. Il naso è più alto ed il più largo fra tutti i crani



Fig. 14. — Il cranio del Monte Circeo, scoperto nel 1959, veduto nella norma laterale sinistra, orientato sul piano orbito-auricolare (metà della grandezza naturale).
Fotogr. Sergio Sergi.

neandertaliani di cui sono conosciute le dimensioni. Il palato ha la forma ad U come in La Chapelle.

Nella grotta oltre il cranio fu trovata una mandibola umana (fig. 15), che secondo la versione del proprietario della grotta era stata raccolta da una sua dipendente a poca distanza dal cranio. Essa è incompleta. Il ramo sinistro è del tutto distrutto, mentre quello di destra

è ancora conservato in parte. Quando fu consegnata era in gran parte nascosta da una incrostazione calcarea durissima e di grande spessore che rese difficile alquanto la sua preparazione. La mandibola possiede caratteristiche neandertaliane e non appartiene allo stesso individuo al quale appartiene il cranio del Circeo, cosicchè la grotta Guattari del Circeo ha dato fino ad ora i reperti di due individui appartenenti allo stesso tipo. Per distinguerli ho indicato con Circeo I l'individuo di cui si possiede il cranio e Circeo II quello rappresentato dalla mandibola.

La distinzione dei neandertaliani si fonda su un complesso di caratteri morfologici specifici dello scheletro e più particolarmente del cranio il quale è stato più largamente studiato. L'accordo sulla discriminazione di tali caratteri non è assoluto, donde una più larga o più ristretta attribuzione di reperti fossili al gruppo. Alcuni infatti comprendono in questo anche il cranio africano della Rhodesia e quelli asiatici di Ngandong e della Palestina, cioè tutte le forme del medio pleistocene extra europei. (Includo tra queste il reperto della Rhodesia, benchè la sua posizione cronologica sia ignota). Altri invece esclude alcuna delle forme europee dello stesso periodo geologico. Le ragioni del contrasto si trovano, sia nei presupposti teorici che presiedono nella scelta dei caratteri e dei metodi che debbono porre in evidenza i caratteri stessi, sia nel criterio diverso dei limiti di variazione entro i quali si può concepire il tipo. Nella craniometria oggi in uso predomina un puro empirismo nella scelta delle misure, donde incongruenze e contraddizioni sui risultati, intorno ai quali talora gli antropologi si affannano inutilmente. Le ricerche mie sui crani fossili sono fondate sul principio che per l'esatta valutazione morfologica del cranio occorre tener presente che l'impostazione reciproca dei singoli elementi ossei è determinata da fattori meccanici complessi. Le diverse varietà di forme del cranio umano realizzate nel tempo e nello spazio non possono in altra maniera essere interpretate se non come effetto dei diversi dinamismi da cui, volta per volta, il cranio è stato sollecitato. Forma e topografia delle singole ossa del cranio debbono essere concepite nel loro aspetto dinamico. La posizione delle ossa del cranio è la risultante di azioni esercitate su di esse durante la evoluzione e lo sviluppo. Queste azioni sono

rappresentate da forze di intensità e direzione diverse che conducono all'equilibrio definitivo degli elementi ossei. La differente posizione pertanto di ogni osso nei diversi tipi architeturali del cranio si può concepire come la posizione di equilibrio definitiva raggiunta in modo diverso per ogni tipo. Quando si sono precisate le differenze di ordine meccanico che separano determinate forme, si possono anche indagare i limiti di variazioni che possono essere compresi entro una forma meccanica definitiva. È possibile allora trattare del problema delle affinità delle forme.



Fig. 15 - La mandibola neandertaliana del Monte Circeo (circa metà della grandezza naturale). Fotogr. Sergio Sergi.

Affinchè le nostre parole non determinino alcun equivoco sul nostro pensiero teniamo ad affermare che tale concezione dinamica della morfologia cranica non contrasta con la trasmissione ereditaria delle forme, ma soltanto vuole cercarne le origini nei suoi fattori meccanici.

Per lumeggiare i possibili effetti meccanici che hanno condizionato l'architettura del cranio mi sono valso di craniogrammi, cioè di disegni del cranio, ottenuti da proiezioni ortogonali di curve del medesimo. A tale scopo ha servito un apparecchio da me ideato, il pantogoniostato craniosteoforo, con il quale si può dare al cranio

una qualsiasi posizione definita nello spazio rispetto ad un qualsiasi piano di riferimento prescelto. La posizione viene individuata da un sistema di goniometri opportunamente disposti. Le singole posizioni, da cui si raccolgono i craniogrammi, sono state da me indicate con una terminologia ad esse corrispondenti. Questi craniogrammi corrispondono ai più diversi piani, secondo i quali possiamo immaginare di sezionare il teschio. Il loro studio e la loro comparazione permettono di porre in evidenza le speciali condizioni morfologiche che caratterizzano un determinato tipo cranico. Così si può facilmente rilevare il distacco della serie dei paleantropi europei (neandertaliani in senso lato) dalla serie di quelli africani ed asiatici.

Come esempio dimostrativo della loro importanza mi limito a presentare il craniogramma obliquo da me denominato fronto-sagittale-asterico corrispondente ad un piano, che taglia obliquamente il cranio passando per il bregma, il basion ed uno degli asterion (fig. 16, 17, 18, 19, 20).

La curva di questo craniogramma riflette per larga estensione l'andamento della curva interna del cranio, perchè è una proiezione di sezione non occupata nella superficie interna da particolari rilievi, che possono alterare o nascondere la curva della cavità cerebrale. La sezione del cavo nei paleantropi europei ha una forma tipicamente ellittica, molto allungata. Colpisce a prima vista nel craniogramma la platicefalia cioè l'appiattimento tipico della volta. I due quadranti superiori della sezione, al di sopra del piano lambdico, sono assai più ridotti che nei fanerantropi, rappresentati qui nelle figure da due romani moderni, l'uno brachimorfo, l'altro dolicomorfo. Viceversa il quadrante inferiore posteriore, l'occipitale, relativamente ai superiori è assai più esteso nei primi nei quali si può parlare di un prevalente sviluppo endocranico occipitale, in contrasto con i secondi nei quali si ha un prevalente sviluppo della volta.

L'architettura del cranio è molto complessa e, se i craniogrammi sono un ottimo mezzo per metterla in evidenza, occorre servirsene tenendo presente il significato che i vari punti architettonici e strutturali hanno nel giuoco delle forze che hanno condizionato le forme definitive. Soltanto la conoscenza di principi fisiologici

che determinano la morfologia del cranio può far comprendere la differenza dei vari tipi. Per queste ragioni è necessario di riferirsi

*I PALEANTROPI
ITALIANI*

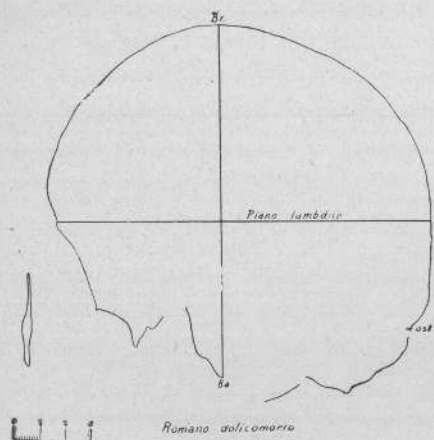


Fig. 16.

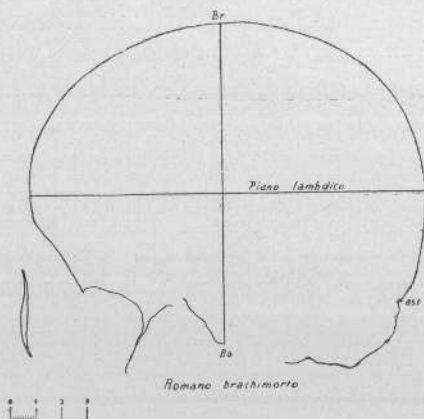


Fig. 17.

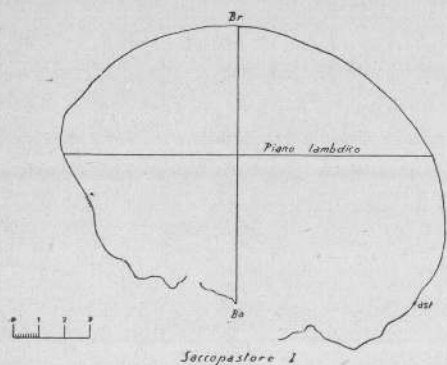


Fig. 18.

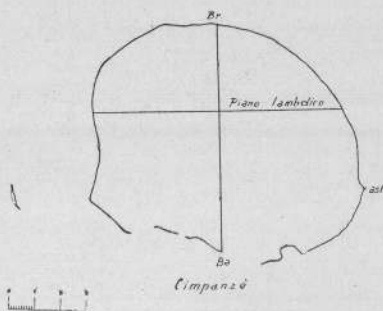


Fig. 19.

Craniogrammi obliqui fronto-sagittali nel piano basion-bregma-asterion. Fig. 16, Romano dolicomorfo. Fig. 17, Romano brachimorfo. Fig. 18, Saccopastore I. Fig. 19, Cimpanzè. (Un terzo della grandezza naturale).

nello studio dei craniogrammi a piani ed assi fisiologici, e, tra questi, io ho prescelto l'asse verticale basion-bregma, come quello che meglio soddisfa a leggi che regolano la posizione d'equilibrio

della testa sul tronco, come ho già dimostrato nelle mie ricerche sulla posizione delle ossa temporali nel cranio umano.

La separazione del rhodesiano dai neandertaliani, già prospettata da altri per alcuni caratteri, quali la posizione del vertice, la forma del toro sopraorbitario, la morfologia della faccia, si è imposta anche alla mia osservazione, per lo sviluppo della cavità cerebrale

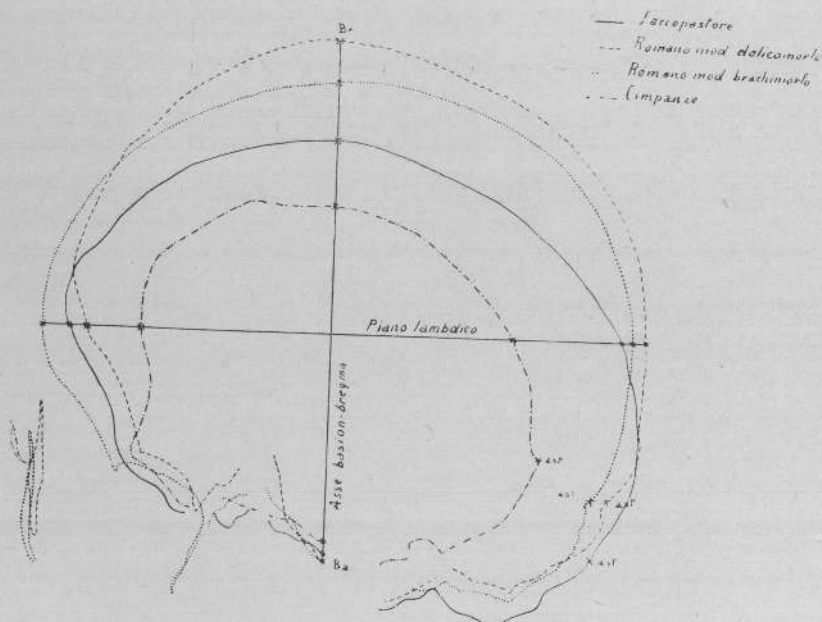


Fig. 20 - Gli stessi craniogrammi obliqui delle figure 16, 17, 18, 19 sovrapposti (metà della grandezza naturale).

in direzione della volta, in opposizione al gruppo dei neandertaliani, nei quali la cavità stessa si evolve nella regione occipitale, sicchè i due tipi Rhodesia e Neandertal possono considerarsi antitetici per la loro evoluzione che è frontale per i rhodesiani, in senso occipitale nei neandertaliani. Tutto il settore occipitale è molto più espanso in La Chapelle ed in Saccopastore, mentre la volta è più espansa nel rhodesiano. La espansione occipitale e la platicefalia sono caratteri comuni a tutti i neandertaliani ed io ho dimostrato che si manifesta con le stesse condizioni architettureali.

L'espansione è cioè caratterizzata, osservando una sezione del piano mediano (fig. 21, 22, 23), dal fatto che il punto che posteriormente segna l'estensione massima in lunghezza del cranio, ed al quale si dà il nome di opistocranio, viene a trovarsi alquanto al di sopra della protuberanza occipitale (inion). Nel cranio della Rhodesia invece l'opistocranio coincide con la protuberanza oc-

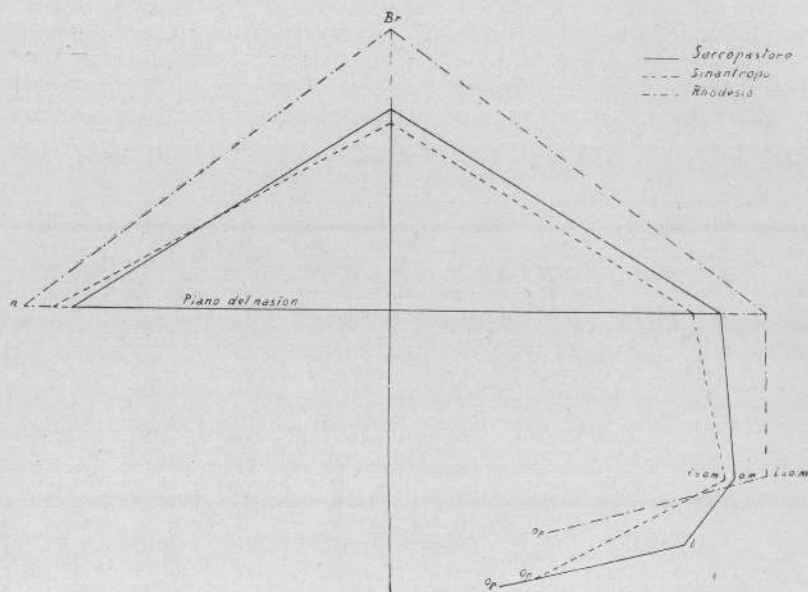


Fig. 21. — Diagrammi sagittali mediani dei crani del Sinantropo, della Rhodesia e di Saccopastore I.

Br. Bregma; n. Nasion; Op. Opistion; i. Inion; Om. Opistocranio.

ipitale, come nelle scimmie antropomorfe e nel Sinantropo, cioè in esso la regione occipitale non si espande al di sopra dell'inion. D'altra parte nel Rhodesiano, mentre tutto il settore occipitale è limitato in altezza, a differenza dei neandertaliani è molto più espansa la volta nella direzione della regione fronto-parietale. In rapporto con tali diverse condizioni le ossa parietali dei neandertaliani hanno una forma ed una posizione, particolare che sono la risultante delle azioni alle quali esse hanno sog-

giaciuto nella loro evoluzione e nel loro assestamento. Ciò può essere dimostrato dalle caratteristiche della curva del parietale che va dal bregma all'asterion e che è differente nel Rhodesiano e nei neandertaliani (fig. 24). Questa curva fa parte del cranio-gramma obliquo fronto-sagittale-asterico.

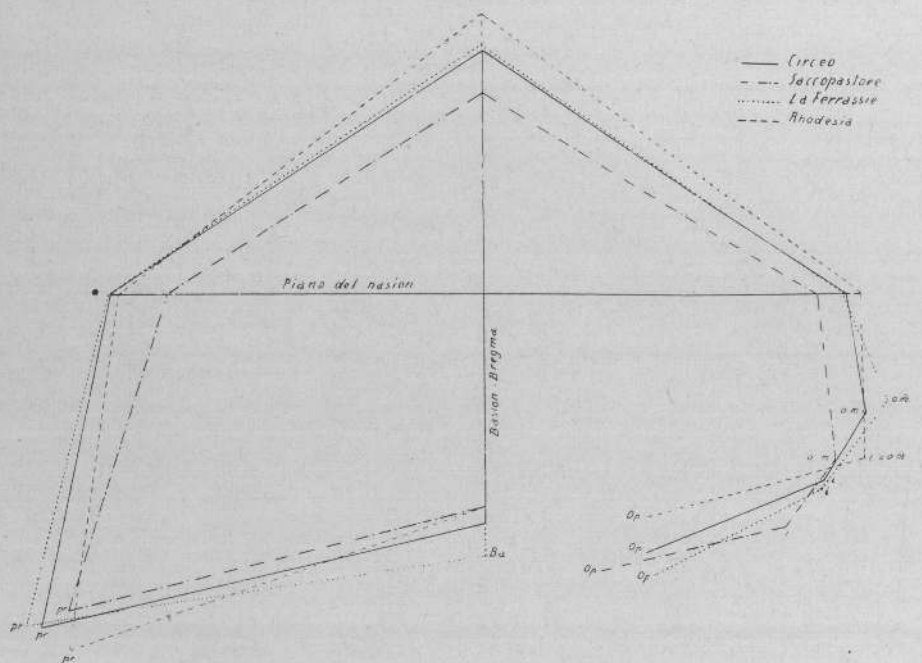


Fig. 22. - Diagrammi sagittali mediani dei crani di Saccopastore, del Circeo, de La Ferrassie e della Rhodesia.

Br. Bregma; Ba. Basion; n. Nasion; Op. Opistion; Om. Opistocranio; i. Inion.

Volendo integrare queste osservazioni con dati morfologici, questi chiariscono il meccanismo di sviluppo differente nel rhodesiano e nei neandertaliani: nel primo la volta stretta ed elevata a forma di tetto e la regione nucale appiattita sono segno evidente di forze la cui risultante sembra che si eserciti prevalentemente verso l'alto, nei secondi l'abbassamento e l'appiattimento della volta e l'arrotondarsi di tutta la regione occipitale sono espressioni di forze che si esercitano in senso opposto. Non ci inoltriamo qui

nell'esame analitico di queste forze, molto varie e complesse, intrinseche ed estrinseche al cranio (evoluzione dell'encefalo, peso, azioni muscolari). L'umanizzazione del cranio, che già si realizza nel Sinantropo, il protoantropo asiatico, con l'ortogonalità della nasionlambda sulla verticale e con il distacco della

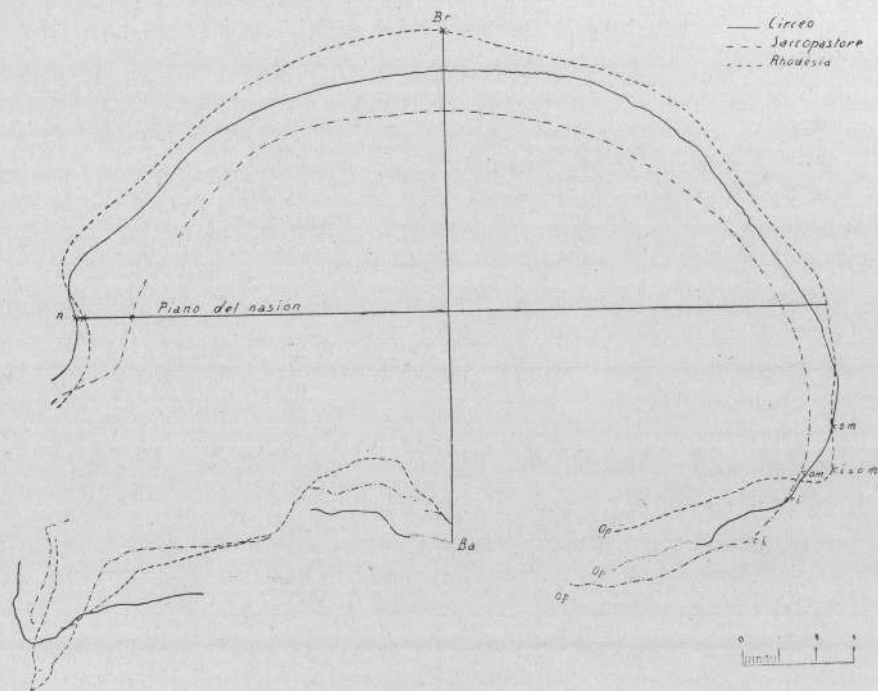


Fig. 25. — Craniogrammi sagittali mediani dei crani del Circeo, di Saccopastore I e della Rhodesia.

Br. Bregma; Ba. Basion; n. Nasion; Op. Opistion; Om. Opistocranio; i. Inion.

cresta occipitale da quella temporale per evoluzione del giro posteriore del lobulo parietale inferiore e di nuove aree frontali del cervello, si svolge negli ominidi di grado più evoluto, cioè nei paleantropi, secondo diverse direzioni che trovano la loro espressione definitiva in tipi architettureali differenti. In un caso, nel rhodesiano, con la espansione endocranica correlativa dell'aumento della massa cerebrale per sviluppo di nuove aree corticali e

nuovi centri d'associazione, il cranio si innalza mentre si conserva la forma primitiva dell'occipitale con la massima proiezione posteriore nell'inion. Il cranio posteriore, con il forte sviluppo della muscolatura nucale, fa equilibrio al cranio anteriore, a grande sviluppo facciale, con la ortogonalità della glabella-lambda sulla verticale come nei crani moderni. Nell'altro caso, nei neandertaliani, la espansione endocranica, per l'incremento del cervello, si manifesta con la profonda modificazione della regione occipitale per lo sviluppo dell'opistocranio, sicchè l'equilibrio fra cranio anteriore e posteriore tende a realizzarsi con la ortogonalità del piano nasion-lambda sulla verticale come nel Sinantropo. Ma questa condizione è instabile come si dimostra per la presenza degli ossicini soprannumerari nella regione del lambda così frequente nei Neandertaliani e come fu per la prima volta da me messo in evidenza. La loro presenza è legata certamente con architettura generale del cranio e forse può aprire la via per una interpretazione della storia della craniogenesi umana verso forme più elevate. Gli ossicini fontanellari sono elementi che si formano a complemento delle ossa fondamentali. La loro formazione si può interpretare come conseguenza di un accrescimento dell'encefalo con ritmo più accelerato di quello del processo abituale di ossificazione. Per tale circostanza si verifica in un dato momento una insufficienza della ossificazione della volta, che favorisce l'insorgere di una ossificazione complementare. Ammesso questo significato, la presenza di ossicini nel cranio neandertaliano potrebbe attestare l'insorgere di una mutazione del volume dell'encefalo che segna una tappa fondamentale della sua umanizzazione. Questo volume che nei neandertaliani è contenuto già nei limiti degli uomini attuali sarebbe stato raggiunto prima dell'assetto stabile dell'ossificazione del cranio.

Anche il paleantropo di Ngandong, lo iavantropo, si separa dai neandertaliani per la diversa architettura del cranio cerebrale (si ignorano i caratteri della faccia, perchè questa manca nei reperti). Esso somiglia al rhodesiano per la inclinazione del piano nucale e la posizione dell'opistocranio in corrispondenza della cresta occipitale, ma se ne stacca particolarmente per la morfologia del frontale e la bassezza ed inclinazione del medesimo. Come si può

rilevare dai craniogrammi l'azione delle forze di espansione della volta sembra diretta verso le regioni parietali superiori.

Le varie forme di paleantropi d'Europa, di Africa e di Asia che hanno una certa aria di famiglia per la convergenza di alcuni caratteri, in realtà si distinguono perchè la loro architettura si svolge secondo piani diversi. La loro presenza contemporanea in luoghi distantissimi fa ritenere che esse rappresentino ciascuna

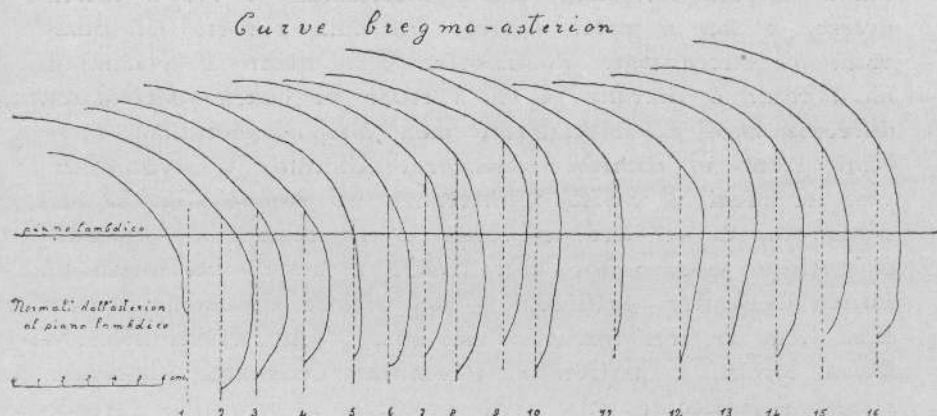


Fig. 24. - Curve bregma-asterion nel piano basion-bregma-asterion.

1. Cimpanzè; 2. La Chapelle aux Saints.; 3. Saccopastore I; 4. Gibraltar; 5. Rhodesia;
6. Vico Gargano; 7. Samoiedo; 8. Pigmeo Batua; 9. Fuegino; 10. Australiano;
11. Eschimese; 12. Melanesiano; 13. Sumatran; 14. Italiano (infantile); 15. Romano moderno brachicefalo; 16. Romano moderno dolicocefalo.

uno stadio di evoluzione indipendente degli ominidi del pleistocene medio, durante il quale il cervello continua ad aumentare di volume e di potenza. Questi vari paleantropi sono cioè tipi ad evoluzione parallela e costituiscono uno stadio multiforme della Umanità del medio Pleistocene, cioè sono almeno tante razze diverse fra loro come oggi sono ritenuti di razza diversa gli uomini attuali di diverse regioni della terra. Notevole è il distacco ancora dei paleantropi palestinesi da tutti gli altri per l'altezza del cranio, la forma della faccia, la presenza del mento, onde nell'insieme essi hanno un aspetto che li avvicina ai fanerantropi, ma colpisce in essi la loro grande variabilità, per cui si ha qualche forma che più

ricorda il neandertaliano, mentre altre accennano a caratteri australoeuropoidi. Tutto questo fa pensare che esistano rapporti genetici tra le forme scomparse degli uomini del Pleistocene medio e quelli attuali. La natura di questi rapporti non si può determinare, se cioè siamo innanzi a particolari fenomeni di ibridazione o di mutazione.

Ma anche i paleantropi europei, detti più comunemente neandertaliani, non sono tutti simili. Essi si differenziano tra loro in varietà diverse, se non in specie diverse. Fin dalla scoperta del primo cranio di Saccopastore io dimostrai come questo si avvicini di più al cranio di Gibraltar, da cui si separa per qualche particolare, differenziandosi più specialmente dagli altri neandertaliani conosciuti, sicchè fui indotto a considerare Gibraltar e Saccopastore come esponenti di varietà mediterranee del gruppo. Oggi la fortunata scoperta del Circeo ha fornito un tipo che si separa alquanto da quello di Saccopastore, pure avendo in comune con questo un insieme di caratteri per i quali e l'uno e l'altro si possono ritenere affini. Sono caratteri comuni ad essi, come a tutti i reperti neandertaliani europei, la platicefalia, il contorno orizzontale birsoidale, la sezione lenticolare della cavità cerebrale, la espansione estrema ipolambdica della curva parietale bregma-asterion, la presenza di ossicini fontanellari lambdatici, l'aspetto tubuliforme del timpanico, il toro sopraorbitario, la grande dimensione della faccia (macroprosopia) assoluta e relativa, la forma a cuneo della faccia nel profilo orizzontale (sfenoprosopia) con assenza di fosse canine, l'ortognatismo nel profilo verticale, le orbite voluminose (macroconchia) il naso larghissimo (curiorinia) e sporgente (prorinia). Ma i crani di Saccopastore e del Circeo si differenziano per speciali caratteri. Molto piccola è la capacità cranica in Saccopastore, assai grande nel Circeo; la differenza del volume encefalico tra l'uno e l'altro si può calcolare superiore a cmc. 350. Saccopastore I è bassissimo, la sua platicefalia non è fino ad ora raggiunta da nessun cranio umano fossile conosciuto. Saccopastore ha una forte flessione della base, il clivo è più raddrizzato ed il piano sfenoidale è fortemente inclinato innanzi, nel circeiano il clivo è più inclinato ed il piano sfenoidale è orizzontale. In Saccopastore l'angolo frontale è più grande, cioè la fronte si inalza di più e la

curva occipitale nel piano mediano è più armonica, cioè non presenta il cuneo che si osserva nel Circeo. In Saccopastore la curva della sezione frontale della faccia a livello del margine orbitario esterno ha una diversa inflessione del mascellare che nel Circeo, e la curva della sezione orizzontale sottorbitaria della faccia si inflette dolcemente, mentre nel Circeo si inflette più profondamente. In Saccopastore l'arcata alveolare è a ferro di cavallo, nel circeoiano è ad U.

Fra i crani fossili europei che vengono indicati come neanderthaliani ve ne sono alcuni che si somigliano straordinariamente per la loro morfologia e per la grande capacità cerebrale. A questi reperti ai quali appartengono la calotta di Neandertal ed il cranio di La Chapelle è da ascrivere il cranio del Circeo. La loro somiglianza si estende a tanti particolari morfologici e dimensionali, quali raramente si trovano tra loro anche in serie numerose di crani moderni appartenenti ad una stessa razza. Questi reperti così uniformi provengono da un esteso territorio dell'Europa occidentale dal mare del Nord al Mediterraneo e sono attribuiti ad uno stesso momento geologico, cioè all'ultimo glaciale o Würmiano. Essi costituiscono i documenti della presenza di un ramo terminale di una stirpe che nell'ultimo glaciale si estingueva. Ciò accadeva quando per effetto della riduzione progressiva della variabilità fu raggiunta una grande uniformità e quindi uno stadio di fissità estrema che segnò la fine della specie. Questa si determinò con l'intervento di molteplici circostanze che dominarono la lotta per l'esistenza, perchè tra gli adattamenti oramai raggiunti dalla specie dovevano essere venuti a mancare quelli che sarebbero stati necessari per vivere nelle nuove condizioni che si andavano determinando al chiudersi del pleistocene medio.

Un carattere distintivo fondamentale degli ominidi è costituito da una evoluzione cerebrale specifica che si rivela morfologicamente con la particolare dimensione e la struttura dell'encefalo correlative di corrispondenti attributi funzionali. Si deve ammettere che durante le varie fasi della loro formazione gli ominidi abbiano presentato diversi stadi di progressione verso questa evoluzione cerebrale, che si sono accompagnati ad altri caratteri specifici dell'umanità per i quali si è organizzata la posizione eretta. Nei

diversi rami umani l'evoluzione del cervello ha raggiunto gradi diversi e si è svolta in un periodo di tempo differente per ciascuno di essi. Cioè il processo di encefalizzazione si è manifestato diversamente nei diversi rami dell'uomo, in alcuni più celermente, in altri più lentamente mentre tutti gli altri attributi dell'uomo si andavano correlativamente organizzando, ciascuno con un proprio ritmo, che in un ramo risultava ritardato, in altri accelerato rispetto al ritmo di evoluzione cerebrale. Durante la trasformazione di un organo così complicato come il cervello le numerose modificazioni necessarie non si sono seguite secondo un ordine unico sempre sufficientemente armonico con quello delle altre variazioni. Cioè le modificazioni simultanee come adattazioni reciproche si sono svolte in campi di variazioni differenti, cosicchè l'evoluzione dei vari paleantropi europei (di tutti i neandertaliani nel senso più largo) fu politipica, seguendo un ordine compatibile più o meno con l'utilità funzionale che veniva a determinarsi con le nuove modificazioni. Così si spiegano le variazioni parallele di gruppi molto vicini, secondo il principio della selezione delle variazioni coincidenti, e si spiega anche l'insorgere più precoce in un gruppo di una variazione piuttosto che in un'altra di differente valore di fronte alla lotta dell'esistenza. Un certo numero di caratteri o tendenze potenzialmente esistenti, tutte nel tipo, si sono tradotte in atto più presto e più completamente in un gruppo, più tardi e più lentamente in un altro gruppo.

I neandertaliani tipici del glaciale possiedono caratteri che apparvero nel gruppo dei paleantropi mediopleistocenici alla fine della sua evoluzione cioè nello stadio di paracme (secondo un termine già usato da Haeckel) o di declino, rappresentati da accrescimenti terminali che portano ad una definitiva sistemazione architettuale specifica del cranio del gruppo. Il cervello si è accresciuto enormemente raggiungendo volumi che sono superiori anche alla media di razze umane meglio fornite ed il cranio lo ha seguito con speciali sviluppi della ossificazione che stanno a testimoniare che questa è ritardata e non si svolge armonicamente con l'evoluzione cerebrale. La grande capacità è stata conquistata con le ossificazioni accessorie fontanellari perimetriche. Questi neandertaliani dell'ultimo glaciale costituiscono un ramo nel quale è stata

raggiunta precocemente una particolare evoluzione cerebrale, mentre l'evoluzione complessiva del cranio è assai ritardata ed insufficiente, sicchè è venuto a mancare l'equilibrio degli organi (per usare una vecchia frase di Geoffroy Saint Hilaire), o l'armonia dello sviluppo correlativo che è una condizione necessaria per una potenziale evoluzione ulteriore.

L'uomo di Saccopastore dell'interglaciale possiede una combinazione di caratteri di diverso valore nella scala evolutiva e si stacca in modo speciale dai neandertaliani del glaciale. Alcuni di questi caratteri sono primitivi come l'estrema platicefalia, quale non è stata segnalata fino ad ora in nessun ominide europeo, e la piccola capacità cranica. Per questi caratteri risulta più primitivo di quelli. Ma si stacca ancora dai neandertaliani del glaciale, perchè si è realizzata una disposizione architettuale del cranio più avanzata che in essi, cioè la flessione più accentuata della base. Per questo fatto la base del cranio ha già raggiunto l'*optimum* della condizione meccanica richiesta per l'adattamento alla posizione eretta quale si incontra nei fanerantropi più progrediti a volta elevata e sopraelevata. L'evoluzione della volta si preannunzia in Saccopastore con l'angolo frontale più elevato e con la volteggiatura dell'occipitale nel piano mediano più armonica, cioè senza il cuneo caratteristico dei neandertaliani del glaciale e con l'indice cranico maggiore. Per questi ultimi particolari Saccopastore si avvicina alla serie di Krapina che è più antica di quella di Francia.

L'Italia nella regione laziale ha fornito con i reperti di Saccopastore e del Circeo la documentazione della esistenza di forme diverse dei paleantropi europei appartenenti ad una età differente. L'uomo di Saccopastore è un uomo dell'interglaciale, l'uomo del Circeo è un uomo del glaciale. Saccopastore in Italia rappresenta uno dei tipi morfologici degli ominidi dell'interglaciale (riss-würm.) che precedettero gli ominidi del glaciale. Nell'interglaciale esiste un esteso polimorfismo di una grande stirpe, quella dei paleantropi europei (neandertaliani nel senso più comunemente usato) che è rappresentato da più rami. Tra questi si potranno forse rintracciare i precursori di alcune stirpi del pleistocene superiore, cioè dei fanerantropi. Nel glaciale esiste un ramo terminale di questa grande stirpe rappresentata dai neandertaliani a grande capacità.

Sono questi i neandertaliani propriamente detti, perchè ad essi appartiene la calotta di Neandertal. Ambedue i tipi trovati in Italia sono oggi scomparsi, appartengono cioè a forme estinte, ma di esse, una, quella neandertaliana tipica circeiana si estingue verosimilmente senza continuità diretta con i fanerantropi, l'altra, quella di Saccopastore, per quanto per alcuni suoi caratteri e per la sua età risulti più primitiva, è più vicina alla linea evolutiva dei fanerantropi. Se una qualche relazione genetica tra paleantropi e fanerantropi si vuole ammettere, il legame ed una continuità si può concepire con il tipo Saccopastore.

Mentre da prima sembrava che la nostra Penisola avesse avuto una funzione secondaria nelle origini e nello sviluppo delle stirpi più arcaiche che hanno abitato l'Europa, quasi che fosse stata totalmente fuori o alla periferia delle più primitive correnti umane, ora essa risulta chiaramente uno dei centri di formazione delle medesime. Quando i suoi primi abitanti vivevano non era neppure raggiunta la costituzione definitiva geologica e geografica d'Italia. I neandertaliani, che per le prime scoperte sembravano accantonati in una limitata regione d'Europa, per le recenti scoperte di questi ultimi anni in Italia ci appaiono ora costituiti da varietà diverse più o meno affini le quali si estendevano in tutto il bacino del Mediterraneo. L'Italia fin dal primo apparire delle più antiche stirpi d'Europa appare già come un centro di formazione e di attrazione delle genti, centro che andò sempre più sviluppandosi nell'età che seguirono. Con questa funzione essa favorì le nuove evoluzioni somatiche e culturali degli uomini che dovevano popolare le terre d'Europa.

RIASSUNTO

Gli uomini fossili di forme scomparse sono distinti in due gruppi: i protoantropi ed i paleantropi. Gli uomini di forme attuali appartenenti a razze estinte ed attuali sono denominati fanerantropi. In Italia si trovano documenti costituiti da particolari industrie litiche che rivelano la presenza degli uomini nel quaternario più antico, ma fino ad ora non si conoscono i loro resti scheletrici. I paleantropi, più comunemente detti neandertaliani, che vissero nel pleistocene medio, erano diffusi nella penisola come risulta dai rinvenimenti di una particolare industria detta musteriana attribuita ad essi. I resti fossili dei paleantropi italiani fino ad ora rinvenuti soltanto nel terri-

torio laziale, sono costituiti dai reperti di Saccopastore e del Monte Circeo. Essi sono rappresentati da forme diverse ed appartengono ad età differente. I paleantropi di Saccopastore, più antichi, vissuti nell'ultimo interglaciale, sono una varietà particolare dei neandertaliani mediterranei e probabilmente hanno relazioni genetiche con i fanerantropi, cioè con gli uomini di forme attuali.

Il paleantropo scoperto a Monte Circeo, uomo dell'ultimo glaciale, neandertaliano nel significato più stretto, è più tardivo ed è un ramo terminale della specie in via di estinzione. I paleantropi italiani sono i documenti del primo capitolo della storia umana in Italia.

*I PALEANTROPI
ITALIANI*

97967

~~945178~~

Esemplare fuori commercio 885

la data di uscita degli atti





