

l'uomo, queste misure dei tempi trascorsi non vanno prese altrimenti, nello stato attuale delle nostre cognizioni, che come tentativi, i cui risultati hanno bisogno di venire confermati col più gran numero possibile di prove. Stiamo dunque ai fatti »¹.

CAPITOLO V.

L'antichità dell'uomo, l'anatomia e la fisiologia.

SOMMARIO: 1. L'uomo-bestia o primitivo di Haeckel. - 2. Tavole cronologiche compilate su crani supposti di varie epoche. - 3. Gli studii recenti distruggono simili distinzioni. - 4. Valore dei vari crani più antichi e di altri avanzi. - 5. In ogni razza v'è una variabilità enorme di crani regolari e di fisionomie fra uomini creduti di razza inferiore. - 6. Peso medio dei cervelli d'individui appartenenti a vari popoli. - 7. I piccoli crani non sono i più antichi. - 8. Non fu necessario un lungo tempo per prodursi le diverse varietà di crani e di fisionomia. - 9. Il tipo primitivo è probabilmente quello africano. - 10. Ciò che accade anche attualmente nella formazione dei crani: effetti dell'ambiente, del vitto, dell'altezza barometrica, del clima e della diversità di condizione. - 11. Deformazioni in uso presso vari popoli. - 12. Scheletri umani giganteschi. - 13. Mitologie e storia. - 14. La scienza moderna nega che anticamente l'uomo sia stato di più grande statura. - 15. Un grande scheletro in una tomba antica non ne è una prova. - 16. Organi rudimentali. - 17. Coccege - appendice vermicolare - fori branchiali - lanuggine del feto - mammelle maschili - *plica semilunaris* - dente della sapienza. - 18. Diversità di sensi. - 19. Diversità di colorito nelle varie razze.

1. Come altrove dicemmo, per far l'uomo antichissimo s'inventarono le età preistoriche lunghe,

¹ STOPPANI, *Note ad un corso di Geologia*, Milano 1867, p. 11, p. 198.

straordinariamente lunghe; ora per far le età preistoriche lunghe, bisognava tentare di far credere che il primo uomo debba essere assai, assai lontano da noi; ed ecco che l'hanno fatto bestia. Darwin colla sua teoria evolucionistica ha tentato di far vedere, contraddetto del resto da altri che sono partigiani d'una evoluzione pronta, come lentissimamente le specie si trasformino in altre specie, passando per tanti gradi intermedi e consumando con ciò secoli sopra secoli. L'Haeckel, suo primo discepolo e professore di zoologia all'Università di Iena, provandoci, come nel deriderlo dice lo stesso Cleuziou¹, che gli immortali di tutte le Accademie, quando vi si mettono di Iena, hanno ben più immaginazione di noi semplici mortali, applicando la suesausta teoria darwiniana all'uomo, così lo descrive senz'altro: « Quest'uomo primitivo era assai dolicocefalo, assai prognato; aveva capelli lanosi, una pelle nera o bruna, il corpo suo appariva rivestito di peli più abbondanti di quello che in veruna razza attuale; le braccia erano relativamente più lunghe e più robuste, e le gambe, all'opposto, più corte e più sottili senza polpacchi. Il portamento non era in lui verticale che a metà, e aveva i ginocchi fortemente ripiegati »². Il Büchner³, come sempre, applaude a questa ridicola ed immaginaria descrizione ed aggiunge che le ginocchia erano rivolte in dentro!

Lyell poi, venendo in aiuto ad Haeckel, fra le altre prove cita le pitture egiziane di mille anni prima di Cristo, nelle quali l'Africano nero ed il Caucasicco bianco sono rappresentati in modo

¹ CLEUZIOU, *La creazione dell'uomo*, p. 94.

² HAECKEL, *Storia della creazione*, p. 614.

³ BÜCHNER, *L'uomo considerato secondo i risultati ecc.* Parte I, p. 81.

da dimostrare che nei 3000 anni decorsi non subirono variazioni. Quale sterminato numero di migliaia d'anni sarà stato necessario pertanto a variare l'uomo primitivo di Haeckel!

2. Da queste teorie generiche si venne ben presto a specificare la materia. Difatti sono sorti i craniologi, i quali hanno trovato de' crani deformati e piccoli, e questi li hanno giudicati crani degli uomini primitivi che, a loro dire, non avevano ancora del tutto, appunto come l'uomo di Haeckel, perduto i caratteri di loro *origine scimmiesca*. Di mano in mano che sono andati scoprendo altri crani fossili o solo antichi, hanno istituite delle tavole cronologiche con questi crani e così hanno stabilito quali sono i crani dell'età della pietra, quali dell'età del bronzo e via via, istituendo quindi altre suddivisioni, che, prendendo il nome da razze immaginarie (la razza di Canstadt, la razza di Cro-Magnon, la razza di Furfooz, di Moulin-Quignon, d'Engis ed altre ancora) han servito secondo il capriccio di questo o quello scrittore, per formare con esse una scala cronologica nella supposizione che i crani più piccoli e deformi o quelli meno somiglianti alla media degli attuali, debbano essere più antichi di quelli che alla media de' contemporanei più si assomigliano. Di qui la questione se le teste lunghe (dolicocefaliche) siano più o meno antiche delle teste corte (brachicefaliche) o se le teste a fronte fuggente indietro siano anteriori a quelle a fronte più pronunziata; e così sopra dati scarsissimi e sopra fantasie parecchie si è formata una craniologia preistorica, tutta a servizio di quelle età chiamate con pari appellativo e della ipotesi dell'alta antichità dell'umana specie.

3. Ma tutto questo lavoro, che la sana critica

rifutava, perchè riconosciuto privo d'ogni carattere di verità, e che ciò non ostante è stato imposto alla generalità dei dotti, i quali, con poco loro onore, si sono docilmente prestati ad accoglierlo ed a guardarsi in faccia con serietà, ora cade a brandelli dinanzi ancora ad una accurata osservazione e ad una serie di esperimenti, che assai lodevolmente sono stati istituiti. Esperimenti, che sarebbero stati superflui, quando non fossero nate quelle dotte frenesie, che hanno sconvolto le menti degli studiosi in questi ultimi anni, ma che per esse sono diventati utili anzi necessari, per far toccar con mano quanto siasi errato in questi tempi, ne' quali si è voluto forzare fuor di modo la scienza pel vanto di un vano progresso.

Gli studj più recenti tendono a distruggere tutte quelle gratuite supposizioni, che eransi formate intorno al dolico-brachi-meso-microcefalismo, all'ortognatismo e al prognatismo, alle fronti più o meno arcuate o depresse, alla simmetria od asimmetria craniche, al maggiore o minore sviluppo delle arcate orbitali e delle fosse nasali, alla maggiore o minore capacità interna della calotta ossea del capo, al vario significato degli indici cefalici e cose simili, per instabilire quali fossero i crani di una età e quali di un'altra, quasi dovesse essere che in una data età non vivessero che microcefali, in altra soltanto i dolicocefali, ovvero i prognati ecc. ecc. Gli studj più recenti dimostrano che gli antichi hanno avuto varietà di crani e di cervelli come hanno eziandio gli uomini dei nostri giorni; hanno fatto comprendere che anche allora aveansi crani patologici come ve n'ha al presente, crani grandi, crani piccoli, crani simmetrici, crani asimmetrici e via via. Bene esaminati i crani fossili, senza grande fatica

si trovano riscontrare taluni crani che sono appartenuti o che possono appartenere a persone contemporanee.

Il cranio di Cro-Magnon è secondo De Quatrefages rimarchevole per le sue belle proporzioni e per la sua capacità, che, secondo Broca, non è minore di 1593 centimetri cubi, cifra molto superiore a quella della media di tutte le popolazioni europee.

Il cranio di Neanderthal, rinvenuto nel 1857 dal dott. Funlrott d'Erbfeld, noto per gli archi delle sopracciglia alquanto prominenti e per la generale conformazione - sempre come vuole il Büchner¹ - siffattamente degradata, che l'Huxley l'avrebbe qualificato per il più bestiale e scimmiesco dei conosciuti, volendolo spassionatamente esaminare, per molti caratteri non è inferiore a quelli delle basse razze umane tuttora esistenti. Il suo angolo facciale, secondo i più, è di 64 a 67 gradi, ch'è press' a poco quello degli Australiani, e la capacità del cranio è di 1230 centimetri cubici, ch'è la capacità media riscontrata nei crani degli Otentotti e degli abitanti della Polinesia. Quanto agli altri caratteri d' inferiorità, che si rinvennero in questo cranio, bisogna notare che Virchow, l'illustre fondatore della patologia cellulare, ha qualificato il cranio di Neanderthal come proveniente da un idiota microcefalo; il quale giudizio è condiviso da Zittel² e da altri illustri scienziati. E ciò sarebbe più che sufficiente. Ma altri non meno illustri scienziati lo dissero d'una capacità superiore a quello di molti Parigini³, e « d'un tipo che si riproduce a quando

¹ BÜCHNER, *L'uomo considerato ecc.* Parte I, p. 90.

² ZITTEL, *Handbuch der Palaeontologie ecc.* vol. IV, p. 724.

³ QUATREFAGES, *Les émules de Darwin*, vol. II, p. 48.

a quando fra le popolazioni Europee, sia antiche che moderne »¹; cosicchè il Vogt, al Congresso di Parigi, vi ravvisò le somiglianze del cranio del distintissimo medico alienista, dott. Emmeyer. Il Quatrefages lo somigliò a quello di Kai Lykke gentiluomo danese, che sostenne una certa parte politica durante il secolo XVII e il Godron al teschio di S. Mansueto Vescovo di Toul nel IV secolo.

Anche il cranio scoperto dal dottor Schemerling nella grotta di Engis nel Belgio, giudicato il più antico cranio umano che si conosca, fu oggetto di lunghi studi e di vive discussioni fra gli anatomici e i paleontologi moderni. Fu scritta una innumerevole colluvie di opuscoli e di opere, di polemiche e di repliche senza fine, quando deposto finalmente al Museo delle Piante a Parigi, nella galleria antropologica a fianco d'uno scheletro di donna di razza celtica assai sviluppato, si conobbe che questo corrispondeva perfettamente a quello di Engis, e per soprappiù lo stesso Huxley protestò ch'esso appartiene al tipo caucasico puro sangue, aggiungendo che, per i suoi caratteri di superiorità e d' inferiorità, quel cranio può essere appartenuto tanto ad un filosofo come ad un selvaggio!².

Il cranio del Liri, che si vuol far appartenere ancor esso ad una delle più remote epoche dell'umanità, ha caratteri non inferiori a quelli dei crani italici tuttora esistenti. La sua capacità craniale è di 1306 centimetri cubici, e il peso del cervello raggiungerebbe il peso medio del cervello della donna italiana di oggi.

Si disse antichissimo anche il cranio trovato

¹ MORSELLI, *Osservazioni critiche sulla parte Antropologica-Proistorica del recente trattato di Paleontologia di C. Zittel*, p. 15.

² *Place de l'homme dans la nature*, p. 310.

a Gibilterra; pure i suoi caratteri, quantunque molto inferiori, non discendono al disotto dei tipi antropologici, che tuttora esistono.

Il Broca, che studiò alcuni dei teschi di Eyzies, non poté non confessare avervi trovato dei caratteri di superiorità, che non si riscontrano che presso le nazioni civili, sebbene per altri caratteri ci fanno, a suo dire, nascere l'idea di una razza violenta e brutale. Afferma Pruner-Bey, in occasione di questi scheletri, che tutti i caratteri, che essi presentano d'inferiorità, s'incontrano nella razza presente degli Estoni ¹.

Altro punto d'attacco è la mascella di Naullette; ma il dottor Carter Blake, segretario della Società Antropologica di Londra, in un suo rapporto presentato alla stessa Società nel 1867, dice che dopo di aver accuratamente confrontata quella mascella con più di tremila mascelle umane ebbe a concludere che i suoi caratteri l'avvicinavano e qualche volta la mettevano al disopra delle razze colorate, soprattutto degli Australiani.

La mascella poi rinvenuta a Moulin-Quignon entro strati non rimaneggiati dalle acque e che vuolsi ancor essa d'una antichità remotissima, offre caratteri che in parte si riscontrano anche nelle razze umane più perfette, ma solo in via di anomalia, ed in parte si ripetono solo nelle razze umane più degradate. Sono tali cotesti caratteri da far credere a Busch che quella mascella sia una di quelle trovate in una sepoltura di Mesnières, che credevasi celtica; lo stesso credono Falconer ed Evans, aggiungendo che avrebbe potuto benissimo essere introdotta negli scavi da qualche operaio ².

¹ MORTILLET, t. III, p. 857.

² Précis d'Antropologie de l'Hans, p. 218.

5. Virchow al Congresso preistorico di Bruxelles dichiarò che, dopo aver confrontato per lungo tempo crani antichi e crani moderni, aveva concluso doversi ammettere in ogni razza una variabilità enorme, incontrandosi nel medesimo paese tipi differenti, per cui è d'uopo procedere a rilento nell'ammettere, per ragione della varietà di crani, che in uno stesso paese esistano mescolate più razze. Il che vuol dire che se nelle viscere della terra abbiamo trovate differenti forme di crani fossili, non si ha a credere che quelli non possano essere contemporanei e di una medesima razza. Infatti questa specifica struttura di cranio e di cervello, come esclusivamente propria piuttosto di una razza che di un'altra, non è un fatto così generale che non lasci luogo a parecchie eccezioni. E per vero, quanti caratteri negroidi, fenici, mongoli non si osservano in persone che incontriamo ad ogni passo? Riguardo alla capacità, Tiedmann constatò l'eguaglianza cranica fra i negri e gli europei. Livingstone dice di non aver mai potuto credere, dopo lunghe osservazioni, che l'idea, che noi ci facciamo del negro, quale è raffigurato nelle nostre botteghe da tabacco, corrisponda al tipo veritiero della razza africana. Un gran numero di Balonda (negri dell'Africa Australe) hanno certamente la parte anteriore e posteriore del capo un po' troppo sviluppata dalla fronte all'occipite, il naso schiacciato, le labbra grosse, l'osso del calcagno troppo prolungato ecc.; ma nello stesso tempo molti di essi hanno bella faccia, la testa ben fatta ed il corpo perfettamente conformato ¹.

« La dolcezza della espressione delle loro fisio-

¹ L'Africa australe - I Viaggio.

nomie, dice Darwin parlando dei Tahitiani, bandisce ad un tratto l'idea d'un selvaggio; e l'intelligenza, che vi brilla, mostra che progrediscono in civiltà. Sono atletici, colle spalle larghe, alti, e bene proporzionati. È stato osservato che basta un po' di abitudine per rendere all'occhio di un europeo una pelle nera più piacevole e naturale che non il suo proprio colore. Un bianco, che si bagna accanto ad un Tahitiano, somiglia ad una pianta imbiancata dall'arte del giardiniere comparata con un bell'albero verde-oscuro, che cresce vigoroso in mezzo ai campi »⁴.

Tanto ci dice anche dei Neo-Zelandesi e degli Australiani.

« Essi, così parlando degli stessi Mons. Salvado, Vescovo di Porto Vittoria e fondatore della colonia della Nuova Nursia, hanno d'ordinario un petto ben conformato e largo, ciò che è indizio di una gran forza ed hanno un portamento pieno di dignità... Soventi volte io mi sono incontrato in selvaggi, che per la grazia delle forme, la nobiltà del contegno, come anche per la rassomiglianza della fisonomia, mi hanno richiamato alla mente molte onorevoli persone, che io aveva altre volte conosciute a Londra ». Ecco, dice Perron d'Arc, riportando le parole del suddetto Monsignore, ecco il carattere fisico di questo essere, che per lungo tempo è stato dipinto sì contraffatto. Tanto ripetono Zimmermann, parlando di due ritratti eseguiti a Songa e che mal si distinguerebbero dagli Europei, e Delessert ancora a riguardo di Tahiti.

Crochley Claphan ha esaminati 16 cervelli di cinesi, 4 di indigeni delle isole Pelew ed uno bengalese, i quali erano rimasti vittime del ter-

⁴ DARWIN, *Viaggio d'un naturalista intorno al mondo*, p. 349.

ribile uragano avvenuto ad Hong-Hong il 22 e 23 settembre 1874 ed altri di un naufragio e morti all'ospedale; e quantunque questi miseri appartenessero all'infima classe del popolo, pure il peso dei loro cervelli ebbe una media di 1260 grammi circa, sebbene fra essi siano computati ancora quattro appartenenti a donne. Davis ha trovato in 25 cinesi una media di 1357 grammi di peso, in 5 eschimesi di 1396, in 9 negri Dahomey di 1322, in 17 australiani di 1197, in 13 donne inglesi di 1222, in 8 donne cinesi di 1298 in 5 donne eschimesi di 1247, in 3 negre Dahomey di 1249. Il peso del cervello varia nell'uomo adulto e sano di mente dai 1830 grammi, come nel cervello di Cuvier, agli 872 grammi, come in quello di una donna Boschimana, esaminato da Marshall. Ma questi sono casi eccezionali: poichè la media dai 30 a 40 anni nella razza bianca è di 1410 grammi per gli uomini, e di 1262 per le donne secondo Wagner; di 1424 pegli uomini e di 1272 per le donne secondo Huschke.

Come trarre dunque una cronologia per mezzo di crani fossili, in tanta incertezza e contraddizione? Come sostenere con ciò le asserzioni dei novellisti, che una volta gli uomini fossero in generale forniti di organo cerebrale più piccolo, meno pesante e perfetto, e che i crani, quanto più sono antichi abbiano tanto meno capacità e siano lontani in genere dalla struttura attuale? Come si può provare l'avvertita ipotesi, che la razza negra rappresenti l'anello, che congiunge le scimmie all'uomo attuale, mentre essa ha contrarie le osservazioni anatomo-fisiologiche, archeologiche ed etnografiche? A tutte queste inchieste è assai difficile che i novellisti del giorno possano rispondere.

7. Altra falsa idea è quella che i piccoli crani debbono essere antichissimi e debbono essere appartenuti a uomini primitivi. Ma perchè, dice il Venturoli, non potrebbero essere di donne, le quali si sa avere la capacità cranica costantemente più piccola degli uomini? Forse si pretende di distinguere il cranio di una donna da quello di un uomo? Ma no, risponde il Mantegazza, il quale dopo di avere notato 25 caratteri differenziali fra il cranio dell'uomo e quello della donna, conchiude però che non si conosce ancora un solo carattere che costantemente affermi il sesso in un cranio¹. Perchè taluni crani piccoli non potrebbero essere patologici ed una conseguenza di un arresto di sviluppo, come giustamente lo sostiene il De Quatrefages e come anche ne convenne il Vogt al Congresso preistorico di Copenaghen? Vediamo tanti crani assimetrici anche ai giorni nostri, senza che ad alcuno venga il pensiero di riguardarli come rappresentanti di razze selvagge e brutali; perchè dunque se si trovano due o tre crani fossili assimetrici, si conchiude all'alta antichità dell'uomo e si stabilisce un'epoca lontanissima e primitiva, nella quale tutti gli uomini dovevano avere crani per un verso o per un altro assimetrici? - « Se io fossi così disgraziato, concluderemo col Liouy², che non riuscendo, come sarebbe mio desiderio, a trattenere piacevolmente i miei uditori, scommetto che, se la craniologia non esce di infanzia, vi sarebbe da qui a mille anni qualche scienziato che noi fratelli ed amici partirebbe dall'esame dei crani in Dio sa quante razze, e costesa paci-

¹ Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia. Ann. Univ. di Medicina. Novembre 1872. p. 385.

² Liouy, Conferenze scientifiche.

fica riunione descriverebbe forse come un conciliabolo di capi di varie tribù dai diversi linguaggi e dalle diverse favelle ».

8. Eppure, si dirà, ammesso pure che « la cranioscopia dei viventi è un labirinto senza uscita »¹ e che « la forma del cranio, insomma, varia all'infinito in alcune razze »², si dovrebbe però ammettere che per ottenere siffatte diversità *ab initio*, è stato necessario un lunghissimo tempo.... D'altronde i tipi generici differenziali tra razza e razza non si possono negare...

Rispondiamo che non furono affatto necessarie migliaia d'anni perchè venisse ad essere il cranio umano dolicocefalo piuttosto che brachicefalo e perchè si producesse in esso una forma ortognata o prognata con fronte più o meno arcuata o depressa. Per fare che un popolo di razza lafetica abbia ad avere le mandibole prognate ed il cranio depresso anteriormente e sporgente all'indietro, come quello della stirpe di Cam, basterebbe che s'avesse a proibire alle madri e alle levatrici di comprimere il cranio dall'indietro all'avanti, e di coprirlo e difenderlo dall'aria con cuffie produttrici della rachitide, od almeno tali da ritardare la mineralizzazione delle ossa.

La madre, nella specie umana, ha nelle ossa del bacino una particolare struttura per impedire, causa la stazione eretta, un inevitabile aborto. Ne consegue che il bambino subirà delle compressioni nell'atto della nascita e che avrà il cranio colla forma sporgente all'indietro, la fronte compressa e sporgente, come vedesi permanente nei neri Africani. Non sonvi eccezioni per nessuna

¹ Liouy, *Ibidem*, p. 304.

² DARWIN, *Origine dell'uomo* p. 165.

razza, per nessun popolo; soltanto vi può essere qualche grado più o meno di differenza. « Se questi pretesi naturalisti, dice il dottor Maschi, che fabbricano sistemi ponendo i piedi sulla Bibbia e la mano su crani adulti, avessero assistito a vari parti, avrebbero visto che i crani dei neonati sono più o meno uniformi in tutte le stirpi, e che le modificazioni posteriori sono effetto del modo di curare il neonato. Il cranio di Neanderthal non differisce che di poco dai crani moderni del neonato Europeo, e non differirebbe che poco anche dai crani adulti, se questi non fossero compressi, nè coperti di cuffie legate sotto le mandibole, nè coricati sopra un cuscino che spinge la testa all'innanzi. Conservate la forma del cranio tale quale l'hanno tutti all'uscire dal bacino materno, ed avrete presentemente in Europa la forma dei crani di Neanderthal e d'Engis. Si tratta di un fatto meccanico inevitabile, sul quale ragionano quelli che non hanno mai assistito ad alcun parto, nè levato alcun neonato col forceps »¹. Non diversamente parla l'illustre Calori, dichiarando che l'alterazione della forma naturale del cranio è effetto dell'abitudine delle levatrici².

Aggiungasi anche che i bambini neri, essendo spesso abbandonati a ruzzolare per la terra, a camminar carponi e ad attaccarsi alla vita della madre per succhiare il latte da essa, che accudisce frattanto alle sue faccende, sono pur queste cause della sporgenza delle mascelle. Vengono poi le succitate ragioni suffragate da un passo

¹ L. MASCHI, *Confutazione delle Dottrine trasformistiche*, Parma 1874.

² CALORI, *Del tipo brachicefalo negli Italiani moderni*. Memoria letta nell'Accademia dell'Istituto di Bologna, 1868.

di Buffon: « Nei negri i quali hanno per la maggior parte la testa coperta di una lana arricciata, il naso allargato, le labbra grosse, le mascelle sporgenti, si trovano delle intere nazioni con lunghi e veri capelli e con fattezze regolari, quasi europee »¹. E ciò certamente pel modo analogo a quello degli europei, che viene usato in quelle regioni nell'alllevare i neonati.

9. Questi fatti fanno ritenere che il tipo primitivo dell'uomo sia quello del nero africano, eccettuato però il colore e la forma del naso. Ed in ciò non errerebbe che per esagerazione neppure l'Haeckel nella ricostruzione problematica del suo *Uomo primitivo*, del quale poco sopra riportammo la descrizione.

Altro suffragio alle suaccennati ragioni, ci viene indirettamente, in modo chiaro ed evidente, portato da uno de' più accaniti nemici della Rivoluzione, il professor Schaffhausen². Insegna egli, che il cranio dell'uomo primitivo era allungato, piccolo e colle pareti grosse, che ordinariamente si rinvengono armi di pietra con crani corti del tipo mongolico, e che ancora oggidì queste due forme di crani rappresentano i due tipi stazionari e retrogradi nel movimento della civiltà fra le altre razze umane, la nera, la mongolica e l'europea.

Ora, con quali ragioni si vuole addurre una grande antichità per l'uomo, quando infin infine le razze sono ancora le stesse? Non si mutarono che le località, forse per cambiamento di clima; ma le invasioni, le migrazioni ed altri movimenti dei popoli abbisognano forse di decine di migliaia d'anni per verificarsi?

¹ BUFFON, *Storia Naturale*, vol. 29.

² SCHAFFHAUSEN, *Sulla cronologia delle razze primitive*.

10. Ma si dirà: il tipo della testa rotonda apparve soltanto dopo, e quindi quanto tempo si dovette impiegare, perchè si formasse una diramazione della testa allungata! Già rispondemmo a questa osservazione col Maschi e col Calori, rilevando gli effetti prodotti dall'allevamento dei bambini. Che se poi aggiungiamo gl'influssi dell'ambiente, del cibo, dell'altezza barometrica, del clima e della diversità di condizioni del popolo, che si diramò, vedremmo ancor più facilmente come, anche escluso il particolar modo di allevare i neonati, si possa in breve tempo giungere ad aver un cambiamento di forma nella faccia e nel cranio. Quatrefages¹ ed il Dott. Rolle² ci propongono numerosi esempi in riguardo all'ambiente. Non meno numerosi ce ne porge il Darwin³, per il cibo; ma più persuasivo è il Bar⁴. « I Tartari di Kasan, scrive egli, non hanno punto le facce larghe e gli archi zigomatici, ma facce strette, spesso lunghe, con nasi molto prominenti, non di rado di forma aquilina. I loro crani mostrano una forma intermedia, in cui non prevale più questa che quella dimensione.... Or donde avviene che altri Tartari, che dimorano non lungi da quelli Kasan nelle steppe del Volga e dell'Ural e parlano la stessa lingua, hanno larghe facce e nasi meno sporgenti ma più larghi e tutt'insieme un aspetto più selvaggio? Io ne cerco la ragione, appunto, come Prichard, nel diverso modo di vivere: poichè noto espressamente che

¹ QUATRETFAGES, *Revue des cours scientifiques*, 10 ottobre 1868, p. 724.

² ROLLE, *Der Mensch, seine Abstammung* ecc., 1865, pag. 99.

³ DARWIN, *Origine dell'uomo*, p. 179, cap. III.

⁴ BAR, *Bericht* ecc., p. 10.

qui non si tratta di popoli diversi, che soltanto l'etnografia comprende sotto un nome collettivo, ma d'un popolo che da sé si considera come un solo ».

E fatte altre sue osservazioni intorno ai detti popoli, il Bar soggiunge: « La gran distanza degli archi zigomatici, comunemente tanto più collegata colla larghezza del cranio, quanto più il vitto si compone esclusivamente di carne, richiama alla mente che gli animali carnivori anche per gli archi zigomatici discosti, si distinguono dagli erbivori, e fa sorgere la questione se qui non si mostri l'influsso del nutrimento sulle variazioni del genere umano. E, per verità, io inclino a rispondere affermativamente a siffatta questione, poichè in tutti i popoli che si nutrono soltanto di vitto animale, trovo gli archi zigomatici più discosti che in quelli che consumano una considerevole quantità di materia vegetale, come gl'Indi e i popoli indo-germanici d'Europa » E quanto tempo impiegò il regime a portare quell'influsso? L'intervallo non molto lungo dell'unità di un popolo.

Anche l'altezza barometrica, in cui trovansi un popolo, sembra che, in un tempo non lungo, modifichi la struttura del cranio. Da un'altra serie d'osservazioni addotte infatti dallo stesso Bar, è posto in chiaro che le stirpi abitanti sulla spiaggia del mare o in pianura hanno crani piatti, laddove gli abitatori dei monti si distinguono per crani ad alta volta.

Il clima influisce pure. Il Long¹ e l'Edwards² hanno ambedue osservato come i crani dei coloni bianchi, che presero stanza in quelle isole, dif-

¹ LONG, *Storia della Giamaica*.

² EDWARDS, *Storia delle Antille*.

feriscono sensibilmente per la forma da quelli dell'Europa, e si accostino di molto alla configurazione americana.

La forma del capo in ultimo può ricevere una modificazione per la diversità di condizione. Il Prichard, testè da noi citato, ne assicura che negli Stati Uniti gli schiavi, i quali son dedicati al servizio delle case, hanno il naso meno depresso e la bocca e le labbra meno rilevate di quello che l'abbiano comunemente gli altri schiavi, che s'affaticano nel lavorare la terra. Una generazione o due bastano per rendere evidentissimo l'infusso della condizione di vita. Anche Darwin nella sua *Origine dell'uomo*, cita parecchi autori in proposito; e Iakson¹, facendo pure la medesima osservazione su gli Arabi, che abitano le città nel reame del Marocco e i Beduini, che dimorano nelle tende, dice: « I Jellounhs di Hada, si distinguono per la fisionomia del volto dagli Arabi delle pianure ed anche dai fellahs di Susa, sebbene per la lingua, per i costumi e per la maniera di vivere essi si rassomigliano a questi ultimi ».

Non è d'uopo che aggiungiamo altri fatti ai qui ricordati, onde si possa avere la convinzione che non è necessario un lungo intervallo di tempo, perchè dalla forma dolicocefala ne possa venire una forma brachicefala, e così per converso, nonché altre modificazioni.

11. Altre differenze sia nel cranio come nella faccia sono un prodotto della moda o meglio d'una corrotta estetica di certi popoli. Fra i Niam-Niam le prima cura di colei, che assiste un parto, è di imprimere al cranio del neonato, sia comprimen-

¹ IAKSON, *An account of the empire of Morocco*, London, 1881. p. 18.

dolo colle dita, sia avvolgendolo in apposite bende, delle bizzarre deformazioni; con questo curioso sistema si dà ai bambini la così detta « aria di famiglia » e si possono distinguere a prima vista i figli dei capi dagli altri bambini di un villaggio¹. E questo costume sembra essere stato comune anche presso antichi popoli, poichè al Congresso dei Naturalisti tenuto in Vicenza nel 1868, il prof. Cornalia presentò due crani peruviani sformati artificialmente col mezzo di bende². Presso alcuni popoli, come fra i Malesiani, si avrebbe per brutto e mal conformato un figlio se dovesse crescer col naso prominente, e perciò glielo schiacciano quando le ossa sono ancor tenere. - I Bongo, nel territorio dell'Ubanghi affluente di destra del fiume Congo, limano i denti a punta acutissima³. - Gli abitanti della Nuova Guinea ed i Iakomas dell'Ubanghi (Congo) si sfurano il viso con una specie di cavicchia grossa un dito e lunga parecchi centimetri, con cui si attraversano le due narici⁴. I Cirignani della Bolivia invece perforano con un corno di gazzella il mento introducendovi una larga placca - *tembella* - di resina o di gomma, o di legno, o di metallo⁵. I Siamesi, per non avere, così essi dicono, una somiglianza cogli animali, ameriscono i denti e si allungano le palpebre. Altri Siamesi, i Peguani, gl'indigeni dell'Aracan, di Laos e di altre regioni, hanno del gusto per le orecchie lunghe; gli uni le tirano per allungarle, ma senza forarle;

¹ HUOT, *Revue Scientifique*, 8-29 Marzo 1902.

² *Giornale della Provincia di Vicenza*, 1868, n. 113.

³ HUOT, V. *Revue scientifique*, 8-29 marzo 1902.

⁴ Dott. HENRY GIRARD, *L'Antropologie*, Tomo XII, N. 1-2, 1902.

⁵ DEL CAMPANA, *Notizie intorno ai Cirignani*, 1902.

altri, come nella regione di Laos, ne ingrandiscono il padiglione sì prodigiosamente, che si potrebbe per esso quasi passare il pugno, in guisa ch'esse discendono fin sulle loro spalle.

12. Altri amatori di una remotissima età dell'uomo, citando alcune antiche ossa umane di proporzioni più grandi della media attuale, s'aggravigliano attorno a quest'ancora di loro salvezza col difendere che molte e molte migliaia d'anni sono state necessarie, perchè l'uomo venisse ad avere l'attuale statura.

La trovata dai nostri avversari è abbastanza spiritosa; e non assegnando alcun limite possono vantarsi di avere avuto anche un precursore in Herion, il quale nel 1817 calcolò e scrisse che Adamo doveva essere alto 123 piedi e 9 pollici, Noè un po' più meno di 100, Abramo 80, Mosè 30, Ercole, Alessandro 6, Cesare 5¹. Cosicché ammessa questa gradazione, noi dovremmo essere alti tre piedi, ossia un metro e i nostri posteri diverrebbero Liliputi simili a quelli descritti già dallo Swift nei suoi viaggi di Gulliver, dallo Stanley e da Mioni nei loro viaggi nell'Africa centrale. Così pure ammessa tale proporzione, adottando quanto insegnano coloro che rimandano a centinaia di migliaia d'anni la comparsa del primo uomo, questo doveva avere l'altezza del Monte Bianco o del Monte Rosa.

Anche la fantasia di molti popoli dell'antichità, esente però dalle esagerazioni di un Herion e non pochi fra i moderni, - dei quali alcuno volle far passare le ossa di un mastodonte per umane, - ha avuto la visione chimerica di una specie di superuomo, ossia di un essere costituito

¹ GENÉ, *Pregiudizi intorno agli animali.*

bensi come l'uomo ordinario, ma più grande e più forte. Questi esseri di proporzioni perfette, ma di statura colossale, erano chiamati giganti; e l'opinione popolare, che ammetteva la loro esistenza in un passato più o meno remoto, era così generale e così radicata, da far pensare che avesse qualche fondamento nella realtà, e che rispecchiasse il ricordo, amplificato dalla tradizione, di una razza colossale realmente esistita.

13. In tutte le mitologie e nella storia di tutti i popoli dell'antichità troviamo leggende di giganti, i quali, del resto ad onor del vero, dagli storici e dai critici erano ritenuti come personificazione delle forze sotterranee, che nei primitivi periodi dell'esistenza umana provocarono eruzioni vulcaniche, terremoti e altri grandi cataclismi.

Le prime notizie intorno ai giganti le troviamo nella Bibbia, nella quale più di una volta questi colossi vengono nominati; basti ricordare la popolazione gigantesca trovata nella terra promessa dagli uomini mandati in esplorazione da Giosué, e la storia del gigante Golia, al quale viene attribuita una statura che, tradotta in misura odierna, sarebbe di metri 3,50.

Più tardi il principe dei dottori ebrei, Esdra, commentatore dei sacri libri, si lamenta della decadenza progressiva della razza umana. Anche Omero, Erodoto, Pausania ed altri scrittori greci muovono gli stessi lamenti; Plutarco paragona gli uomini del suo tempo a dei neonati in confronto con gli uomini delle epoche precedenti; e, fra i romani, Virgilio parla del coltivatore che, arando il campo, fa venire alla luce le ossa e le armi dei suoi antenati e rimane colpito di stupore nel vederne le gigantesche dimensioni.

14. Fu forse in base di tali lamentele che gli scienziati o meglio pseudoscienziati di pochi anni or sono e qualcuno anche dei nostri di, sostennero che i primi uomini avessero una statura colossale diminuita poi via via nel corso dei tempi. La scienza moderna però, con prove positive ed irrefutabili, ci dice che non v'ha ombra di vero in siffatta opinione. L'antropologia infatti si è proposta il compito di determinare la statura nelle varie epoche della storia, della preistoria e dei tempi geologici.

Per far questo essa doveva disporre di un metodo abbastanza sicuro per calcolare la statura degli individui sugli scheletri o anche soltanto dai frammenti di scheletri messi in luce dagli scavi; e il metodo di misurazione antropometrica venne dato ai moderni da un insigne studioso, il Manouvrier, il quale, in base a lunghi e diligenti studi, compilò una tavola di ragguglio che permette di determinare la statura di un individuo sulle dimensioni di alcune delle sue ossa e più precisamente del femore e della tibia⁴.

Secondo i suoi calcoli, se si volesse ammettere, il che è molto contraddetto, come umano il celebre avanzo del *pithecanthropus erectus*, trovato dal Dubois nel 1891 nell'isola di Giava, lo scheletro, cui apparteneva avrebbe dovuto essere di m. 1,65. - Passando dall'epoca terziaria, alla quale viene non giustamente, come altrove vedemmo, ascritto il suddetto avanzo, all'età paleolitica, i pochi avanzi di scheletri venuti in luce danno una statura media di metri 1,65. - Molto più numerosi sono gli scheletri dell'epoca neolitica; e le misurazioni su questi eseguite danno,

⁴ MANOUVRIER, *Sui rapporti antropometrici e sulle principali proporzioni del corpo*, 1902.

per gli uomini, una statura media di metri 1,64, per le donne di metri 1,52. Se a queste misurazioni eseguite sugli avanzi delle epoche preistoriche, aggiungiamo quelle fatte sugli scheletri delle epoche storiche, vediamo dimostrato luminosamente non essere vero che la statura dell'uomo abbia subito alcuna variazione sistematica nelle migliaia d'anni, dacchè egli fece la sua prima comparsa nel mondo.

15. Ammettiamo pure che in qualche antichissima tomba come in quella di Krapina (Croazia) si trovino scheletri di alta statura. Però come al giorno d'oggi vi sono i Negritos delle isole Andaman con una statura media di m. 1,47 e gli Akka nell'Alto Nilo con una statura media di 1,11; ma per contrapposto vi sono anche Patagoni con una media di 1,82, i Dinka che pure abitano l'Alto Nilo, i Polinesi, gli Scandinavi e gli Scozzesi con una media di 1,78; anche in remotissimi tempi per diverse cause, che presto vedremo, vi potevano essere differenze di statura in vari popoli anche tra loro vicini. - D'altronde vi sono anche i casi patologici. E come oggi di sovente degli individui colpiti da nanismo o meglio d'infantilismo o d'achrondroplesia, quali il famoso Bebé o Nicola Jerry alto 89 centim., il Borulowski di 76 centim., Billy (turco) di appena 57 centim. ed altri; ma sonvi anche casi pur patologici di eccessiva statura, quali un James-Toller di m. 2,58, un Carlo Byrne di m. 2,67, un Gabbara di m. 2,87, un Podio di m. 3,15; e tra i viventi un Teodoro Marchow russo, di m. 2,38, un canadese presentato a Virchow di m. 2,51; e come ancora ciò può verificarsi in una sola famiglia, p. es.: nei due fratelli Rhoder nati a Long-Island City, negli Stati Uniti d'America,

dei quali l'uno, Percy, nato nel 1888 è di 98 centimetri e l'altro, Willie, nato nel 1880 è alto metri 2 e 11; così ancora nei primordi dell'umanità dovevano esistere simili differenze, perchè naturalmente dovevano esistere le stesse cause. E per quali cause?

Se pigliamo infatti ad esaminare i casi patologici sappiamo che i nati achroondroplesici devono la loro natura ad una malattia del tessuto cartilaginoso, il quale è colpito di sterilità, e quindi mancano di sviluppo le parti, in cui il loro male ha avuto campo di operare. Questi nani hanno la testa grossa e il tronco relativamente vigoroso, mentre hanno gli arti piccoli e deboli, perchè, avendo le ossa umane diversa origine, che le divide in ossa di cartilagine e ossa di membrana, le ossa di membrana - che sono quelle del cranio, della clavicola, delle coste - si svolgono in loro normalmente, e le ossa di cartilagine rimangono mostruosamente incomplete. I giganti per converso devono la loro natura ad una malattia detta macrosomia ossia ad una straordinaria attività nei due tessuti cartilaginoso e membranoso. Dunque dacchè l'uomo è comparso sulla terra, anche queste malattie, come altre dovettero accompagnarlo, colpendo alcuni individui.

Se invece pigliamo ad esaminare i casi normali di diversità di statura, fra popolo e popolo, le cause sono molteplici. Molti popoli vivono in una vita stentata: costretti per la sterilità del luogo e per l'ignoranza dell'agricoltura a vivere di caccia e di pesca sono continuamente in moto, senza tetto, sotto cui difendersi dalle intemperie, senza uno stramazzo, su cui riposare le lasse membra, e molte volte avviene loro di star lungamente digiuni per assoluta mancanza di cibo.

Guardiamo gli abitanti del Nord. p. es.: gli Esquimesi. Vivono essi sotterra o in capanne quasi interamente sotterrate, e coperte di scorze d'alberi o di ossa di pesci. Una notte di parecchi mesi li obbliga a tener acceso, in siffatto soggiorno, un lume alimentato da grasso di foca o di balena. L'estate sono costretti a vivere in un denso fumo, onde preservarsi dalle punture delle zanzare. I raggi riflessi del sole sulla neve presto li accieca. Ben si capisce che, data loro questa vita, la media della statura abbia ad essere inferiore alla media comune, e che possano alcuni di loro passare per nani, discendendo fino a un solo metro di altezza... o di bassezza.

Rivolgiamo ora lo sguardo sugli Indiani delle Cordigliere, che loro casa e mobilio portano sulla sella del cavallo e loro vitto affidano alle *bolos*, al *laao*; ed in mezzo a quella vita libera di natura, vediamo all'incontro persone floridissime e di statura non comune. Portiamoci ora in mezzo ai Coroados del Brasile « che amano stare quasi sempre nell'acqua come le rane »¹, oppure fra gli indigeni della Terra del Fuoco che, nudi e appena protetti dal vento e dalla pioggia di quel pestoso clima, dormono sul terreno umido raggomitolati come animali; fra questi miserabili che soffrono la fame e che quindi non aspettano altro il più delle volte che si abbassi l'acqua della spiaggia, perchè d'inverno o d'estate, di notte o di giorno si alzino per staccare le conchiglie dalle rocce od i ricci di mare unico loro cibo, quando non sia il carcame di qualche putrefatta balena²; gettiamo uno sguardo sulle tribù della selva tenebrosa dell'Africa centrale, per poi fermarci ai

¹ MONSIEUR LASAGNA, *Bollettino Salesiano*, p. 45, 1895

² DARWIN, *Viaggio intorno al mondo*.

nostri alpigiani lombardi e vedremo che ci sembrerà evidentissimo che le condizioni della vita, il cibo abbondante e le comodità generali abbiano ad avere un'azione diretta sullo sviluppo della forma e della statura ⁴. — I giornali tedeschi per citare un ultimo esempio e di più evidente esame pel nostro asserto, pubblicarono sulla fine del 1903 che si sono scoperti nella Nuova Guinea degli uomini d'una razza singolare, di cui ne vennero mandati a Londra alcuni campioni. Vivendo in terreni paludosi, questi uomini non hanno mai occasione di camminare. D'altra parte queste paludi sono coperte d'una vegetazione, che impedisce ai canotti di navigare. Gli uomini vi sono rifugiati sugli alberi, vi hanno costruito delle capanne. Siccome solo gli organi di prensione sono loro utili, le membra inferiori si sono quasi atrofizzate. Questi indigeni non hanno più che delle gambe e dei piedi deboli, e piegati, mentre il dorso e le braccia hanno conservato uno sviluppo normale. Si reggono dritti a fatica, e non camminano che carponi. A vederli danno la curiosa impressione d'un popolo senza gambe. Naturalmente quel popolo non conterà migliaia d'anni. Dunque con tutta facilità fra le ossa umane più antiche se ne possono trovare altre di giganti ed altre di nani; altre bene ed altre ancora mal conformate, a seconda dell'ambiente o del genere di vita, ai quali appartenevano quegli individui e senza alcun bisogno di lunga serie di secoli per avere un cambiamento di loro forma e statura.

16. Altro argomento apparentemente assai più valido a favore dei partigiani della remotissima età dell'uman genere, e che da solo fu il

⁴ QUATREFOGES, *Unità della specie umana*.

più persuasivo a convertire la maggior parte dei suoi seguaci alla dottrina dell'evoluzione, la quale naturalmente deve avere per base una straordinaria antichità dell'uomo, è quello che riguarda gli organi rudimentali.

Coloro che invocano gli organi rudimentali a danno della dottrina della creazione, osservano che quegli organi, non avendo funzione, sono in contraddizione stridenti col fine, che loro avrebbe dovuto assegnare il Creatore. Niente dovrebbe essere inutile, essi dicono, e ripugna ammettere che un Creatore sapientissimo abbia dato agli animali parti, che a nulla servono, anzi che talvolta sono perfino dannose. Invece la inutilità dimostrata in questi casi prova che quegli organi non sono altro che la conseguenza della inazione, a cui furono ridotti, quando col lungo volgere dei secoli, gli animali antenati, in seguito all'adattamento a nuove condizioni di vita, non ne ebbero più bisogno. L'atrofia, conseguenza del *non uso*, gli ha ridotti come sono ora. Ed anche l'uomo, naturalmente, per costituire un ramo diverso del chimpanzé, del gorilla e dell'ourangutan ha dovuto, vedere moltissimi secoli per giungere a liberarsi o quasi di organi non più confacenti o necessari alla sua specie.

L'argomento, che a prima vista sembra di qualche valore, ha invece neppure un'ombra di fondamento. Se pur concedessimo, tanto per dire, l'origine animale dell'uomo, non si potrebbe invocare in contrario la tanto da loro decantata facilità, con cui gli esseri viventi in certe circostanze si modificano? Si citano come cavalli di battaglia il famoso toro, che nacque senza sporgenze di corna e che si propagò nelle generazioni; le razze di buoi a gambe corte; le

200 e più varietà di piccioni. Ora abbisognarono forse migliaia e migliaia d'anni per ottenere tali modificazioni, oppure ebbero luogo nei pochi mesi di vita intrauterina nel primo caso ed in una accurata selezione di poche generazioni nel secondo? La risposta ci basterebbe per dimostrare la futilità dell'argomento. Ma sarà bene che, per maggior prova dimostriamo come non vi siano organi inutili o rudimentali.

17. Ognuno sa che cosa sia il coccige che forma la coda. Nell'uomo è composto di quattro vertebre e sembrerebbe inutile, secondo gli evoluzionisti, i quali dicono che è rimasto all'uomo per eredità dai bruti suoi antenati. Pure nell'uomo serve di base ai muscoli grandi glutei, ischio-coccigei ed all'elevatore dell'ano; ma non ha muscoli estensori che rappresentino l'esterno-sacro-coccigeo e l'esterno inter-vertebrale obliquo degli animali caudiferi. Darwin espone che fu avvisato dal dottor Turner che Teile ammette nel coccige un muscolo che sarebbe una ripetizione dell'estensore della coda; ma osserviamo che la coda ha un paio di grandi estensori ed una serie di piccoli estensori e non già un sol paio; cosicchè l'esposto perde di stima per la imperizia anatomica, con cui viene enunciato. Questi estensori od elevatori della coda sono muscoli esterni, mentre nell'uomo vi sono solo i muscoli interni ed i laterali. Egli è bensì vero che gli evoluzionisti ci potranno obiettare che i muscoli esterni sono scomparsi a poco a poco; ma non potranno mai darne una prova; e, tant'è lo stesso, potrebbero dire che è scomparsa anche la testa.

Si ripete costantemente che l'*appendice vermicolare* dell'intestino cieco sia dannosa e che sia il residuo di quell'intestino stesso che, negli

erbivori è molto sviluppato. « Come va allora, ben osserva il Tuccimei¹, che gli erbivori non figurano tra gli antenati dell'uomo nella genealogia di Häckel? ». Quanto al danno che verrebbe dall'appendice vermicolare, è vero, come dicono Canestrini², Marton e Häckel, che i corpi estranei provenienti dalla digestione vi si possono incuneare e cagionare una infiammazione, che finisce quasi sempre in una peritonite mortale. Ma non è perciò da incolparne l'appendice. Si muore anche di malattia di cuore, di polmone, di vescica, di stomaco ecc., eppure per questi organi non si fa alcuna induzione che siano dannosi all'individuo. Non si può poi asserire che sia inutile, perchè è abbondantissima di glandole mucipare, la cui secrezione versata nella dilatazione cecale serve per lo meno a tener molli le feci e a favorirne lo scorrimento. Ufficio modesto, è vero, ma proporzionato al minore bisogno, e quindi al minore sviluppo dell'organo.

A conferma della sua inutilità si allega che essa viene estirpata per scopo di cura, senza che ne venga alcun male all'individuo. Ma si amputa anche la mano, il braccio e la gamba, senza che a nessuno venga in mente di chiamarli organi inutili, solo perchè l'individuo continua a vivere abbastanza bene anche senza di essi.

Nell'estremità brachiale dell'omero di vari animali trovansi due fori, uno sopra la tuberosità interna e l'altro sopra la tuberosità esterna. All'interno il Darwin ed il Canestrini « non attribuiscono grande importanza, dacchè il forame non è regolarmente presente nei quadrupani supe-

¹ TUCCIMEI, *Cause efficienti e cause finali*, ROMA 1904.

² CANESTRINI, *Per l'evoluzione e La teoria dell'evoluzione*.

riori»; ma l'esterno, è ritenuto per prova che l'uomo discende dalla scimmia per motivo che, secondo i calcoli del professor Turner, trovasi un maggior numero di volte quanto più gli scheletri sono antichi. Ma osserviamo: 1° che manca pure in molti mammiferi, che dovrebbero essere progenitori della scimmia; 2° che non essendo un organo speciale, ma una modificazione, ha una causa nella meccanica dello sviluppo, cioè nel tempo più o meno precoce dell'ossificazione, la quale può variare per circostanze accidentali estrinseche indipendenti dal tipo dell'animale.

Infatti è naturale che il camminare sugli arti anteriori fa sì che il cubito ed il radio premano e tendano a spostare all'esterno le due tuberosità laterali dell'omero, nel cui divaricamento s'insinuano i vasi ed i nervi. Si consideri ora che nell'uomo l'estremità brachiale dell'omero comincia ossificarsi a due anni di vita extrauterina e che l'osso è molle. Ora se questi fatti si studiano in rapporto alla probabilità che nella vita rozza dei primi popoli, i bambini fossero spesso abbandonati a terra e si servissero delle braccia per aiutare le gambe ancora impotenti per se a camminare, avremo una causa che produce l'esistenza di quei due fori¹.

« Il pelo nella specie umana, obbietta ancora il Canestrini, può essere considerato come un carattere rudimentale... perchè in appoggio di questa si possono citare due fatti: 1° il pelo sottilissimo e lanoso o la così detta lanuggine ricopre fittamente il feto umano nel sesto mese; 2° casi più volte osservati di ipertricosi »².

Per riguardo all'ipertricosi coi suoi due casi

¹ FABIANI, *I sette giorni della creazione*, 1896, p. 260.

² CANESTRINI, *L'origine dell'uomo*.

descritti dal Lombroso di certa Gambarella e di certa Krao (1887) nonchè del famoso Bebbè morto nel 1903, non ci spaventa affatto, perchè potremmo chiedere al Canestrini se gli assai più numerosi casi di assoluta assenza di peli, anche capillari, non possano servire per cavarne una deduzione affatto opposta.

Per ciò poi che concerne la lanuggine del feto, non potremmo forse nuovamente chiedere al suddetto autore il perchè, dopo la scomparsa della lanuggine, il pelo coll'avanzare dell'età si fa più forte e più fitto? Non sarebbe questo fatto un regresso verso l'animalità? A nostro parere, senza tante ipotesi, sarebbe meglio studiare assai più la fisiologia ed indagarne l'importanza embriologica, o meglio i fini providenziali di tali caratteri, che allora la scienza guadagnerebbe assai più.

Altri s'appigliano alle mammelle rudimentali del maschio. Secondo i trasformisti esse dovrebbero essere state ereditate da una specie che le aveva sviluppate e funzionanti anche nel maschio, come doveva avere sviluppati e funzionanti gli altri organi propri del sesso femminile. Non altrimenti si deve dire dei rudimenti sessuali maschili che si trovano in questa, e che proverebbero uguale discendenza. Insomma bisogna ideare un antenato ermafrodito, dal quale l'uomo sarebbe derivato. Ma in tutta la serie dei mammiferi, anzi dei vertebrati, l'ermafroditismo in via normale si trova soltanto in poche specie di pesci; del rimanente nessuna specie risponde a questi caratteri di ermafroditismo, se si eccettuano pochi individui affatto anormali, ermafroditi imperfetti, i quali per di più hanno gravemente compromessa la funzione generatrice, onde non potrebbero mai

aspirare ad avere una discendenza. Se dunque i pesci sono gli animali più vicini a noi dotati di ermafroditismo, è logico che i nostri moderni ci facciano discendere proprio da quelli? E sia pure! Ma allora quali mammelle possiamo noi avere ereditato, se i pesci ne vanno del tutto privi? Ci pare dunque che il ritenere organi a noi trasmessi e ridotti, per le lunghe migliaia di anni, ad essere rudimentali, ci porti inesorabilmente a questo dilemma, che cioè noi discendiamo o da mammiferi ermafroditici, o da pesci senza mammelle. L'una e l'altra ipotesi è ugualmente smentita dall'anatomia comparata, ed è perfino ridicola ¹.

Canestrini ed altri ricordano poi che anche la *plica semilunaris* « nell'uomo sia un organo in via di regressione ereditato dagli antenati » ², ed affatto inutile. Rispondiamo 1° che la piega semilunare non è priva di funzioni, essendo che il duplicato palpebrale appare nell'uomo solo quando egli guarda verso il naso od in basso, ed in questo fatto allontana la palpebra inferiore dal bulbo oculare, agevolandone il movimento, 2° che gli animali, che l'hanno, non figurano tra i nostri antenati; e quelli che sono ritenuti per tali, non è provato che l'avessero; 3° che in una lunghissima serie di discendenti non è mai riapparsa a ricordarci quella eredità.

Si è anche pensato di trarre partito dall'assenza o presenza, dal maggiore o minore sviluppo del terzo molare della specie umana, volgarmente detto *dente della sapienza*, per asserire che nelle razze più antiche e meno civili, questo dente non manca mai ed è più sviluppato che nelle razze

¹ TUCCIMEI, *loc. cit.* p. 75.

² CANESTRINI, *Origine dell'uomo*.

moderne e più civili. Schanffausen e Darwin hanno discorso con molta compiacenza su di un tale argomento. Ma dopo l'osservazione accurata di centinaia e migliaia di teschi antichi e moderni fatta da Magiot, Lambert, Mummery e Mantegazza, si è dovuto concludere che anche questo puntello manca alla cronologia preistorica.

18. Che diremo poi di quell'altro tentativo fatto per provare che gli uomini antichi avevano sensi diversi e precisamente l'organo della vista era, nei primitivi uomini, meno perfetto che non negli uomini attuali? Il Soury che ha volgarizzato questo tentativo, Ugo Magnus che l'ha sostenuto coll'aiuto del linguista Lazzaro Geiger, debbono avere poca speranza di persuadere gli uomini seri. Imperocchè quand'anche fosse provato che dalla Bibbia, dai Libri Vedeici, dal Zend-Avesta e dai poemi omerici non appaia siano notati tutti i colori che notiamo noi, non dovrebbero concludere che gli uomini di quel tempo non li vedessero; perchè potevano vederli senza notarli o vedendoli ancora, non vi istituivano quell'analisi, alla quale gli uomini attuali si sono abituati. Ma è egli vero che in antico non si avesse conoscenza che del rosso e del giallo e non mai del verde delle piante e dell'azzurro del cielo? Senza dire che in Omero si trova sempre Minerva *occhi-glaucia*, noi troviamo nel Genesi che Dio comanda - *germinel terra herbam virentem*. Mosè al versetto 9 del c. 11, dice: *producatque Dominus Deus de humo omne lignum pulchrum visu* - ma a che, *bello a vedersi*, se non fossero stati gustati i bei colori delle piante dalle loro verdi foglie e dai vividi colori dei fiori? - Al versetto III^o del IX^o capitolo si parla un'altra volta del verde dei le-

gumi - quasi olera virentia tradidi vobis omnia. Dagli studi cuneiformi poi, pubblicati da Lenormant¹, si apprende che nei testi cuneiformi, tanto assiri quanto accadiani o sumeriani, cinque ideogrammi principali esprimono le nozioni del colore: il bianco, il nero, il giallo, il verde, il rosso e l'azzurro.

E ciò basti per far conoscere la scienza dei nostri moderni.

19. Passando poi all'intensità di colorito che Buffon chiama « la maggiore alterazione che il Cielo abbia fatto subire all'uomo, la quale per altro, si vede non essere profonda »², vedremo che i nostri amanti d'antichità non possono adurla per valida prova del loro asserto.

La fisiologia umana non è pervenuta a scoprire le circostanze, per cui può variare fra due estremi il colore degli individui. È noto che le piante impallidiscono o diventano bianche nell'oscurità, laddove la luce le rende verdi e colorate. Durante la stagione invernale molti animali imbianchiscono come la lepre alpina, l'ermellino, il francolino delle nevi ed altri; e ciò forse proviene dalla privazione dei raggi solari, la quale sarà pur causa del colore bianchiccio degli animali polari. Le persone, che vivono continuamente all'ombra delle camere, sono pallide, al contrario quelle che conducono la vita all'aperto sono rossastre ed abbronzate. Tutto questo lo sappiamo; ma non ci è dato di sapere con certezza, perchè il colore possa essere bianco negli uni e nero negli altri; i vari autori sono tutti tentennanti sulla vera causa della produzione

¹ *Journal asiatique* agosto e settembre 1877.

² BUFFON, *Storia Naturale*, vol. 29, pag. 149 - Milano 1793.

delle glandole pigmentarie colorate in sì alto grado di diversità.

Ma ciò non fa per noi; noi dobbiamo indagare soltanto la circostanza del tempo impiegato per ottenere questo divario.

Sir Andrea Smith, citato da Knox¹ e da Darwin² attesta che alcune famiglie olandesi non hanno mutato per nulla colore dopo di aver dimorato per tre secoli nell'Africa meridionale. Buffon pur dice: « Da che si trasportano i negri in America, cioè da 250 anni non si è ancora conosciuto che le famiglie nere, che vi si conservano senza mischiarsi con altre, abbiano perduto del loro colore originario; egli è ben vero che quel clima dell'America meridionale, essendo per se stesso abbastanza caldo per imbrunire i suoi abitanti, non è da meravigliarsi che i negri vi si mantengono neri; per far l'esperienza del cangiamento di colore nell'umana specie, converrebbe trasportare alcuni individui neri del Senegal nella Danimarca, ove, avendo l'uomo comunemente la pelle bianca, i capelli biondi e gli occhi turchini, la differenza del sangue, e l'opposizione dei colori è la più notevole; bisognerebbe isolare per anni una famiglia di puri neri.... questo è il sol mezzo che usar si possa per sapere quanto tempo v'abbisogni, per reintegrare in quella parte la natura dell'uomo, e per la stessa ragione quanto tempo s'abbisogni per cangiarla dal bianco al nero »³.

Ma se lo Smith ed il Buffon non ebbero prove decisive sulla quantità di tempo necessaria per portare siffatte modificazioni nel colorito, ben se le ebbero altri naturalisti. Il Burmeister, avver-

¹ KNOX, *Races of Men*.

² DARWIN, *L'origine dell'uomo* pag. 176.

³ BUFFON, *loc. cit.* pag. 148.

sario dichiarato della cronologia biblica e di tutto quanto s'appartiene alla rivelazione, favellando delle differenze del colore, dice: « Si può parlare di un certo scolorire degli uomini africani posti a vivere nella zona temperata, quando per parecchie generazioni si siano trovati sotto l'influsso dei raggi obliqui del sole, quantunque mai non diventino bianchi come gli Europei. Dall'altro lato nazioni bianche sotto al sole dei tropici, si fanno brune... Da questo proviene eziandio che in una stessa nazione i nobili e ricchi, sono di colorito più bianco che le classi più povere, poichè quelle s'espongono meno al sole e si difendono dai suoi raggi con mezzi artificiali, mentre i poveri sono esposti senza difesa a tutta la sua azione »¹. Si lesse già nel *Bullettino* della Società di geografia francese dell'anno 1836 che i *nerisbuchs* avevano perduto i tratti caratteristici della loro razza e in ispecie quelli del colore, in tempo assai breve, nella Guyana, cangiando modo di vivere senza incrociamiento di razze. È constatato, checchè in contrario abbia detto Buffon, che i negri nati in America sogliono essere meno neri dei genitori.

Su questa generazione poi, diversi sono gli effetti dell'influenza del clima, secondo che ella vive vestita o nuda, in città o in campagna, in paesi freschi o in climi ardenti. Alla stessa guisa un negro trasportato in Europa vede a poco a poco rischiararsi la tinta delle sue carni, incominciando dalle parti più rilevate del corpo, come le orecchie, il naso ecc. Sulle coste del Malabar e nell'isola di Ceylan alcuni coloni portoghesi, sono divenuti sì neri di colore, che essi non più

¹ BURMEISTER, *Gesch. der Schöpfung* pag. 507.

si discernono dalle razze indigene; e il Caldani cita l'esempio di un calzolaio negro, il quale essendo stato condotto in tenera età a Venezia, aveva subito un cangiamento tale nella tinta della sua pelle, che lo si sarebbe considerato come nativo di Europa.

D'altronde se nell'uomo varia la forma dei capelli e del naso ed il volume di molte parti, perchè non potrà variare una ghiandola interna ed il reticolo dermico nello stesso od in assai minor intervallo di tempo? Fra gli animali domestici, il gatto, che originariamente è grigio nelle selve dei paesi caldi, può generare gatti neri nella domesticità, senza che di tale fatto ci sia nota la causa.

L'anatomia pertanto e la fisiologia escludono assolutamente che il genere umano rimonti ad una remotissima età.

CAPITOLO VI.

L'antichità dell'uomo e il suo stato primitivo.

SOMMARIO: 1. L'uomo semi-bestiale descritto dai fautori della preistoria. - 2. Quest'uomo non avrebbe potuto lottare e sarebbe subito scomparso. - 3. Quale fu veramente il suo stato. - 4. Popoli degradati o progrediti in breve tempo. - 5. L'uomo ebbe veramente, per sua prima dimora le caverne? - 6. Antropofagia. - L'uomo non fu né poté essere antropofago.

1. Ma come si potrà conciliare un relativamente breve lasso di tempo colla grande rozzezza e barbarie degli uomini primitivi della civiltà moderna? - Non era da dubitare che i fautori della preistoria, i quali avevano tratto tanto partito per allungare l'età dell'uman genere, da cento altri argomenti, non potessero mancare di far gran