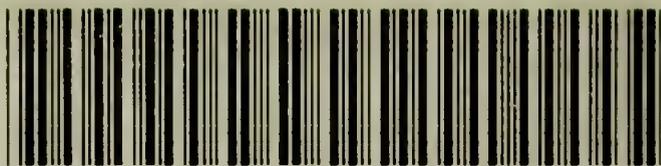


فيليب بيارد
PHILIP BAYARD
فيليب بيارد



22900449692

Med
K3450

123456789
1011121314

L'UOMO BIANCO E L'UOMO DI COLORE

LETTURE

SU L'ORIGINE E LA VARIETÀ DELLE RAZZE UMANE

DI

CESARE LOMBROSO

Professore di Medicina legale nella R. Università di Torino.

Seconda edizione con aggiunta di 7 Appendici
e con incisioni.



FIRENZE — TORINO — ROMA

FRATELLI BOCCA

LIBRAI DI S. M. IL RE D'ITALIA

1892

PROPRIETÀ LETTERARIA

14779481

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	welM0mec
Call	
No.	OH

Tip. Vincenzo Bona - Torino

345680

PREFAZIONE

alla seconda edizione

Dei molti, dei troppi libri di cui io sono colpevole davanti alla Repubblica letteraria, il prediletto è questo che ha tanto stentato ad escire alla luce, od almeno alla gloria.

Era prediletto come la prima opera ch'io pubblicava; e il primo libro è per l'autore come il primo amore per la donna; prediletto per la trista e accidentata sua storia: poichè nacque in quei baldi anni giovanili in cui si crede tutto possibile e in cui si può tanto, quando non aveva ancora sacrificato agli studî clinici la passione per le lingue e la psicologia, fra un cadavere da sezionare e un pazzo da diagnosticare, nelle vallate dove io studiava i cretini, e nei campi dove, ultimo soldatuccio e poi mediconzolo militare, me ne stava alla coda dei reggimenti sfogandovi, come meglio poteva, l'amor della patria. La ricerca sulle origini dell'uomo era

allora il mio più grande conforto, il maggiore dei piaceri.

Ed intanto, quel povero libro, quando finì, fra sberci e rabberci, di uscire completo, mendicò invano la stampa dai migliori editori. Respintone per le idee troppo nuove e per l'età troppo giovane dell'autore, con quell'olimpico sdegno che essi sanno mettere quanto più sono in alto, quando infine potè ottenere un ricovero, quasi per pietà, da un editore più onesto che abile, si trovò che l'idea madre, nuova quando fu concepita, era già stata messa alla luce dal maestro dell'età moderna, da Darwin.

E non basta: ma escendo nella plaga d'Italia che era allora forse la più restia alle idee moderne, il libro giacque dimenticato e morto quasi prima che nato.

Ma come accade alle madri, le sue disgrazie me l'avevano reso ancora più caro. Ogni sua linea mi ricordava un dolore o una gioia della vita giovanile, le speranze e le illusioni del 55, i trionfi del 59, le gioie delle prime scoperte.

E come a chi ritorna dopo molti anni nella vecchia dimora, fino i mobili più corrosi e i tronchi più nudi appaiono come ringiovaniti e rinverditi dagli albori rosati dell'infanzia, così ognuna di quelle memorie, anche la più triste, mi appare circonconfusa da una giovanile gaiezza, e mi ricorda gli

anni in cui, pervaso da febbrile e feconda baldanza, preparava quel cumulo di materiali, disparati, da cui nascevano, insieme a questo libro, L'uomo di genio e L'uomo criminale. Per quanto l'idea sia invecchiata, sento ad ogni modo, che non vi manca almeno quella forma che sorge dalle intense e felici convinzioni dei giovani.

Torino, 1 Aprile 1892

C. LOMBROSO

INDICE

<i>Lettura prima.</i> — Tradizioni antiche — Con- nubj fra le razze	<i>Pag.</i> 9
<i>Lettura seconda.</i> — Differenze anatomiche fra le varie razze umane — Neri — Ottentotti „	17
<i>Lettura terza.</i> — Analogie morali ed intellet- tuali fra le razze umane „	36
<i>Lettura quarta.</i> — Differenze morali delle razze — Origini della lingua e della scrittura — Usi e costumi „	53
<i>Lettura quinta.</i> — Influenza del clima e delle circostanze — Negri di S. Domingo — Yanchee — Ebrei „	83
<i>Lettura sesta.</i> — Origini dell'uomo — Trasfor- mazioni delle specie — Tracce dell'unità di origine nei costumi — Lingue — Scimie — Negri — Tradizioni „	119
<i>Lettura settima.</i> — Conclusione „	219
<i>Appendice I.</i> — Fossa occipitale mediana nelle razze umane „	225
<i>Appendice II.</i> — Studi sui segni professionali dei Facchini „	232
<i>Appendice III.</i> — Il cuscino posteriore delle Ottentotte „	243
<i>Appendice IV.</i> — Sulla Gobba dei Camelli . „	247
<i>Appendice V.</i> — Sulla gobba dei Zebù . . „	264
<i>Appendice VI.</i> — Dell'influenza dell'orografia sulle stature „	276
<i>Appendice VII.</i> — Microcefalia ed il cretinismo „	308

LETTURA PRIMA.

Tradizioni antiche. — Connubj fra le razze.

Una scienza affatto nuova, eppure gigante, è sorta ad un tratto, o Signore, dal germe fecondo delle scuole moderne, sui ruderi dei vecchi e dei nuovi pregiudizj. È la scienza dell'antropologia, che studia l'uomo col mezzo e coi metodi delle scienze fisiche, che ai sogni dei teologhi, alle fantasticherie dei metafisici, sostituisce pochi aridi fatti ma fatti.

Uno dei più curiosi problemi, che si agitava insoluto prima della sua comparsa, è quello della origine e della pluralità delle stirpi umane: se, cioè, nelle razze umane esistano delle disuguaglianze profonde, che si manifestarono fino dall'origine loro, e perdurarono immutate sotto il variare dei tempi e dei climi, lasciando nella storia e nei destini dei popoli l'eterno loro conio.

Gli è un grave problema.

Si tratta di vedere se vi sia, o no, un legame tra la storia e la natura, tra l'uomo primitivo e tutta la serie degli esseri vivi, da cui la nostra vanità ci vorrebbe le mille miglia lontani.

Si tratta di sapere se noi bianchi, che torreggiamo orgogliosi sulla vetta della civiltà, dovremo un giorno chinare la fronte innanzi al muso prognato del negro ed alla gialla e terrea faccia del mongòlo; se, infine, noi dobbiamo il nostro primato al nostro organismo o agli accidenti del caso. E vuolsi anche una buona volta decidere se possiamo, senza paura, come senza audacia sfrontata, attenerci, più che alle tradizioni, alla sola autorità dei nostri tempi, la Scienza.

Ciò ne verrà, io spero, men difficilmente concesso, in quanto che la più rispettata tra le antiche tradizioni non è scevra, affatto, di oscurità e di contraddizioni in proposito. Così la Bibbia fa derivare gli uomini da Adamo, è vero; ma nella stessa Bibbia vediamo Caino trovarsi una moglie che non si sa donde gli sia piovuta, e che parrebbe quindi di un'altra razza. Che più? egli stesso porta un segno sulla fronte destinato a proteggerlo dagli assassini, nel suo giro sulla terra: ora, se egli correva que-

sto pericolo, vi doveano essere altri uomini sulla terra, e di molti. — Infatti, più tardi, egli fondò una città, certamente popolata da più di due persone; altrove poi la Bibbia accenna ad una razza d'uomini detta dei *figli di Dio*, e finalmente ad un'altra razza detta *di giganti*.

Quanto alla tradizione della torre Babelica, è ben vero che l'archeologia moderna l'ha pienamente riconfermata, e trovata identica a quella che dominava fra gli Assirj; ma ciò prova che l'autore biblico, contemporaneo e suddito loro, ne ereditò le pretensioni autoctone, comuni del resto a quasi tutti i popoli: e che ciò sia, già ne l'accenna lo stesso nome di quella torre, tutt'affatto moderno e semitico, *Bab-El* - porta di Dio; e il prova l'archeologia stessa, dimostrando inammissibile che una torre di quella mole sorgere potesse per opera di poche persone, e inesatto che, come pretende la Bibbia, fosse costrutta di mattoni cotti.

D'altronde i Chinesi, gli Egiziani, tanto autorevoli in ciò, e i Greci ed i Fenicj parlano di un'origine autoctona della loro stirpe; e i Negri e i Messicani, di un'origine scimiesca; e certi Arabi, sino di una origine leonina! (1).

(1) Gli Egizj vogliono essere nati dal fango per generazione.

Tradizione per tradizione - dubitiamo di tutte! E sia lungi da noi, pure, il pensiero di una vana bestemia; senza irridere baldanzosi a quei ruderi antichi, riguardiamoli a quel modo con cui sogliamo raccogliere dalla bocca dell'avo la parola amata e veneranda, anche se balbetti per senile demenza.

Se i popoli per amore delle antiche tradizioni incorrono in moltissimi errori, anche qualche naturalista non può dirsene netto. Egli non s'arresta agli errori creati o consacrati dal tempo e alle credenze dei più; ma ne fabbrica invece di tutto suo capo, e vi si appiccica, rappiccica, ed incrisalida con uguale e forse maggiore tenacia. Così, dopo aver tracciato sull'universo, a sua posta, delle linee immaginarie, dette definizioni o classificazioni, finisce poi per crederle opere della natura. Perciò, studiando le origini umane, non voglio fermarmi su certi argomenti che si tolgono dalla definizione della specie, distinta, secondo molti naturalisti, dall'indefinita fecondità degli individui onde

spontanea, come i ratti che si moltiplicano dopo l'inondazione del Nilo (*Diodoro Siculo I. p. 11*). I Sahos pretendono discendere dai leoni (*Ewald. Jud. Alterth. 1860*). Vedasi per queste tradizioni la Lettura Sesta. Per gli avanzi Babelici - Vedi *Preglacial Man. Scott-Moore, Dublin. 1868*.

è composta: anche qui le definizioni, per riassumere, storpiano, per decidere troncano e snaturano i fatti. - Già scienziati autorevoli (1) mostrarono come questa legge venga meno, spessissimo, nelle piante, e non rare volte anche negli animali, essendosi ottenuto prole feconda dalle nozze del Tetrao a coda forcuta col fagiano, che è, di specie non solo, ma perfino di genere, diverso, e dall'asina coll'emione, e dallo yak colla dzo, e dalla pecora col capro, che diedero al Perù e Chilì figli fino alla sesta generazione, senza contare la nuova razza, infinitamente feconda, di leporidi, creata dal Roux pel primo coll'unire i conigli a lepri avvezze fin dalla più tenera età alla convivenza.

Questi fatti, benchè certi scienziati vogliano oppugnarli (fondandosi sulla tendenza di queste proli bastarde a riassumere i caratteri dell'uno o dell'altro progenitore), parmi abbiano valore, tanto

(1) A pochi sarà noto come lo stesso Linneo, il gran padre dei classificatori naturalisti, concepì, pel primo, l'idea Darwiniana sull'origine della specie, che è essenzialmente distruggitrice delle classificazioni artificiali. « Molte volte, scrive egli « nell'*Amoenitat. Acad.*, mi corse l'idea che le specie non sieno « se non i prodotti degli accoppiamenti dei generi. Certo io stesso « assistetti alla comparsa di specie nuove per questa causa. » — Per gli altri fatti si consulti Broca: *Sur l'Hybridité Paris 1864.*

che basti per inforsare l'autorità di una semplice definizione.

E ciò tanto più che noi possiamo trovare, anche nelle nostre razze, obiezioni per lo meno altrettanto eloquenti. Szerlecki affermava un errore quando asseriva che la donna Australe è infeconda nei suoi amplessi cogli Europei; e certamente Nott mentiva od esagerava affermando che la Malese sposata all'Olandese non dia figli fecondi oltre la terza generazione. Ma non è, egli, sicuro, d'altra parte, che i matrimonj del negro coll'Indiana, hanno, nello Zambo, una prole degenera, disumanata?

E qual ragione si può mai trovare del rapido deperimento delle razze oceaniche, appena vennero in contatto con le europee, non più avide e crudeli come ai tempi di Pizarro, nè viziose come a quelli dei Filibustieri? Noi non aumentammo di molto i loro prodotti, li fornimmo anzi di lautissime alimentazioni carnee; non introducemmo fra loro alcun vizio novello (l'abitudine della *cava* risponde a quella dell'acquavite), ne strappammo invece molti dei più micidiali, la Venere vaga, l'infanticidio, l'antropofagia, ch' erano divenute un rito religioso: eppure quelle genti, malgrado la bellezza de' loro cieli e la ricchezza raddoppiata de' loro terreni, dispajono,

a vista d'occhio, sotto l'alito funereo della razza europea.

Lo stesso accade delle Pelli Rosse d'America, che ogni giorno van dileguando, anche laddove il Governo americano le protegge dagli assalti dei pionner, e le invita ed obliga a stabili dimore.

Nel Brasile i matrimonj dei Negri con individui di razza latina non offrono cattivi risultati, ma sì certo nell'Africa, al dire di un uomo più che imparziale, il Livingstone, che riporta un proverbio indigeno: « Un Dio creò i bianchi; non so chi creò i neri; certo un diavolo creò i meticci »; ed aggiunge aver veduto un solo meticcio Portoghese di robusta salute.

È impossibile spiegare questi fatti senza ammettere che i connubj fra alcune razze umane, riescono molto meno fecondi e felici, di quello che per altre, certo tanto da permetterci il dubbio sulla esattezza dell'applicazione, all'uomo, dell'antica definizione della specie -, quando si passi per giusta questa definizione, come forse non è.

*“ Le bon Dieu a fait le café,
Le bon Dieu a fait le lait;
mais le bon Dieu n'a jamais
fait de café-au-lait ”*

LETTURA SECONDA

Differenze anatomiche fra le varie razze umane. — Neri. — Ottentotti.

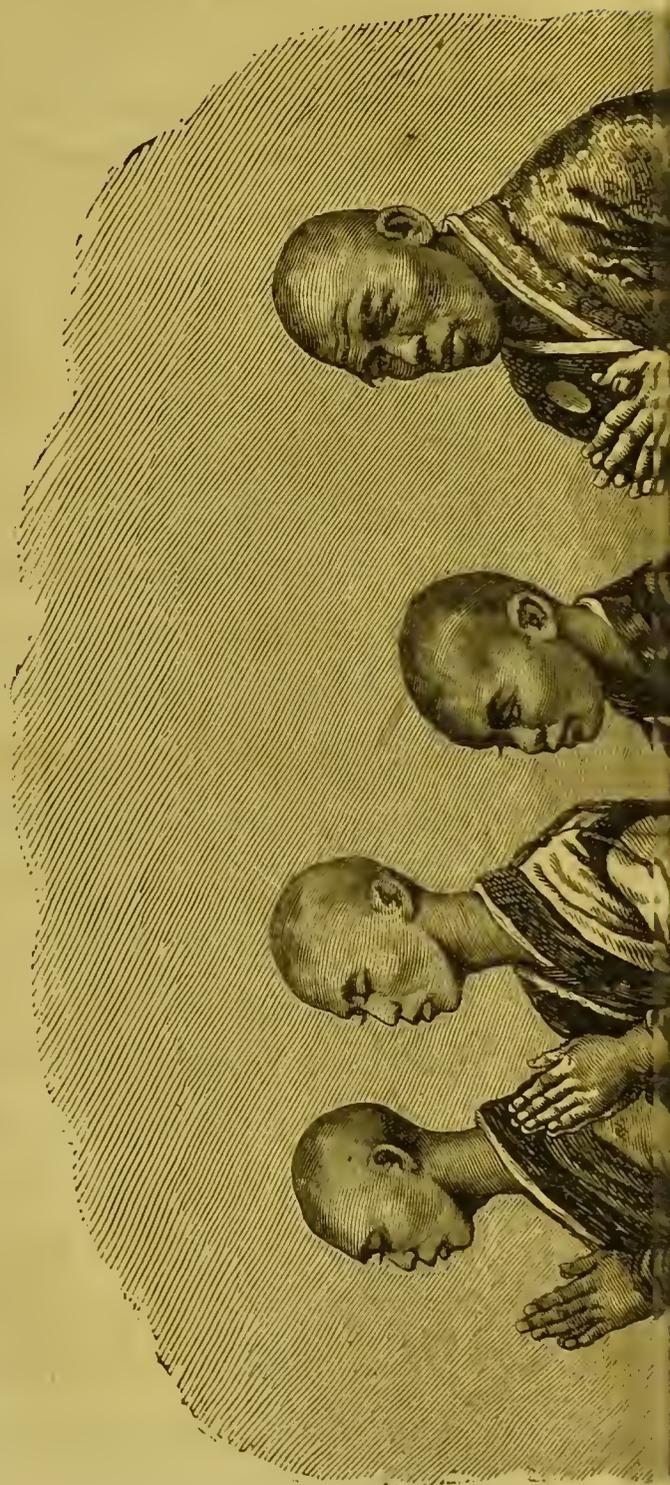
Lasciando da parte le tradizioni più o meno autorevoli e le teorie non meno incerte, palleggiate dall'uno all'altro estremo sulle definizioni della specie, vediamo con l'unico testimonio che Dio ci ha dato, coi nostri sensi, se fra le varie razze umane esistano delle inuguaglianze spiccate e costanti, come fra quegli animali congeneri: cane e lupo, per es., gatto e tigre, le cui differenze sono così chiare, che tutti noi, senza sforzo alcuno, le attribuiamo ad una specie diversa.

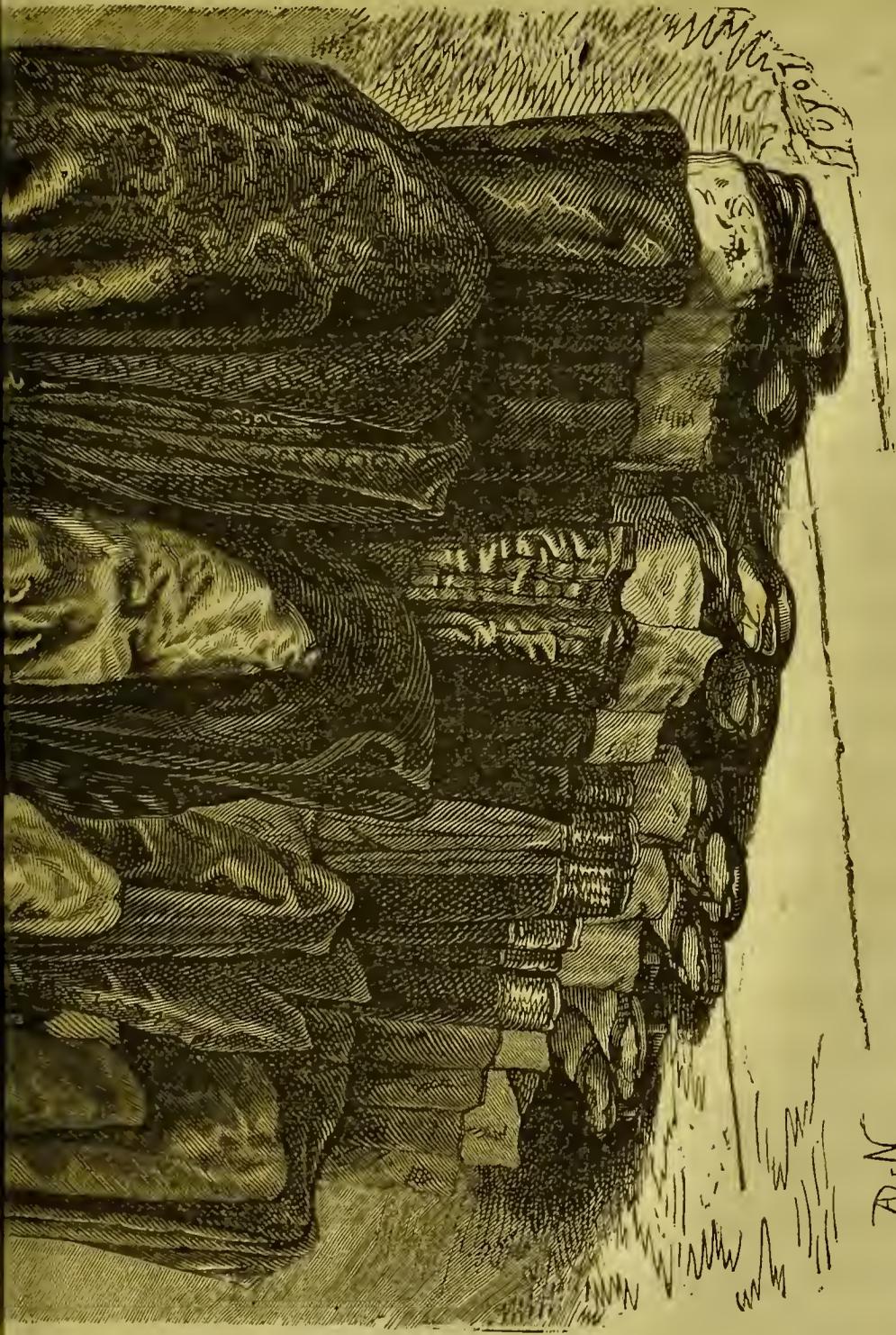
Se badiamo al capello, questo ornamento quasi affatto proprio dell'uomo, noi troviamo delle razze ricche di peli come gli Aino, o di capelli come i Sioux, a cui il crine, scendendo fino al piede, forma un vero mantello; e ne abbiamo di perfettamente prive di peli e povere di capelli, come quasi tutte

le altre tribù americane, e come i Giapponesi (Fig. 1) ed i Chinesi, ecc.; e troviamo razze a capello lanuto come i Negri, e a capello liscio e quasi elastico come gli Americani, e ricciuto o crespo come molti Semiti.

Sezionando di traverso, con un rasojo, una sottile fettuccia di un capello, e sottoponendola al microscopio, la vediamo rotonda nel Giapponese, ellittica nell' Ario, triangolare nell' Americano, ed a foggia di semiluna nel Negro.

Che se badiamo al





Bonzi Giapponesi.

REN

Fig. 1.

colorito della pelle, noi abbiamo le razze a pelle nera come i Negri, gialla come i Mongoli, Giapponesi, Malesi ecc., olivastra o terrigna come i Boschimani, gli Americani, o bianco-rosea come gli Europei e i Polinesj.

Più grande ancora è la differenza, se noi badiamo all'organo sublime che ne permise di chiamarci, con più o meno ragione, i re della natura. Il cervello umano differisce da quello degli antropoidi per il maggiore sviluppo delle sue pieghe, in ispecie frontali, e per la maggior massa degli emisferi, i quali, non solo all'innanzi, ma sono così sviluppati anche posteriormente, da coprire più o meno completamente il cervelletto.

Queste differenze, a dir vero, non molto salienti, riescono sempre meno spiccate quando dall'uomo bianco tu passi all'Americano, in cui, sia natura, sia effetto di certe compressioni artificiali, le pieghe frontali vanno sfugendo all'indietro, ed il cervello, propriamente detto, ricopre solo incompletamente il cervelletto.

Il cranio dell'Europeo si distingue per una stupenda armonia delle forme: esso non è troppo lungo, nè troppo rotondo, nè troppo appuntato o piramidale. Nella sua fronte (Fig. 2), piana, vasta, eretta su 'l

viso, si legge a chiare note la forza e il predominio del pensiero; gli zigomi o pomelli del viso non sono troppo distanti, e la mascella non isporge molto all'infuori: onde è ch'esso s'intitola *ortognato*.

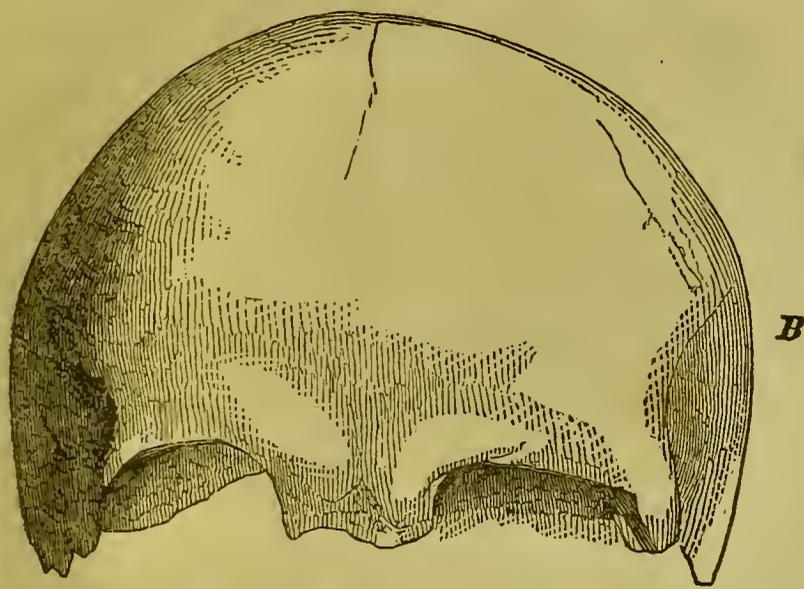


Fig. 2.

Invece il cranio del Mongolo è rotondo, o pure piramidale, coi pomelli del viso molto distanti tra di loro, onde è detto *eurignato*; a questi caratteri s'associano la scarsezza della barba e dei capelli, l'obliquità degli occhi e la pelle più o men gialla, od olivigna.

Il Negro e l'Australe hanno il cranio bislungo, a foggia di barchetta e di fagiuolo (*doligocefalo*), e colla mascella inferiore sporgente all'avanti molto

più del livello del cranio; e perciò son detti *prognati* o a muso sporgente (Fig. 3).

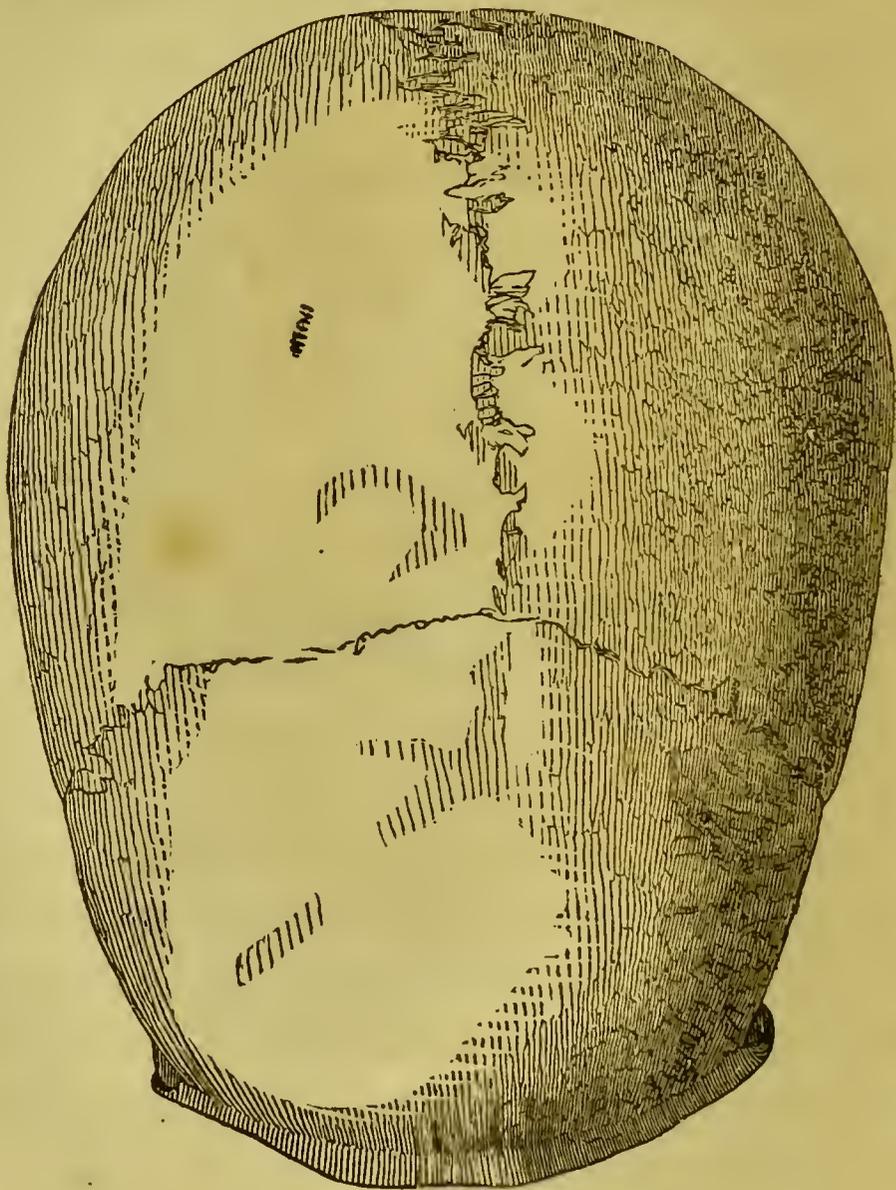


Fig. 3.

Finalmente l'Esquimese (Fig. 4) ha la fronte eretta, ma il cranio appuntato, piramidale, col profilo della

faccia quasi verticale e i pomelli delle guancie o zigomi non isporgenti dalla linea frontale; onde si dice *ortognato piramidale*.



Fig. 4.

Tipo Esquimese.

Che se noi vogliamo proprio attenerci solo alle grandi differenze anatomiche, dobbiamo almeno distinguere tre grandi gruppi nelle razze umane: il Bianco, il Nero, il Boschimano.

Del Bianco sarà inutile parlare, comechè i suoi

modelli, più o meno eleganti, abbiano modo di studiarlo ad ogni passo nelle nostre città.

Il Negro deve il tetro colore della sua pelle, che varia da una leggiera sfumatura d'aquerello fino al nero dell'ebano, al deposito di una sostanza nericcia fra le cellette di uno degli straterelli che formano il nostro derma: di questo pigmento, noi bianchi ne abbiamo solo nelle mammelle ed in qualche altra parte della persona; ma il povero Negro ne va tinto più o meno in tutta la superficie, e in certe provincie, anche interne, del corpo, come il cervello ed il velo pendulo.

Che se la pelle del Negro differisce molto dalla nostra, il capello divaria ancor più. Esso non è più impiantato obliquamente nella pelle, ma in linea



Fig. 5.

Tipo di Fertit.

perpendicolare; non è rotondo come il nostro, ma a semiluna e privo del canale aereo: perciò, appena spuntato dal cranio, s'aggira sul proprio asse, come i fiori a corimbo: il che lo rende ricciuto e lanoso, e trasforma l'ornamento più bello dell'uomo in una

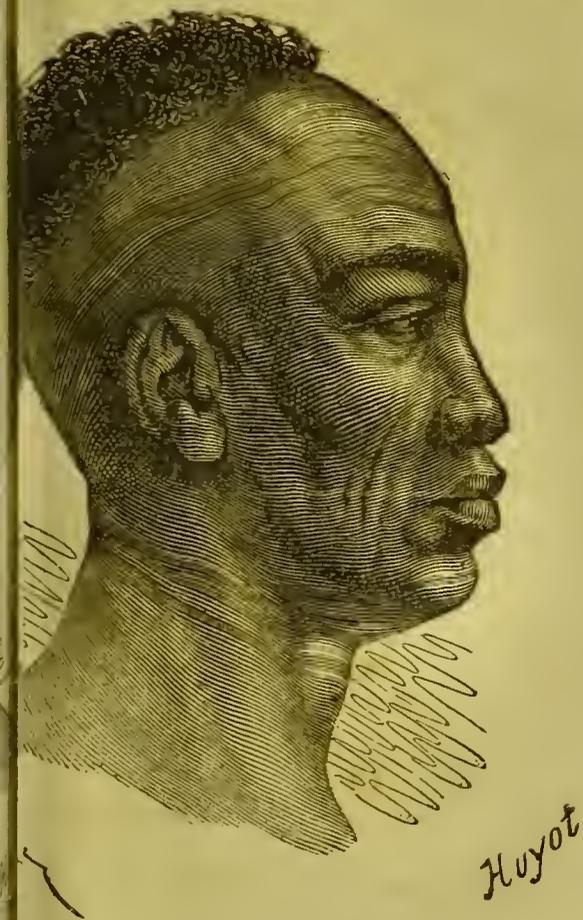
vera parrucca di lana, sulla callotta del povero Africano e della sua poco gentile metà (Fig. 5).

Per triste compenso ambedue vanno, sotto quella nera cute, fin troppo ricchi di ghiandole sudorifere, le quali emanano quell'odore particolare che troppo ben sanno distinguere i cani negrieri.

Lo sviluppo straordinario della membrana semi-lunare dell'occhio e la struttura della gola

(1) lo avvicinano assai alle scimie, come anche

(1) La gola del Negro presenta la cartilagine di Wrisberg,



Negro Nam Niam (Lejean).

l'assottigliamento dei muscoli del polpaccio; di più la colonna vertebrale (o gli ossicini della spina) nel Negro, appunto come in certe scimie, ed a rovescio di quanto accade in noi, appare tutta dritta; e l'osso della coscia, invece di essere foggiato a doppia curva, da S allungato, è anch'esso piuttosto dritto; e la pelvi, che è lo insieme di quell'ossa onde si formano le nostre anche,

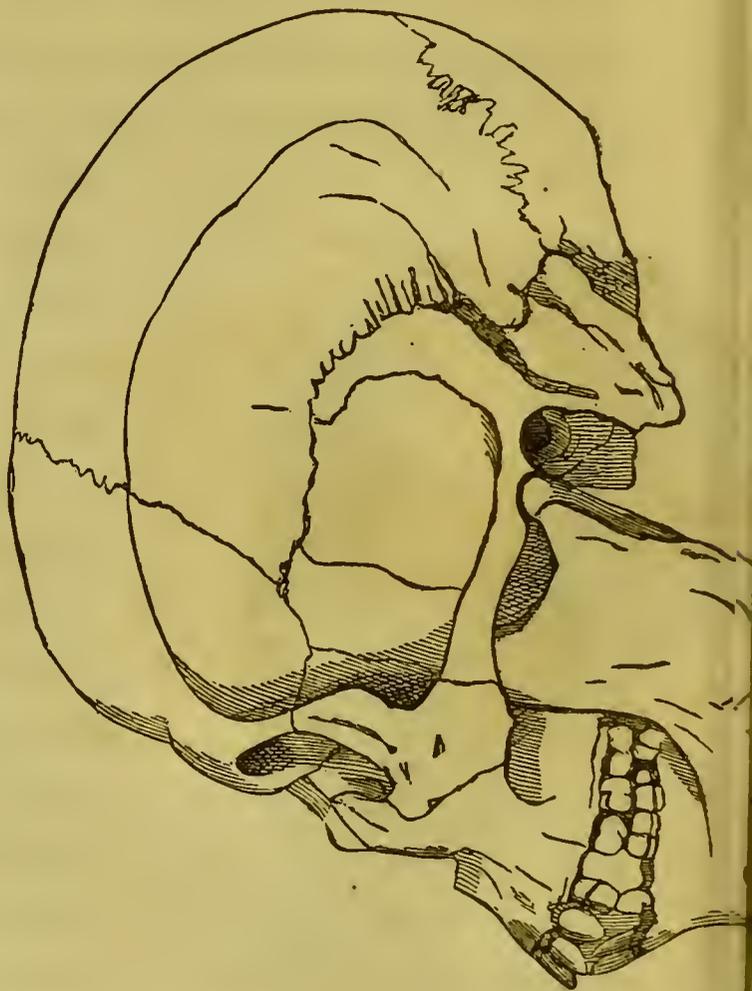


Fig. 6.

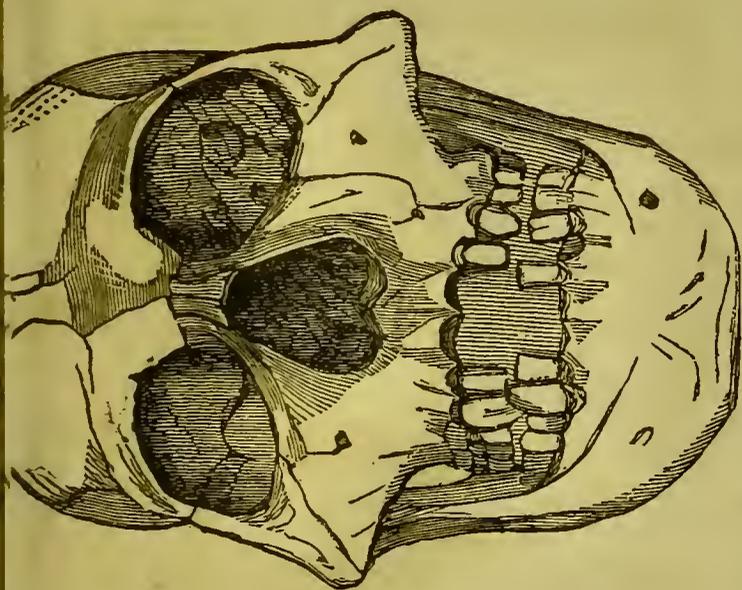
Cranio di Negro

mentre in noi è quasi arrotondata

che, da noi, esiste costantemente soltanto nel feto; le corde vocali sonvi disposte in piano obliquo, e il ventricolo della laringe è foggiato a schiena di mulo; i muscoli laringei sono assai voluminosi (*Anthropological. Rew. London 1869*).

a mo' di bacile, nei Neri si allunga a foggia di cuneo.

L'avambraccio è, in proporzione, più lungo del braccio, come la gamba a petto della coscia. Il cavo della mano è appiattito, e più ancora quello del piede: quindi quando il Negro cammina sopra un terreno arenoso e molliccio, invece di lasciare, come noi, una larga



doligocefalo

e piatta impronta ellittica, vi fa un profondo e corto incavo, un foro.

Il cervello, poco sviluppato posteriormente, è men pesante del nostro. Quanto al cranio (Fig. 6) che lo contiene, è molto lungo, e quindi stretto ai lati; la

faccia predomina sulla fronte, come le passioni affogano l'intelligenza. La mascella superiore, tutta ristretta sotto il naso, si proietta in avanti molto più in là del livello del cranio, e si divarica alla base, scoprendo dei denti bianchissimi, che, invece di essere verticali come i nostri, sono inclinati allo innanzi, sicchè, in luogo di incontrarsi, fanno angolo tra loro.

¶ Persino il sangue appare differente nel Negro, e si coagula appena estratto dalla vena.

Lo sviluppo del bambino africano è tutto affatto differente dal nostro. Esso ne' primi giorni non offre il colorito scuro dell'adulto; le suture del capo, che da noi si saldano solo in tarda età, gli si ossificano prestamente, come nell'idiota e nelle scimie, e prima la anteriore che la posteriore. Anche la sua faccia si fa sporgente o prognata, solo dopo la prima dentizione; e solo dopo il tredicesimo anno si vede allungare la sua testa ed annerire la sua pelle. Lo stesso dicasi dello sviluppo morale: chè il Negro, appunto come la scimia, si mostra intelligentissimo fino alla pubertà; ma a quell'epoca, in cui il nostro intelletto stende l'ali ai voli più gagliardi, egli s'arresta, e si ravvoltola in una scimiesca e stupida mobilità, quasichè il suo

povero cervello stesse a disagio in quel cranio allungato e pesante, e si perdesse in quel difforme inviluppo di ghiandole e d'ossa.

Per converso il bel sesso ha fra i Negri un vanto o demerito che sia, ignoto alle altre razze; esso s'avvicina molto più al sesso forte nelle forme del corpo, dei capelli, delle ossa, nella statura e nella voce, nello sviluppo del cervello, e quindi nella forza e nell'intelletto. Forse perciò l'Africa soltanto, ci offerse intiere armate di donne; e nell'Africa vediamo l'agricoltura tutta esclusivamente nelle mani delle donne (Fig. 7).

Il Negro infine ha un privilegio ben raro, d'essere quasi immune da uno dei più terribili flagelli, la febre gialla: privilegio che si trasmette anche a coloro nelle cui vene scorra ben piccola parte del suo sangue.

Ma l'Ottentotto forma una varietà ancor più singolare della razza umana. L'Ottentotto è, si può dire, l'Ornitorinco dell'umanità, perchè riunisce insieme le forme più disparate delle razze negre e gialle ad alcune tutte sue proprie, le quali egli ha comuni con pochi animali, che brulicano vicino a lui. Al muso sporgente del Negro mescola il muso allargato del

Chinese. I suoi denti incisivi sono foggianti a modo di incudine. L'ulna, che è un osso dell'antibraccio, conserva, come in alcuni animali, quel foro, detto foro olecranico, che presenta il nostro feto. Le ossa delle dita del piede sono disposte a gradi, come le cannuccie di una zampogna. Le apofisi spinose delle vertebre cervicali mancano della solita biforcazione. I capelli sono inseriti tutt'intorno alla testa, ed escono a fascetti, a gruppi, fuori dei tegumenti come i pennelli di una scopetta da panni, cosicchè un barbiere che radesse per

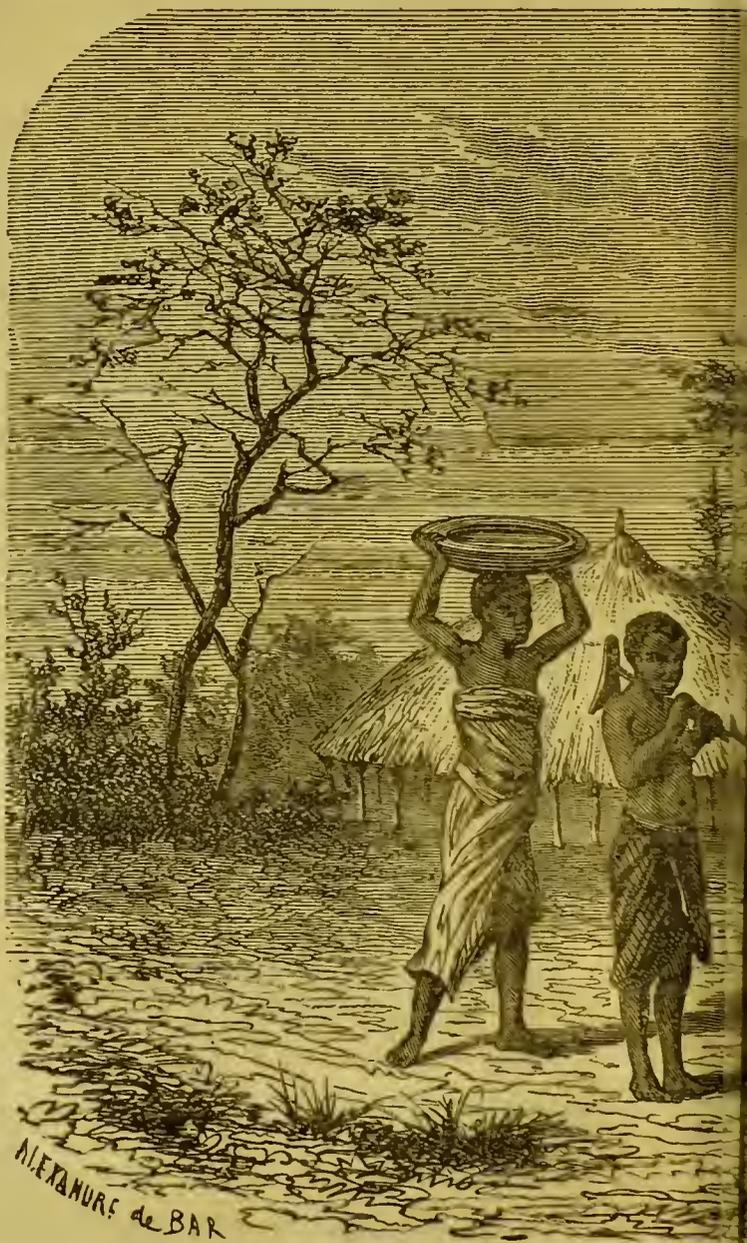


Fig. 7.

Donne de

bene un Boschimano, si troverebbe dinanzi una



Zambese che zappano il suolo.

testa marezzata quà e là come una tavola di mogano, sparsa di grani di pepe.



Fig. 8.

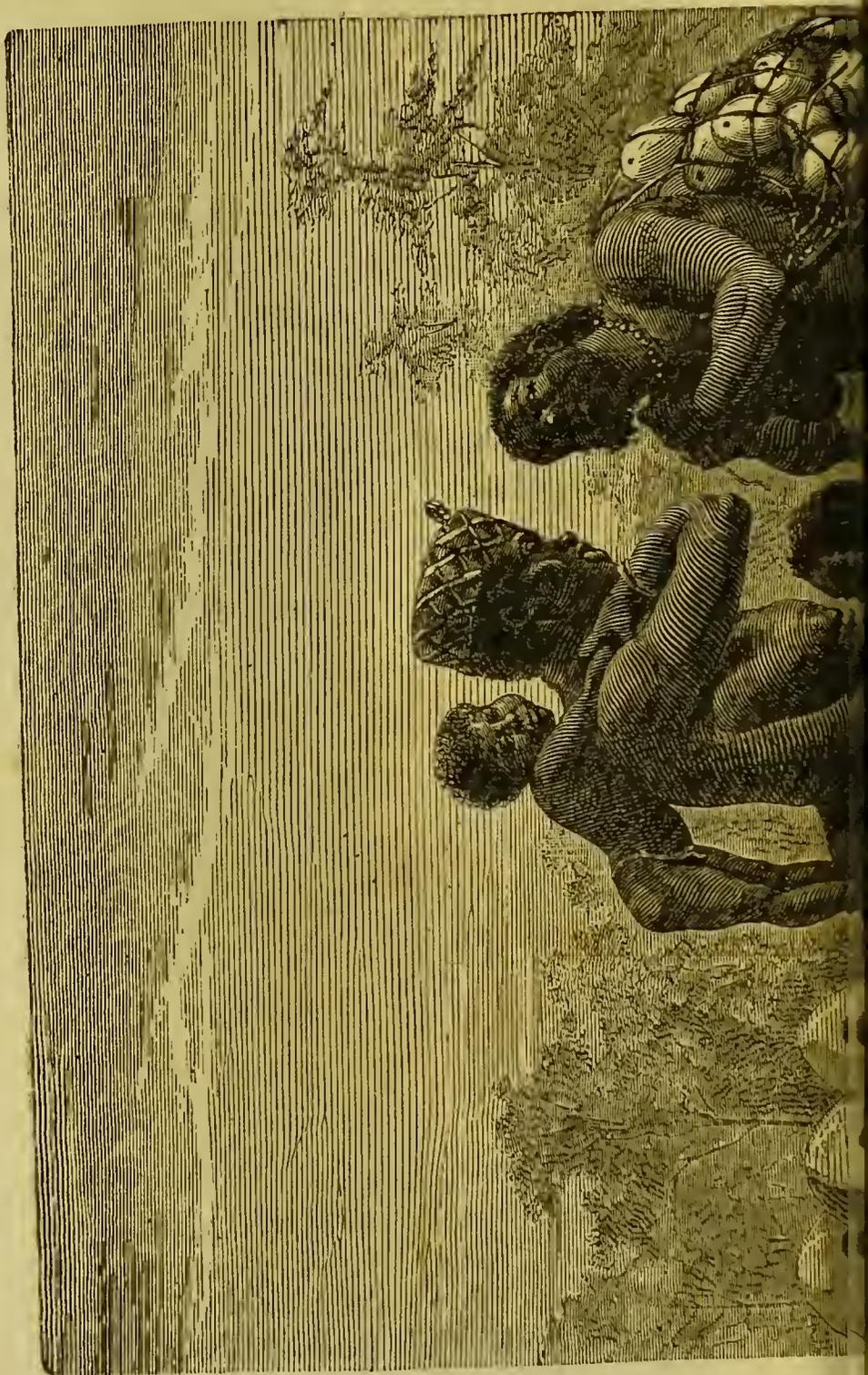
Donna Boschimana.

L'organo femineo è conformato differentemente dal nostro, per lo sviluppo singolare delle grandi labra che cadono in giù a guisa di cortina o di doppio grembiale.

Dalla regione posteriore, pelvica, delle loro donne sporge un piccolo baule di grasso, sul quale commodamente s'adagia il bambino che poppa, stirando dietro le spalle le lunghissime mammelle della madre (1). (Fig. 8 e 9).

Se dopo tutto ciò si volesse ancora fare una specie sola dell'Ottentotto e del Bianco, converrebbe allora comprendere in una sola specie pur anche il lupo ed il cane, l'asino ed il cavallo, il capro e la pecora.

(1) Omettiamo parecchi altri caratteri che potrebbero essere accidentali a pochi individui esaminati, p. e.: la cortezza maggiore nelle braccia; l'enorme sviluppo dei muscoli cefaloseapolari; il tendine del flessore del pollice che dà un ramo al 2°, 5° e 4° dito (*Anthropol. Review*, 1867).



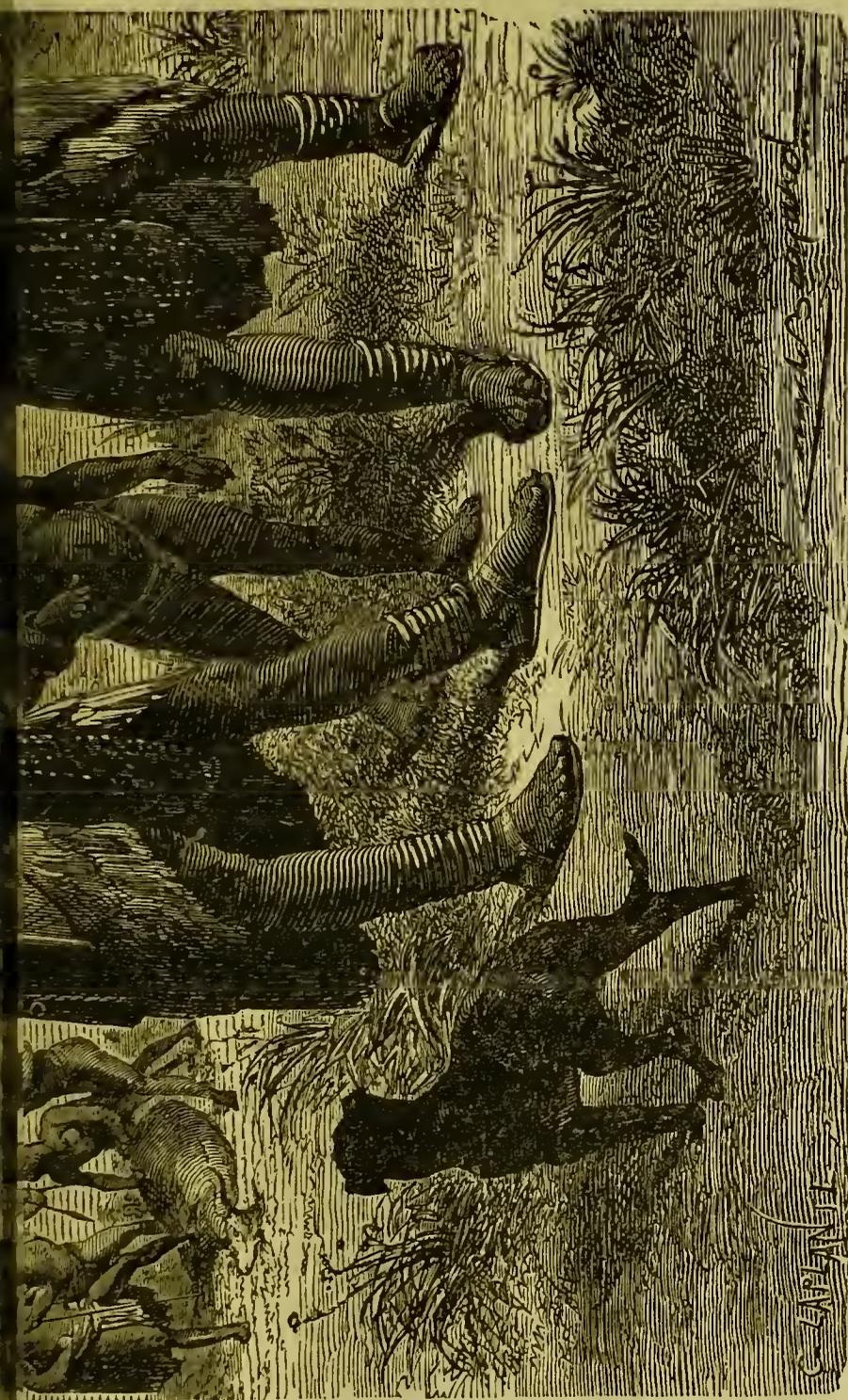


Fig. 9. Donne bushmense, che fanno provvista d'acqua entro le uova di struzzo.

LETTURA TERZA

Analogie morali ed intellettuali tra le razze umane.

Se non che il mondo umano non finisce in adipe e in ossa: dal momento che il primo selvaggio, confricando due pietre, ne traeva la prima scintilla, e, legando una silice aguzza ad un bastone, creava la sua prima machina, egli dava vita ad un mondo più sublime dell'anatomico, nel quale molti, non senza buone ragioni, vanno a cercare quella uniformità che sfuge loro nel campo della materia. Non è, infatti, soltanto la fettuccia colorata e appesa all'occhiello dell'ambizioso Europeo, che trova il suo omologo nell'anello osseo portato alle gambe od al naso dal principe Negro (Fig. 10). È proprio che quella stessa freccia di pietra, quello stesso Cassetéte imbrandito dal selvaggio Negro ed Australiano (Fig. 11), e quella macina adoperata dalla sua schiava noi troviamo, scavando al di sotto dei nostri laghi, essere stata

adoperata, sulle stesse nostre terre, dagli ignoti predecessori che le popolarono; e, ricostruendo, con pazienti indagini, gli avanzi delle abitazioni di queste, ci sembra trasportati nei mari dell' Oceania o nelle capanne lacustri dell' Africa.



Fig. 10. Un nobile dell' Uganda

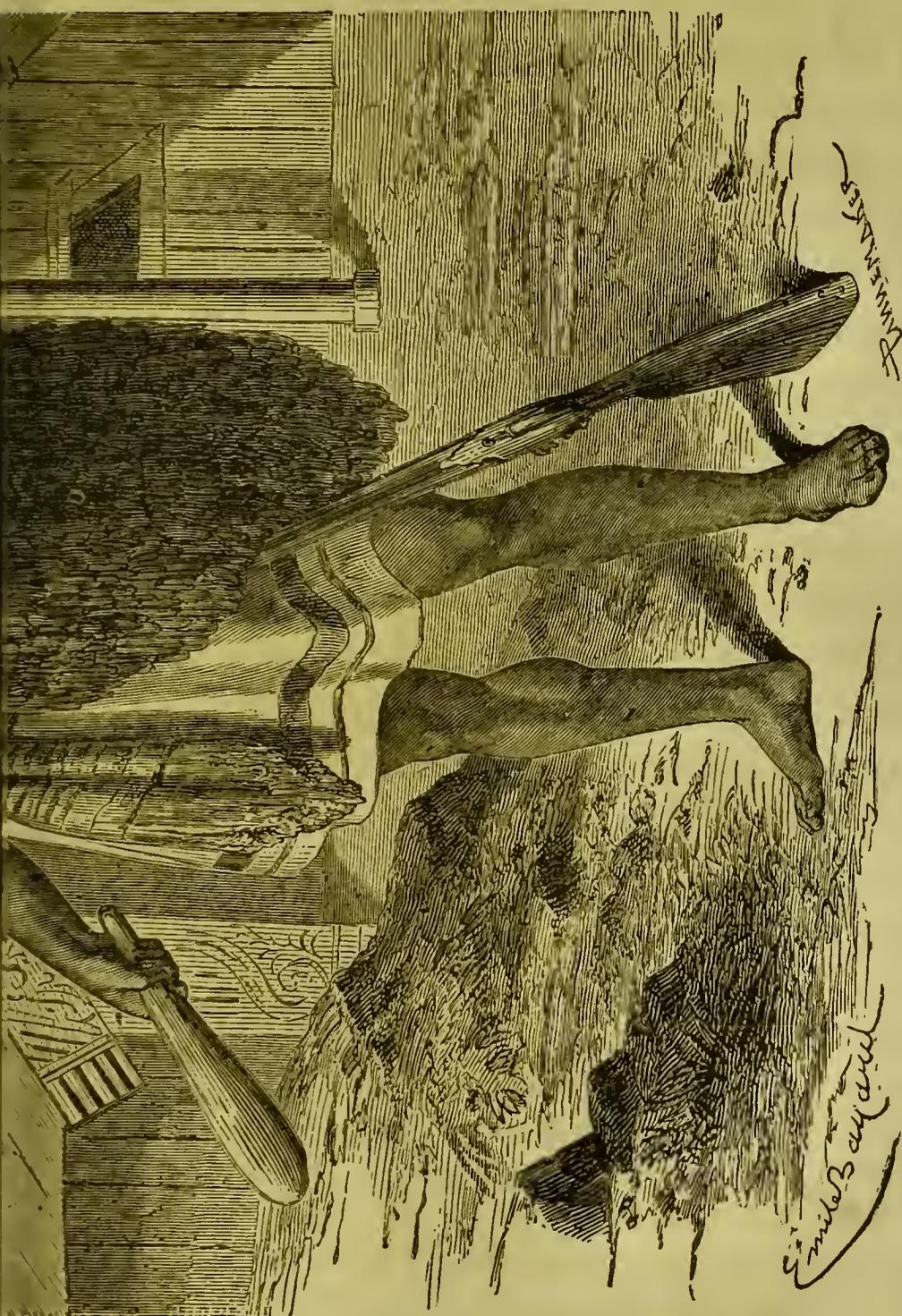
E in tutte le razze più disparate noi troviamo adoratori delle stelle e credenti nei sogni, pronti a venerare, come cose vive e sante, le pietre, le fo-

glie, le nubi; e tutte crearono leggende così simili tra loro, che sembrano foggiate su di uno stesso modello; e tutte si accordarono, perfino, a intitolare colle medesime voci non pochi oggetti che loro cadevano sotto occhio.

Impossibile, dicono i monogenisti, è lo spiegare questa uniformità di costumi, di leggi, di lingue, senza ricorrere ad una comune origine.

Se non che qui bisogna distinguere. Vi hanno





Matutera, capo zelandese dei contorn d'Auckland.

Fig. 11.

analogie del mondo morale, che sono corroborate da ragioni geografiche, storiche e anatomiche, e allora giovano a concludere per una origine commune. Così l'analogia tra lo zodiaco messicano e il thibetano, e tra i nomi dei mesi messicani coi mongolici, e tra i quipui dei Peruviani e la scrittura a nodi dei Chinesi, ben potrebbe farci sospettare vagamente di una derivazione delle razze americane dalle gialle: ma il dubbio diventò certezza solo ora, dopo che la geografia ci additava le facili comunicazioni di cabottaggio, favorite dalle correnti marine tra il Giappone e le spiagge americane (Pickering. *The races of man*. 1840), e l'antropologia riscontrava negli Americani la sporgenza e il divaricamento dei zigomi, la brachicefalia, la scarsezza dei peli e fin l'obliquità degli occhi, dei popoli gialli, sicchè chi veda i ritratti degli Indiani del Rio Colorado li prende per Yakuti (Fig. 12) o per Giapponesi (1),

(1) E Mongoli e Americani hanno comuni alcuni singolari pregiudizj: che sia pericoloso toccar il fuoco con un coltello, spaccar la legna vicino al camino, o romper un osso nell'aqua. (Lubbock Prehist. Tims. 1865.) I Yakuti (vedi figura 12) portano sul mento i medesimi segni del tatuaggio dei selvaggi Californesi: fatto importante, perchè nel tatuaggio i popoli selvaggi fissano e tramandano la storia e lo stemma della tribù e della famiglia.

come confonderebbe gli Esquinesi del Pacifico colle Pelli rosse. E la certezza si fa maggiore a chi osserva come ambedue le razze abbiano grande venerazione pei proprj avi, disprezzo della morte, animo spietato, sconfinato amore di libertà e disciplina severissima; e il Governo peruviano ti ricorda il cinese; e, benchè nessun rapporto corra tra le lingue degli uni e degli altri, pure un anello psicologico mi par travedere unisca la struttura delle antiche chiavi chinesi a quella delle lingue americane o poli-sintetiche.

Così pure un rapporto etnico ci riesce di sorprendere tra il Semita e l'Ario, che hanno comuni alcune tradizioni, e la struttura anatomica, e propinqua la dimora, benchè, nel loro lessico appena è se di questa unione trovi tracce nelle parole che alludono a navigazione, pastorizia, arte del ferro, (1) e minori tracce ancora nella loro grammatica, spiate a stento, dall'Ascoli.

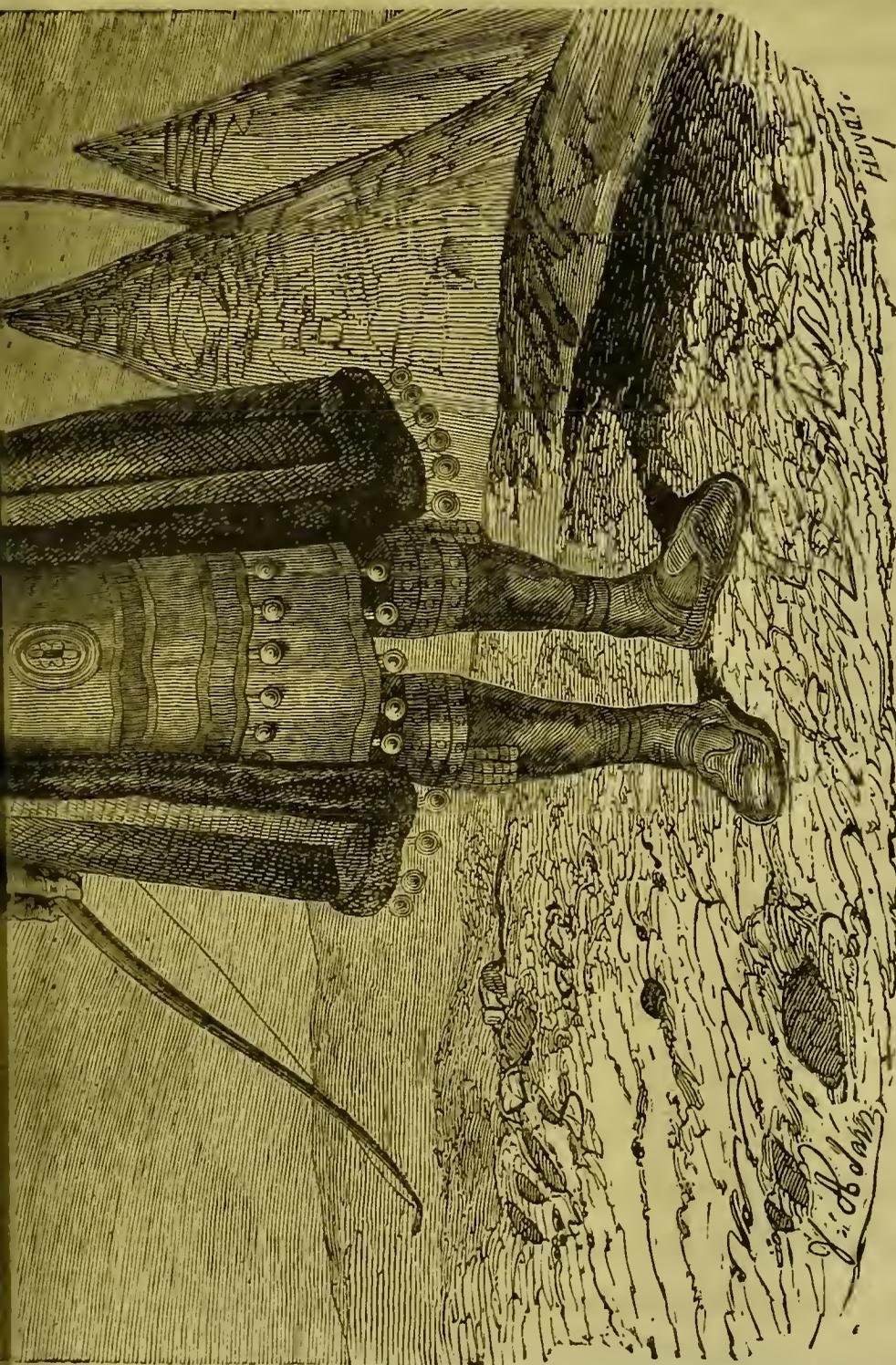
Ma tali disonanze linguistiche, come pure le altre differenze o lacune etniche o storiche, noi ce le spieghiamo facilmente, rammentando che queste

(1) Matal, ferro — Charas, aratro — Let, ledano — Lakat, raccolse — Taram, divise — Kalam, calamo.

omologhe stirpi si svolsero in climi diversi, si distaccarono in epoche remotissime, come bimbo che, svelto dalle poppe materne, appena balbettante, rifà nella nuova famiglia un tutto suo nuovo linguaggio.

Ben altrimenti va la bisogna dinanzi alle analogie tra le lingue del Basco e dell' Americano tra l' Africano e il Polinesio, analogie non soccorse da alcun rapporto anatomico o geografico o





Donna yakuta

Fig. 12.

storico; esse riescono soltanto allora a farci concludere che noi siamo i figli dei nostri organi, che uguali cause, a condizioni pari, danno uguali prodotti.

Ora dappertutto l'uomo, dovendo interpretare le cose più esterne a sè medesimo, prestava loro, per effetto dell'ignoranza, le idee sue proprie, al di là delle quali non sapeva concepire altro modo di esistere. Nel succedersi degli anni, senza carta, senza bussola e senza scrittura, fissava, prima e unica sua guida, gli astri ed i pianeti, che gli servirono da calendario, da strada, da bussola e, come vedremo, forse da alfabeto. Gli astri furono studiati; ed i loro movimenti e le loro variazioni, dipinte in quello strano linguaggio metaforico, ch'era un effetto della povertà delle idee, divennero il substrato delle leggende di tutti i popoli. E come le stelle fisse ed il sole ci si palesano egualmente in tutti i paesi, così i loro movimenti, veri od apparenti, furono, con poche variazioni, interpretati in egual modo per tutto, e diedero luogo ad analogie che potevano credersi straordinarie, importate, e non l'erano. Così la leggenda dell'Osiride ed Iside di Egitto si trova riprodotta nella storia del Brama Indiano, e dell'Adone Greco, e del Sansone Ebraico, e del Mitra Persiano. Per

gl'Irochesi le Plejadi sono ballerine, l'Orsa maggiore è un'orsa, e le stelle vicine una caldaja ove essa deve bollire. Nei Tartari la Tigre surroga il nostro Leone, come nei Peruviani il Pekari il nostro Ariete. Le donne di Taiti adorano la luna per la stessa ragione per cui i Latini adoravano Lucina.

La triste uniformità dell'antropofagia e della Venera vaga e della bestiale, che troviamo usata e, quel ch'è peggio, santificata come rito nei piani della Caldea, nelle verdi isole dell'Oceania, nei deserti dell'Africa e forse anche nell'antico Egitto (1) e in America, rimonta certo ad una causa commune: alla mancanza, in quelle tristi età, di altri mezzi di soddisfare al più urgente degli umani bisogni.

A seconda della rozzezza e della miseria di quei popoli, l'orribile pratica si eternava ed assumeva la veste del rito, come che le religioni sieno sempre pronte ad ammantare e ad eternare poi, sotto il loro triste paludamento, qualunque uso purchè antico, qualunque pratica purchè

(1) Certo alcune etimologie ci segnalano l'antropofagia in uso, oltre che nell'Oceania (*Tao*, lancia - *Tau*, mangiare ed esser vinto in Taiziano), anche nei popoli nostri, per es. in sanscrito *gur* - vincere e mangiare.

atta a solleticare o sodisfare le passioni umane, dalle più nobili alle più volgari, dalla gola alla pietà.

Ed eccone un altro esempio :

In varie lingue, giudizio, principato e sacerdozio si confondono colla parola *alimento*: così in zelandese *tohunga* prete, e *tohungarua* fornitore di cibi; e così in sanscrito *bhag* cuocere, mangiare, servire, e *bhaga* capo, Dio, e distributore di cibi - in inglese *lord* Dio, Signore, deriva da *hlaf-ord* distributore di pane - in cinese *caï* vuol dire: governare, dominare, cuocere e scuocere animali - in egizio *dod* capo, principe, cuocere - in peruviano *cura*

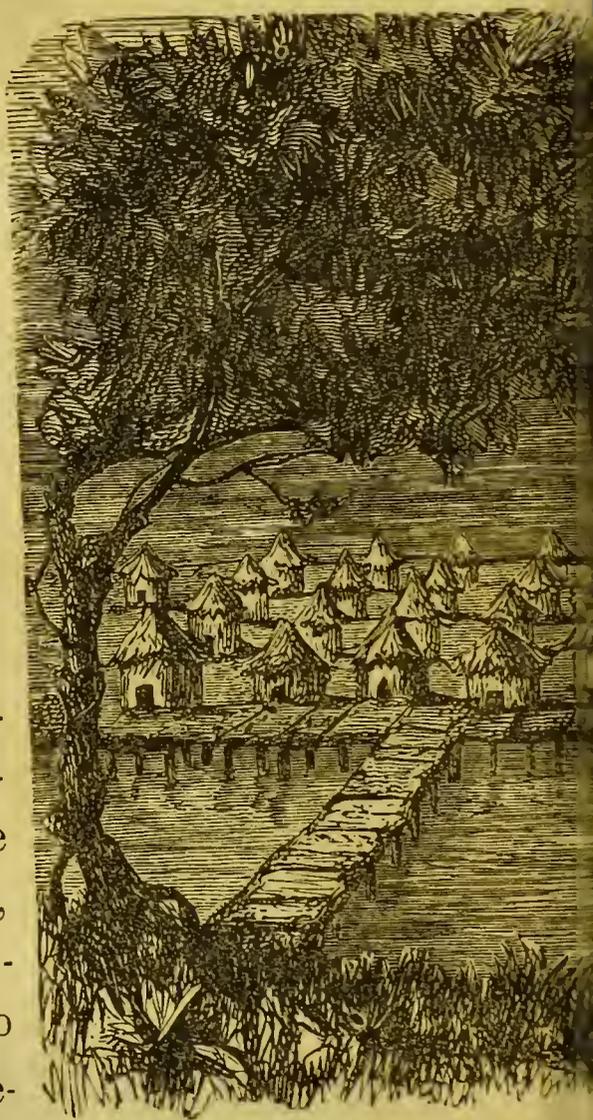


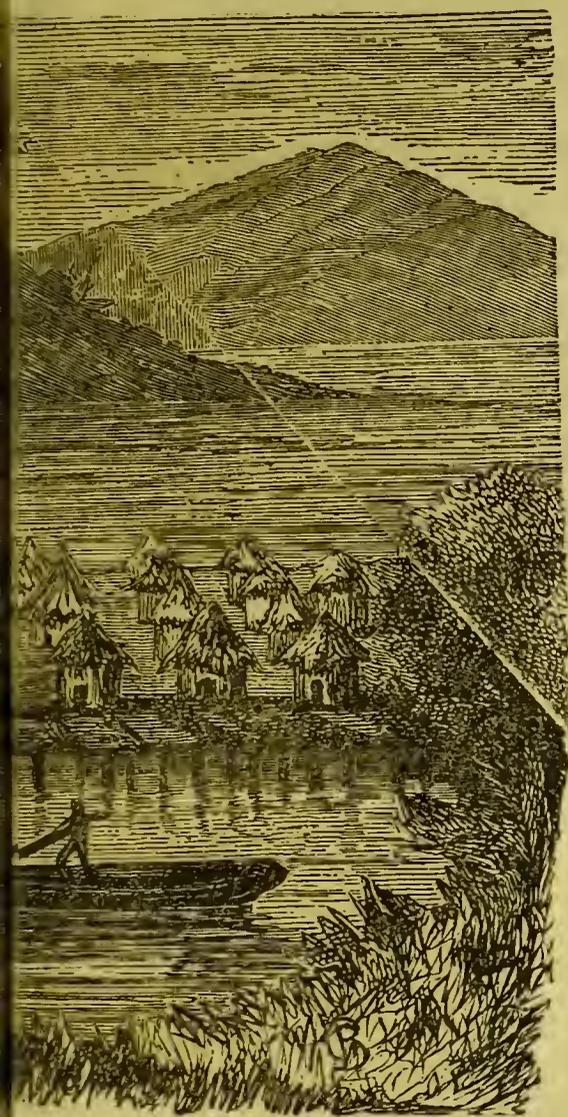
Fig. 13.

Capan

mangiare, *curak* quegli che dà a mangiare, e *curacu* capo (1). Se non che questa coincidenza, per

(1) Probabilmente anche *jus* succo, brodo e diritto, e *gerichte* piatto e giudizio, hanno un' analoga etimologia.

sè straordinaria, trova subito la sua spiegazione, senza ricorrere ad un'origine commune, nello sto-



maco umano. Prima di pensare alle sublimi astrazioni del diritto, i poveri primi uomini dovettero pensare all'alimento: e come questa era la più importante delle loro occupazioni, così intorno a questa si raggrupparono le altre; la distribuzione dei piatti e delle carni divenne la prima maniera di giustizia, di carità, come poi, ritornando al medio evo, il primo tributo divino, il nucleo dei diritti politici. I primi capi furono sacerdoti, ed i primi sacerdoti furono cuochi: in Grecia di carne animalesca sa-

lata, nel Messico e nell'Oceania di carne umana come forse nell'Egitto antico e nell'antica Germania; nel Perù di chica, nell'India di birra; e, vedi singolare ricorso degli eventi! non è molto i Gesuiti

alizzate.

penetrati nel Paraguay se ne fecero a poco a poco i dominatori col distribuire ai selvaggi carni di vacca.

Gli strumenti di pietra sono eguali in tutti i paesi selvaggi, che siano dell'Africa, o dell'Australia, o degli abitanti preistorici delle nostre caverne, perchè le pietre erano il primo strumento che capitava nelle mani dell'uomo quando egli doveva, colle povere sue forze, difendersi dagli animali e dalle meteore, e perchè le mani e le pietre furono sempre le stesse in tutti i paesi.

E ciò pur dicasi dei canotti o delle capanne erette su palizzate, che rinvengonsi nelle aque della Tasmania ed in Africa nel lago Ngami, nell'aspetto simili a quelle che ci rivelano le mariere essere state antica dimora dei nostri proavi, come può vedersi da questa figura schematica presa a prestito da un'opera bellissima del nostro Liroy. Quando la spelonca non poteva più bastare a rifugio dell'irrompere delle fiere e delle orde nemiche, quando dovevasi con armi sì deboli trovar modo di restar sicuri la notte senza allontanarsi dai pascoli vicini, non potevasi a meno di ricorrere a quel modo singolare di costruzione (Fig. 13).

Così accadde delle canzoni, dei proverbj che trovansi ripetuti con tanta simiglianza nell'India, nelle

isole dell' Oceania, nei deserti dell' Arabia e dalle bocche dei nostri popolani. Come la formica riproduce i suoi mirabili artifizj in qualunque angolo della terra, come il rosignuolo dovunque ripete il suo argentino gorgheggio, così ogni uomo, colpito che sia da eguali sensazioni, si sente spinto a rifletterle in analogo modo nel canto, nella rima, colle assonanze; e queste poi restano eternate dai nipoti e pronipoti, perchè appunto quella loro veste invita e facilita alla ricordanza, comechè i moti ripetuti sieno i più piacevoli e quindi i più facili. — Così dicasi pure delle pitture e sculture, che nei loro primordj sembrano improntate di una stessa movenza, nel Messico come in Egitto ed in China, per quella stessa ragione per cui tutti i bimbi della terra e tutti gli idioti cominciano a fare gli O angolosi e non rotondi, perchè i moti più facili si eseguono pei primi.

Qui sta la spiegazione di certe singolari analogie, per es. quelle dei segni geroglifici, notate in popoli disparati di origine, ma stretti entro le pastoje d'uno stesso metodo di scritturazione: queste simiglianze non provenivano dalla affinità del sangue, ma sì dalle analoghe condizioni in cui erano posti. Così il segno geroglifico dell' aqua è eguale, si può dire, nel Messico, nel Chinese """, nel Caldeo ::;

così il segno del pesce in Chinese e in Medoscita è affatto uguale. Così *Dio* in Chinese ha lo stesso segno che in Caldeo, colla differenza che il primo è verticale, il secondo è orizzontale (*Journ. Asiatiq.* 1869). Nessuno da queste analogie vorrebbe dedurre che il Messicano, il Chinese e il Caldeo fossero d'uno stesso ceppo. Basterebbe a dimostrarlo il fatto che nelle roccie della Scozia si sono testè scoperti avanzi di geroglifici, assomiglianti in tutto a quelli delle tribù americane, cui nessuno vorrà immaginare emigrate in Scozia in tempi preistorici.

Dappertutto l'uomo ricorse a certi segni speciali per distinguere con onore gli uni dagli altri de'suoi compagni: ora è la fettuccia di S. Lazaro, ora il tatuaggio nel Zelandese,



Fig. 14.

Jostite

ora un enorme cilindro confitto nel naso o nelle orecchie fino a farle pendere nelle spalle come in America ed Africa, o un anello di osso nelle gambe ed alle braccia come nei Negri (Figura 14); e quasi dappertutto vediamo adorate e rispettate certe famiglie e certi individui, anche indegni, per il solo fatto di discendere da altri che se lo meritavano davvero per la forza dell'ingegno o dei muscoli. Ciò videsi in Francia, così come in Oceania, ed al Madagascar e nelle tribù africane. Ma non è la rivelazione che ha imposto gli ordini cavallereschi, o la monarchia ereditaria. Gli è che in tutte le razze vi hanno differenze individuali, singolari, differenze che molte volte si ereditano,



molte volte si suppongono per abitudine ereditate, se anche nol sono; e dappertutto vediamo uomini che tentano superare gli altri, e schiavi che lor lambono i piedi, e pochi impotenti che invano protestano.

Che se in Perù e nell’Africa voi vedete genti credere alle divinazioni dai visceri delle vittime sparate e dai sogni, ed adorare le pietre, i serpi, gli astri ed i fulmini, al modo dei nostri antichi Etruschi, li Caldei, voi ve lo spiegate senza ricorrere ad una origine commune, coll’osservare come dappertutto vi hanno genti che adorano perchè temono, o perchè non comprendono, o perchè sperano di poter conseguire una cosa, solo poichè molto la desiderano.

Una ragione, finalmente, suprema s’aggiunge a spiegare tutte le analogie fra i popoli più disparati, e specialmente quelle che corrono fra i nostri proavi e i selvaggi attuali. Il popolo, anche il più grande, prima di toccare la vetta della civiltà, più o men lentamente percorse i varj stadj in cui s’arrestarono, un dopo l’altro, i popoli inferiori; e in quegli stadj ne divise gli errori, i pregiudizj, il linguaggio, le forme: nello stesso modo il gigantesco pachiderma, che fa tremare la terra sotto il peso delle sue membra, arieggiava, in una data epoca della vita fetale, il più umile dei rettili e dei molluschi.

LETTURA QUARTA

Differenze morali delle razze. - Origini della lingua e della scrittura. - Usi e costumi.

Tuttavia, anche nel mondo morale, l'uniformità non è così completa, che tra le razze bianche e le colorate non si possano sorprendere delle differenze, almeno tanto spiccate, come nel mondo anatomico.

Tutti sanno i viaggiatori come la sensibilità pei dolori nei Negri e nei selvaggi d'America è così torpida, che si videro i primi segarsi, ridendo, la mano, per isfugire al lavoro, ed i secondi lasciarsi abbruciare a lento fuoco, cantando allegramente le lodi della propria tribù. Nelle iniziazioni, all'epoca della virilità, i giovani selvaggi d'America si sottopongono, senza lamento, a tali crudeli torture che farebbero morire un Europeo: si appendono, p. e., con uncini per le carni al soffitto col capo all'ingiù in mezzo a dense colonne di fumo. A questa insensibilità si devono i dolorosi tatuaggi che pochi

Europei potrebbero sopportare, e l'uso di tagliarsi le labra o le dita, o cavarsi i denti nelle cerimonie funebri.

Anche la sensibilità morale sembra in essi attutita e qualche volta spenta.

I Cesari della razza gialla si chiamano Tamerlani: i loro monumenti sono piramidi di teste umane seccate. Innanzi ai supplizj chinesi (1), variati secondo l'età, il sesso e il grado della persona, impallidirebbero Dionigi e Nerone.

Il N. Zelandese ha nel suo vocabolario una parola, una orribile parola, che vuol dire tradotta: *Uccidere un bimbo nelle viscere della madre, e poi man-*

(1) Molti di questi stromenti erano nel 1867 all'esposizione di Parigi. La canga è una tinozza con 2 buchi che si fa pesare sul corpo del reo costretto ad accosciarsi nei ginocchi e nutrirsi solo col soccorso degli altri. Nel supplizio dei cartelli il reo è legato a un palo e il collo serrato in una gogna. Il magistrato trae fuori un cartello in cui è dipinta la parte della persona che deve essere colpita per la prima; le ferite del carnefice continuano finchè si tragga fuori un cartello che designa il cuore o qualche altro organo vitale.

Uno degli ultimi governatori di Canton si vantava di aver decapitato 70,000 sudditi nella sola Canton.

Un supplizio giapponese consiste nel legare inginocchiato il reo su alcuni tronchi e sopraporgli ai ginocchi degli enormi pesi, o nello stendere il reo fra due mole e poi premerlo come in un torchio.

giarlo. Mangiar l'occhio e il cervello del nemico è rito religioso in Oceania.

La forza essendo il solo diritto, la sola virtù delle razze colorate, i ragazzi mostruosi, o malsani, o solo anche se troppo numerosi, vengono uccisi dal Chineso, dal Maori e dal Siamese; la povera donna diventa una schiava, spregiata, in mano del maschio, che l'obliga a lavori gravissimi in Africa ed Oceania, la storpia nella China, nella Nuova Zelanda la batte e ferisce, peggio che da noi non si usi con le bestie da soma, e le concede un alimento inferiore e diverso del proprio; nei Samoiedi essa perde persino il nome proprio di cui pure è largo il marito alle sue renni (Pallas).

Il giovane Ottentotto, appena uscito d'infanzia, ha diritto di battere la propria madre, e lo fa il più spesso che può. Nelle isole Feegee i vecchi genitori sono uccisi dai figli, i quali, quando ne credono giunto il tempo, ne danno loro l'annuncio; e dopo che in compagnia dei parenti li han trucidati, imbandiscono una lauta mensa. Perciò Wilke non vi rinvenne uomini più vecchi di 40 anni. L'assassinio in quest'isola si considera come un atto qualunque sociale, una transazione; e l'antropofagia un'usanza così naturale che l'uomo è detto il lungo

porco - puaka balava - (*Lubbock Prehist. Times. London 1865*).

In Australia Olfield non trovò sepolture di donne, e ne concluse i padri e i mariti le avessero colpite prima che divenissero troppo vecchie o magre, e quindi di cattivo sapore; poche volte ei ne rinvenne di vive che non fossero cariche di cicatrici nel corpo.

Nella lingua dei Peruviani v'è una parola - *mirca* - che significa *mangiar il proprio padre o la propria madre*; nella loro mitologia v'era un Dio od una stella pei parricidi antropofaghi, *mircuik-coyllan*.

Nei Tonga *buono* si traduce *lille*, cioè *robusto*.

Fra gli Areooiti di Tahiti *madre* è sinonimo di infame.

Un giorno un convertito Dacota presentavasi ai missionarj chiedendo il battesimo: ne fu respinto perchè poligamo. Alcuni mesi dopo ritornava dicendo che non avea più mogli, e quindi era in piena regola colla Chiesa: « E che ne avvenne delle tue donne? » gli domandava il buon missionario. « Io le ho mangiate, » rispose il neofito. (*Bulletin de la Société d'Antropologie*).

Dopo ciò è facile comprendere a qual grado sia la morale dell'uomo di colore. Un selvaggio australiano richiesto da un Europeo che cosa fosse il

bene ed il male: - « Bene, rispose, è mangiare il proprio nemico, male è esserne mangiato. » - Assai analogamente sentenziava a Baker il re Commor: Buono vuol dire esser forte.

Dite a un Makolo, scrive un parziale difensore dei Negri, il Livingstone: Perchè rubi del bestiame? Egli risponde, ridendo: Non fo che *levarlo via*.

Speke udì un re del Kouareg ordinare al suo paggio d'ammazzargli un cortigiano, solo per provare la bontà del focile donatogli; nè passava giorno ch'ei non vedesse trascinate a supplizio qualcuna, alle volte tre, quattro, delle sue mogli, e sempre per cause ridicole: per avergli, per esempio, offerto un fiore di propria mano.

Un Rongatura (Australe), colto in furto e domandato da un viaggiatore se non temesse d'esserne punito dagli Dei: « Oh! no, disse, quando gli Dei erano in terra, facevano altrettanto, e i genitori amano esser imitati dai figli. » (*Novara Reise. Anthropol. Theil p. 39. 1865*).

Un missionario si sbracciava presso un uditorio di Negri a dimostrare i danni dell'ozio ed i vantaggi dei lavori agricoli. - « Voi avete ragione, » gli rispose, alla fine del sermone, un Negro, « col lavoro noi potremo seminare intieri campi di aqua-

vite e bene ubriacarci. » - E per l'aquavite il Negro vende i compatrioti non solo, ma i figli e la moglie.

Galtraith dice dei Sioux: Per essi son virtù molti vizj: i guerrieri si gloriano di un omicidio, fosse pure di una donna, di un bimbo o di uno storpio, come di una bella impresa, e ne descrivono i dettagli ai compagni nelle assemblee; un omicidio, anche a tradimento, è il sogno dell'ambizione di un giovane. - Nell'Africa orientale, dice Barton, non si capisce che cosa sia il rimorso; il ladro è un uomo rispettabile, l'assassino è un eroe.

I Patagoni usano mangiare le gambe dei nemici, e lasciano alle povere donne le braccia come di peggiore sapore; nell'inverno però, quando la fame gli stimola, se mancano loro nemici, prendono la donna più vecchia della tribù, la soffocano col fumo, e se la mangiano tutta. (*Lubbock*).

Un Zelandese, a cui D'Urville rimproverava l'antropofagia, rispose: Il pesce grosso mangia il più piccolo, e l'uccello grande l'uccello più piccino; e perchè l'uomo non mangerà il suo nemico quando è più debole? (*id. p. 372*).

Nell'Africa Australe, presso i Bechuana, quando si vuol accalappiare un leone di quelli che han fame di uomo, gli si mette a zimbello nella fossa un:

bimbo od una donna, vivi, che naturalmente riescono le prime sue vittime.

Per celebrare con una gran festa la memoria di suo padre, il Re del Dahomey, pochi anni fa, fece scavare un piccolo lago, tanto da pescarvi un burchiello, e lo riempiva col sangue di 2000 prigionieri appositamente raccolti dalle più deboli tribù vicine.

Anche l'intelligenza è distribuita in istregua assai disuguale nel Negro, nel Giallo, nell'Americano in confronto del Bianco, specialmente dell'Ario.

E noi ne abbiamo la prima prova nel linguaggio, questo fedele ed eterno specchio dell'umano pensiero.

V'hanno, è vero, delle analogie curiose tra le lingue nel senso fonetico e nell'ideografico. Ma queste si spiegano assai naturalmente.

Voi pizzicate un uomo; egli grida: *ahi!*, senza che ciò gli sia rivelato da nessuno, ma per un impulso particolare, riflesso dal senso addolorato al centro motore: moto riflesso. Ecco una prima fonte di vocaboli, l'interjettiva: donde il *veh!* tedesco, dolore; l'*ah ah* per dire spineto in inglese; i *lai* italiani. Ora è naturale che le parole che da questa fonte

derivano, presentino molte simiglianze tra le lingue più diverse.

V'è poi un'altra fonte, ancor più aperta alle analogie, l'automatismo (1). Un bimbo, appena sodisfatto ne' suoi primi bisogni, come muove le sue piccole membricine di quà e di là, così anche i teneri muscoletti della bocca e della lingua, i più facili a contrarsi, ed eccotelo a ripetere *mamma, papà*. Ma quelle voci, emesse senza uno scopo, trovano un eco pietoso nell'amor materno, che dappertutto, in ogni razza bianca o colorata, aleggia pietoso e pronto a farne tesoro. Il bambino, - crescendo di membra e di cervello, e vedendo alla fine che, voglia o non voglia, quando egli dice *mamma mamma* accorre la mamma, - finisce poi egli per annettervi il senso che dapprima vi diedero gli altri. Ora i bimbi della terra dappertutto sono dotati degli stessi muscoli, e dappertutto le madri pendono curve su'l collo dei loro bimbi per interpretarne ingegnosamente le prime voci come a sè stesse rivolte. Ecco perchè *mamma* si ripete in quasi tutte le lingue (2).

(1) Chi ha scoperto la fonte automatica delle parole è il Marzolo, non citato, ma copiato dal Bolza e da molti filologi tedeschi.

(2) In Chinese *mu* - Tibetano *ma* - Egiziano *mu* - Sanscrito *ma*.

Una fonte, non men ricca di somiglianze, è l'onomatopeja. Noi sentiamo un suono prodotto da un dato oggetto; e poi chiamiamo quell'oggetto, e lo facciamo ricordare agli altri, ripetendo quel medesimo suono: *tonfo*, per es., per caduta nell'aqua. Quindi in tante lingue *tuono*, *sacco* hanno un'eguale espressione.

Ma se vi hanno, nelle lingue, delle naturalissime analogie, vi hanno poi anche delle differenze radicali, profonde, a chi ne indaghi l'indole essenziale.

Le lingue dei Siamesi e dei Chinesi mancano della *b*, *d*, *v* e della *r*; ogni parola vi si compone di una sillaba; ogni radice è impiegata come parola, ma conserva la sua indipendenza, per cui quasi tutte le parole, se non avessero accenti variati, parrebbero uguali: per esempio in China *tscheu* significa barca, fiamma, freccia, bandiera, tessuto, pianta, pesce ed una razza di cavallo; perciò come nel parlare è indispensabile un vario accento, così nella scrittura si rende necessario un ajuto di segni pittorici (ideografici), perchè l'idea riesca accessibile a primo tratto al lettore. Nel cinese mancano gli articoli, i generi, i numeri: insomma la così detta grammatica è abolita e sostituita da qualche particola e dalla sintassi, cioè dalla posizione di un dato vocabolo

nella frase: per es. *ngo ta no* vuol dire: io mi batto; *no ta ngo*: io ti batto.

Singolari pure ci appajono quelle lingue turaniche od agglutinative che vengono parlate, con lessici diversi, ma con uguale struttura grammaticale, da una parte da molte popolazioni dell'Indostan, della Polinesia, dai Malesi e dai Siamesi, e dall'altra dai Mongoli, dai Finni, dai Turchi, dai Magiari venendo ai Samojedi, ai Tongusi, e forse ai Giapponesi. Mentre nelle nostre lingue i nomi e le forme grammaticali, una volta fissate, si sformano qualche volta, ma non si disperdono mai; invece in queste popolazioni in origine nomadi quasi tutte, divenute vagabonde esse pure, si cambiano completamente in breve tempo, quando almeno la civiltà, avanzandosi poderosa, non ponga improvviso ostacolo alle sue trasformazioni. Ciò accade perchè le parole risultano dall'agglutinamento di due radici, una sempre immobile e l'altra mutabile che serve ad indicare i tempi, le conjugazioni: il passivo, per es., è espresso facendo seguire, agglutinare, al verbo una particella che vuol dire: soffrire, andare o mangiare; in ogni vocabolo poi alcune vocali si mutano per armonizzare con le vocali dominanti, che le precedettero (1).

(1) Daremo degli esempi: In Turco *mak* che è desinenza

I popoli della Polinesia in luogo della comparazione sostituiscono la ripetizione; non conoscono i nomi astratti, generici, per esprimere, per es., uccello, pesce, e n'hanno centinaja per esprimere uno stesso oggetto, *canguroo* o *lancia*; mancano delle lettere *b*, *c*, *d*, *f*, *g*, *x*, *y* e *z*; e limitano la loro numerazione al 2, al 3. —

Veniamo ora alle lingue, così dette polisintetiche, parlate dalle razze americane, analoghe in alcuni punti a quelle in uso fra noi dai Baschi. Lì non si distingue più il maschile dal femminile, ma il corpo animato dallo inanimato, singolare sofistiche-ria in persone così poco inclini alle idee astratte; ma il carattere più speciale di quelle lingue è che, avendo, come le sopracitate, un lessico poverissimo, esprimono la più gran parte delle loro idee coll'ac- coppiare smozzati alcuni pochi vocaboli semplici,

infinitiva per la radicale *bak* onde - *bak-mak* riguardare - di-
venta *mek* se si tratta di *sev* per far *sev-mek* amare.

Vediamo come con poche particelle agglutinate il Turco esprima i tempi, le conjugazioni dei verbi: *sev* è una radicale; essa unita a *mek* vorrà dire amare, unita a *gu* amore, a *er* vuol dire amante; *sev-er-im* significa io amo, *sev-er-d-im* io amava, e così di passo si giunge fino a *sev-ish-dir-il-e-me-mek* che vuol dire: non essere tratto ad amarsi l'un l'altro; il tutto espresso da particelle agglutinate alla radicale *sev*. (M. Müller).

radicali, formandone un tutto affatto nuovo: per esempio, se vogliono accennarvi le unghie, la parola *unghia* essi non la posseggono, ma essi hanno la parola *pietra*, la parola *uomo* e la parola *braccio*; dovrebbero dire, invece di unghia, *pietra del braccio dell'uomo*: essi vengono fuori con un vocabolo polisintetico *hut-tzai* che sarebbe come se un Italiano dicesse: *piet-bracc-uom*. Così per dire *capelli*, il Navajo dice: *albero del capo dell'uomo* o meglio *alber-cap-uom*, *hat-zee-tzin*; per dire *barba*, *penne-uomo* *hut-tah-gah*. I Mohawki non hanno labiali *p*, *b*, *m*, e nemmeno *l'r*, *l'f*, *l'n*; i Messicani ignoravano la *b* e la *f*. (Schoolkraft Informat. of the Indian Tribes 1850).

Anche il gruppo delle lingue africane ha per carattere di distinguere il genere *animato* dall'*inanimato*; e, vedi finezza o meglio stoltezza commune a tanti pseudofilosofi!, le bestie stanno nel secondo, e l'uomo nel primo: essi distinguono le cose facili dalle difficili, l'effetto dalla causa. In genere sono lingue molto vocalizzate, somiglianti in questo alle australiane, probabilmente perchè sviluppate dapprima sulle coste marine: anche in esse la così detta grammatica fa una brutta figura. Mancanvi i numeri e gli articoli; i verbi non hanno conjugazione;

e semplicissimi sono i nomi; la posizione delle radicali determina l'azione, i tempi, la declinazione: per es., per accennarvi: *Mi naque un figliuolo*, esprimonsi così: *Io sposa figlio*; mancano affatto di parole astratte, sicchè, volendo, per es., significarvi: *Io vivo*, dicono: *Sono nel cuore*.

È proprio questa l'immagine capovolta del linguaggio dei nostri bimbi e di quelli cui particolari circostanze, come il sordo-mutismo, l'afasia, la idiozia abbassarono all'umile strato della infanzia.

L'uomo Ottentotto, anch'egli, ha un linguaggio tutto suo proprio, e che porta, come il suo scheletro, l'impronta dell'inferiorità della razza. Vi mancano i casi, la declinazione dell'aggettivo, il pronome relativo, i generi; vi mancano le parole astratte. Invece di dire: - io e voi -, dicono: noi due mani. Essi distinguono per il pronome della prima persona due plurali, uno che esclude l'idea della persona a cui si parla, l'altro che la comprende: particolarità questa commune anche alle lingue americane e polinesiche. — Essi non pronunciano la *s*, la *f*, la *c*, la *t*, e viceversa hanno alcune strane consonanti, *chiocchianti*, come le chiama il mio Teza, impossibili a laringi europee, e che il Bleek paragona ai gridi delle

conterranee scimie hylobate, intravedendovi una nuova prova della commune parentela.

Tutti conoscono le disuguaglianze delle varie razze nelle scritture: in mano all'Ario ed al Semita esse si svolsero dal bozzolo della figura, passando dal carattere cuneiforme e geroglifico al puro alfabetico, il solo che si presti, duttile e rapido, allo svolgimento dell'idee. Ora che vediamo noi invece nei selvaggi di America, di Australia e nei Negri? Questi due ultimi non possiedono segni di sorta; fra i primi la scrittura consiste in una pittura più o meno rozza: p. es., per indicare: — Odi la voce del mio canto —, scarabocchiano un uomo che suona un tamburo magico. Per dire *avessi la celerità di un uccello*, dipingono un uomo colle ali invece di braccia (*Steinthal, Entwicklung. der Schrift, 1852*). Due canotti con un uomo dentro, ed un orso e sei pesci, indicano che dei pescatori pescarono dal fiume un orso e dei pesci. Sono, piuttosto che scritture, ajuti memnonici, i quali riescirebbero inutili senza il soccorso della canzone cui essi giovano a rammentare. — Tali erano pure i nodi o quipui dei Peruviani. — Alcune tribù però giunsero a qualcosa di meno imperfetto, e che s'avvicina ai nostri rebus: per

Per esempio, i Mayo di America, per significare un medico, dipingono un uomo con un'erba in mano e due ali ai piedi: chiara allusione alla sua pur troppo forzata abitudine di accelerare il passo e trovarsi dappertutto lo si richieda; per esprimere la notte dipingono un cerchio con piedi umani o un sole coperto di croci; per indicare la pioggia dipingono un secchio (V. Bollaert, *Paleographie of Amer.* 1865, Londra). Altri selvaggi, volendo dimostrare, in un'istanza portata al presidente della repubblica, quanta concordia di sentimenti e di idee li collegasse al loro capo, disegnarono gli animali che simboleggiavano lo stemma delle principali famiglie, uniti da un filo che passa pel cuore e per l'occhio di ciascuno, e va a far capo all'occhio ed al cuore del duce.

Così gli antichi Chinesi per esprimere *malizia* disegnavano tre donne, per significare *luce* il sole e la luna, e un orecchio in mezzo a due porte per il verbo *ascoltare*.

Questa rozza scrittura ci rivela che i tropi retorici, di cui mena tanti trionfi il pedante, sono espressioni della povertà e non della ricchezza dell'intelletto; difatti si vedono spesseggiare nei parlari degli idioti e dei sordo-muti educati.

Dopo aver adottato per molto tempo questo si-

stema, alcune razze più incivilite, come le chinesi e messicane, fecero un passo più innanzi: quelle figure, più o meno pittoresche, se le catalogarono, e giunsero a formare delle combinazioni ingegnose, che, senza rappresentare direttamente l'idea, pure ne suscitavano indirettamente la reminiscenza, come nelle sciarade. Di più, per non lasciare troppo incerto il lettore, faceano seguire o precedere quei segni da un abbozzo dell'oggetto che voleano esprimere, e che era un misero avanzo dell'antica scritturazione tutto affatto pittorica. Ciò avvenne, certo, dopo che, fissato il linguaggio, si osservò come parecchi, nell'abbattersi in un dato segno, si rammentavano il suono delle parole di cui questo suscitava la ricordanza. Così *Itzlicatl*, il nome d'un Re del Messico, si scriveva dipingendo un serpe, in messicano detto *Coatl*, ed una lancia che si chiama *Istzli*. Così noi vedemmo in Chinese *tscheu* significare barca, lancia, ciarla. E qui voi direte: Come riescono essi a tradurre sulla carta significati così diversi? Ecco in che modo: quando devono scrivere *barca*, tracciano uno sgorbio, che vorrebbe imitare una barca; volendo esprimere ciarla, a questo primo sgorbio aggiungono tre linee sopraposte a un rudimento di labro umano, il che tutto ri-

corda le molte parole che entrano a costituire la ciarla; questo stesso segno di barca, unito al segno di freccia, ti ajuta a interpretare per *lancia* il sempre medesimo *tscheu*.

In alcune razze, questo elemento nuovo, ideofonico, prese una larga scala, cosicchè si prestò ad usi di molto più elevati. Così successe in Egitto, nell'antica Caldea; così in China, ove a poco a poco la scrittura a figure, si andò convertendo in un vero alfabeto, complicatissimo, ma alfabeto. Così sarebbe accaduto nel Messico se il filo della spada di Toledo non avesse spento di un colpo quella singolare civiltà americana.

Anche la razza nostra, per molti e molti secoli, dovette storpiare il suo genio entro le anguste pastoje di queste scritture, così nemiche allo svolgimento del pensiero; e noi ne abbiamo una prova nelle rune e nella stessa parola *γράφω* per scrivere, che vuol dire dipingere.

Ma, un giorno aguzzati probabilmente dai forti bisogni dei commercj, i Fenicj riescirono a trasformare l'immensa e confusa raccolta ideografica nel nostro alfabeto. Secondo il Marzolo, essi vi si adoperarono come usano le mamme coi bimbi, quando loro apprendono le lettere facendole raffigurare dap-

prima sotto la maschera ed i contorni di qualche oggetto notissimo, per esempio un *pomo* od un'oca.

Perciò si prevalsero dei segni dello zodiaco e di alcuni pianeti, che negli sconfinati mari o nei deserti erano la sola bussola di quei poveri viaggiatori. Così \aleph = alef, il toro che apriva la serie del preistorico zodiaco, divenne foneticamente e graficamente il segno dell'A; e veramente l'A majuscolo è una pittura di una testa di toro rovesciata \sphericalangle ", come lo è certo l'alef ebrea e la fenicia. Così *maim*, aqua, segno dell'aquario , restò segno dell'M, e ne porta ancora le tracce. Così i due pesci } *nun*, uniti con una lineetta, restarono il segno dell'N.

Questa ipotesi del mio Marzolo mi pare tanto più sicura, quando penso con quanta tenacia restarono infitti i segni dello zodiaco nella memoria delle plebi, che ancora se ne giovano, nei *lunarj*, quantunque non ne abbian più bisogno.

Mi sono fermato a lungo, troppo forse, sulle lingue, perchè queste sono il più limpido specchio, e furono il primo ed il più potente amminicolo della umana attività. La scrittura alfabetica ed il linguaggio a flessione, furono le forze che elevarono la razza bianca dall'epoca della pietra a quella del vapore.

E difatti quelle razze che si mostrarono più o meno inferiori nel linguaggio o nella scrittura, mostrarono una grande inferiorità nelle arti così meccaniche come estetiche.

Alcune razze colorate, come alcuni Boschimani e Australi, s'arrestarono, nell'arte, ad alcuni stromenti che per poco non aveano comuni alle scimie: al bastone, alla pietra, alle frecce di silice, ai pugnali di osso, agli ornamenti di conchiglie, di denti, di piume, alla caccia grossolana; non agricoltura, nè pastorizia, e nè meno capanne, ma contendendo nelle caverne dei monti, o nelle buche scavate nella sabbia, il pasto ed il giaciglio agli orsi e alle jene, con cui ebbero commune il sepolcro.

I selvaggi del Capo York non sanno costruirsi stabili dimore, e si difendono dall'intemperie facendosi schermo con le foglie di palma malamente intrecciate.

Altre razze, più favorite dal clima e dal sangue, toccarono un passo più oltre: seppero domare il cane, il porco e l'alpaca; fabricare rozze capanne (Fig. 13 e 15) sulle rive dei fiumi, nelle cime degli alberi o nel mezzo dei laghi; gettare qualche seme nel terreno; tessere qualche lino grossolano; più tardi, colla creta plasmare dei vasi, o incavare,

col fuoco, degli alberi a foglia di piroghe. Altri aggiunsero ancora la scoperta del rame e del bronzo, e insieme quella di addomesticare, se non di aggiungere, il bue, il cavallo, la pecora. Tuttavia l'uso e il dominio, in età remota, del più gran numero di quadrupedi, è proprio solo delle razze bianche; tutti i quadrupedi dei Chinesi vengono nomati dai cani; le bighe tratte da cavalli, dipinte sui monumenti egizj ed assirj, se-

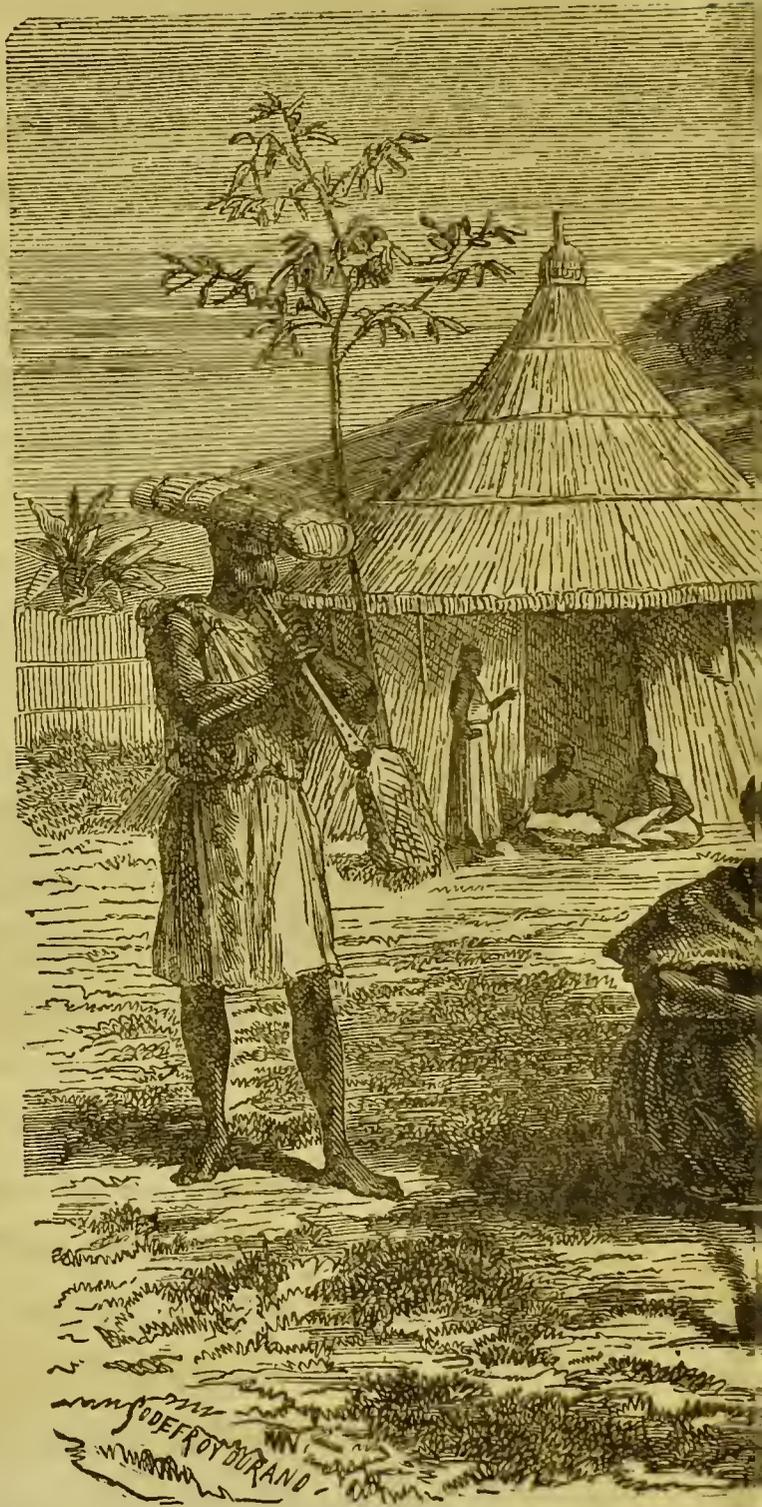


Fig. 15



d'un capo nell' Ugan'la.

gnalano la presenza della razza bianca, e ne spiegano la storia fortunata: chè, certo, l'alleanza del cavallo, del bue, del cane, dell'elefante e del camelo formava uno dei più validi fulcri del suo predominio sulle razze a colore.

Quanto all'estetica, noi troviamo differenze notevoli tra le varie stirpi.

Gli Arj riuscirono alla massima perfezione musicale fino dai tempi degli antichi Greci: il Fetis, accurato indagatore di questo problema, osservò che i Bianchi soli ebbero sempre il *la* per nota fondamentale della scala tonale, e questa ultima divisa per la musica enarmonica in quarti di tono, in mezzi toni per la musica cromatica; la scala dei toni fu da essi portata ad intervalli più piccoli dei mezzi toni, 25 nell'ottava e 20[4 di tono. Questi caratteri sono comuni agli Indiani, ai Persiani, agli Arabi, agli Assirj, ai Greci antichi come ai conterranei di Rossini. Invece la razza gialla (China, Giappone) ha il *fa* per primo tono, non ha il mezzo tono, e le gamme ha composte di soli sei toni, posti a distanza di un tono, colla lacuna di terza al centro della gamma: carattere strannissimo, per le molte interruzioni della scala, e poco

favorevole all'armonia. I Finni hanno la scala di 5 toni: *sol, la, si, bemol, do, re*. I selvaggi australiani non posseggono più di tre a quattro toni, per cui le arie loro sembran sempre le medesime (1).

Quanto all'arti belle, i graffiti che adornano gli umili utensili delle nostre mariere, le sculture dei Peruviani e le pitture delle Pelli rosse non differiscono dagli scarabocchi dei nostri bimbi che per una cura dei dettagli sì grande, da riescire davvero a farci comprendere talvolta la intenzione dell'artista. — Nella China e nell'Egitto, la grandezza architettonica, la precisione dei dettagli, la vigoria dei colori suppliscono alla grazia; ma la pittura manca del suo precipuo ornamento, la prospettiva: nell'Egitto anzi, la rozzezza primitiva dell'arte, al pari della Venere bestiale, consacrata dal tempo e dalla religione, era divenuta col tempo obbligatoria, rituale.

Il Giappone va sviluppando una certa inventiva artistica (Fig. 16), una delicatezza nelle tinte e nell'espressione; ma nessuna di queste razze toccava, pure da lungi, all'altezza della Venere Greca.

Lo stato sociale, che segue passo passo il movi-

(1) *Hist. de la Musique*, 1864, Paris.



Fig. 16

Zinmù.

mento intelletivo delle razze, ben deve mostrarsi inferiore negli uomini colorati.

La società dell'Australiano si risolve in una triste famiglia con le donne schiave del marito e dei figli. Anzi, come si vide più sopra, nella stessa famiglia i legami non sono così sacri, nè così stretti come da noi: la madre vien battuta dai figli; la moglie è uccisa e mangiata dal marito, il padre dai figli; il marito ed il cognato han lo stesso nome alle Isole Sandwich, e identico l'hanno pure il nonno, lo zio, il suocero, come la madre e la sorella della madre. Nei Kerrahl non v'è la parola *matrimonio*, e nè meno fra gli Indiani di California.

I Maori non hanno capi; solo, ogni tanto, qualche uomo a forza di uccidere donne e fanciulli si fa temere, ed incute una certa autorità. Ogni gruppo di famiglie eccelle nel maneggio e nella confezione di qualche arma; e, per scambiarsele soltanto, e' si mettono a contatto rare volte nell'anno (*Peter mann Mittheilungen*, 1856).

In Africa e in parte dell'America selvaggia appena è se dalla famiglia l'uomo si elevi all'idea di tribù, composta di poche centinaia o migliaia d'uomini, spesso anche questi discordi tra loro per feroci passioni, cui solo schermisce la punta dell'armi.

L'idea d'un popolo cominciava a spuntare in qualche parte d'America (Perù e Messico) e nella razza gialla; ma essa vi era più il predominio dispotico di una casta sull'altra o di un potente individuo su tutte che non un concetto chiaro delle masse.

Il concetto di nazione, di patria, con un re per rappresentante, si trova in antico svolgersi chiaro soltanto in pochi gruppi della razza bianca: negli Ebrei, nei Greci e nei Latini.

La religione è, come il linguaggio, uno specchio fedele dell'uomo il quale pone nel cielo l'immagine sua propria: quindi anch'essa, come il linguaggio, come la politica, ti appare bruttata di una triste impronta nelle razze inferiori. Vedemmo più sopra come alcuni popoli dell'Australia e d'America credano antropofaghi i loro numi, e come gli Isolani delle Feegee pensino compiere un'opera santa a uccidere i propri figli ed i propri vecchi genitori. - In molti popoli si nota bensì un terrore bestiale pei fulmini, o lo stolto pregiudizio che nei sogni si riveli il futuro, e che con alcuni segni si detti la vita o la morte, ma non un vero concetto religioso: e tali sono i Dajiaki ed i Bekhuani, gli Andamani, i Tasmani e gli abitanti del Gran Chaco e i Veddah di Ceylan (*Lubbock op. cit.*).

In altri, nè saprei dire se più fortunati, la religione risolvesi in una pecorina adorazione di alcuni oggetti che colpirono l'immaginazione, perchè strani, o pericolosi; o benefici (1): è la religione del feticcio, serpe ed albero tra i Negri, pecora e cipolla nell'Egitto, pietra folgorale o porco negli Indiani.

Altri si danno all'adorazione dei pianeti e soprattutto del sole; e sono i popoli, che, vivendo sulle brulle, larghe, pianure e fra mari sconfinati, dovettero addomesticarsi coi fenomeni planetarj, che loro servivano di scorta e di bussola.

Moltissimi poi, adorando insieme il sole e la terra, vi unirono il concetto degli stromenti riproduttori, che nel loro poco pudico linguaggio venivano ad esprimere la forza creatrice e i suoi prodotti: d'onde il *lingam*, il dio Priapo, il dio Itifallo.

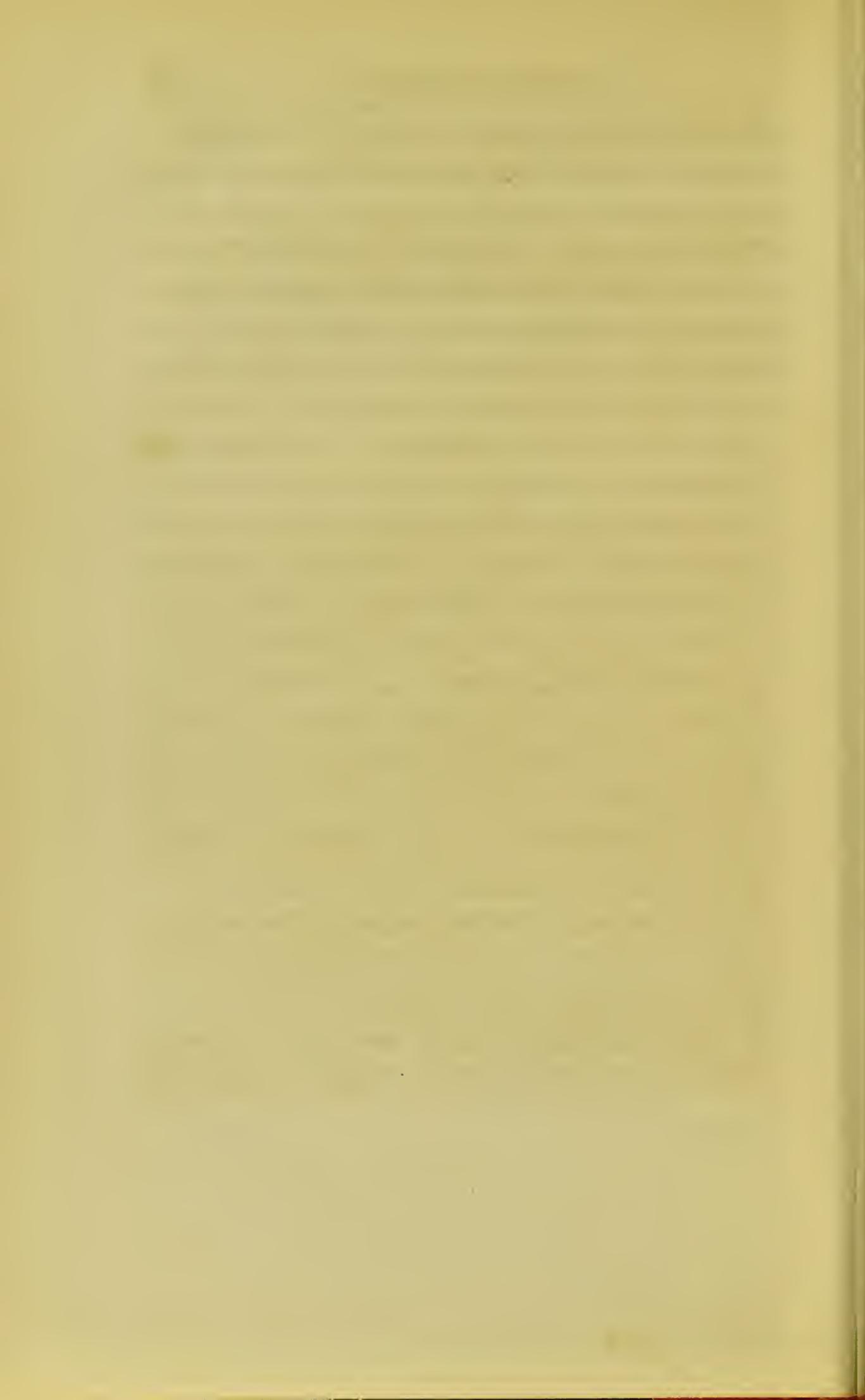
Il concetto purissimo delle religioni cristiane cadde, sì, nella mente di un grande Chinese: ma vi fu combattuto da una grande indifferenza e dalle superstizioni dei seguaci di Tao e di mille altre sette, le une più delle altre bizzarre; ed è assai se fu afferrato da pochi della classe letterata.

(1) Nella lingua kueca, *Huaca* vuol dire: Idolo, Giojello, Vaso sacro, Dio, Uomo con sette dita, Uovo doppio, Gemello, Tempio, Monte alto (Tschudi: *Über die kuecha Sprache*. Wien 1857).

Quanto alle scienze, è inutile il dimostrare come la razza bianca si sia elevata le mille miglia più in alto delle razze a colore. - È vero che, tempo fa, i Chinesi ci precedettero in molte scoperte, e che attualmente il numero degli analfabeti vi è minore che da noi; e che nell'Egitto stesso la mescolanza di sangue Camita non impediva sorgessero fruttuosi indagatori dei secreti della natura in chimica, agraria, architettura, astronomia. Ma essi ti ricordano quegli infelici giovanetti, che, dotati di prodigiose virtù nell'infanzia, diventano decrepiti prima che uomini. I giornali furono introdotti 1000 anni fa nella China, ma essi vi compajono coi medesimi caratteri, colla medesima seta gialla, di dieci secoli fa: e' non mutarono che di redattore. L'arte stessa egizia si mostrò più bella nei suoi primordj che all'epoca dei Tolomei; e in China le profonde cognizioni mediche, tramandate dai libri più antichi, si trasformarono in un grossolano empirismo (1): ed i loro dotti si devono

(1) La pretesa scienza medica egizia era pur poca cosa. In un trattatello geroglifico di medicina egizia che rimonta a Ramses II (1400 anni avanti G. C.), si trova suggerito il ragno vivo contro l'epilessia; l'orina di donna per guarire la febre; l'escremento di uccelli nelle pneumonie. La testa ha 52 vasi che conducono il soffio a tutto il corpo! - Brugsch. *Notice raisonnée d'un traité medical datant du xiv siècle av. notre ère.* 1865.

mettere al rimorchio della civiltà europea, le cui poco contrastate vittorie su tutte le razze gialle ben ne risuggellarono e provarono il primato, se, come noi italiani ne femmo la triste esperienza, dura vero l'assioma moderno, che i progressi nell'arte della guerra rappresentano quelli delle scienze umane applicate.



LETTURA QUINTA

Influenza del clima e delle circostanze. - Negri di S. Domingo. - Yankee. - Ebrei.

Qui ci si affaccia un importante problema. Tutte queste varietà e differenze delle razze umane esistettero fino dall'origine, o pure esse si formarono in seguito per l'azione del clima sommata e moltiplicata con quella del tempo? - Il Negro divenne egli bianco passando dai deserti africani alle gelate falde dell'Himalaja? Il lupo divenne egli cane, quando dalle selve ombrose si ridusse alle tepide stalle dei villici, o ai morbidi piumacci delle nostre voluttuose damine?

Chi, nella scienza, s'accontenta ai primi fatti obiettivi, alle prime parvenze, trova quest'asserto singolarmente ridicolo ed assurdo.

Infatti, per quanto lontane ci sia dato seguire le tracce dell'uomo e dei suoi fidi compagni, gli

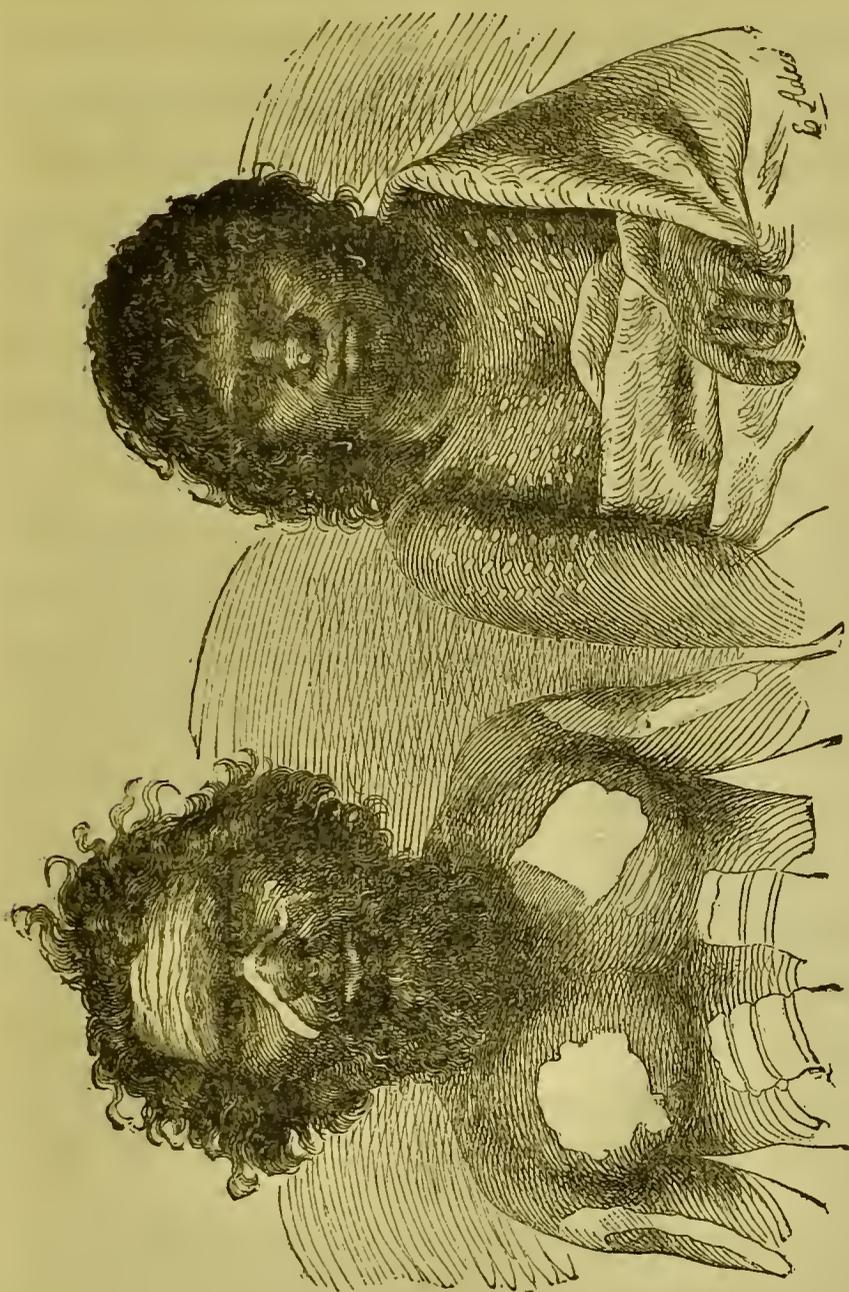
animali domestici, nei monumenti antichi, noi ne troviamo i caratteri, i tipi, eternamente eguali.

Il cane mastino, il cane levriere, il cavallo, scolpiti nelle mura di Babilonia, sembrano i ritratti degli animali che abbiamo sott'occhio.

I gruppi de' Negri schiavi che vi sono dipinti, parrebbero copiati da qualche moderno viaggiatore dell'Africa: vi si nota la lunghezza delle braccia, la gracilità dei polpacci, il prognatismo del volto e quell'infantile, scimiesco, sorriso e gesticolamento. Nelle mura di Ninive o nelle piramidi egizie tu vedi dei gruppi di Ebrei, che sembrano uscire dai nostri vicoli. - Un cranio di scriba ebreo, trovato nelle piramidi 3400 anni av. G. C., si direbbe spiccato dal busto di un nostro rabbino. Il cranio d'un soldato d'Oristano, che mi moriva pochi anni sono, mi riproduceva colla differenza di un solo millimetro le curve ed i diametri di un cranio deposto due mila anni fa dai Fenicj nelle tombe di Tarros.

La parola etrusca *Histrion* spiega la Ristori, come a fede Punica l'attività dei Fenicj spiega le ricchezze dei Rotschild e dei Fould.

D'altronde dei popoli negroidi se ne trovano anche al di fuori dei paesi caldi, per es. nella terra di Van Diemen che è parallela all'Irlanda (Fig. 17);



Tipi negroidi della Terra Van Diemen.

Fig 17.

e nell' Africa i Berberi ed i Gallas sono di colore quasi bianco, mentre di un colore olivigno sono i

nordici Samojedi e i Giapponesi, che pur abitano, quasi tutti, in paesi freddi.

E come si spiega che il clima modificasse sì stranamente l'Ottentotto, e non influisse sul Cafro, che pure gli è tanto vicino? e perchè l'Aino, circondato dai calvi Giapponesi, presenta uno sviluppo così straordinario del pelo in tutto il corpo, che la favola dovette attribuire l'origine di quegli irsuti isolani alle nozze di un'orsa con un Giapponese?

Quanto all'azione delle circostanze, vediamo la strana repubblica di S. Domingo. — Ivi ben venne importata la moda, il linguaggio, la religione dei Bianchi; ma sotto il cappellino di Parigi spunta il crine ricciuto dell'Africano: accanto alla religione di Cristo si adora il serpe *Voudon*, intorno a cui migliaia d'adoratori e, fra essi, i primi ministri ballonzano vertiginosi le intiere notti, ferendosi l'un l'altro le carni in suo onore; e molti vi venerano la carta stampata, che prendono per un feticcio, e si fanno scrivere dal medico la ricetta, per mangiarsela; ed i buoni credenti vedonvi la Madonna in ogni gruppo di alberi, nelle nuvole, e perfino nelle biancherie distese sui cespugli, sicchè può dirsi che anche la B. Vergine, per loro, divenne un Feticcio.

Il Governo, sotto nome di monarchia o di repu-

blica, è sempre invece un'anarchia feroce di tribù africane, con un titolo più o meno pomposamente europeo.

Soulouque vi avea fondato un'academia, ad imitazione dell'Istituto di Francia; ma i membri di questa erano assai poco forti nell'alfabeto, e basti sapere che il capolavoro letterario di quel consesso si risolve in questi proverbj:

Coulove qui voule vive,

Li pas pomenè un gan chimin.

Serpe che vuol vivere,

Non passeggi per grandi sentieri.

Capaud pas gagne chemise

On voule poté caleçons.

Rospo che non potea guadagnar camicie,

Volea portar calzoni.

Sac qui vide pas connait ete debout,

per dire:

Un sac qui est vide ne peut pas rester debout.

Come ben mostrano questi prodotti letterarj, la stessa parola francese, passando per le laringi africane, perdette la *r*; e la lingua vi lasciò tutte le conjugazioni, gli articoli ecc., che esprimono le cento movenze del

pensiero europeo: è diventata, anch' essa, una lingua africana con un assai leggiadro straterello di vernice francese.

Tuttociò dimostrerebbe che l'azione del clima e delle circostanze è ben poca in confronto di quella dell'eredità.

D'altronde qual difficoltà presenta l'ipotesi di parecchi Adami contemporanei? Che uno stesso conato della natura abbia fatto, cioè, sorgere in varj punti la pianta uomo, riuscita poi differente secondo il diverso cielo o terreno che le servì di placenta o di culla, a guisa del cedro, albero gigantesco nel Libano, e gracile virgulto al piede dell'Alpi. Ed ecco allora spiegato come nelle valli del Caucaso sorgesse il tipo dell'uomo bianco, e nelle terre dell'Africa quello del negro: allo stesso modo, ed anzi per la medesima ragione, che ad ogni grande zona geografica come corrispondono razze umane speciali, così anche alcuni generi di quadrupedi e di scimmie; così al regno dell'Ottentotto corrisponde il gorillo, il coagga, il rinoceronte; in quello dell'Americano il bisonte, le scimmie plattirine, il puma.

Per quanto seducenti pajano questi fatti e queste ipotesi (ed io confesso che per molto tempo ne fui caldo partigiano), dopo una matura riflessione, devo-

no cedere il campo ad altri fatti meno brillanti, ma che offrono una più solida spiegazione, e ci mostrano come l'influenza del clima e del tempo si sommi e non si sottragga con quella dell'eredità.

Noi non vediamo delle grandi differenze dai tempi antichi ai moderni; ma se ciò prova che i tipi si conservano, una volta fissati, quando non trovino nel clima e nelle circostanze un ostacolo allo sviluppo, non distrugge però l'idea che possano esser-vene stati degli altri, a questi anteriori, od intermediarj.

Il periodo, a cui ci accennano i monumenti, anche più antichi, è una corsa di pochi giorni in confronto all'immensa sequela di anni in cui l'uomo visse sulla terra: fatto, questo, provato ora in modo irrefutabile.

Nel Delta del Mississippi, la pianura su cui è piantata Nuova Orleans, ricca di pini e di quercie, è alta nove piedi sul livello del mare; lo zappatore che vi lavora ha bisogno dell'ajuto dello spaccalegna, perchè, una sopra l'altra, vi si trovano stratificate intiere foreste di cipressi e di quercie: alcuni di questi cipressi, dall'enorme diametro (fino a dieci piedi) e dal numero degli anelli mostrano aver vissuto 5,900 anni; sommando i calcoli tu conclud

che soltanto il quarto strato di questa foresta fossile rappresenterebbe 57,600 anni: ora sotto questo strato si sono trovati interi scheletri d'uomini.

Un'altra prova chiarissima si raccolse in Egitto; il Nilo nelle sue alluvioni vi deposita degli strati di terriccio che vennero calcolati dello spessore di tre pollici, 18 linee per ogni secolo. Ora nel 1854, scavandosi questo terriccio sotto le Piramidi che Ramses vi costrusse 4000 anni fa, e precisamente alla profondità di 32 piedi, vi si rinvennero degli avanzi di utensili umani. Un uomo, dunque, non solo era preesistito, ma vi avea già appreso a servirsi di qualche utensile, 13,500 anni fa.

Secondo gli Egizj, il mitologico Osiride avrebbe regnato 20,000 anni avanti G. C. In un frammento di Manetone era scritto che durante una spedizione di questo Dio Re, in *autunno*, successe una inondazione del Nilo, contemporanea al levarsi eliacco della stella Sirio. Ora gli astronomi coi calcoli dedussero che questo fenomeno planetario dovette accadere 19,584 anni fa, e precisamente nell'equinozio d'autunno.

Quando adunque i Chinesi e gli Indiani parlano di centinaia e migliaia d'anni, quando gli Egiziani stessi raccontano le gesta dei loro re, vissuti 27,000

anni fa, essi non inventano favole; e siamo noi piuttosto che ebbimo torto a non prestar loro fede.

Ed ora, in questi ultimi anni, ne ebbimo una prova ancor più recisa: nello addentrarci in alcune delle nostre caverne, e nello scavare alcuni terreni paludosi, si sono trovate dapprima alcune informi pietre somiglianti alle scuri ed alle frecce dei popoli selvaggi; erano miste alle ossa delle jene, dei mastodonti e degli elefanti primigenj, gli animali insomma contemporanei del diluvio. Molti vollero porre in dubbio, e per loro buone ragioni, che e' fossero prodotti della industria umana, ma ormai i dubbj ed i cavilli riuscirono vani; si sono scoperti di quelle popolazioni tanti avanzi, che bastano a dipingercele come se le avessimo sott'occhi. Si son trovati i vasi in cui mettevano in concia i legumi, e gli arnesi da pesca e i canotti scavati entro i tronchi d'albero e le reti e le collane fatte di denti e gli aghi fatti di osso o di spine; e le ossa degli animali e, pur troppo, anche d'uomini, svotate della midolla, spaccate pe' l mezzo dall'affamato selvaggio, nostro proavo. E questi avanzi ci rivelarono, come già avevano fatto sospettare certi ornamenti, che la razza dell'uomo preistorico era molto diversa dalla moderna per una grande piccolezza della

persona, per la perforazione dell' olecrano, per la maggiore lunghezza del pollice, per l'appiattimento della tibia, soprattutto per la esagerazione dei diametri cranici (Fig. 18) e per quel carattere che distingue gli animali domestici dai selvaggi, che è la larghezza e sporgenza dei seni frontali (Fig. 18 a) e la salienza delle linee d'attacco dai muscoli temporali; il che li avvicina agli animali antropoidi più ancora che non ai Negri ed agli Ottentotti. Da queste strane reliquie apprendiamo come sulle nostre terre si fossero succedute, in tempi che le nostre storie ignoravano, parecchie razze tanto diverse fra loro come da noi: così all'epoca quaternaria propriamente detta, all'epoca dei mammoth, prevale una razza dal cranio doligocefalo (Fig. 18), mentre all'età delle renni prevale una razza brachicefala (1).

Vero è che troppo scarsi sono quegli avanzi umani per bastare a fondarvi sistemi etnologici; ma noi abbiamo per assicurarcene meglio, documento ben più valido, i numerosi avanzi degli animali domestici, cane, porco, asino, i cui scheletri accennano a specie differenti dall'attuali e molto più vicine ed analoghe a quelle selvaggie, da cui finora

(1) *Bullet. de la Soc. d'Anthrop.*, 1869.



Fig. 18. Cranio doligocefalo della ca erna di Neanderthal.

noi le sospettavamo derivate. È dunque probabile che dell' uomo sia successo altrettanto, tanto più quando pensiamo che quasi sempre gli animali

domestici seguirono le vicende fisiologiche dell'uomo: così in Sardegna impicciolirono i cavalli, i buoi coll'uomo; e gli uni e gli altri ingrandirono invece in Toscana ed in Friuli.

Ora se, rimontando a poche decine di secoli, chè le mariere non passano più degli 11,000 anni, troviamo così profondamente modificati gli esseri umani, ben possiamo concedere che e' siansi ancor più trasformati nelle centinaia di secoli, tanto più se all'azione del tempo si aggiungeva quella del clima.

Giova poi qui confessare un grande errore dei moderni antropologi, che è di voler esaggerare così l'influenza dell'eredità, da non riconoscere mai, nemmeno quando la è chiara e lampante, quella potente, del clima.

Così il Broca, il Boudin, solo la eredità accagionano di quante hanvi differenze nella statura e nei diametri cranici delle varie razze: è un errore; chè, senza peregrinare in regioni troppo remote, stando in Italia si può già osservare, come la statura si allunghi non tanto per la razza, quanto per la posizione in pianura, o su terreni vulcanici, o in vicinanze di grandi centri, cioè per la più lauta alimentazione; per esempio nelle capitali Torino e Firenze, nei piani di Lucca, di Padova, di Pordenone, di Catania, l'uomo è alto, mentre

s'abbassa nelle valli di Aosta ed in Valtellina (1); eppur gli abitanti sonvi della stessa razza. Perfino il cranio subisce dal clima un'influenza, almeno così grande, come dalla razza: il Lombardo di Lodi ha il cranio allungato, mentre il Lombardo di Sondrio, esposto ad un clima più freddo, lo ha quasi rotondo; il cranio di un Piemontese, rotondo in Aosta, Cuneo, Torino, si allunga nelle pianure di Bra ed Alessandria.

È indubitato che la razza Sarda deve il suo colore, la sua piccolezza e la sua doligocefalia, anche ad una influenza semitica che la storia con nettezza ci addita; ma pure, che il suolo abbiavi un'influenza, bisogna ammetterlo, quando si pensi che anche il cavallo, trasportatovi dalla Spagna e dall'Arabia, in poche generazioni vi diventa piccolo e col muso allungato; mentre invece in Olanda diventa in pochi anni gigante il piccolo bove del Iutland, che, a sua volta, rimpiccolisce trasportato nelle isole Celebi. Gli Indous delle montagne hanno pelle bianca, occhi celesti; quelli delle calde pianure sono scuri, ed a fronte sfugente. I Peruviani delle montagne hanno la testa più grande dei pianigiani. Gli Abissinj sui

(1) Studj sulle Razze italiane, di C. Lombroso. Milano, 1871.

monti sono bianchi, e scuri al piano. Nei Pitomayo e negli antichi Egizj l'uomo è scuro di pelle, la donna che sta in casa è bianca; i Negri del Cazegut e gli Aschinti hanno il naso aquilino, e non sono prognati; i Negri di Krus hanno il capo rotondo ed ovale (Waitz, Anthropol. pag. 237). Le razze negroidi, scimmiesche, dell'Indostan meridionale abitano valli piovose, terreni pantanosi: nell'isole della Riunione, nel Zambese, il terreno è antico, ed il Nero ti si mostra bellissimo; nel Soudan il terreno è primitivo, ed il Negro è bruttissimo. - In America i Botocudos, che è la tribù di Pelli Rosse più degenera dal tipo e più vicina al Negro, popola terreni primitivi. Gli Australi del capo York, piccoli, incapaci fino a confezionare capanne, abitano terreni di formazione ignea, gres, quarzo. Gli Ebrei in alcuni punti dell'Africa e dell'India, anche quando non si mescolarono a indigeni, annerirono. I Berberi del sud son più neri e crespi dei settentrionali.

I Magiari, grazie al clima, si trasformarono, e non si riconoscono più dai Lapponi, donde derivano, come i Turchi perdettero in Europa quasi completamente il tipo tartaro, conservato nella sua purezza invece dagli Osseti (Fig. 19) e dai Kirghiz, che scorrazzano ancora nomadi e semiselvaggi fra le avite loro steppe.



Fig. 19.

Osseto.

LOMBROSO

7

Nelle regioni calde troviamo gli Indiani, i Neri (Fig. 20), gli Ottentotti, molti Australiani, in cui pre-



Fig. 20. Negro dal capo Bretone doligocefalo.

dominano il prognatismo, la dolicocefalia ossia il cranio lungo, i capelli neri, crespi, o lanuti e il colorito bruno della cute; mentre invece nei paesi freddi, tra i Bucaresi, Giapponesi, Samojedi, Calmucchi, Nogaï (Fig. 21 e 22), Lapponi predominano le teste ro-



Fig. 21.

Fanciulla Noga.

tonde o piramidali, i capelli lisci o biondi, ed a zigomi divergenti, precisamente in grande, come succede in piccolo in Italia, ove nell' Aostano, Valtellinese, Friulano, Piemontese abbiamo capelli biondi e teste brachicefaliche, e nel sud capelli neri e teste bislunghe.

Anche nell' Auvergne, in Francia, non è molto, osservava il Durand come gli abitanti delle terre silicie e cristalline e coltivate a segale, di Segala, sono

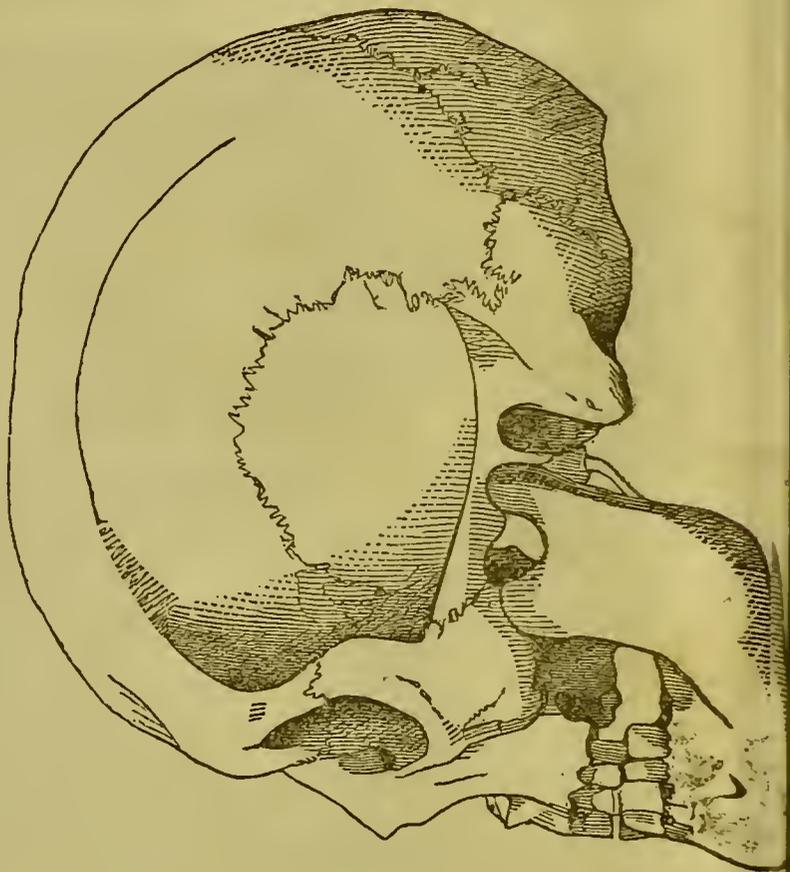


Fig. 22.

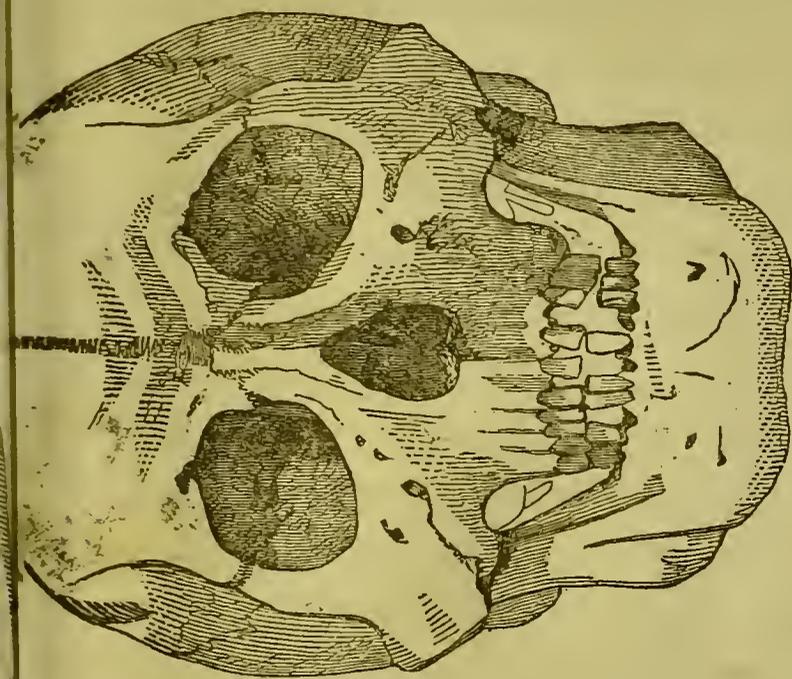
magri, piccoli, deboli; a scheletro sottile, a testa grossa, a denti cariati; furbi, vivaci d' intelletto: mentre i borghigiani di Caux, pure della stessa razza e regione, ma abitanti un suolo calcareo, sono atletici, robusti, poco intelligenti; e le pecore e i

buoi, che pur provengono da un medesimo ceppo da Aubrac, a Segala si mostran deboli e piccoli, grossi e robusti a Caux (Tremaux Orig. des Trasformat. de l'homme 1865 Bullet de la Soc. d'Anthrop. 1868.)

Di più noi sappiamo da Ward e da Stanhope-Smith, che il Negro trasportato in America perde alquanto del suo prognatismo: il cranio diviene più sottile e meno allungato, i capelli gli riescono meno crespi, le labra meno spesse, il

naso più dritto; e alla faccia e alle orecchie la cute va perdendo della sua nerezza. In Africa stessa, nelle terre ricche di calce, il Negro ha una cute meno oscura (Livingstone).

Beddoe osservò che in Inghilterra e Germania



i campagnuoli hanno il capello più biondo e l'iride più chiara dei cittadini.

Quanto all'azione dell'alimento e delle occupazioni speciali, non conveniamo noi tutti, che le trasformazioni degli animali domestici solo a quella si debbano?

Il classico onagro, questo fratello generoso del cavallo, passando dalle libere steppe dell'Asia nelle stalle del troppo economo contadino europeo, sotto la sferza e la magra dieta divenne il meschino e proverbiale asinello.

Uccelli, passerì, cingallegre, nutriti con semi di canape, diventano oscuri (Golger).

I cavalli di una medesima razza, per es., di Fian-dra o di Brettagna, diventano atti alla vettura od al carro secondo il vario cibo; essi allora si rassomigliano sì poco fra loro, come se fossero di razze diverse. Certo per una simile ragione nella Polinesia i capi delle tribù sono più alti e più grassi de' loro subalterni; nei Beckhuani d'Africa, i capi, oltre la statura più alta, hanno anche la pelle più chiara (Bastian, *Das bestandige den Menschenrassen* 1868: *Berlin*).

Vogliamo noi un esempio dell'influenza della professione?

Al palazzo dell'Esposizione di Parigi, notavasi nel tempio egiziano la statua, in legno, di un sacerdote egizio della prima dinastia: esso mostrava la stessa fisionomia tranquilla ed accorta, lo stesso ventre adiposo dei nostri canonici. La Fregata Novara raccolse a Java l'immagine di un antichissimo prete Buddista: la ti pare la fotografia di qualche nostro curato. Ecco tre individui di tre diverse razze, il cui tipo fu reso simile dall'eguale professione.

Ma, senza ingolfarci in mezzo ad animali ed a popoli troppo lontani, non assistiamo noi anche ora, nelle nostre razze, a due esempli straordinarj del come e quanto, sotto l'influenza del clima e delle circostanze, si trasformino le razze?

Il moderno Americano del Nord è un uomo fisicamente diverso, affatto, dall'anglo-sassone d'onde deriva. La sua pelle è divenuta più scura, i capelli più neri e più ruvidi, il collo più lungo, la testa più arrotondata, i zigomi più sporgenti, e le dita così allungate che i guanti per essi in Francia si fanno su modelli differenti che per gli altri Europei.

E quanto al morale, tutti noi sappiamo quanto egli si sia trasformato dall'uomo brittanno. La miss

· pudibonda che arrossisce in Inghilterra al sentir pronunciare la parola *mutande* (1), dà e riceve in America lezioni pubbliche d'anatomia, e sola convita i garzoni, coi quali si esercita al *flirting*.

Alla venerazione, fino ridicola, degli Inglesi, per le tradizioni antiche, si è sostituito un codice tanto nuovo, che non ha ancora un nome: la legge Lynch.

Alla intollerante ortodossia anglicana è sotten-
trata l'eterodossia più bizzarra, incarnata nel Mormo-
nismo, ed una tolleranza portata fino all'ironia, per cui
a volta a volta nella cappella dell'Anglicano si sente
predicare il prete cattolico ed il rabbino. Al rispetto
contegnosso per i nobili, pei rappresentanti del Go-
verno, successe una strana indifferenza, spinta qual-
che volta sino alla villania, non solo verso il capo
politico dello Stato, ma verso il rappresentante, per-
fino, della giustizia.

L'ingegno e più l'oro, i soli rispettati e potenti;
la stampa uno stromento di potere più forte di quello
del Governo.

Nè si voglia negare a queste nuove forze, per ciò

(1) So bene che una spiegazione etimologica potrebbe giusti-
ficare questo senso di esagerato pudore; ma da noi nessuno, ado-
perando la parola *rinculare* per *indietreggiare*, crede certo of-
fendere il sentimento pubblico.

che spesso vengono adoperate da mano sacrilega, d'essere segno di vero progredimento. I possessi, le glorie dei nostri antenati si ottennero quasi sempre con mezzi ben più brutali dell'eloquenza e dell'astuzia. E così è che i nostri titoli di nobiltà si devono alle rapine, e la parola *praedium* voleva dire possesso.

Il predominio dell'oro e della parola sarà pure un trionfo di forti contro deboli; ma una forza intellettuale, cerebrale, per quanto male usufruttata, sarà sempre più degna dell'uomo, più lontana dal bruto, della forza dei muscoli. Io preferisco i Mirabeau, i Fox ed anche i Rotschild agli Alcidi ed agli Orlandi. In grazia del predominio di questa forza, in America, all'azione del Governo sottentrava l'azione dell'individuo; e questa fu centuplicata dalle associazioni, dal capitale e dalle machine. La macchina ormai vi sostituiva gli animali domestici; essa ora stampa, cucisce, cucina, dipinge, e fa la guerra: essa diede allo Yanckee quella potenza, che in confronto all'uomo di colore toccava il primo bianco, che giunse a domare il cavallo e il bue.

In somma, - in confronto del Bianco di Spagna e d'Italia, impastojato da pregiudizj, povero d'associazioni, di capitali e di machine e soprattutto di attività, che, malgrado il molto ingegno individuale, sempre

difida di sè e degli altri, e si vendica della propria impotenza colla mutua maldicenza, e pende sempre dai cenni di un Governo che esso stesso poi si piace; quanto meglio può, di scalzare, il Bianco di nord America si eleva così gigante, come il Bianco di Spagna in confronto del Mongolo.

Il nord Americano segna dunque una trasformazione della razza bianca, una vera razza novella, alla cui altezza correranno molti secoli prima che ci avviciniamo.

E come avvenne tutto ciò?

Successe perchè una razza, già fra le più robuste delle razze bianche, trasportata in un ambiente diverso, vi subì speciali vicende. La lotta per l'esistenza, resa più viva dal clima speciale, dalla solitudine, dal contrasto per chi doveva vivere in terre incolte e fra tribù nemiche, se sparse forse i più deboli, diede luogo al maggiore sviluppo dei forti. La lotta svolse, od acui delle qualità che forse giacevano latenti nel cranio del pacifico Britannico, fino a che egli attendeva, tranquillo, al focolare della famiglia.

Un esempio, altrettanto lucido ed eloquente, dell'azione modificatrice del clima e delle circostanze

sociali ce l'offrono gli Ebrei, questo robusto avanzo dell'antico ceppo Semita.

È certo che una buona parte degli Ebrei, sparsi per l'Europa, conserva immutati i caratteri della remota origine, come la doligocefalià, la nerezza dei capelli, il prognatismo del viso, la foltezza dei sopraccigli che s'incrociano alla radice del naso, lo spessore delle labbra, la cortezza delle gambe in proporzione del tronco; ma molti altri ve ne hanno che non presentano alcuno dei caratteri della razza primitiva.

Vero è che alcuni antropologi affermano come anticamente, oltre alla razza a capello nero ed a cranio bislungo, fossevi un'altra razza, ebrea, dal pelo rosso e dal cranio rotondo e con ciò spiegano questi divarj. Ma e' sono più speciosi pretesti, questi, che non ragioni: se vi hanno degli Ebrei a pelo rosso (ed è verissimo), ve ne hanno poi a capello castano o biondo, ed a cranio mesocefalo; e poi come spiegare che questo tipo dal pelo rosso si rinvenga così di rado nei paesi meridionali, così frequentemente nei paesi del nord, e che proprio in Inghilterra l'Ebreo presenti quel capello liscio, finissimo, biondo e quella fronte elevata e quell'occhio ceruleo che è proprio del vero Britanno? E perchè in Piemonte

abondano gli Ebrei a cranio rotondo e capello biondo, e nella Venezia a cranio quadrato e bislungo ed a capello nero? E perchè gli Ebrei, nell'oasis di Waregh, al 32° lat. Sud, presentano la cute dei Neri e la fisionomia dei Bianchi (1), ed in Abissinia il naso schiacciato, il labro grosso, il prognatismo e persino la capigliatura lanosa dei Negri, e insieme una pelle chiara quasi come la nostra (2)?

Si asserì in coro da quasi tutti gli statisti d'Europa, che l'Ebreo offre un numero di maschi maggiore, una mortalità assai minore del cristiano dello stesso paese di Germania (3), di Francia e di Ungheria. Ma uno studio accurato sugli Ebrei di Verona, mi dimostrava che la differenza è pochissima; e dipende tutta da ciò che gli statisti non si erano preoccupati della fittizia mancanza di illegitimi ebrei che vanno a disperdersi nelle *ruote* cattoliche, e dell'aumento fittizio di mortalità che l'istituzione dei

(1) Beddoe. Etnolog. Transact. 1861.

(2) Broca. Bulletin de la Société d'Anthropol. 1869.

(3) In Prussia 113 maschi ebrei per 100 femine; in Livonia 120 maschi per 100 femine (Babbage. Edimb. Journ. of Science, 1825.) — In Prussia 1 morto su 54 Cristiani; 1 su 40 Ebrei, ecc.

brefotrofi, e, fino ad un certo punto, degli ospitali, mette tutto sugli omeri della popolazione cattolica, mentre esso invece dovrebbe dividersi colla giudaica (1).

Questa stessa ragione e la scarsezza apparente e fittizia di illegitimi ebrei spiega la maggior copia dei figli maschi ebrei in Prussia e Francia (120 per 100), sapendosi che l'eccesso dei maschi si nota più frequente nei parti legittimi.

Veniamo alle qualità morali. Molte delle qualità e dei vizj del moderno Ebreo si trovano accennate, in germe, nell'antica sua storia, per esempio: la tenacia portata alle volte fino all'ostinazione e l'amore vivissimo della patria, di cui, tanto nei tempi addietro come tuttora, diedero magnanime prove; e più ancora l'avarizia, l'avidità dell'oro, la credulità teologica, la fede esaggerata nelle tradizioni per strane e bizzarre che fossero, la tendenza alle associazioni, l'astuzia e la finezza: doti per le quali toc-

(1) Studj statistico-igienici sull'Italia, di C. Lombroso. Bologna 1867. - Nei cattolici di Verona si calcola 1 illegittimo su 5 legittimi, negli Ebrei appena 1 su 100: perciò la mortalità dei bambini ebrei è minore, cioè di 50 per 100; mentre nei cattolici lo è del 60. Invece gli adulti ebrei hanno la mortalità del 65 per 100, ed i cattolici solo del 59 per 100.

carono sì alto nel mondo commerciale (1). L'incapacità loro per le arti plastiche è in essi, come in tutti i Semiti, così inveterata, che si travede dalle rigide leggi iconoclastiche della Bibbia.

Ma tuttavia non può negarsi che in molti Ebrei moderni si notino delle attitudini contrarie alle antiche; e già cominciano a vedersi, fra loro, dei pittori e degli scultori, e, quello che è più singolare, degli increduli e dei prodighi. In generale le attitudini degli Ebrei appajono analoghe a quelle che prevalgono ne' paesi in cui sono stabiliti: e' sono dotti in Germania, in Polonia superstiziosissimi, parlatori

(1) Sono noti i poco ingenui contratti di Giacobbe con Esaù e con Labano. - Grande era l'attività commerciale degli Ebrei; essi avevano società di libraj a Jabes, società di fabbricatori di bisso a Bath-Ashbea. Fino dai tempi d'Alessandro essi avevano scelto a dimora le città più commerciali: Corinto, Antiochia, Creta; nella qual ultima nascondevano nei tempi torbidi i Giudei di Babilonia i loro tesori (Ewald *Die Alterthumer der V. Israel* Tomo IV id. II 296 Gottinge 1854). Tutti gli impieghi di finanze e di commercio erano affidati dagli Assirj ad Ebrei (Daniel II). Che questa tendenza commerciale degli Ebrei fosse dipendente dalla razza, ce lo provano l'affinità coi Feniej e coi Cartaginesi, coi quali avevano commune la lingua. I Feniej conobbero prima degli Egizj l'uso delle monete e dei pesi, precisamente come gli Ebrei europei quello delle cambiali. I Sidoni erano famosi fabbricatori di stoffe e di vetrerie. L'astuzia e l'avidità Punica sono note.

nel Veneto, parchi e taciturni nel Piemonte; ed Aco-
sta e Spinoza, i due Ebrei che più fortemente com-
batterono i pregiudizj e le credenze giudaiche, na-
quero in Olanda, dove appunto tra i concittadini
non semiti, sorsero i più tenaci avversarj dell'orto-
dossia cattolica.

Essi poi perdettero affatto alcune delle loro
grandi qualità storiche. Il coraggio, lo sprezzo della
vita erano uno dei caratteri salienti di quella robusta
razza, che credette aver un Dio consigliere di con-
quiste e di stragi, e che gettava fiumi del proprio
sangue sulle mura contrastate di Massad, ove il
trionfatore, entrato, vide, spettacolo nuovo anche ad
un cuore romano, un'intera città suicidatasi, per non
sopravvivere alla vergogna commune. Or bene la ra-
rità straordinaria dei suicidi ebrei e la scarsezza
degli uomini di guerra distinti, tra loro, mostrano che
questa virtù non eccelle più in essi come una volta,
lasciando sovente luogo ad una timidezza quasi istin-
tiva e ad una grande paura della morte.

Per compenso poi acquistarono delle qualità che,
prima di porre il piede in Europa, non sembra ab-
biano posseduto. L'amore della famiglia, che nelle
razze europee va sempre più intepidendo, in loro
divenne gigante; l'inerzia proverbiale nell'Asiatico,

la sua completa indifferenza per quanto non tocchi il suo oro o il suo Dio, la ignoranza che ne deriva, scomparvero, dando luogo ad una attività febrile ed instancabile non solo nella paziente e tenace bisogna dei commercj, ma in tutti i rami dell'umana operosità. Così eccelsero nella politica Abrabanel, ecc.; nella dialettica Spinoza, nell'ironia Heine, nel giornalismo Yung, Weill ecc.; nella musica Meyerbeer, Halevy, Choen; in Germania i più illustri medici o fisiologi, Casper, Hirsch, Schiff, Valentin, Cohnheim, Traube, Fraenkel, naquero ebrei. Insomma, proporzionatamente al numero, essi, al confronto dei concittadini non semiti, offersero una serie almeno uguale, se non forse maggiore, di produttori intellettuali; e si noti anche in quelle scienze cui la razza semitica (1) si mostrò, sempre, prima, inadatta, come;

(1) I Semiti, dice Renan, mancano di curiosità. *Dio è grande*, è tutta la loro spiegazione. In tutto vedendo essi l'azione inflessibile dell'Ente supremo, la scienza loro finisce al proverbio e alla lirica, come in Grecia all'epoca dei sette savj. (*Histoire des Langues Semitiques* 1855. I. Paris).

Quanto all'inerzia ed apatia dei Semiti basta ricordare col Despine, che « gli Arabi in Africa lasciarono ruinare le molte costruzioni idrauliche dei Romani, che l'aveano fertilizzata. In tempo di carestia, l'Arabo si lascerà morire di fame, ma non raddoppierà il lavoro, nè cercherà supplire con nuovi raccolti al perduto. Amano l'oro, ma per avarizia, non per goderne i

per esempio, nelle scienze esatte. Solo nelle arti plastiche e nelle meccaniche non diedero alcun uomo di vaglia.

Essi dunque non solo sorpassarono il livello inferiore della razza semita, cui è negato di attingere alla coppa intellettuale della razza bianca più oltre della lirica e dell'epopea: ma si elevarono qualche volta al di sopra degli Arj; sempre procedettero loro pari. Ecco dunque un'altra razza che sotto i nostri occhi, pur conservando in parte il tipo primitivo, monta a gradi superiori dell'origine sua, e si trasforma.

Come ciò avvenisse, è notissimo. La emigrazione forzata sottopose quella razza, che sarebbe stata, come tutte le altre popolazioni semitiche, assai poco progressiva, all'azione di climi affatto differenti dall'originario: la persecuzione continua, secolare, fungendo, come direbbe Darwin, da selettore della specie, quelli che non potè spegnere, e saranno stati molti, acui, perfezionò nell'ingegno. E come l'astuzia e l'attività soltanto, e l'apparenza della miseria e

vantaggi, e lo sepoliscono in terra. Napoleone, Monge, in Egitto, cercarono colpire gli Arabi colla mostra di grandi esperienze, di fisica e di meccanica; ma l'elettrico, che scoteva i cadaveri, non li colpiva, e nemmeno l'arcostata che fendeva l'aria. » (Despine. *Psychologie naturelle* 1868. Paris).

quindi la grettezza potevano sottrarli alle troppo feroci persecuzioni, contro cui un' audace resistenza sarebbe riuscita impotente, così essa fece prevalere quei vizj, e a poco a poco spegnere quelle doti che sarebbero state più dannose che utili, come il coraggio e la generosità.

Quest'azione combinata del clima e delle circostanze risulta chiara anche dal vedere come in alcune regioni gli Ebrei non abbiano progredito, di un passo, dai loro conterranei, soprattutto nei paesi caldi ed in quelli in cui la persecuzione mancò. Così in nulla eccelsero nell' Abissinia, benchè, contro loro costume, abbianvi fatto molti proseliti, e benchè, o forse perchè, non vi patissero persecuzioni; ed essi poi abbrutirono nella classica e nativa terra della Giudea, dove pure sono colmati di favori dai devoti correligionarj di tutta Europa, che ne fanno, per gli uguali meriti e con uguale profitto dei cattolici, una seconda Roma.

A Bombay gli Ebrei muratori, agricoli, fallegnammi, soldati pretendono discendere dalle tribù esiliate dagli Assirj al tempo di Osia: e' si maritano fra di loro; osservano il Sabato, la circoncisione; venerano, senza comprenderla, la Bibbia; riuniti, prima dell' arrivo degli Europei, in corporazioni

sotto capi speciali, non si elevarono dal livello delle infime caste indiane. A Coquin, sulle coste del Malabar, vi hanno 2000 Ebrei, negri provenienti da mescolanze di Ebrei con ischiavi negri divenuti loro proseliti. Questi Beni-Israel, intermedj tra i Bianchi ed i Negri, parlano Indostano, osservano molte pratiche ebrae e molte indiane, sono buoni guerrieri; ma non si distinguono dai naturali se non per una certa abilità nella musica che li fa preferire nelle bande regimentali.

A Leghouhat gli Ebrei sono attivissimi: vi lavorano come gioiellieri e ferraj gli uomini, come lanajuole le donne, però con arnesi primitivi, e non arricchendo mai; hanno degli Arabi gli usi, i cibi e le ubbie fatalistiche: p. es., lasciano morire i malati senza curarli, o al più danno loro a bere acqua, in cui immersero il gesso con cui tracciarono dei versi biblici adattati al caso.

A Damasco gli Ebrei, poveri ed ignoranti, per tutta scienza hanno qualche ubbia teologica. Nell'Atlas, tra i Berberi, Davinson trovò Ebrei poverissimi e in nulla superiori ai pochi incivili conterranei.

In China, ove sono stabiliti da più che 2000 anni, non progredirono in nulla, malgrado non fossero mai stati perseguitati. Essi dimenticarono molti riti

ed usi dei loro padri; al pari dei Chinesi non pronunciano la *b* e la *r*; e certo, a loro imitazione, adottarono le pratiche in memoria dei morti, come, per es., quella di esporre nei templi in tavolette i nomi degli avi.

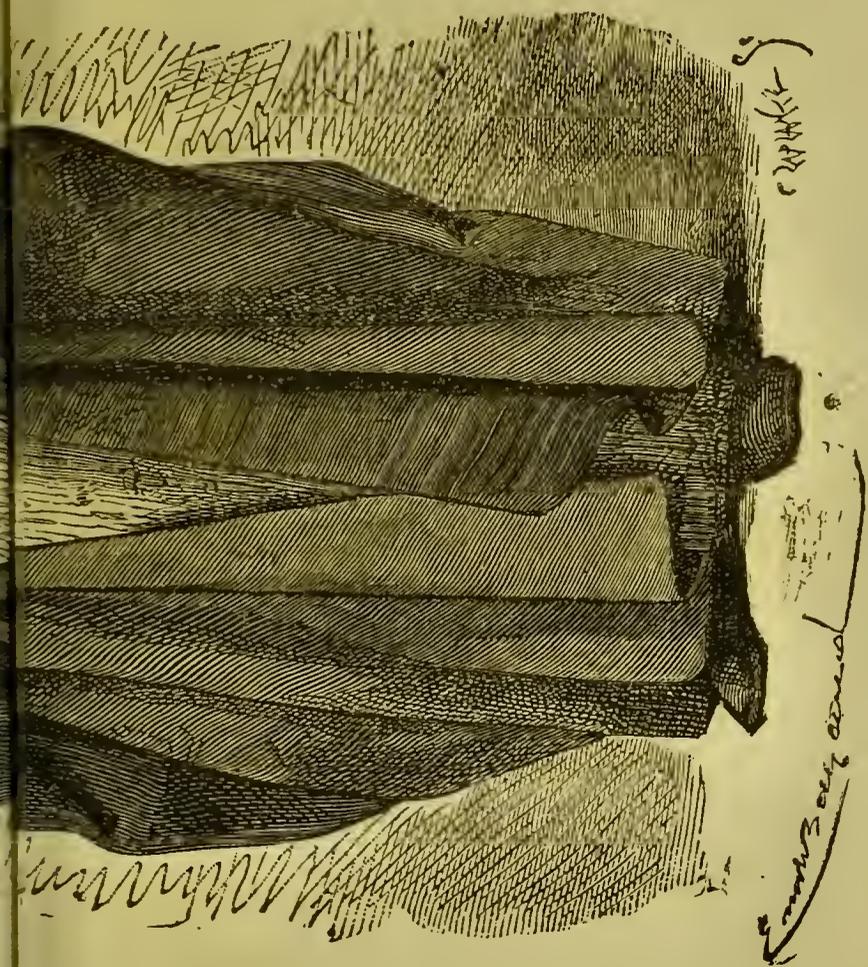
In Caldea (Fig. 23), a Hille, 5000 Ebrei, restati fino



da tempi di Nabucco a piangere sulla tomba di Ezechia, portano il tipo primitivo della razza, scolpito

nel volto e nel vestiario; ma non s'elevarono punto dalla semi-barbarie dei loro conterranei, e ne serbano anzi le più ignobili costumanze, per esempio la poligamia.

Questi fatti chiaramente ci mostrano come si



Vecchio ebreo di Babilonia.

(fig. 23)

possano modificare e trasformare le razze sotto all'azione delle circostanze e dei climi, indipenden-

temente dall'ereditaria. Ora se ciò accadde per li Ebrei e per li Americani in un breve lasso di tempo, quanto non è probabile che trasformazioni maggiori sieno successe in centinaia di secoli, in altre razze, soprattutto se alle azioni storiche si aggiunsero quelle potentissime dell'eredità!

LETTURA SESTA

Origini dell'uomo. - Trasformazioni delle specie. - Tracce dell'unità d'origine nei costumi. - Lingue. - Scimie. - Negri. - Tradizioni.

E così dev'essere stato probabilmente delle antiche razze, che mano mano si trasformarono da negre in gialle ed in bianche, conservando il loro tipo primitivo soltanto laddove nessuna circostanza o nessuna diversità notevole di clima li perturbava. Così nel Copto sopravvisse alle tante vicende il tipo egiziano (Fig. 24), e nel Caldeo il tipo assiro, perchè il clima sempre uguale paralizzava l'effetto delle mistioni delle razze, e la diè sempre vinta al tipo più antico; altre volte il tipo si conservò, malgrado il mutato paese, perchè la differenza non era molto grande fra il nuovo e l'antico, tendendo in genere le razze ad emigrare in regioni affini di clima, o vero perchè i popoli, impiantatisi in paesi disaffini al loro

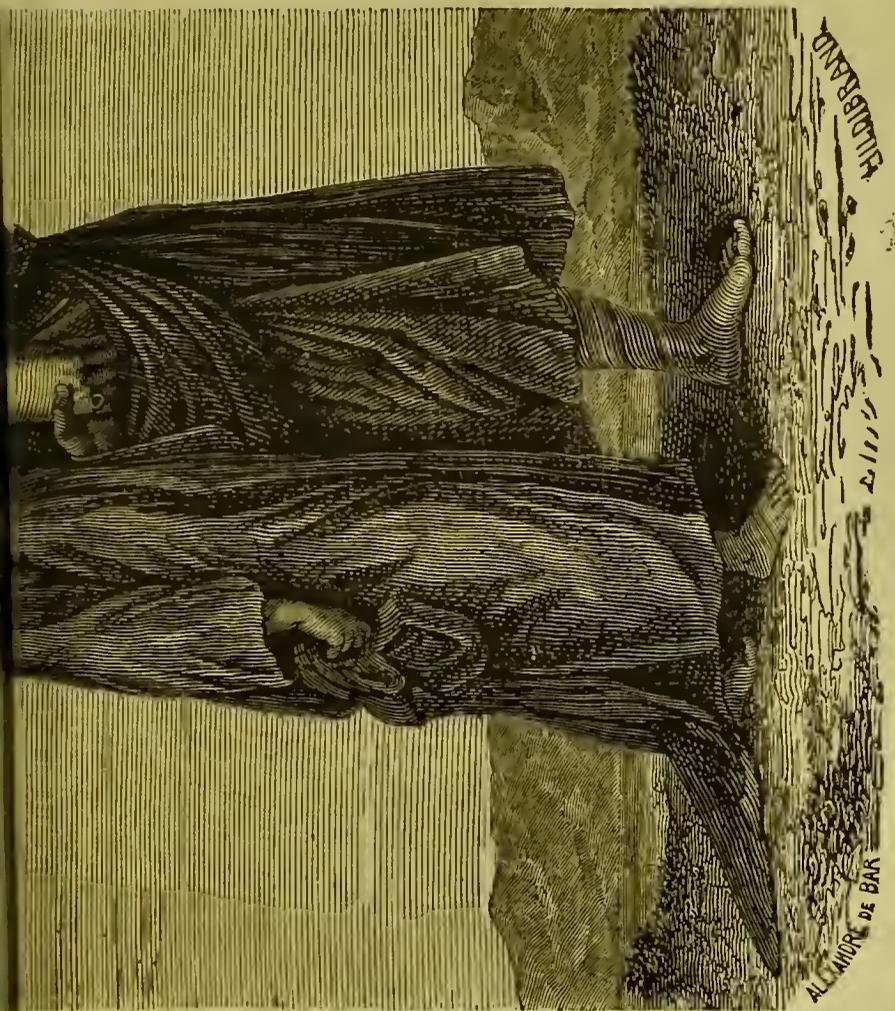
organismo, o si spensero, o insensibilmente si riferirono nel tipo dominante: così i Fenicj ed i Cartaginesi



in Ispagna e Sardegna, i Danesi ed i Sassoni in Inghilterra, i Tedeschi e già un tempo i Latini in Lombardia.

Estendiamo a più vasto orizzonte questa tendenza delle nostre razze a variare di forme e a permanere nella subita trasformazione sotto l'influenza

del clima, del cibo, dell'uso e disuso degli organi, delle preferenze amoroze, delle persecuzioni dei ne-



Donna Feliah.

Fig. 24.

mici, di tutte cioè quelle influenze che il Darwin riunisce (1) nei due gruppi chiamati *lotta per la*

(1) Nel momento di correggere le bozze comparve la nuova opera di Darwin, innanzi a cui queste povere linee parranno conati pigmei. Egli insiste molto sulla tendenza alla varia-

esistenza e selezione della specie: grazia a cui non sopravvivono se non individui che hanno l'organismo più perfezionato e più adatto a resistere alle avverse circostanze; e voi vi spiegherete in gran parte le singolari varietà delle razze umane. Uomini della stessa specie, in cui spiccava una data variazione di struttura, soprattutto quando questa era utile al loro benessere, in quel dato clima, per es. l'oscuramento della cute nei paesi caldi, che pare renda immuni dalle febbri miasmatiche e dalla febbre gialla, riproducevano individui con quell'anomalia ancor più sviluppata.

Il clima, che probabilmente avea favorito lo sviluppo che si nota fino negli individui, per cui i dentisti narrano non aver mai trovato due dentature perfettamente uguali fra loro, per cui le anomalie museolari ed arteriose sono quasi così frequenti come la regola. Wood trovò 297 anomalie museolari in 57 individui, più 558 variazioni meno importanti. La socialità, il maggiore sviluppo e perfezione dell'organismo facilitano questa tendenza alla varietà, per cui gli animali domestici offrono più varietà degli animali selvaggi; questa variabilità alle volte dipende dall'arresto di sviluppo, da una regressione ai primitivi caratteri pitecoidi, dal disuso di alcuni organi, dall'uso maggiore di altri. Così i giovani marinaj degli Stati Uniti hanno il corpo e il braccio più corto e le gambe più lunghe. Gli Aymara, che vivono nelle regioni più alte del mondo, hanno il tronco più lungo e le braccia più corte dell'Europeo e del Negro, e l'omero anzi più corto dell'avambraccio, il femore della tibia.

luppo di quell'anomalia in un dato individuo, naturalmente sempre più tendeva ad aumentarla nel suo successore, predispostovi dall' eredità.

Una volta modificatosi un organo, per una legge di simmetria, di correlazione di accrescimento, che domina anche nel mondo inorganico, parecchie altre parti del corpo dovean subire pure una trasformazione che le mettesse all' unisono con quella irregolarità: così quando gli allevatori giungono a trasformare il becco nei piccioni, si modificano da sè anche le zampe. Così al colore scuro della pelle vediamo corrispondere nelle razze e anche negli individui (vedi figura 30) un colore più scuro dei capelli ed un viso sporgente, prognato, e spesso anche labro tumido e cranio bislungo; così ai cranj bislungi corrispondono bacini ellittici: rapporto che, oltre alle leggi di simmetria, può aver sua ragione nell'atto stesso del parto, nella compressione esercitata da un organo sull' altro.

Ecco adunque come possonsi spiegare le strane anomalie dell'Ottentotta (Fig. 25). Il clima vi tende già a produrre pigmentosi della cute, e deposito d'adipe in alcune parti posteriori del corpo: deposito che si trova anche in parecchie Negre e in molti animali, pecore e scimie conterranees dell'Ottentotto. Questo

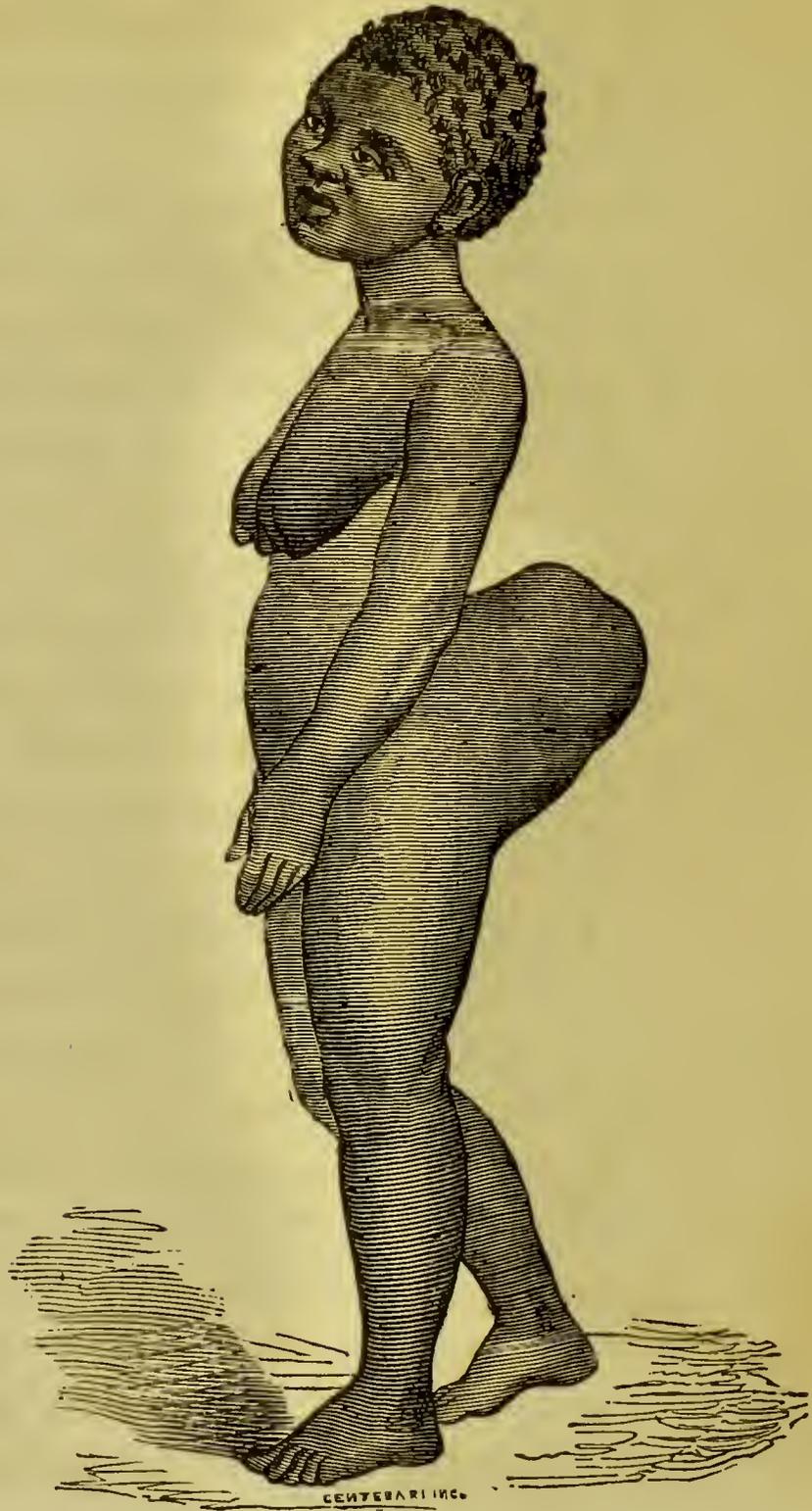


Fig. 25.

Donna Boschimana.

deposito è favorito dall'uso, perchè serve di appoggio alla pensile prole che la madre è costretta a trascinarsi sulle spalle durante i lavori. Ma ad una anomalia d'un dato organo in altri organi corrispondono altre anomalie, ed ecco la trasformazione farsi maggiore in causa delle stesse trasformazioni, e quindi il capello a fascetti e lo strano muso dell'Ottentotta. - Giunta a questo punto l'anomalia è adattata all'esistenza, il tipo è fisiologico. Ed allora l'elezione naturale spinge l'amante a prediligere colui solo che mostri questa anomalia più pronunciata; la madre, troppo previdente, aggiugne qualche cosa del suo agli effetti del clima e del suolo: ed eccola appiattare con assicelle il cranio del suo bambino, onde più tardi riesca a cogliere l'elogio delle amanti, e destare il terrore dei nemici o l'ammirazione dei compagni. Poichè certamente anche alle manipolazioni, all'artificio a lungo continuato, si deve accagionare il *tablier* dell'Ottentotta e la fronte sfugente dei pianigiani di Titicaca e dei Caraibi.

Ecco già molte influenze, una più dell'altra potenti, allearsi a favore della trasformazione della razza; aggiungetevi l'azione continua dell'eredità, che si moltiplica per ogni generazione, e tutto ciò in una

serie infinita di anni; aggiungete che, secondo una bella osservazione di Gaudry, gli animali si modificano tanto più presto quanto più perfetta è la loro struttura, e più alto il loro grado nella serie degli esseri: e le strane anomalie dell'Ottentotto, al pari delle rapide trasformazioni dello Yankee e dell'Ebreo, vi parranno esplicabili, senza ricorrere ad origini diverse.

Questa medesima legge della tendenza alla trasformazione delle razze, giova pure a spiegarci, senza ricorrere a fole da bimbi, la nostra prima origine.

Quando si riesca a dimostrare come fra il Piteco ed il Nero la distanza è presso a poco così grande come fra il Bianco e il Melanico o come tra l'Ebreo moderno e il Semita, e che nessuna variazione di struttura v'ha fra di loro che non possa spiegarsi pel maggior uso di alcuni organi e disuso di altri, è forza concludere che l'uomo melanico è una trasformazione d'un animale pitecoide.

E a ciò siamo spinti anche per la necessità di accordare la storia umana con quella della natura, di cui è un indissolubile anello, cui solo una fanciullesca e vanitosa ignoranza potrebbe sognare d'infrangere. Se tutta la creazione zoologica è un effetto di successivi perfezionamenti degli organi degli ani-

mali inferiori, se i molluschi a poco a poco si trasformarono in pesci e quindi in anfibi, rettili, uccelli, mammiferi, lasciando nella omologia degli organi, nella embriologia e teratologia del mammifero, e in qualche raro animale, intermediario, fossile o vivo (1), la traccia della commune origine antica, come può sottrarsi l'uomo soltanto a questa legge propria di tutti gli altri esseri? E d'altronde, quando ciò accadesse, la sua origine riescirebbe ancora più inesplicabile. Non è assai più arditamente e bizzarra l'ipotesi che fa sorgere l'uomo tutto ad un tratto da una mota più o men consacrata, di quella che lo deriva da una lieve trasformazione d'un animale, antropoide, capostipite, ad un tempo, della scimia e dell'uomo, facendo così rientrare la sua origine nella commune serie zoologica?

(1) La lepidosirena sarebbe l'intermediario, vivo tuttora, tra i pesci e gli anfibi; i rettili e gli anfibi sarebbero uniti dal fossile labirintodonte, gli uccelli ed i rettili dal plesiosauro, i rettili e i pesci dall'ittiosauro, i ruminanti e i pachidermi dal dinoterio. « La geologia, dice Arctia, ci mostra negli strati profondi animali e vegetali di classi inferiori; poi vengono i pesci, poi i rettili, con caratteri simili ai pesci o ai batraciani: succede un periodo d'atonìa, poi un nuovo impulso, per cui si mostrano forme tutte nuove, ed ecco apparire i mammiferi didelfi, poi i rosicchianti, ultimi i quadrumani. » (Geologie pag. 758).

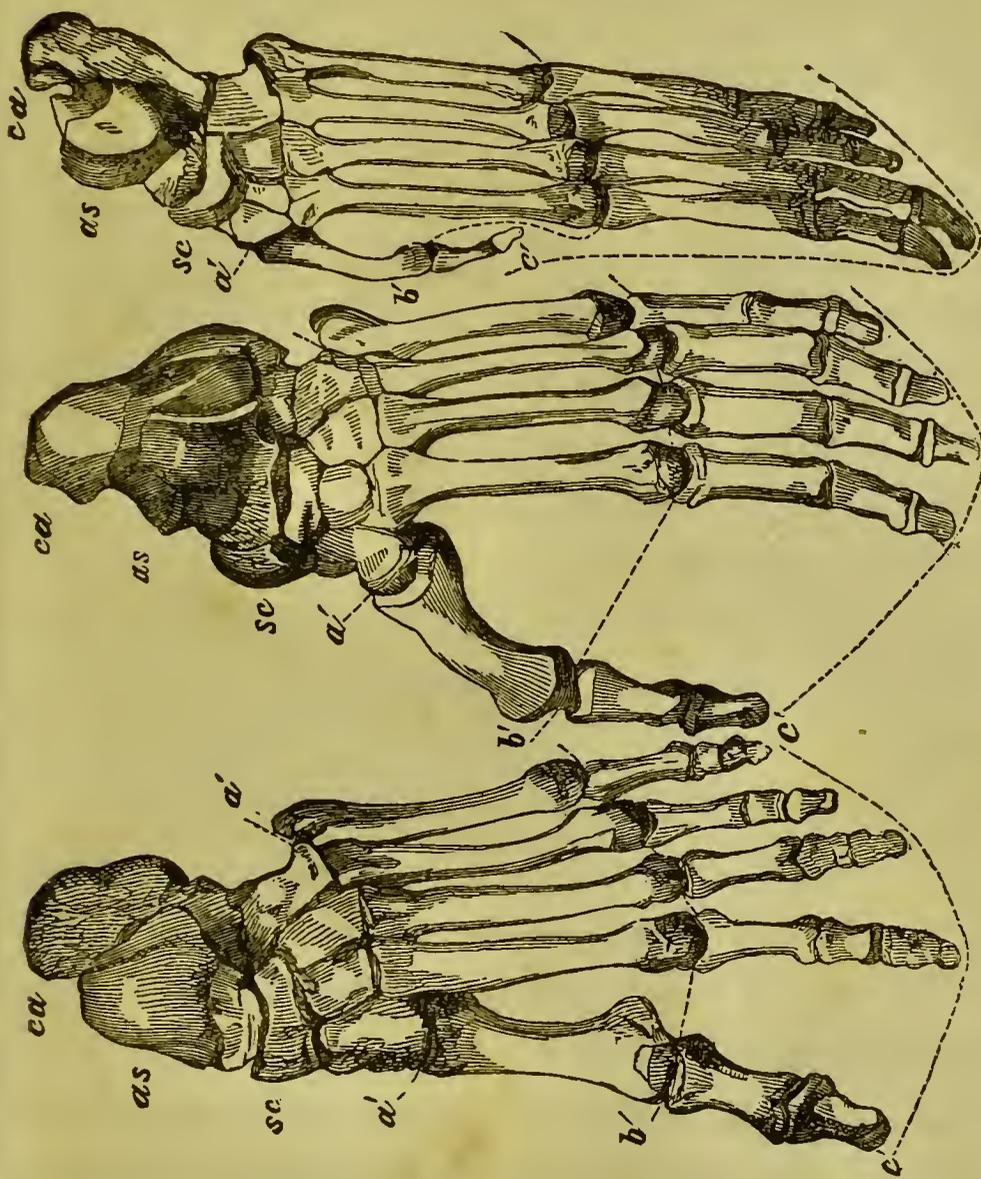
Certo, anatomicamente parlando, sonvi grandi differenze tra l'uomo e le scimie; e il Bianconi, il Gaddi, il Canestrini (1) l'hanno poste, con mano maestra, in evidenza: così l'apparato masticatorio delle scimie, per la robustezza e sporgenza dei canini, per l'allargamento dei zigomi, per le creste ossee, cui si attaccano i muscoli della mascella inferiore, le avvicina più alle fiere che all'uomo; il pollice della scimia si divaria ben poco dall'asse della mano, e viceversa il suo piede si getta infuori (Fig. 26) e lontano dalle altre dita, perciò la non può stendere che il margine esterno del piede sul terreno, poggiando colle nocche delle dita e ritirando il pollice sotto alla pianta; di più, avendo il foro occipitale portato molto all'indietro, la sua testa per stare in bilico sulla schiena ha bisogno di un enorme legamento cervicale e di grandi apofisi spinose.

Se non che ancora maggiori delle differenze tra l'uomo e le scimie, son quelle che presentano le varie specie di scimie fra di loro, e, quello che più monta, quelle che passano tra le varie razze umane.

(1) G. Bianconi. *La teoria dell'uomo scimia ecc.* 1864. - Gaddi. *Dimostrazione anatomica, ecc. ecc.* R. Accad. di Modena T. VII. - Canestrini. *Origini dell'uomo.* 2. ediz. Milano 1870.

La linea *aa* nella mano indica il limite fra il carpo e il metacarpo; *B* quello fra quest'ultimo e le contigue falangi; *C* denota le estremità delle falangi ungueali.

La linea *a'a'* nel piede indica il limite fra il tarso e il metatarso; *Ab'* segna quello fra il metatarso e le contigue falangi; *C'* limita le estremità delle falangi ungueali; *ca*, il calcagno; *as*, l'astragolo; *sc*, l'osso scafoide nel tarso.



(Fig. 26). Piede di Uomo.

Gorillo.

Orango.

LOMBROSO

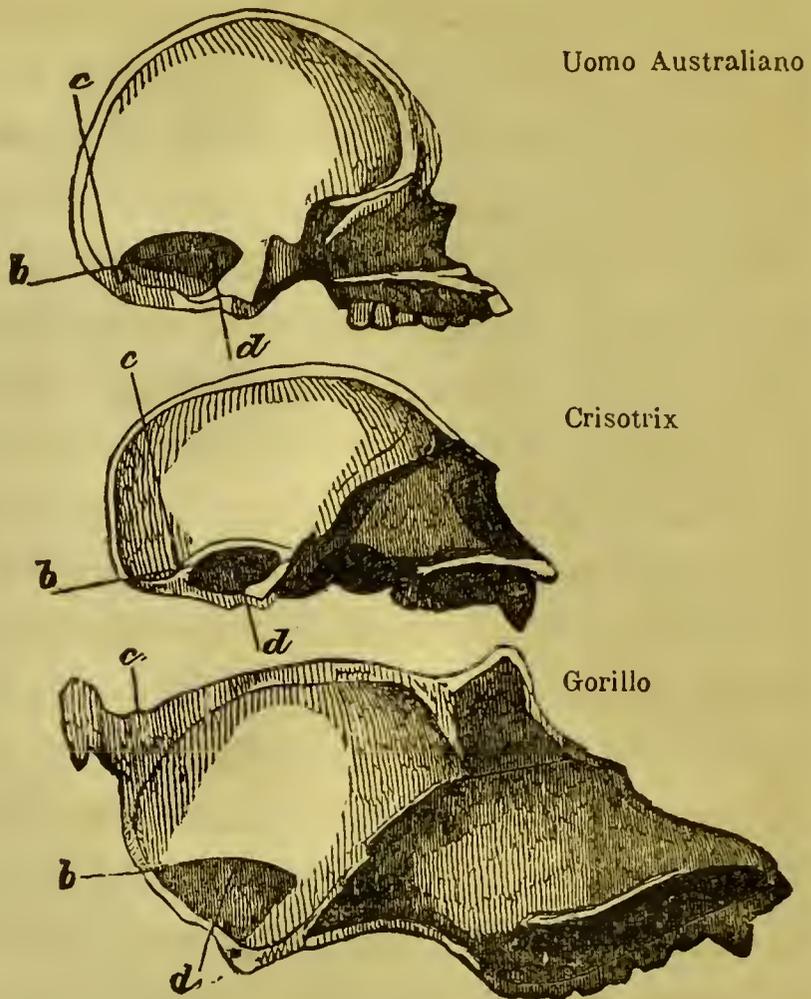
Noi vediamo, per esempio, nel gorillo il braccio più lungo della gamba, e la mano del piede; ma nel mandrillo invece noi troviamo le braccia e le gambe, e soprattutto i piedi e le mani, in lunghezza uguali alle nostre. Ma ecco che analoghe differenze nelle proporzioni delle membra si riscontrano anche fra le varie razze umane. Così nelle tavole antropologiche della spedizione della Novara troviamo notata una differenza di 71 millimetri tra il lunghissimo omero dell'isolano dello Stewart e quello dell'Amboino, che è il più corto, misurando 288 millimetri. L'avambraccio dell'Australo avanza di 17 millimetri quello del Chinese, e di 26 quello dell'Ebreo. Il Negro ha un radio di 50 millimetri più lungo dell'Europeo; il suo femore supera di 46 millimetri il Chinese, e la sua gamba, di 28 quella del Neozelandese: la larghezza dei polpacci nell'isolano dello Stewart è di 405 millimetri, nell'Amboino solo di 325, presso a poco come nell'orango.

Il gorillo ha lo stesso numero di vertebre dell'uomo, ma ha due coste in più: e bene nell'uomo non è raro il riscontrare per l'appunto due coste soprannumerarie, ed il museo di Pavia ne possiede degli esemplari. La spina dorsale del gorillo non offre quelle tre curvature che si notano nell'uomo.

Bianco; ma esse mancano pure nel Negro e nell'Ottentotto, e, quello che più è singolare, il gorillo ed il chimpanzè le presentano nella loro infanzia.

Nel gorillo si nota un grande sviluppo nelle apofisi spinose delle vertebre, ma questa anomalia manca nell'orango; e nell'Ottentotto notammo più sopra su questo rapporto anomalie ancora più singolari. Le ossa del bacino nel gorillo sono assai oblunghe; ma noi ricordiamo quanto ovali siano nel Negro, e come nel gibbone si vadano riducendo così ellittiche, da mostrare in confronto al gorillo differenze maggiori che non offra il gorillo comparato al Negro od il Negro all'Europeo. Il cranio del gorillo appare assai animalesco per l'enorme sviluppo della faccia; ma nell'orango e nel chimpanzè e più nel piccolo crisotrix il muso non è più molto sporgente, e si avvicina assai all'umano (Fig. 27). La capacità del cranio del gorillo tocca appena la metà della nostra, ma anche nei gorilli la capacità offre grandi divarj da 393 a 552; e d'altre onde quante differenze, su questo rapporto, non offrono fra loro e le razze umane e fin gli individui? Il cervello di Cuvier pesava quasi il doppio (1829 grammi) della minima del cervello normale. Al cranio umano più voluminoso, secondo Morton,

Sezioni di cranj disegnati in modo da presentare le variazioni di proporzione nelle ossa facciali.



(Fig. 27)

offre in confronto al cranio normale, più piccolo, una differenza in capacità maggiore di quella che intercede tra la minima del cranio umano e la massima del gorillo: di fatto il divario è come da 1867 a 852.

La spina nasale non c'è nelle scimie; ma essa manca nel cranio umano dell'epoca delle renni, ed è appena accennata nel Negro e nel cretino europeo.

Il gorillo ha denti somiglianti agli umani quanto al numero, genere, e alla disposizione della corona, ma non nell'ordine di evoluzione; ed esso porta, arma terribile, dei canini lunghi e grossi, come quelli del cignale: ma paragonate il gorillo al babuino su questo rapporto; e vedrete che esso ne differisce più che dall'uomo, perchè i suoi canini sono più lunghi e più taglienti, l'ultimo molare della mascella inferiore è più largo. Del resto, qualche variazione su questo organo si nota anche nelle razze umane: così il dente della sapienza che da noi è a due radici e rudimentale, invece in molti Neri è a tre radici e robusto (Darwin), come nell'orango; così negli Ottentotti i denti incisivi si rassomigliano ai molari, ed il volume ineguale dei molari che è proprio delle scimie, venne riscontrato in alcuni cranj australi dal Pruner; io stesso non poche volte rinvenni, nelle famiglie dei cretini e dei pazzi di Lombardia, anomalie di questo genere: per esempio, la sporgenza degli incisivi superiori per tre a quattro millimetri dall'arcata dentale; e la lacuna tra i canini e molari che si ebbe a notare nei Cafri, e certo si osserva in molte scimie; nel Gabinetto anatomico di Pavia si osserva un cranio di donna

in cui gli incisivi sporgono di più di 8 millimetri (Zoja).

Tutta l'importanza poi che si vuol attribuire al carattere dentario, scema quando si consideri bene il fatto, rivelatoci dal Gaudry, che in alcune scimie fossili, per es. nel mesopitheco penthelico, la femina ha i canini piccoli come nell'uomo, mentre il maschio li ha grossi, ferini; anche nella gorilla le mascelle son più gracili e i canini più sottili che non nel maschio (*Animaux fossiles*. Paris. II. 1867).

Uguali differenze nella struttura dentaria si saranno probabilmente notate nel nostro preistorico capostipite; e l'uomo avrà ereditato, come succede tuttora in alcune famiglie, piuttosto i caratteri materni che non i paterni.

Noi abbiamo veduto che la scimia si differenzia dall'uomo perchè adduce il pollice del piede dalle altre dita come noi con la mano; tuttavia questa sua speciale virtù dipende solo dal lungo uso di alcune province di muscoli. I miei scolari a Pavia conoscono una povera ragazza pellagrosa che ha il ticchio maniaco di contrarre, nelle più strane guise, tutti i muscoli del corpo e fra gli altri del pollice del piede: or bene ella vi guadagnò tale mobilità da poter afferrare, con esso, dei bastoni, e appigliarsi

alle inferriate con tanta tenacia da esigere molti sforzi per distaccarnela. Broca ricorda un uomo che infilava un ago col piede; l'arabo Anabrawi vanta certi famosi flebotomi di Aleppo che si salassavano, tenendo la lancetta co' l pollice del piede.

Osso per osso, muscolo per muscolo, le mani e i piedi del gorillo somigliano a quelli dell'uomo: che se nel gorillo il pollice della mano è più corto e più lungo nel piede che non sia fra gli uomini bianchi, queste differenze, benchè in minor grado, si rinvengono anche nei Negri e nei Boschimani; e tanto il Negro come il gorillo presentano, a differenza dell'uomo bianco, un tallone più sporgente e più appuntato e il piede articolato più obliquamente sulla gamba. Gratiolet fa un gran caso dell'assenza o meglio dell'assottigliamento, nel gorillo, di quel muscoletto, chiamato il lungo flessore del pollice: e bene una simile anomalia venne ora trovata nel Boschimano e in qualche caso, dal Calori, nel Bianco.

Il cervello delle scimie non differisce dall'umano che per il volume: in esse tutto il cervelletto è ricoperto posteriormente, come in noi, dal cervello, più anzi nel saimiri che in noi; il solco interno che divide in due il cervello, nell'uomo é limitato da

due giri o pieghe successive, che mancano in molte scimie, ma compajono una nell'orango e l'altra nel chimpanzè. In tutte esiste quella circonvoluzione bizzarra, detta il corno posteriore del piede d'Ippocampo; e su questo rapporto differiscono più le scimie inferiori dalle superiori, che non queste dall'uomo. Insomma il cervello della scimia, come dice Huxley, è la carta rudimentale del cervello umano. Se Gratiolet trovò che nelle scimie, prime ad apparire, all'inverso di noi, sono le circonvoluzioni temporo-sfenoidali ed ultime le frontali, noi ricorderemo che non furono ancora studiati gli embrioni dei Negri, che Wagner trovò uguale il cervello di un feto umano di sei mesi a quello della scimia, e che nel Negro all'inverso dei Bianchi prime a saldarsi sono le suture anteriori o frontali.

E qui è duopo aggiungere l'analogia importante nello sviluppo cranico della scimia e del Negro: ambedue nella prima infanzia hanno assai più larga la fronte, meno sviluppato il prognatismo; e l'angolo sfenoidale, in ambedue, si va sempre più allargando, all'inverso dell'uomo bianco, dall'infanzia alla età adulta ed alla vecchiaja: così nell'orango giovane è di 155, nel vecchio di 174, nel Negro 144.

Tutte le differenze adunque che vi ponno es-

sere tra la scimia e l'uomo, vanno mano mano desaparendo, quando si confronti la scimia più elevata alle razze degli uomini più inferiori. Se alcuni caratteri pitecoidi si trovano sparsi inegualmente in varie razze umane, anche i caratteri antropoidi sono sparsi ora in ispecie superiori ed ora in inferiori di scimie.

Senonchè molti, troppo bene, ci obiettano le immense differenze psichiche che allontanano dalle scimie e dagli altri animali l'uomo, e ne fanno un essere a parte. E chi potrebbe negarlo? Certo un linguaggio grossolano è commune ad alcuni animali, ed a molti la socialità; e il sentimento affettivo appare maggiore nel cane che non in molti uomini. Ma nessun animale giunse a fissare con segni il proprio pensiero, e a tramandarlo quindi ed eternarlo nel tempo e nello spazio; solo l'uomo, perfezionando la facoltà d'astrarre, che manca quasi affatto negli animali, potè elaborare i prodotti della memoria per modo, da creare quei maravigliosi concetti che si chiamano machine ed epopee.

Vero è che, secondo alcuni, le scimie non solo non avvicinansi, nemmeno da lungi, all'altezza dell'umano intelletto, ma restano anzi al di sotto di alcuni animali, zoologicamente loro inferiori: le loro

capanne sarebbero solo nidi grossolani; alla socialità, più che l' affetto, le trarrebbe oscena foga di furti o di bagordi. Senonchè, ammesso pure per vero questo brusco salto, per rapporto alle funzioni intellettuali, che tanto contrasta alle analogie anatomiche, esso non riescirebbe un fatto isolato nella storia della natura. Qualcosa di simile ci viene offerto dal pecari in rapporto al porco, dal lupo in confronto del cane, a cui noi stessi diciamo non mancare che la parola per somigliarci, e che fu veduto da Leibnitz anche parlare, e cantare dal Bennati. Un salto simile è offerto pure dagli stupidi psoci in confronto alle termiti, che giungono a costruire delle vere piccole città, a minare co' l loro molle corpicciolo le più robuste costruzioni umane, e a riprodurre nel loro piccolo mondo le arti strategiche delle nostre tribù selvagge; e non contempliamo noi, nel medesimo ordine, gli stupidi sfegidi con le api melifere e con le formiche, che giunsero, esempio unico al di fuori del mondo umano, ad addomesticarsi degli animali inferiori (afidi), ad allevare, come schiavi, individui delle proprie specie, e ad introdurre nelle loro republichette la suddivisione del lavoro, la libertà senza l' anarchia, la cooperazione disinteressata degli individui per la tribù: fenomeno

questo ignoto ancora, pur troppo, al mondo umano? — Ma che più! non confondiamo noi, non solo nel medesimo ordine, ma nel medesimo gruppo o nella stessa famiglia, la sciocca ape solitaria, il bombus per es., con l'ape melifera, che ha un'organizzazione sociale più avanzata di molte popolazioni d'Australia? e non vediamo noi i botanici confondere, in un medesimo genere, le cinque o sei mimose sensitive con le trecento e più specie di mimose prive di quella meravigliosa facoltà, che tanto le ravvicina al mondo animale (1)? — Chi potrà spiegare il salto tra l'ape e la sfegide, tra il psoco e la termite, tra il cane ed il lupo, potrà pure spiegare le differenze psichiche tra l'uomo e gli antropoidi.

Ma del resto anche nel mondo intellettuale, come nell'anatomico, queste differenze impiccoliscono, e quasi scompajono quando si confrontino le scimie superiori alle razze degli uomini inferiori.

Una specie di linguaggio, benchè assai grossolano, pure s'intravede nel grido delle scimie: così l'hooloch grida *woh woh* per segno d'affetto, il gibbone *ra ra* per segno di dolore o di umiliazione

(1) Bert osservò come un certo grado di calore aumenta il movimento nella sensitiva che è diminuito invece dal freddo e dai narcotici.

e *hem* per segno di piacere (Franklin, *Vie des Animaux* IV): interjezione che potrebbe servire di radicale a molte parole delle nostre lingue, per es. *weh!* per dolore, *rache* vendetta. Bleek trovava grande analogia tra certi gridi delle scimie *Hylobate* e la strana pronuncia gutturale o chiocchiante degli *Ottentotti*.

Gli oranghi maneggiano i primi strumenti umani, il bastone. I chimpanzè con le pietre schiacciano le noci, o ne fan leva per istaccarne la corteccia; i cinocefali adoperano le pietre come proiettili da guerra. I babbuini furon visti associarsi a centinaia, per poter più facilmente spogliare dei frutti i giardini di difficile accesso: il più vecchio e il più astuto, studiato il terreno, s'avanza per primo, apposta una sentinella nel punto più minacciato; collocati in catena, gli altri tramandansi le frutta, che l'ultimo colloca nel ripostiglio commune; se la sentinella avverta di un qualche pericolo, la catena si rompe, tutti fuggono, ma però con un frutto in bocca, uno nella mano e uno sotto l'ascelle; che se il pericolo si faccia più forte, e' gettano il frutto dall'ascella, poi dalla mano, quello della bocca mai (Franklin.)

Un chimpanzè, preso da tosse, fu curato con delle pastine dolci; guarito, finge spesso la tosse per ottenere le chicche. Un altro fu visto medicare le

proprie ferite con zolle di terra, mentre i compagni faceano baldoria in frotte di venti, quaranta, urlando, e battendo un albero con bastoni a mo' di tamburo.

Appena una nuova scimia entra nelle gabbie dei giardini zoologici, le compagne ne esaminano i muscoli ed i denti, divaricandone le labra, per vedere se sia il caso di rispettarla, o se la si possa impunemente maltrattare; guai alle scimie piccole, deboli, dai denti corti o tentennanti, se non trovino dei protettori nei cinocefali (Fig. 28) e nei papioni, che con bonomia superba! amano proteggere e careggiare i piccini anche delle specie più disparate.

Il scimione che ha denti più robusti e più lunghi, è leccato, adulato, accarezzato dai più deboli; e gli omaggi si estendono anche alla sua prole, per quanto brutta e rachitica. Un sayou, scappato dalla gabbia, chiuse i catenacci della porta d'entrata del suo corridojo, e poi si nascose in un armadio di cui tolse la chiave. Un orango, che aveva l'abitudine di aprire la porta della sua stanza all'ora del desinare, per giugnere alla toppa si arrampicava su di una corda: un giorno il guardiano, per impedirgliene l'accesso, fece tre nodi alla corda; l'orango li seppe disfare tutti e tre. Un altro seppe scernere, per

ischiavare la serratura, fra un mazzo di quindici chiavi, quella proprio che gli era necessaria; privato finalmente anche del mazzo, imaginò di giovare di un frammento di ferro a guisa di leva. Un chimpanzè, salito sopra un albero, lo scoteva quando vedeva avvicinarsi qualcuno, certo ragionando che come l'agitazione violenta dell'albero già altre volte gli aveva dato noja, così potesse pure altrui cagionarne. Dei gibboni fu-

ron visti discendere nel fiume a lavare il muso ai

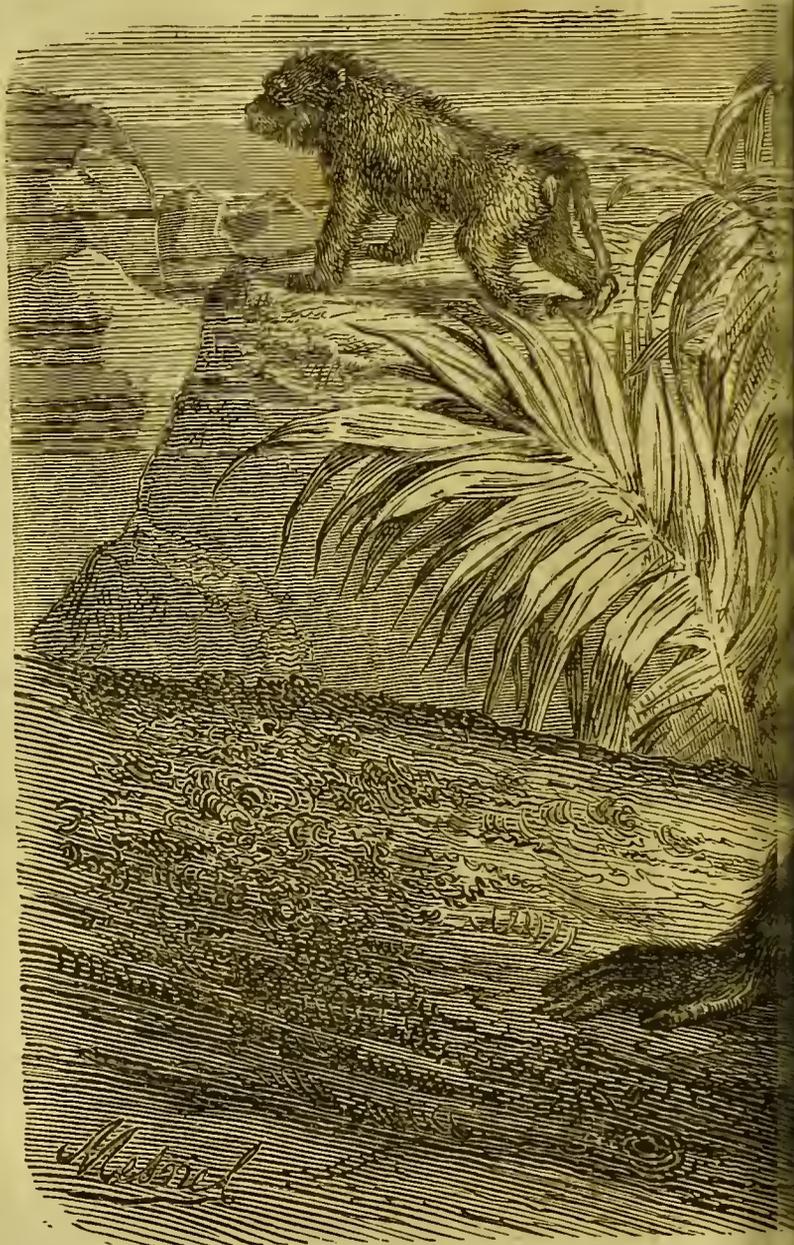
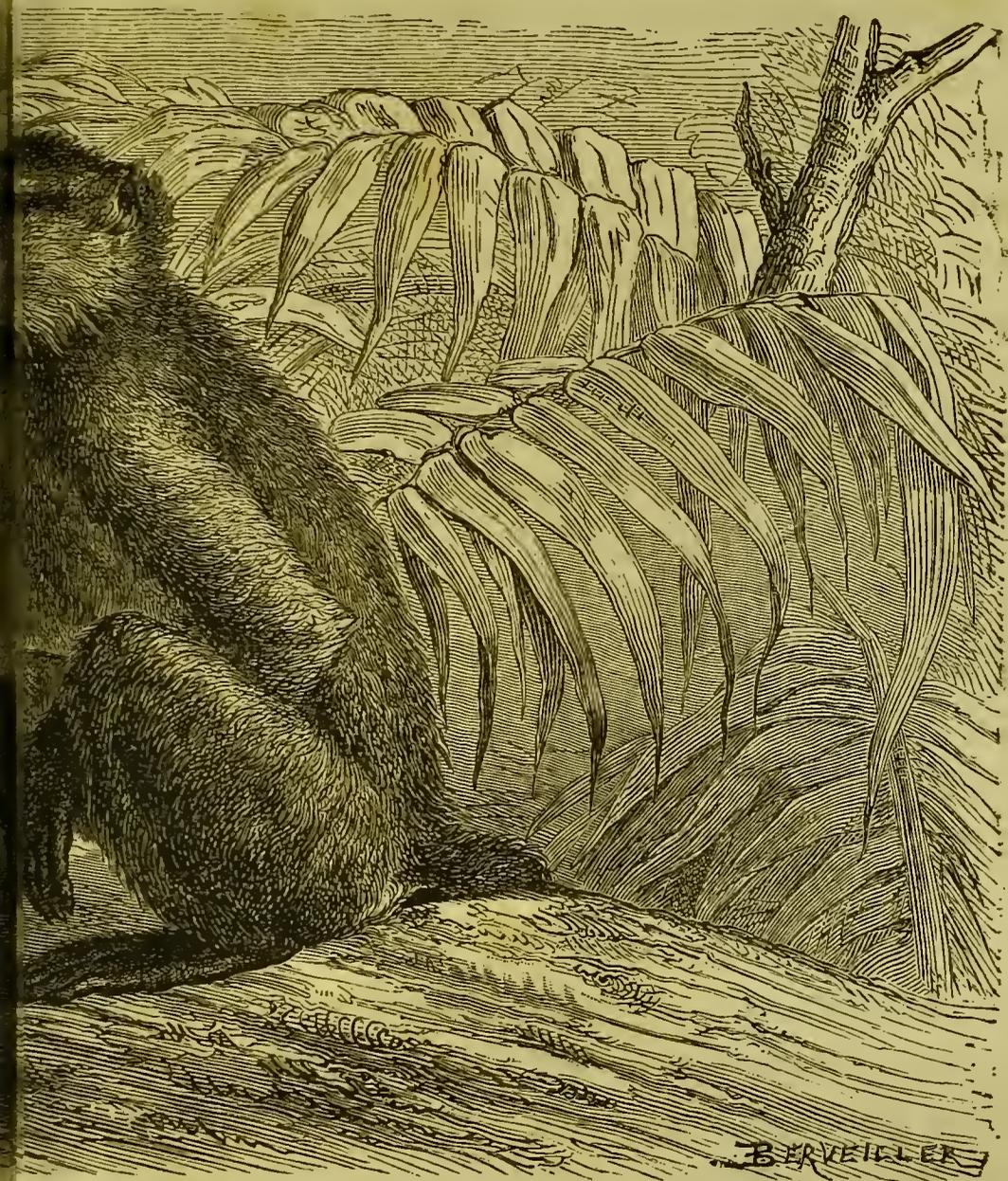


Fig 28)

loro figli, e quindi asciugarli, come farebbe una buona nutrice.



Deefalo madaride.

Gli abitanti del Capo abitano le scimie a por-

tare loro gli oggetti, a soffiare nei mantici delle fucine, a fare da cocchiere ai carri tirati da buoi.

Un chimpanzè, posseduto da Chaillu, per derubarlo dei suoi banani, si avvicinava, prima di commettere il furto, al suo letto, e spiava se era addormentato: che se egli si svegliava in quel mentre, il furbone fuggiva, gettando via il frutto rubato; se poi era in tempo, lo rimetteva a posto, e tentava illuderlo con mille moine e carezze.

Un orango si trastullava con due gattini, cui poneva sul suo capo: siccome questi, per acciuffarvisi, lo artigliavano, egli tentò di strappar loro le unghie; ma l'operazione riescendo male, egli si rassegnò a tenerseli e lasciarsi graffiare, pure di non perdere i nuovi amici ed il nuovo solazzo.

Da simili fatti si ispirò certamente Federico Cuvier, quando dettava essere le scimie le bestie più intelligenti della creazione.

Questa sentenza parmi troppo esaggerata, anzi non vera; piuttosto io dovrei aggiungere un'osservazione.

Come nel cretino e nello idiota gli scarsi segni di una intelligenza inferiore a quella degli animali, pure hanno un colorito affatto umano, così l'intelligenza delle scimie, per quanto inferiore nonchè alla nostra a quella di molti bruti, pure si esplica

con atti e gesti che tengono tanto dell'umano, che si direbbe l'uomo tuttora li riproduca per impulso ereditario, per atavismo. Non parlo della gelosia, della suscettività alle offese, alle adulazioni, per cui fieramente si adontano se si credano derise o trascurate, caratteri comuni all'uomo e ad altri animali (non è d'uopo esser misantropo per definire l'uomo un animale cattivo): ma vo' dire che la scimia irritata, se non possa soddisfare qualche suo capriccio, si rotola a terra come un fanciullo bizzoso, e si batte la fronte e il muso con le mani, cercando farsi dar ragione co'l destare compatimento; e, minacciata di un colpo, mette la mano innanzi come un uomo in pericolo; e per pregarvi, anche non addomesticata, vi sporge, supplichevole, le dita, e vi stringe al petto, baciandovi le mani, per mostrare che vi vuol bene; e vi ride, e vi tiene il broncio, ed aggrotta il sopraciglio, e vi batte co'l palmo, e poi fuge per provocarvi come un nostro monello; e, per dormire, esige che la prendiate in braccio, e non se ne stacca che in profondo sonno; e, appunto come un bimbo mal avvezzo, vi segue per chiedere le chicche, e vi tira per le falde perchè non vi allontaniate, quando le piaccia baloccarsi con voi.

Un orango, scrive Franklin, provocava i ragazzi al giuoco, percotendoli co'l palmo; e quando si vedea rifiutare una cosa che molto desiderasse, un arancio ad esempio, dava in accessi che parevano di suicidio, si batteva furiosamente il capo, si rotolava per terra, nascondendosi nel fondo del bastimento, come avrebbe potuto fare un bimbo stizzito.

Una macaca aveva partorito; si fecero entrare nella cella della puerpera alcune compagne: esse presero il neonato, lo abbracciarono, e se lo passarono per turno, coprendolo di carezze, e appressandolo dolcemente alla madre, come per congratularsene.

« Un macaco, scrive Wallace, della stessa età del mio piccolo orango, mostrava più intelligenza, ma questo avea modi assai più somiglianti agli umani. Egli gridava come un bimbo; cacciava, curiosando, le mani dappertutto: se regalato di cose dolci, si leccava e addentrava le labra, e torceva gli occhi all'alto; se di cose amare, sputacchiava, sbuffava, e pestava i piedi proprio a mo' di fanciullo. » (*The Malay Arch.* 1869).

Gli antropoidi ci assomigliano anche nell'attrazione per il caffè, per il vino, per tutte quelle sostanze che furono dette dal Mantegazza *alimenti nervosi*,

come quelle che sono esclusivamente predilette dall'uomo; e a loro provocano i medesimi effetti, sicchè si vedono, sotto l'ebrezza, tenersi il capo con le mani come loro dolesse, e rifiutare il cibo, e perdere la coscienza dei pericoli, fino a lasciarsi trarre prigionieri dagli astuti selvaggi. Il Rengger notò che e' vanno esposti anche alle nostre malattie, cataratte, apoplessie, meningiti, febbri di dentizione, e che risentono gli stessi sintomi dai rimedj che loro si porzano. Umana è pure quella loro continua, irrequieta curiosità, e l'attrazione carnale per il bel sesso, e la preferenza che mostrano pe' i bimbi negri, anche in confronto a quelli delle loro vere consorelle. « Un gibbone prediligeva un giovinetto papua a tutte le scimie del vascello; ed era bello vederli intrecciare le braccia fra loro, ed imboccarsi a vicenda, quasi a dimostrare l'affinità delle razze. » (Franklin).

Le scimie hanno commune, se non con noi, certo co'l negro, la continua mobilità di passioni e di muscoli, la gajezza interrotta da bruschi ma brevi accessi d'ira e dispetto, e la maggiore alacrità intellettuale nell'età infantile, e, se l'osservazione recente non è esaggerata, anche la nostra attitudine musicale, essendosi uditi dei gibboni percorrere tutte le sette note della scala tonale.

Molti fatti, poi, delle abitudini sociali delle scimie, ci sfugono per la difficoltà di studiarli nel loro clima. Così, or ora, un viaggiatore, il Mage, avrebbe osservata una montagna intera di Senegambia, coperta da scimie cinocefale, che vivevano strettamente unite in gruppi di più che 6000 individui (*Voy. au Senegal* 1868), i quali l'accolsero con istrane grida e contorsioni. Se il fatto è vero, eccoci aperto un altro lato della vita intellettuale delle scimie, che ci era sfugito, e che le ravvicina all'uomo, poichè chi non vede quale feconda ginnastica delle forze dell'intelletto deve provocare un così largo agglomerato di individui!; ora ad aggiunger fede al racconto di Mage, giovano le relazioni di Brehm, che assistè in Abissinia a fiere battaglie fra cinocefali di varie specie, condotte con una vera strategia: in una zuffa tra cercopitechi e cani, essendosi divise le schiere, un piccolo scimione, ignaro del pericolo, era restato addietro, esposto ai morsi degli avversarj; se n'accorse un vecchio capo: solo tornò su'l campo, e con urla e gesti spaventò la banda nemica, finchè attrasse a sè il pericolante novizio. - Non vi è qui materia per un eroe d'Omero?

Devesi oltreciò osservare che nei fenomeni intellettuali v'hanno immense gradazioni e differenze:

anche fra le scimie superiori, così come fra queste e le nostre razze. Così il chimpanzè è assai più curioso e più gioviale dell'orango, e ama di più i colori vivaci; l'orango invece è più amante del benessere domestico: stira, per es., le coperte quando sia entro un lettuccio, il che il chimpanzè non usa mai fare. I macachi amano di fare le balie coi proprj e anche con li animali di altre specie, e li leccano ed accarezzano. I cinocefali, i gibboni preferiscono la vita sociale sotto la direzione di vecchi capi, mentre il gorillo vive solitario con la sua compagna, e sdegna raccogliersi in truppe.

Ma l'indizio capitale della parentela fra l'uomo e gli altri animali è offerto da quella regressione costante dei caratteri pitecoidi che noi rinvenimmo nelle razze melaniche.

Qualche traccia, anzi, di questa regressione si può ancora sorprendere perfino nella nostra razza: tracce certo sporadiche e in proporzioni assai scarse, ma che pure bastano a farci sospettare come il nostro preantenato possedesse la struttura tutta dell'antropoide e in parte quella del quadrumano, struttura che andò modificandosi solo co'l lungo disuso di alcuni organi e l'uso maggiore di altri.

Vlacovic rinvenne molte volte negli uomini e qualche volta nelle donne un certo muscolo ischeo-pu-

bico, che manca perfino nelle scimie superiori, e che giova all'atto della copula dei quadrumani maschi (Canestrini).

De Lorenzi, Canestrini, Nicolucci notarono in molti cranj antichi d'Italiani la permanente divisione dell'osso malaro che è proprio a quegli animali.

Il levator claviculae, l'adduttore del 5° metatarso, il così detto *muscolo sternale brutorum*, fu trovato in parecchi uomini dal Wood, dal Macalister (Darwin).

Tutti sanno come noi abbiamo degli inutili muscolotti che in origine servivano a portar in alto, all'indietro, all'avanti le orecchie, ed ora ricordano, nella loro immobilità, l'epoca in cui il nostro antenato dovea, come i pitechi inferiori, giovarsene per avvertire, in mezzo alla folta oscurità delle selve, i lontani pericoli: ora non è raro il trovare alcuni uomini con questi muscoli così sviluppati ed attivi, da poter muovere l'orecchio a volontà.

Quest'organo sembra anzi il più esposto di tutti alle regressioni (1); negli idioti, nei microcefali,

(1) Nella citata *Descent of Man* il Darwin fa notare che molti uomini portano al margine esterno dell'elice un corpicciuolo, piramidale, appuntato, che, secon' o lui, sarebbe il rudimento dell'antico orecchio appuntato dell'antenato umano. — Io in alcuni idioti rinvenni due o tre di questi corpicciuoli o promontorj del-

nei cretini, in molti pazzi esso è portato all' innanzi co' l padiglione arrovesciato e impiantato al basso, quasi sull' angolo della mascella, o vero affatto mancante dell' elice ed appuntato, o coll' elice smusato a metà, per modo da descrivere un vero G inglese majuscolo: le sono, ad una ad una, queste, incomplete, ma pur chiare regressioni pitecoidi.

E v'ha di più. Qualche volta non solo rudimenti, ma interi organi appartenenti alle scimie inferiori si riprodussero in individui della nostra razza: si sono riscontrati dei Bianchi con monconi di coda, con cervello mancante del piccolo piede d' Ippocampo e con le circonvoluzioni cerebrali che arieggiavano il tipo dell' Atele (Vogt), e con permanenza della sutura intermascellare; io stesso, nel volgere di pochi anni, potei sorprendere tre casi di maravigliosa evidenza su questo rapporto.

Villella, di Motta S. Lucia, d'anni 69, contadino, figlio di ladri, ozioso e ladro egli stesso, fino da giovani anni era famoso per l'agilità e gagliardia mu-

l'elice, e spesso co' i tegumenti cutanei così assottigliati, da lasciar trasparire il colore bianco della cartilagine.

Quanto alle molte anomalie dell' orecchio dei pazzi, le descrissi nella mia *Medicina Legale degli alienati, studiata co' l metodo sperimentale*. Padova 1864, Tip. Prosperini.

scolare, cosicchè si arrampicava per i monti con prede pesanti su 'l capo, e vecchio settantenne resisteva all'assalto di tre robusti soldati; moriva nelle carceri, ove per la quarta volta era stato gettato, e donde io ne potei esportare la testa. Uomo di cute oscura, di scarsa barba, di folti sopracigli, di muso prognato, non mostrava a tutta prima nel cranio, che la doligocefalia propria della popolazione calabrese, un maggior sviluppo degli archi sopracigliari, e quelle numerose digitazioni che corrispondono all'atrofia cerebrale: se non che ad un esame più diligente si scoperse l'atrofia e la fusione dell'atlante coll'occipite (Fig. 29, II, *b*), e, quel che più monta, la mancanza della cresta occipitale interna (id., I); dalle braccia orizzontali della spina crociata dell'occipite ai lati della protuberanza occipitale interna, partono due rilevatezze ossee (Id., I, *a, b*), che decorrono dapprima parallele, poi triangolari, e si disperdono al segmento posteriore del foro occipitale, dopo avervi, alla distanza di 8 millimetri, formato un piccolo promontorio, osseo, triangolare (id., I, *c*). Lo spazio occupato ordinariamente dalla cresta occipitale è convertito (id., II, *b, b*), in una cavità lunga 34 mm., larga 23 mm., profonda 11 mm.; viceversa, all'esterno di questo si osservava un proporzionato rialzo convesso, in corrispon-

denza del quale l'osso si presenta notevolmente assottigliato (Fig. 29. II, *a*).

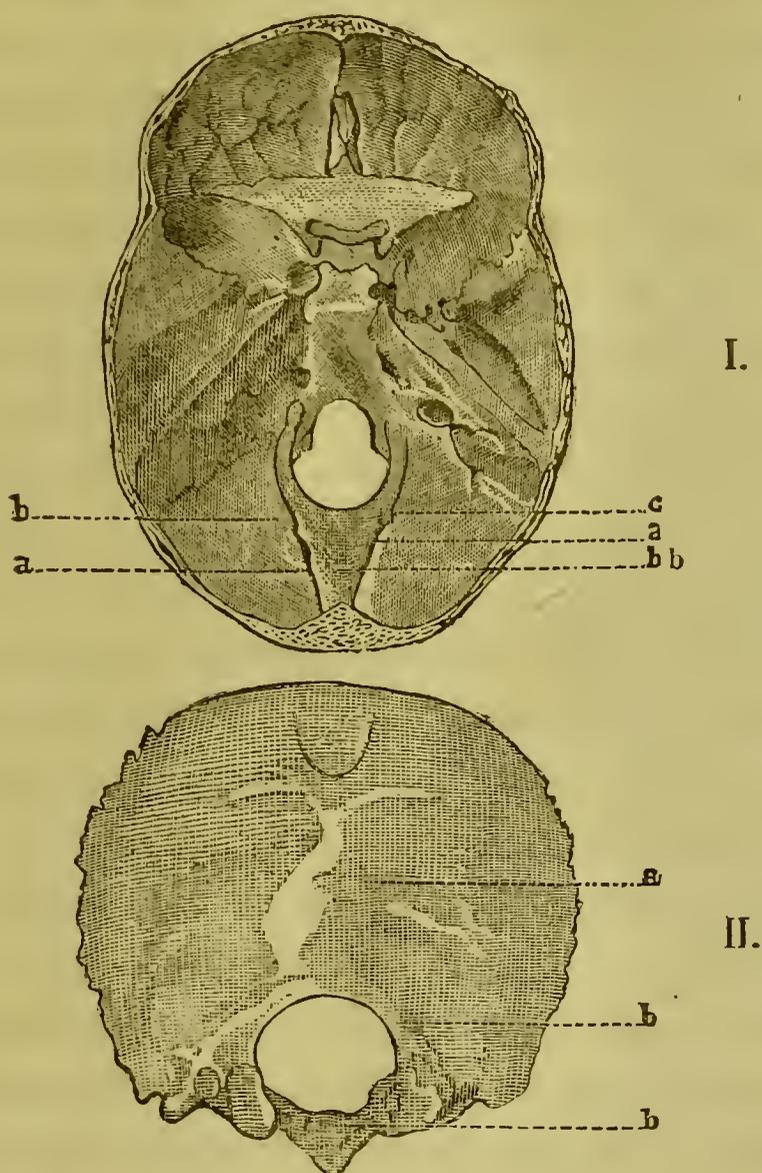


Fig. 29. Cranio di Villella con fossa occipitale mediana.

I. Base cranica veduta internamente.

II. Faccia esterna o posteriore dell'osso occipitale.

L'estensione e la forma di quest'infossatura mediana, il sapere che il cranio si modella quasi sem-

pre su 'l cervello, la mancanza di rugosità, di osteofiti che accennino a tumori o ad ispessimento delle meningi, l'analogia di questa porzione ossea co 'l resto del cranio, l'accompagnarsi questa lesione ad un'altra, certamente congenita, - la fusione dell'atlante, - e la forma che assume il getto da me eseguito con cera nella cavità cranica, da cui risulta un cervelletto trilobato regolarissimo, come nei feti di 5 mesi, ci rendono certi che quell'infossatura serviva al ricetto di un lobo sopranumerario del cervelletto (1).

In quest'uomo eravi dunque un vero cervelletto mediano, come si nota appena negli ultimi lemurini, nel lemur albifrons per esempio, e peggio in quegli animali, l'aye aye, per es., del Madagascar, cui molti ora escluderebbero dai quadrumani, e classificherebbero fra i roditori.

F. Albin da Pavia è un alienato singolarissimo, che imita tutti i gesti e le grida degli altri, e, proprio come le scimie, è sempre in moto, agitando le mani intorno al capo ed al petto, movendo le orecchie e il pannicolo del fronte, e corrugando ad ogni secondo il folto e prominente sopraciglio; irritato, minaccia, a guisa di gorillo, con lo spalancare la larga sua bocca e

(1) Per maggiori dettagli su questa singolare anomalia vedi Virchow. Archiv. 1871, vol. LII; e la tavola X id. id.

battere furiosamente le braccia su'l petto; nei momenti maggiori di contentezza si masturba pubblicamente. È oscuro di pelle; ha una testa microcefalica (circonf. 520), due enormi orecchie, lunghe 68 millimetri, impiantate quasi sull'angolo della mascella, gli occhi nascosti sotto il pannicolo sopracigliare: ma, quel che più fa al caso nostro, esso possiede delle braccia lunghissime, in cui si nota l'avambraccio essere proporzionatamente (320) più lungo dell'omero (355).

Teresa Gambardella, dodicenne, naque da montanari su quel di Salerno, sani, robusti, poco sviluppati nel pelo e nella barba, dotati di cute bianchissima; ha fratelli poco barbuti. Piccola della statura, di 1 metro e 30, essa presenta una cute oscura, dal 30 al 54 della scala di Broca, più al volto, meno alle mani; è coperta di peli nerissimi e lucidi, di una lunghezza di 15 mil. agli arti, all'abdomine, più lunghi al dorso e più folti agli arti superiori che agli inferiori, lunghi e folti al pudendo, sparsi appena spiccati alla faccia come in un giovanotto sedicenne (Fig. 30). Questi peli, che cadono in primavera ed autunno, si fecero più radi agli arti inferiori dopo il prolungato uso della calzatura.

Ma il fenomeno più curioso è lo impianto del ca-



Fig. 30. Teresa Gambardella
affetta da politrichia.

pello, nero ed abbondante, in tutta la regione frontale, sicchè si viene a confondere con le sopraciglia, da cui si distingue soltanto per la direzione diversa impressa ai peli dal muscolo sopracigliare: in questo punto la cute è anche più oscura e più ispessita; e quando il capello non le venga raso, dà luogo ad eczemi e a continua prurigine.

Il cranio è piccolo, microcefalico (circonfer. 480 millimetri).

La faccia, o piuttosto il muso, è sporgente come nei Negri, l'iride è nera, la spina nasale è appena accennata, il naso è camuso con le pinne a base triangolare come nelle scimie e nei cretini; ed appunto come in essi le labra tumide, sporgenti; larghissima la bocca (60 mill.); i denti irregolari, essendo 5 gli incisivi in luogo di 4, e due dei molari inferiori presentando una forma quasi globulare e

senza smalto. La lingua sporge dalla bocca 6 cent., ed è così mobile da poter presentare la base ove è il dorso. La branca ascendente della mascella inferiore è così sviluppata in lunghezza ed altezza, e sporge tanto all'avanti, che impedisce ai denti incisivi della mascella superiore di coincidere con quelli della inferiore. Le orecchie sono lunghe e piantate sì al basso che la loro estremità inferiore arriva quasi all'angolo della mascella. Le mammelle sono appena sviluppate come nella incipiente pubertà. Gli arti sono abbastanza regolari; ma, appunto come nei Negri, l'avambraccio è più lungo del normale in confronto dell'omero: posteriormente, poi, essa presenta una vera steatopigia come nelle Otentotte.

Brutale anche nell'intelletto, come nel corpo, questa strana ragazza schifa gli abiti, gli ornamenti, i balocchi; non riesce in sei mesi che ad apprendere due lettere dell'alfabeto; senza ombra di pudore, si rotola nuda per terra, e se non sia sorvegliata, commette gli atti più osceni che la mente possa immaginare; vorace, in ispecie di zucchero, non misura il cibo alla sua attività digerente.

Anche qui abbiamo una regressione che ci ricondurrebbe più in là dell'orango e del gorillo: poi-

chè solo i quadrumani portano, e non tutti, la fronte coperta da pelo; solo in alcuni di essi, semnopiteco ad esempio, la femina è pelosa come il maschio. Questa regressione si spiega per un arresto fetale, come l'anomalia cerebellare del Villella, sendo appunto a 6 mesi il nostro feto, così maschio che femina, coperto di pelo negli arti e nella fronte.

Ma per quella legge di correlazione che ha tanta parte nelle umane metamorfosi, la mostruosità non si ferma al pelo; ma si estende ai denti, agli arti, alla faccia, alle tendenze morali.

Voi anzi vi sarete fin da principio accorte che queste parvenze animalesche del corpo si accompagnano sempre a regressioni psichiche e motorie: intelligenza diminuita od alienata, salacità, proclività al furto, all'imitazione scimiesca ed all'esaggerata attività muscolare.

In alcuni microcefali e pazzi si nota una tendenza curiosa ad arrampicarsi per li alberi, che ricorda la prediletta abitazione arborea dei quadrumani. Io ho in cura un ragazzo sordomuto ed idiota che quante volte deve prendere il cibo, se lo porta prima alle nari, e se lo strofina con un gesto proprio scimiesco. Molti dementi perdono l'attitudine alla stazione eretta, e stanno accoccolati su

per i tavoli, o per terra sdrajati, e dimenticano fino ogni traccia di favella, che si riduce a un grido monotono più o meno accompagnato da gesti; un altro carattere tutto animalesco dei pazzi è quello di smarrire completamente la socialità, sicchè ciascuno vive per sé, e non partecipa ai dolori, ai piaceri degli altri.

Questi fatti provano certamente una parentela tra l'uomo e le scimie superiori; ma, secondo alcuni, essi ci trarrebbero più in là, fino cioè a farci discendere dai quadrupedi o per lo meno dai quadrumani: or qui parmi non si corra soltanto, ma si trascorra. Vero è che noi sorprendemmo, in certe epoche del feto e in alcune mostruosità umane, assai numerose le analogie coi lemuridi e con li altri quadrumani (e il Villella, l'Albini e la Gamberdella ne sarebbero classici esempi); ed è certo che molti quadrumani, nel volto, nelle tendenze sociali, in quella loro predilezione per i figliuoli propri ed altrui, si avvicinano a noi più anche degli antropoidi: ma, prima di cavarne a conclusione che noi da essi direttamente deriviamo, convien riflettere che queste analogie ci colpiscono appunto perchè sono così rare ed inaspettate, sicchè la sorpresa ci fa dimentichi delle enormi differenze, in ispecie anatomiche, che ci dividono dai quadrumani, e che non

esistono per li antropoidi: noi commettiamo così un errore di giudizio che ci fa simili a quelle mamme sempre maravigliate e contente delle gesta dei loro fanciulli, perchè, accecate dal materno entusiasmo, non tengono conto delle molte assenze e lacune. D'altronde alcuni dei fatti su cui si fondano i sostenitori di quella teoria, sono contraddetti da altri: così non è vero che tutti i microcefali abbiano un cervello somigliante a quello delle scimie inferiori, e Gratiolet ne rinvenne con cervello più piccolo ma affatto uguale all'umano; nè è vero che tutti mostrino quella tendenza ad arrampicarsi su gli alberi, su cui si mena tanto scalpore da Vogt e da Darwin.

Pinel descrisse un microcefalo, coperto di pelo lanoso nei lombi e negli arti, che provava ripugnanza per la carne, avidità per i vegetali; e quand'era contento, belava, e, a guisa delle pecore, strofinava il fronte nel ventre della sua infermiera per mostrare la sua gratitudine, ed arietava il capo furiosamente quand'era irritato; non riuscì mai a sedere, e dormiva co'l viso avvolto su le gambe come le pecore. A Cremona i dott. Marengli e Mainardi curarono un microcefalo ventenne, soprannominato l'uomo-uccello, che usava correre, pipilando e saltellando come i passeri, e agitando, prima di spiccare il salto,

le braccia tese e l'avambraccio flesso a modo degli uccelli quando spiccano il volo, e che si ricoverava fra le braccia del custode a ogni più breve rumore (1).

Vorremo noi concludere da simili fatti che gli uomini derivino dalle pecore e dagli uccelli; o dai rari casi di utero bicorni, di cervello mancante di corpo calloso, vorremo noi farli derivare dai roditori o dai marsupiali?

No. Queste mostruosità, così come le parvenze animalesche del feto umano, da cui derivano, e che vanno fino allo stadio del pesce e dell'ascidia, provano un fatto soltanto, l'affinità che lega la nostra stirpe superba al più infimo anello della serie zoologica; le più costanti e numerose analogie co' quadrumani proveranno forse qualcosa di più: che, cioè, il nostro ignoto antenato era d'una razza più a loro vicina di tutte l'altre, sicchè, per una specie di preatavismo, noi ne riproduciamo più di frequente la struttura e le tendenze; ma esse non provano punto che noi deriviamo dai quadrumani e meno ancora poi dai quadrupedi: per venire a

(1) Ho potuto esaminare il cranio di questo strano microcefalo che certo in capacità è minore di un orango: circof.n 590 m., curva long. 220, trasv. 200, diam. longit. 151, trasvers. 98, vertic. 95, spessore osseo 8 mill.; è anche oxicefalico.

simili conclusioni, la moderna antropologia, quando non voglia essere tacciata di ricadere nelle vie buje della metafisica, deve esigere analogie che non sieno isolate e interrotte da inesplicabili lacune cui le più semplici influenze del clima, dell'uso e disuso degli organi mal possano colmare; nè le comparazioni co'l feto devono essere prolungate fino a quella remota età che ci confonderebbe co'i pesci o con l'ascidie, ma si deve arrestare a quell'epoca (dopo il sesto mese) in cui il feto può veramente dirsi umano.

Ora il salto dal quadrupede e in parte anche dal quadrumano all'uomo è troppo forte, e mal si può eseguire senza l'intermediario di qualche animale per lo meno assai simile all'antropoide; infatti, anche lasciando da parte il cervello, che è affatto diversamente proporzionato nei quadrumani, noi vediamo che dei denti e delle ossa del piede non solo in molti di essi varia la struttura, ma perfino il numero. Viceversa, e il potemmo già a lungo osservare, il salto dall'antropoide è lieve, e pianamente esplicabile, comechè vi congiurino da un lato le varie specie di bimani, e dall'altro le varie specie di uomini.

Così il pollice della mano nostra è più lungo e più mobile di quello dei bimani, ma ciò dipende dal

più continuato e più nobile uso di questo principe fra le nostre dita (1); e i Boschimani ed i Neri si avvicinano un po' da questo lato alle scimie.

L'uso della stazione eretta, più costante nell'uomo che non nei bimani, basta a spiegare la lieve differenza anatomica nelle ossa e nei muscoli del piede e nello sviluppo del legamento cervicale; il costume secolare del vestiario e più ancora del riparo diurno o almeno notturno, sotto capanne, ci rese meno utile il pelo che copriva il nostro antenato, e ce lo fece scemare, non sì però che nel bimbo appena nato e in qualche razza semi-selvaggia (Aino) non se ne conservino ben chiare le tracce (2).

La scoperta di armi più perfette dei denti, del bastone e della pietra, la distruzione delle selve, la cottura delle carni, rendendo meno frequente l'uso di alcuni sensi e delle mascelle, ne fece diminuire

(1) Poltrone da pollice tronco, perchè i coscritti se lo troncarono per isfugire la milizia.

(2) Darwin sostiene che il pelo ci serviva a difesa e quasi a grondaja dell'acqua piovana, ed il prova per la direzione del pelo dall'alto al basso e per la sua distribuzione nelle regioni più esterne e superiori tanto nei bimani come nell'uomo. Quanto all'influenza del vestiario sulla caduta del pelo, ricordiamo i nostri contadini, che, non portando copertura costante del capo, hanno ruvida ma ricca capigliatura, e la citata Gambardella che perdette molti peli degli arti dopo l'uso delle calze.

il volume; quindi scemò il prognatismo, e mano a mano appianaronsi quelle creste ossee, mediane e temporali, che erano il punto di appoggio e di leva all'enorme mandibola del nostro feroce preantenateo, ed appena ne troviamo una traccia nell'uomo d'Australia.

Restano i denti, che innegabilmente divariano, almeno quanto ai canini, dai bimani, ma ancor più dai quadrumani, in ispecie da quelli d'America o platirrini, forniti perfino di 6 premolari per mascella; ma d'altronde qualche femina di scimia fossile si mostra in questo men lontana dagli uomini, e qualche razza di uomini, la melanica, più vicina alle scimie. E qual difficoltà havvi, d'altra parte, all'ammettere che come l'enorme cieco dell'erbivoro preantenateo si andò assottigliando e lasciando nell'appendice cecale un gracile monumento della sua esistenza, così l'enorme canino del bimane si sia con l'uso di alimenti misti e rammolliti dalla cottura ridotto alla nostra forma attuale?

Quanto all'intelligenza e alla moralità, è innegabile che il salto è così grande da non lasciarsi colmare, a prima vista, nemmeno dall'ipotesi: tuttavia noi notammo come un simile abisso esista in natura per le termiti e per le formiche; d'altra parte molte

qualità morali ed intellettive sono di origine affatto moderna, determinate dagli speciali avvenimenti cui dovea provocare l'aggrupparsi di molti individui: come vedemmo gli Ebrei acquistare la timidezza e la curiosità scientifica, e l'Americano del nord lo sprezzo delle tradizioni e dell'autorità, così i nostri antenati acquistarono il pudore, la compassione, lo amore della politezza, che manca nelle scimie, ma pur mancava anche nei nostri antichi (1), e non esiste nei nostri bimbi e nei selvaggi; anche la nozione della proprietà e del possesso, che è la base dell'attuale società, si acquistò quasi in tempi storici, tantochè nella stessa lingua di Giustiniano la parola *possesso* derivava dalla parola *rapina*.

E poi noi dobbiamo confrontare il povero orango, non co'l bianco in tutta la grandezza della sua civiltà, ma sibbene con quelle razze, che, pure essendo umane, mostrano, nella loro inferiorità, d'av-

(1) Pudore pare derivi da *putere*. È noto come i nostri antenati ponessero la mano sui genitali per dar giuramento, onde in latino, in greco e in ebreo ne derivò una stessa etimologia per *testimonio*, *giuramento* e *testicoli*; in Egitto, in India, in Grecia si adorò il phallo, e le giovanette ne portavano l'immagine nel seno. Il nostro antichissimo *far le corna* deriva dall'abuso bestiale con capre, commune ancora ai Lapponi (MARZOLO).

vicinarsi al tipo primitivo, quale ce lo rilevano in parte i cranj e gl'istrumenti dell'epoca della pietra. Tale è il Negro Bechuana e l'Australe, che, avendo centinaja di nomi per dire la freccia e per ciascuna specie di frutta, non ha un nome astratto per dire albero o frutto; che vende i figli per comperare aquavite, e uccide un suo simile per provare la bontà del focile, o che per rito nuziale lascia semiviva sotto le battiture la sposa. E dove è mai la differenza tra le rumorose feste dei cinocefali e quelle degli Australi, che, solitarj tutto l'anno, all'epoca della maturanza dello yam, si radunano sottoposti ad una specie di frega animalesca, e formano una larga fossa ellittica, cinta di cespugli, che vorrebbe rappresentare un organo femineo, e, tuffandovi le lance, gridano con orrida cantilena: Non più la fossa, ma la (1). Che se vogliamo trovare anche qualche punto di contatto tra 'l bruto e l'uomo bianco, conduciamoci nelle galere: e troviamo Bouteiller, che, ventenne, dopo aver ucciso con 56 colpi di coltello la madre, sentendosi stanco, si getta su'l letto, e dorme tranquillo la notte vicino alla sua vittima; la Brainvilliers che uccide il suo bimbo per espe-

(1) *Pulli niro, pulli nire; pulli nira vatake.* — Reisc. Navarra. Anthropol. Theile, III. Wien. 1868.

rimentare la potenza dei suoi veleni; Collas che suona il violino dopo aver assassinato suo padre, e Verdura che ruba gli orologi mentre assiste allo spettacolo dell'appiccamento di suo fratello: gente che del furto e dell'assassinio non solo mena vanto, ma fa un apostolato. Forse un misantropo potrebbe pretendere di trovare qualche traccia animalesca anche in quella stessa facoltà d'astrarre, a cui se dobbiamo tutto il nostro primato nella natura, dobbiamo pur anche tutta quella serie di errori di giudizio, che, cominciando dalla credenza nei sogni e finendo ai tavoli giranti, al Sillabo ed al magnetismo, si riproducono con triste uniformità in tutte le razze umane e in tutti i tempi, e ci rendono, da questo lato, inferiori al bruto, più povero di giudizio, ma anche di pregiudizj.

E forse a costui non parrà più così grande nè così utile la facoltà d'astrarre, quando si vedono, in grazia di essa, gli uomini consumare il loro genio nel cieco e puerile circolo di astruse logomachie, entro cui raggirandosi credono progredire perchè si muovono.

La più grave objezione che si può sollevare alla nostra origine pitecica, è che nessuna specie delle scimie riunisce per modo i caratteri psichici e fisici dell'uomo, da potersene designare come diretta pa-

rente. Il nuovo Prometeo, infatti, che volesse plasmare l'uomo dalla creta scimiesca, dovrebbe al tronco ed al piede del gorillo (Fig. 26) appiccicare il cranio ed il volto del cebo (Fig. 27), il naso del gibbone hoolock, i capelli ed i baffi del macacus radiatus, il cervello dell'orango, la socialità del cinocefalo: ora la difficoltà è tolta, quando, non ostinandosi a far derivare l'uomo dall'uno più che dall'altro gruppo di scimie, noi ci limitiamo a sospettarlo originato da una specie perduta che riuniva qualcuno dei caratteri del quadrumano e tutti i caratteri umani che si sorprendono sparpagliati nei varj bimani, così come il preistorico ipparion crediamo riunisse i caratteri sparsi nella zebra, nel couagg, nel cavallo e nell'asino.

Certo con tutto questo l'origine scimiesca dell'uomo è sempre una ipotesi, ma è la più fondata di quante si conoscano sull'origine sua. Per renderla un fatto sicuro, bisogna che come si è scoperto, quasi da pochi giorni, il gorillo, come si è trovato nel Negro un uomo assai somigliante alle scimie, così si rinvenisse una nuova scimia intermedia tra il gorillo, il cinocefalo ed il Negro, od una razza d'uomini fossili o vivi che tenesse del Negro insieme e del gorillo. E che ciò possa avverarsi, parrà credibile a chi assistè, in pochi anni, alla

scoperta di tante specie nuove di scimie vive e di fossili: ora tanto più che la geologia ci ha rivelato nel *dryophiteco fontanæ* una scimia fossile, la quale per la statura e per il muso sembra più vicina all'uomo di molte fra le scimie esistenti; e nell'epoca miocenica ci mostra in un altro fossile, il *mesopiteco*, quell'intermediario che sinora mancava tra il semnopiteco e il macaco (Gaudry): ora infine che nelle ossa fossili delle caverne l'antropologia rifruga vestigia d'uomini, assai più simili, per lo spessore enorme della diploe, per la sporgenza dei seni frontali, per il foro olecranico, agli antropoidi di molte razze umane inferiori.

L'ipotesi di un fossile preantenato non è dunque affatto gratuita. Noi vediamo che le condizioni telluriche dell'età preistoriche erano, come le attuali, avverse alle specie zoologiche intermedie, che abbondavano nell'epoca più antiche; di tutte quelle forme, infatti, noi vediamo sopravvivere ora soltanto l'ornitorinco, l'echidno, l'aye aye, ridotti anch'essi in condizioni assai poco felici e più numerosi nei musei che sulla superficie della terra: che difficoltà vi è dunque ad ammettere che fra le tante specie fossili intermedie perdute ve ne fosse una che congiungesse i quadrumani agli antropoidi?

E come tutte quasi le differenze anatomiche e qualcuna delle psichiche tra i piteci e noi, vanno sparendo sempre più quando si confrontino le scimie più elevate e le razze umane melaniche, che per la poca capacità cranica, pe'l colore della cute, per la costruzione della laringe, del viso, del bacino e dei genitali e degli arti costituiscono un vero anello tra i Bianchi e gli animali antropoidi; e siccome quelle poche vestigia che ci restano dell'uomo preistorico ci accennano una grande analogia con l'Australe e co'l Negro, così è forza sospettare che l'uomo primitivo dovesse essere assai somigliante a questi ultimi. Questo sospetto si conferma singolarmente dall'osservare come le scimie antropomorfe e quelle quadrumane, che più si avvicinano a noi, le Catarrine, sono distribuite nelle regioni abitate da Negri, o tuttora o nei tempi antichi, come nell'Africa meridionale ed occidentale, nell'India e a Borneo (1).

Al Negro dovea somigliarsi dunque l'uomo primitivo; e se è vero che le specie zoologiche superiori si formano dal perfezionamento delle inferiori, dal Negro dovettero derivare il Giallo ed il Bianco.

(1) Murray. *The Geograph. Distribut. of. mammal.* London, 1866.

Una prova indiretta di queste origini e di queste trasformazioni successive si avrebbe nella osservazione che il tipo negro e mongolo si riproduce spontaneamente in certi individui di razza bianca. Nelle galere è commune trovare il tipo mongolo con li occhi obliqui, lo zigoma sporgente, la scarsezza della barba, il fronte sfugente, gli enormi seni frontali, il colorito giallo o terreo dei Mongoli; ed i criminali presentano quella stessa insensibilità morale e qualche volta fisica (1), quella stessa passione del sangue, e quella ferocia unita a viltà, e quella mancanza dei sentimenti benevoli, che si osservò nelle razze gialle e americane, le più crudeli fra le razze umane: nè è qui fuor di luogo il notare che il galeotto ama tatuarsi non solo le braccia (come molti oziosi pastori) ma sì tutto il corpo. Molti alienati si fanno, all'insorgere

(1) Fregier notò che alcuni condannati muojono di inanizione perchè anche affamati giuocano il proprio alimento, potendo più in essi l'amore del giuoco a quello dell'esistenza. Un ladro romagnuolo, avendo in lotta con la truppa toccato una ferita che gli recideva quasi totalmente il braccio sinistro, se lo staccò co'l braccio destro del tutto, e lo nascose in una cantina. Ho visto due delinquenti mordersi a vicenda il naso ed il labro, e con tanta forza per più di un quarto d'ora, d'averne ciascuno una grave risipola: nessuno accennò prima o dopo a dolore. Testè l'alessandrino Valle e l'antropofago Orsolato, nell'essere tratti al supplizio, cantavano a squarcia gola.

od all'aggravarsi della triste loro infermità, più oscuri e perfino bronzini alla pelle; ed io vidi nelle nostre vallate cretini che alla lunghezza del cranio, alla sporgenza del muso, alla grossezza delle labra e perfino all'oscuramento della pelle parevano Negri malamente imbiancati (1). Un'evidente prova di queste regressioni cretinico-melaniche ce l'offerse la nostra Gamberdella (Fig. 30), che ne presentava oscuramento della pelle, naso camuso, steatopigia, labra spesse, prognatismo, allungamento dell'avambraccio. Evidentemente qui la regressione pitecoide si mescolava alla melanica, provando una volta di più la stretta correlazione che passa tra gli organi più nobili ed i meno apprezzati, come il nervo ed il pelo.

Si direbbe, in questi casi, che il tipo antico solleva la cappa del tempo per dettare la compassione pe'l reo, pe'l malato, ed attestare la commune origine antica, come le strie che compajono sovente nelle gambe e nel dorso del cavallo, attestano all'occhio divinatore di Darwin l'antica loro parentela co'l couagg e la zebra.

Ma dell'origine dei Negri noi potremmo citare qualche prova alquanto più positiva. La negra, tra

(1) Ricerche su'l Cretinesimo in Lombardia, di C. Lombroso. Milano, 1859.

le stirpi umane la sola veramente cosmopolita, comunica alle razze che più abbondano del suo sangue, questa sua proprietà, per cui dopo i Negri i popoli più cosmopoliti sono i Semiti: essa resiste, assai più dei Bianchi, alla malaria e alla febre gialla. E nessuna razza conta, al pari di quella, un numero così diverso di lingue che difficilmente si possano ridurre a tipi, segno questo di frazionamento che data da remotissimi tempi; la sua dispersione infine nella Melanesia in isolotti lontani, che certo erano uniti all'epoca terziaria, conferma e fissa la sua precedenza nel mondo umano.

Difatti vestigie o memorie di popolazioni negre noi ne troviamo in tutti i centri principali dell'umanità. Nell'India noi ne vediamo di tuttora viventi sotto nome di Minas, Mounda, Pully, Dhome, Kolie, Todars, e nella China li troviamo accennati nei tempi antichi sotto il nome di Li-Fan e di Miao, e leggiamo negli storici arabi come ai tempi di Ahron-el-Re-scid « uomini negri, lanuti, co' i piedi lunghi un cubito, » occupavano le coste di Malacca: che se le tradizioni non ci bastassero, noi ne possiamo vedere tuttora le prove nel golfo del Bengala, nelle isole Andamane, e nella Cocinchina, ove il Chapman li paragonava ai Cafri, e in Borneo, ed in Siam, e in

Burmah; e Negri troviamo nella Nuova Guinea, nella Caledonia, nelle Isole Luisiadi, nelle N. Ebridi, nella Fegge, nelle Salomon e nella Tasmania; e Negri vediamo a Terranuova ed a Madagascar, dove, prima padroni, ora son fatti docili schiavi del feroce Malese (1).

Per che modo il Negro si trovava colà?; non certo per importazione perchè le correnti marine mancano affatto tra l'Africa e l'Australia, e il Negro d'altronde ha troppo radicata avversione ai commerci e alla marina perchè potesse superare ostacoli naturali così potenti.

Essi o vi sono autoctoni dunque, o almeno vi abitano fino dall'epoca terziaria; e furono certo i predecessori e forse i progenitori delle varie razze che popolarono il mondo svolgendosi nell'epoche più recenti dal bozzolo negro.

Anche nello stesso nido africano infatti noi possiamo sorprendere il Negro in atto di trasformarsi senza causa alcuna di mistione di sangue, per sola azione di clima e di circostanze. Così quelle stesse mutazioni che noi vedemmo subire il Negro trasportato in America, e che si potrebbero accagionare a mistione

(1) Vedi Moor. Notices of. the Indian Arch. 1851. J. Briggs. Report. on the Aborigen. Tribes of. India. 1850.



Fig. 31.

Joctian capo dei Negri.

di sangue, noi le sorprendiamo al di fuori d'ogni influenza bianca. Nel centro dell'Africa, alle sorgenti del Nilo, noi troviamo con Speke e Baker i Negri dell'Uganda (fig. 31) e dell'Unyamnes, i Pehul, i Bambara (fig. 32), co'l viso ovale, con l'occhio grande,

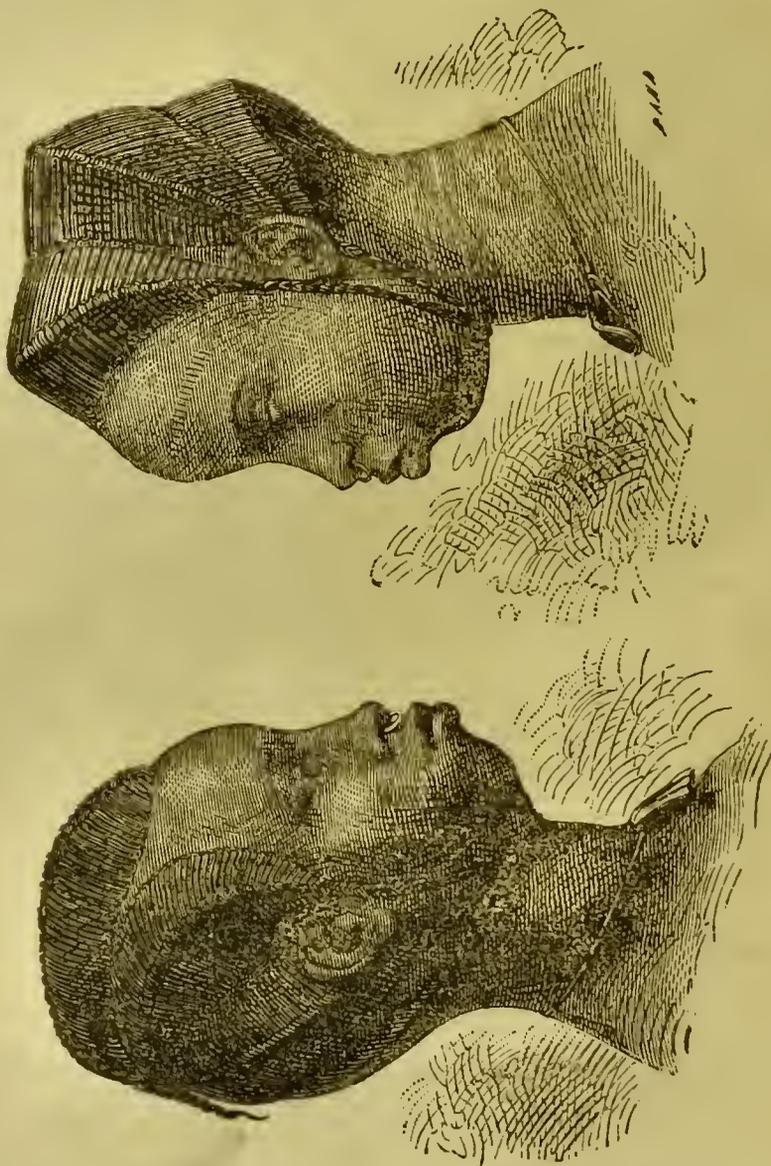


Fig. 32.

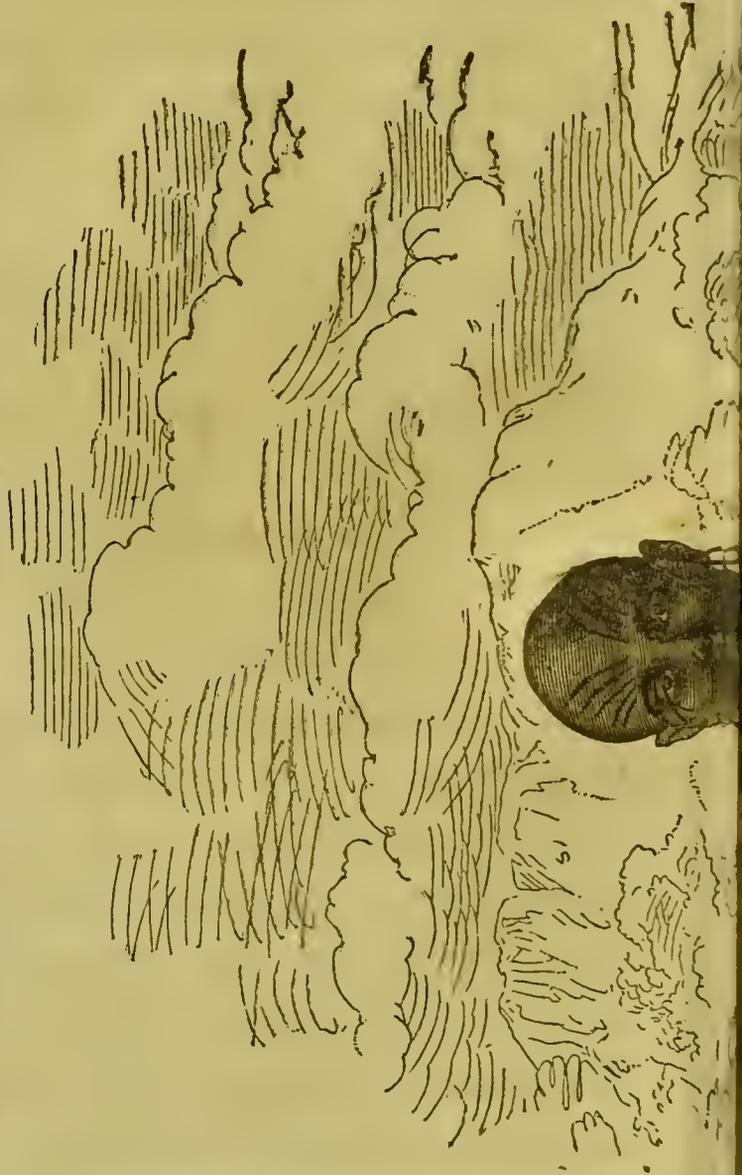
Negre Bambara, con anello nasale.

co'l naso rincurvo, co'l capello lungo e perfino con la cute rosea e colla barba abbondante: sorprendiamo insomma il Negro in atto di diventare Semita.

V'hanno fra li abitanti di Gorea, e perfino fra i mal famati Niam-Niam, tipi gentili, che s'avvicinano nel cranio e nel volto, non che al semita, ai tipi di Europa, al tipo greco; e le belle favorite dei re di Shintè, dei Lataka e degli Obbos (fig. 33) potrebbero, se non per l'acconciatura, pe'l volto loro, far mordere il labro alle nostre più rinomate beltà; e il Cafro ti mostra delle labra poco più grosse delle nostre, e i capelli lanosi sì, ma lunghi, e folta la barba, e il viso poco prognato, e la lingua che s'avvicina all'egizia e alla berbera.

E nell'Africa settentrionale, nella valle del Nilo, troviamo già sparse delle razze intermedie che ci è forza considerare come ulteriori trasformazioni della melanica. Sono razze che nessun etnologo ebbe il coraggio di dir nere, ma nemmeno di dir bianche, la cui origine non si può derivare al di fuori dell'Africa, e che molto bene vengono ora chiamate dal F. Müller *camitiche* (Novara Reise. III). Tali sono i Berberi, gli Egizj, che, non solo per la geografia, ma per la lingua, l'aspetto, i costumi, sono un vero passaggio tra i Negri, i Semiti e i Bianchi. I Berberi del sud infatti

son neri e quasi lanuti, mentre olivastri son quelli del nord. Più in giù vedi gli Abissini con pelle che sta tra il nero ed il rameico, capelli scuri, ma lisci e crespi, rare volte lanosi, con le labra spesse, ma co'l naso diritto e qualche volta aquilino (Fig. 34). All' est di essi trovi i Somali con lingue simili alle loro e tinta più chiara. E più al sud i Bishari, i Saho, i Gallas che stanno di mezzo tra i Negri, i Berberi e gli Egizj; e meno distanti ancora, non solo geograficamente, ma per simiglianze anatomiche e perfino di lingua, noi troviamo i Semiti (Fig. 35).



Anzi noi possiamo sorprendere nella storia, fino a un certo punto, il trasformarsi della razza negra

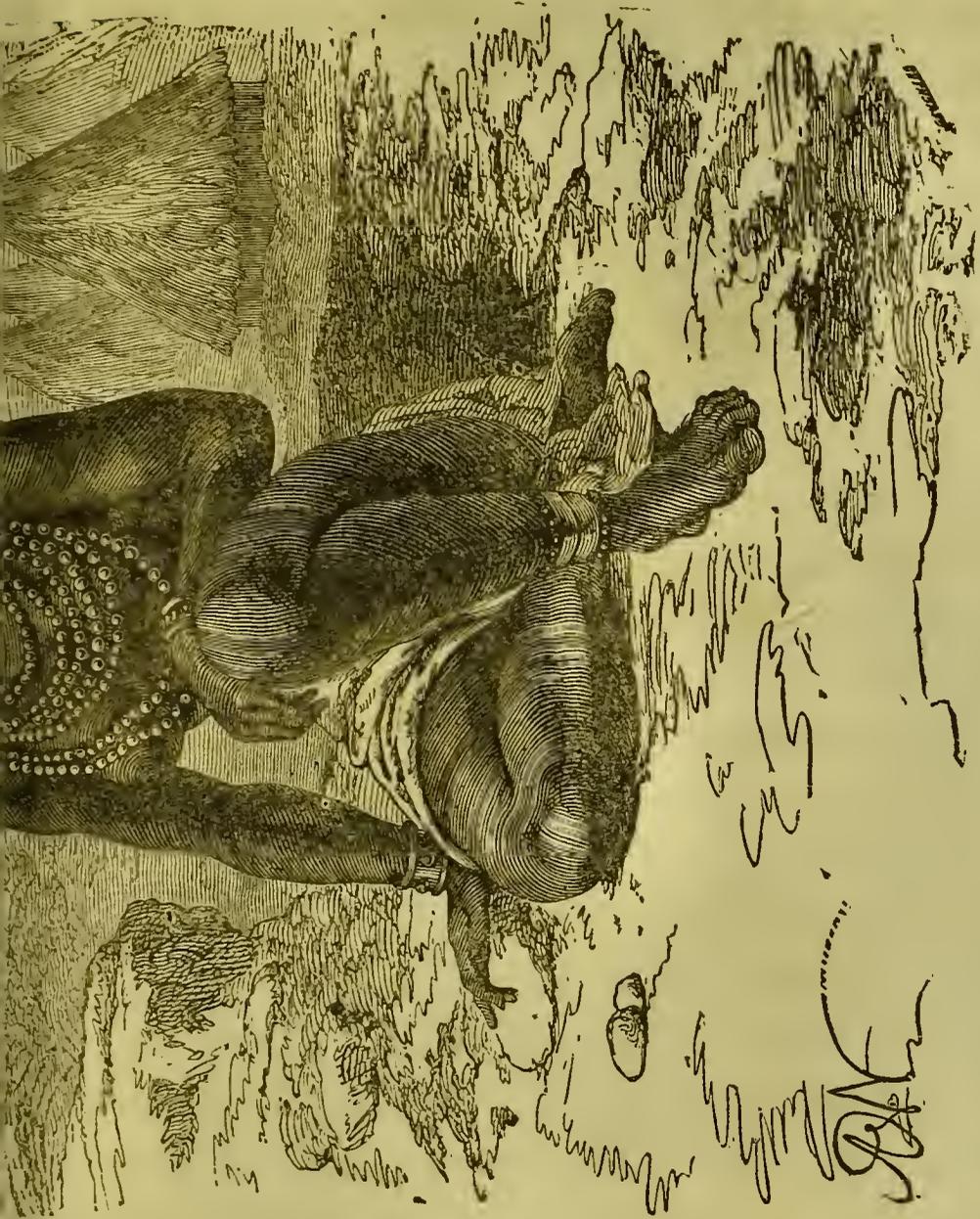


Fig. 33. Bokke moglie di May della tribù dei Lataka — tatuata e con anello vitreo nel labro inferiore (Speke).

in bianca pe'l tramite delle razze semite e camite. E il primo sguardo dato a un monumento egizio.



Fig. 31.

Abissino.

ti fa vedere i continui contatti tra la testa lanuta e brutale del Negro con quella severa e meditata del Bianco; non vi è scena od accidente storico in cui alle turbe egizie ed assire tu non veda

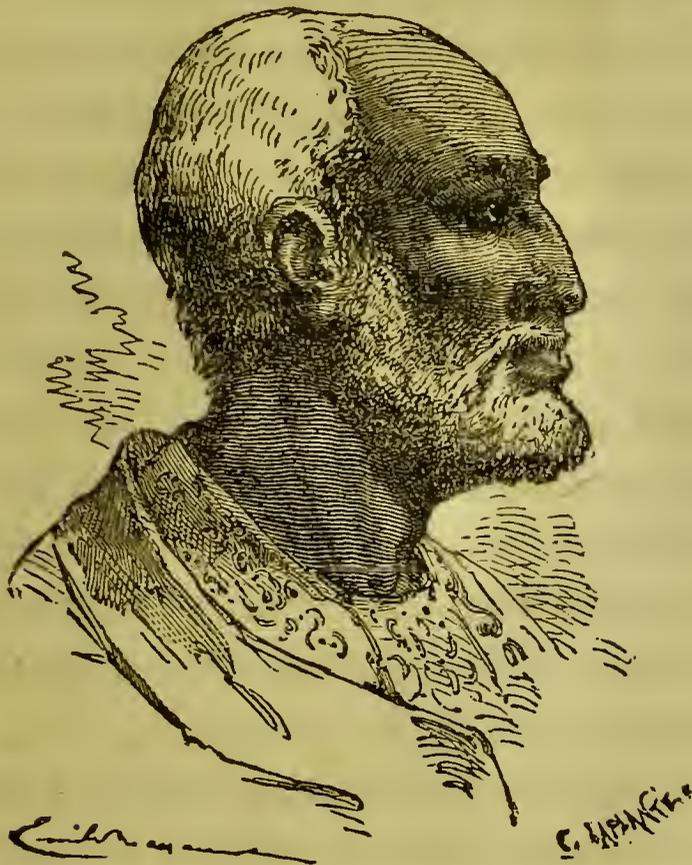


Fig. 35. Tipo Semita (Arabo).

mescolate, benchè sempre come codazzo di vinti, le negre. Se poi ti approfondi nei costumi, nelle lingue e anche nell'aspetto esterno di quelle razze camitiche, tu vedi come sotto le apparenze di un tipo bianco o quasi bianco prevalga l'influenza me-

lanica nella lingua monosillabica, nelle adorazioni feticcie, nel dispotismo illimitato e sanguinario, e non di rado nel coloramento stesso della cute, nella scarsità della barba e nell'increspamento del crine; e l'Egitto conta regine negre e re mulatti (Amenophis II).

Nell'Africa stessa, adunque, assai probabilmente cominciava, fino da epoche antichissime, a trasformarsi il Negro in razze più affini alle nostre: forse molto vi contribuì il raffreddamento progressivo atmosferico che tenne dietro allo asciugarsi del mare di Sahara; forse anche il Melanico trovava nelle inondazioni del Nilo, nella necessità di servirsi di dighe per non restarne sommerso, negli agglomeri sociali formati alle sue sponde un altro incentivo alla trasformazione: poichè appunto alle sponde e nel letto dell'antico mare di Sahara erano un tempo in fiore i Berberi, gli Egizj, i Semiti.

Che il Semita sia un'ulteriore trasformazione del Negro, operata pe'l tramite egizio o berbero, ce lo fan sospettare l'oscuramento della pelle e del capello, il prognatismo, la doligocefalia, l'ingrossamento delle labra, l'assottigliamento dei gastronomi, la maggiore lunghezza delle braccia, l'incapacità per le arti plastiche, la nerezza e l'increspamento del capello, per cui dal Semita al Cafro e Fulah è breve lo spazio; ce

l'indica anche la lingua, che ha tanti rapporti con la berbera e con l'egizia; e ce l'indicherebbe la singolare osservazione che il Negro facilmente assume il tipo semita in Africa, in Australia (v. pag. 194) ed anche in America; e ce lo fanno intravedere anche le tradizioni storiche: così vediamo che la Bibbia fa derivare da Nemrod e da Cam i Fenicj, che erano pure i fratelli carnali degli Ebrei, e usavano la stessa lingua, gli stessi costumi, e ce li dipinge come adoratori dei Feticj e sanguinarj e brutali al pari dei popoli negri.

Anche Cartagine, benchè di stirpe e lingua semitica, ha una religione puramente africana. I Semitici Arabi sono i soli, che, grazie alla maggior affinità di sangue, conseguissero durevoli conquiste politiche e religiose fra le popolazioni negre; nè va trascurato, come prova della maggior affinità, il fatto che gli Ebrei, quella razza semita che tanto pare rifuggire dalle mescolanze di sangue, a Cochin e in Abissinia non ripugnò ad imparentarsi co' i Negri.

Che più!: nella stessa Arabia, nel deserto di Hadramut, troviamo i Kahtanee, che tengono più del negro che dell'arabo così nelle forme come nei costumi, e dai quali gli Arabi ammettono esser derivati. (Pulgrave. *Journey ecc.*, 1865).

Ma un altro centro di trasformazione della razza primitiva o nera in gialla e quindi in bianca, saltando questa volta ogni pannello semita, si sorprende nei terreni più malsani e palustri del Deccan in quelle razze Munda, Dhome, Poulleyer, Todas ecc., tutte nomadi, crudeli ed immorali (1), dai capelli neri, crespi, dalla cute nera o bronzina, con poca barba, labra spesse, carnose e rovesciate all'insù, denti incisivi verticali, naso schiacciato, angolo facciale 79, avambraccio allungato, testa doligocefala, di cui ognuno può vedere i ributtanti tipi nelle raccolte di Schlaghintiweit.

Un altro vestigio di popolazioni negroidi, perdute in mezzo ai confini delle razze gialle, noi troviamo negli Andamani (Fig. 36) collocati in mezzo alle popolazioni gialle, confratelli dei neri Lemani e dei Si-Fao, che sono forse ancora e certo erano sparsi in mezzo ai Birmani, Siamesi e Chinesi.

Tutta l'Australia e la Melanesia, anzi, ci mostrano lo strano fenomeno di popolazioni negre e negroidi

(1) Vedi Roubaud. *Contribut a l'Anthrop. de l'Inde*. 1869. Briggs. *Report. on the Aborig. Tribes*, 1856. — Huxley. *Ethnol. Ind.* 1868. — Sono di professione panieraj, buicatori d'orecchie, ma tutti ladri, sudicj; vivono di gatti, sorci, ecc.; usano sacrificj umani; adorano i Feticj, le tigri, i leopardi, i serpenti velenosi e fino l'elefante selvatico. — Nelle loro lingue si notano i suoni chioecchianti degli Ottentotti. (BRIGGS).

sparse a grande distanza fra loro e miste a popolazioni più o meno gialle.

Come i dirupati scogli su cui questi sciagurati selvaggi trascinano i lor giorni, indicano al geologo le tracce d'un immenso continente che si estendeva dalle Indie all'Australia, e che un giorno fu sepolto dall'onda, così all'occhio perspicace dell'etnologo tutte le popolazioni negre e negroidi del Deccan e dell'Australia si ricongiungono in una, e ci fanno intravedere un'epoca in cui le popolazioni melaniche coprivano anche la superficie del mondo orientale ed australe, e che si dispersero appunto in grazia a quegli stessi sconvolgimenti che ridussero l'immenso continente a un gruppo di isole e di penisole.

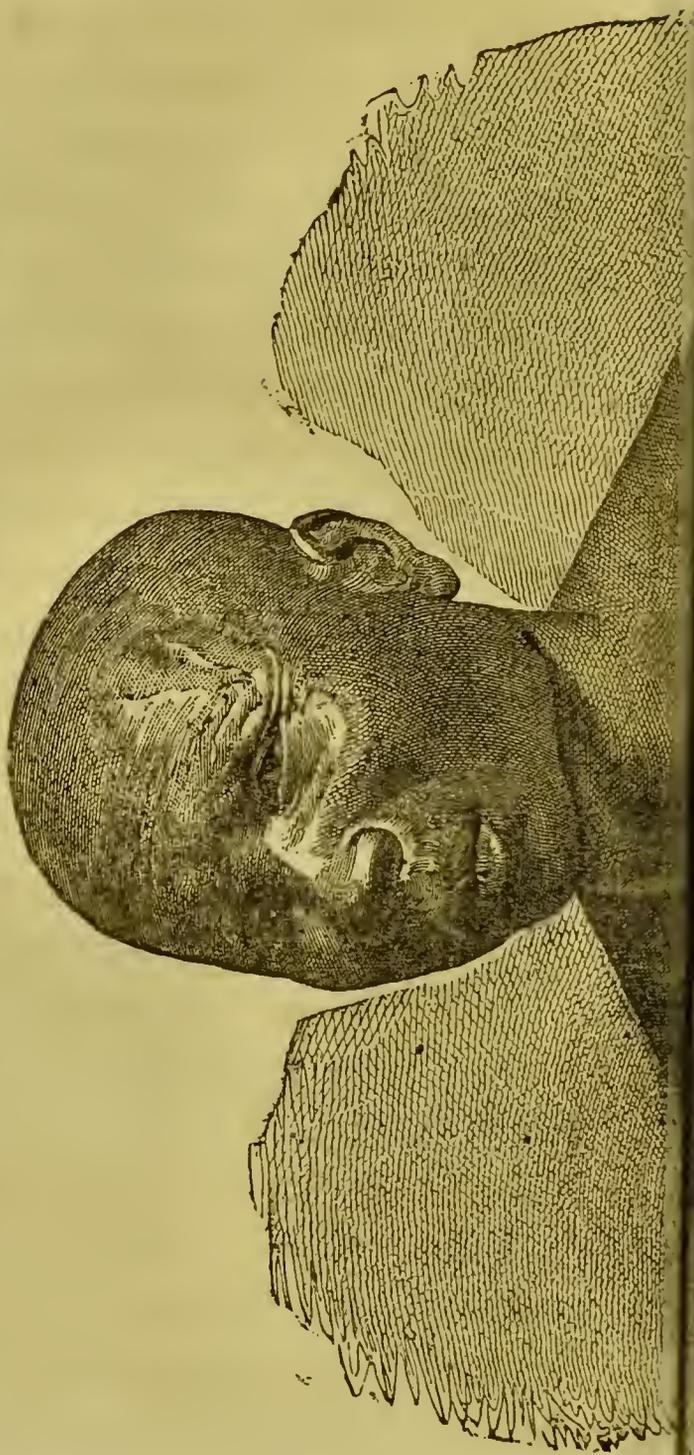
Come spiegare, infatti, che si trovino in punti perduti a grande distanza popolazioni aborrenti ed ignare della navigazione, che vivono su gli alberi come le scimie, incapaci perfino di costruirsi solide capanne, senza ricorrere all'idea che ivi esse trovinsi perchè ivi erano originate?

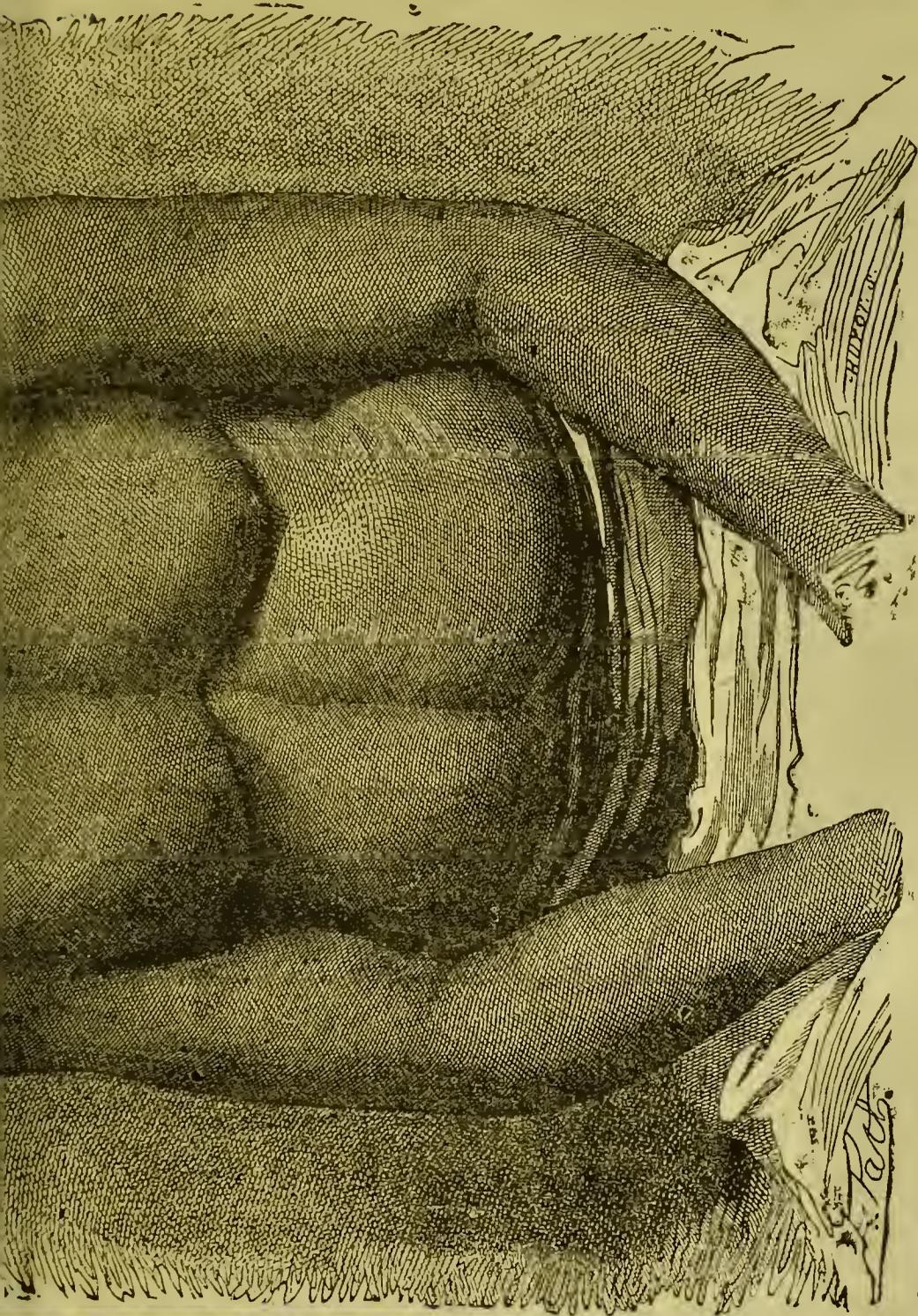
E qui ci soccorrono la geologia e l'idrografia; esse mostrano che fra alcune di queste terre, come, per es., tra l'Australia e la Nuova Zelanda, l'abbassamento onde restò suddiviso quell'immenso continente,

dura tuttora, sicchè il mare vi ha assai poca profondità, e la Fauna e la Flora vi sono identiche.

La geologia ci mostra fossili nell'Australia quegli animali che nella vicinissima Tasmania sono ancora vivi; e rende probabile che altrettanto accadesse delle popolazioni negroidi un giorno predominanti nella Tasmania, e che ora vannovi scomparendo, come si spensero quasi affatto nel continente australe.

E noi vediamo questi avanzi della





Andamano.

Fig. 36.

antica formazione umana abbondare e persistere nei caratteri melanici, là dove le circostanze telluriche e sociali dovevano osteggiarne le trasformazioni, i progressi, - dove predominano i terreni sterili, quarzosi, di formazione ignea (Capo York), o pantanosi e troppo caldi, infestati di miasmi, come a Ceylan, N. Guinea e nel sud del Deccan, e separati da ogni comunicazione sociale dall'alte montagne come appunto quelle vallate succitate dell'India, o dalle onde marine come tutte le isole della Melanesia.

Una causa di permanenza dei tipi negroidi fu dunque quella stessa sommersione che aumentò la malsania di alcuni siti, e, mutando il continente in isole, tolse le comunicazioni, incrisalizzando in varj punti le razze primitive, come in parte vediamo accadere sotto i nostri occhi in Sardegna e Sicilia.

Viceversa, le prime tracce di trasformazione si sorprendono in quei luoghi ove il clima si fece e permase più freddo, e dove facili e larghe aprivansi le comunicazioni, come nelle steppe e negli immensi altipiani dell'Asia del nord, o pure dove il clima divenne più ubertoso e più salubre, come nelle isole vulcaniche della Polinesia, ricche di verdura e di frutta, scevre di miasmi; anche nell'In-

dostan la metamorfosi del Melanico in Giallo può essere stata favorita dal grande abbassamento della temperatura avvenuto dopo l'epoca terziaria, di cui l'hymalaya porta ancora le tracce: ma molto pure vi contribuiva lo sbocco dell'Indo e del Gange, comechè gli sbocchi dei grandi fiumi, forse perchè naturale baluardo dall'irrompere delle fiere (1), dappertutto, in Egitto, a Ninive e nell'India, furono compagni e forse precipui fattori di grandi agglomeri umani e quindi di progressive trasformazioni.

In questi influssi speciali può trovarsi la ragione delle differenze che offrono fra loro queste stirpi negroidi, sendo così grande la dissimiglianza tra il Tasmano, l'Australe centrale e il Neo-Caledone, vicini pur tanto nella dimora, come fra i Melanici i più lontani e divisi.

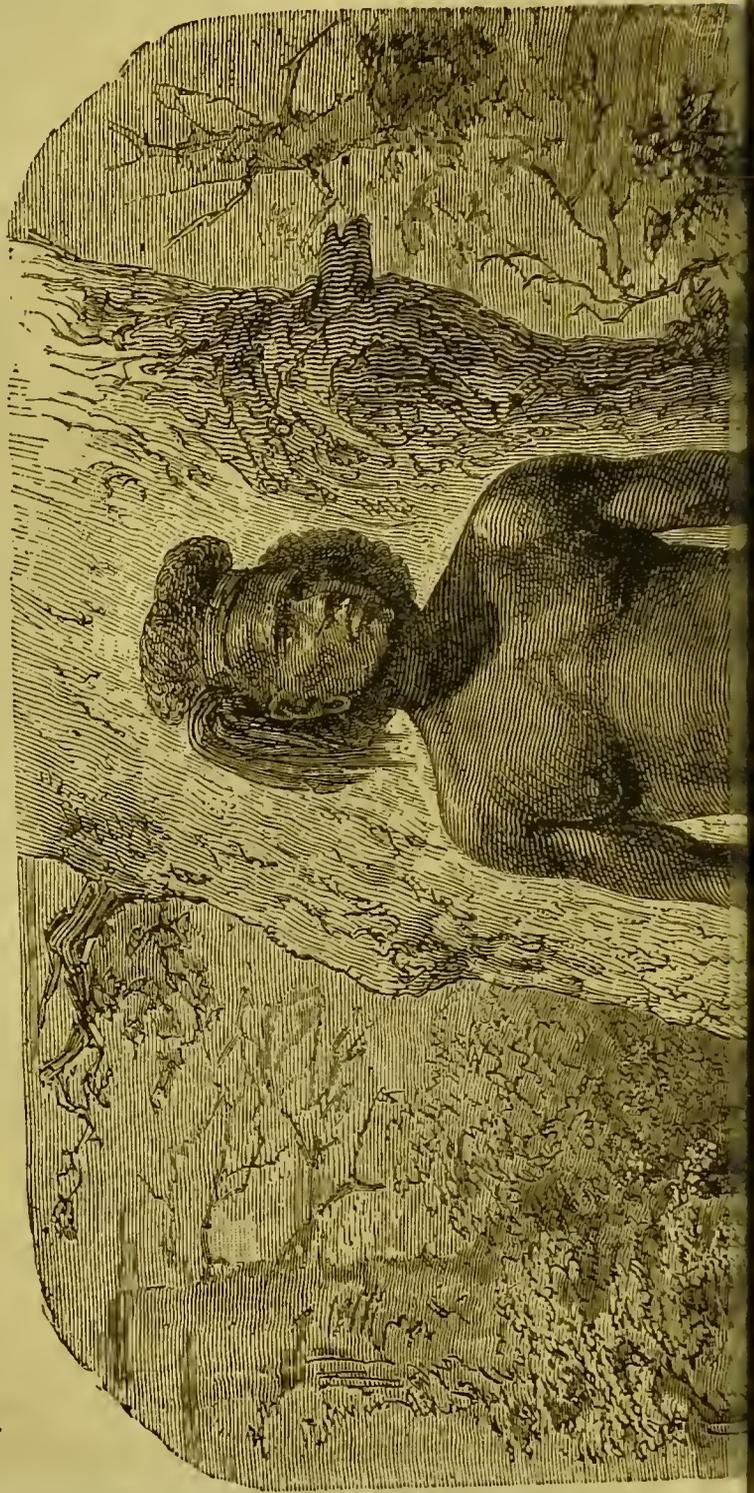
Così l'Andamano è scarso di peli e capelli, brachicefalo, poco prognato (Fig. 36).

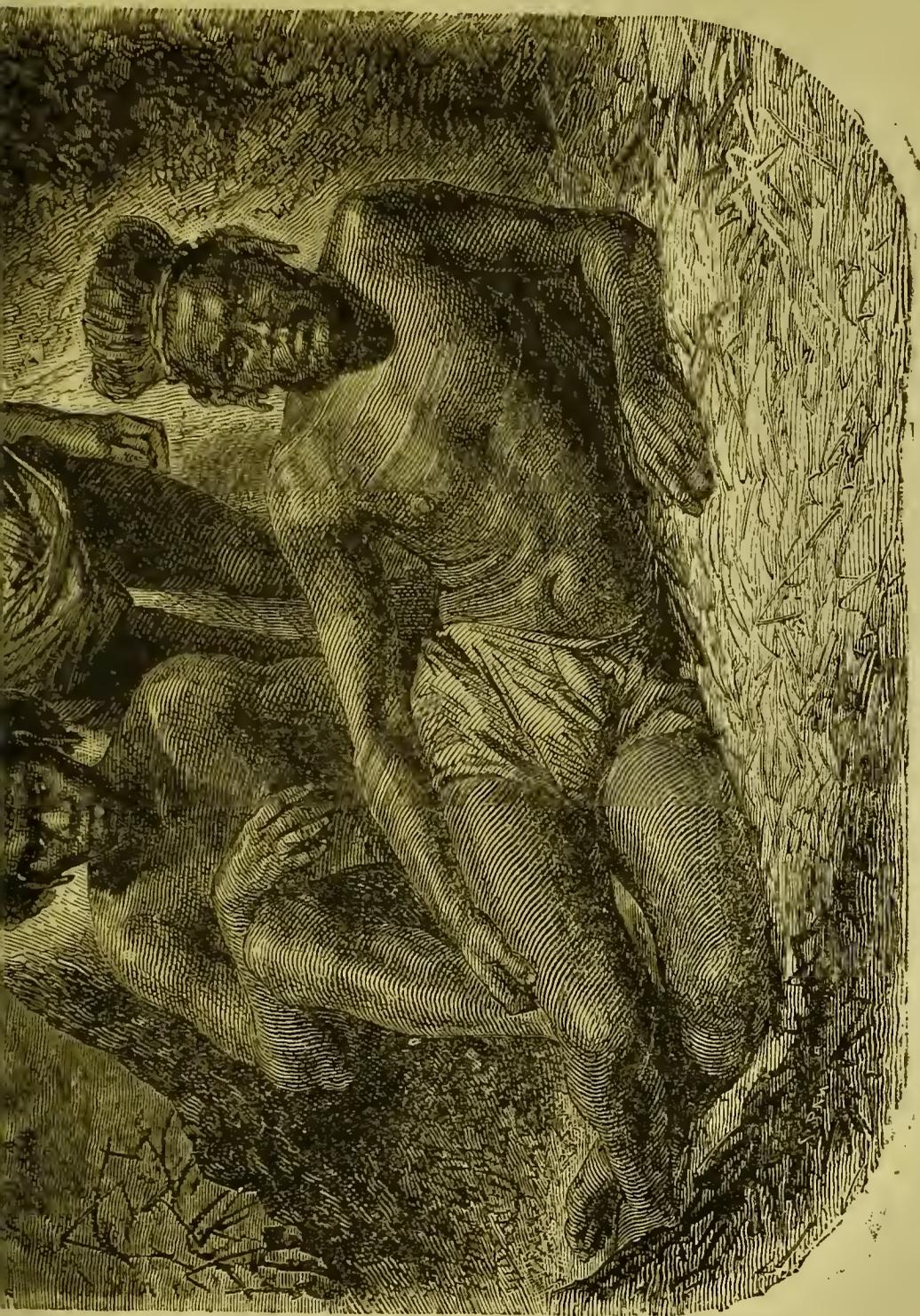
Il Neo-Caledonio (Fig. 37) ha pelle nerissima, barba folta e crespa, occhi incavati, labra spesse e

(1) Wallace e Selater osservarono come le specie degli animali vadano scemando quando dall'origine si discende agli sbocchi dei fiumi. (Murray. *The Geog. Distrib. of. mamm.* p. 80).

sporgenti, denti molari ed incisivi, sporgenti, fronte alta, depressa ai lati, cranio piramidale o tubulare.

Il Tasmano ti arieggia molto ai nostri cretini, comechè abbia il capo carenato con arcate sopracigliari pronunciate, le narici piatte, la bocca larghissima e le orecchie impiantate al basso e lunghissime, i capelli folti e lanosi (fig. 38), e perfino i peli lanosi su'l corpo.





Indigeni della Neo-Caledonia.

Fig. 37



Fig. 38.

Tipi Negri della Tasmania.

Invece il finitimo Negro dell'Australia centrale è meno scuro di pelo, ha il naso aquilino, capelli

neri ma lisci e fini, e il cranio assai più allungato (1).

Ed ecco che nella Nuova Guinea ti riappare il purissimo tipo negro con le abitudini più primitive, con le consonanti chiocanti, con le abitazioni su palafitte o in cima alle piante, la nessuna affettività e socialità: sicchè non han capi nè riti, praticano lo infanticidio, l'antropofagia, e per un pezzo di cotone vendono i figli; e presentano, come gli Ottentotti, con cui han commune la scimiesca pronuncia gutturale, i capelli neri, lanosi, raccolti a fascetti, la fronte stretta, gli zigomi sporgenti, il naso camuso con enormi narici, il mento appuntato, scarsa la barba e l'angolo facciale da 64 a 69 gradi (2).

Ciò ci dimostra quanto errano coloro, che, fondandosi sulle variazioni offerte da certe tribù, vorrebbero far dei Neri dell'Indostan meridionale e della Melanesia una razza diversa dalla nera africana: e pure se colà si trovan Negri co'l capello crespo e liscio e con la pelle poco oscura, se ne trovano anche di lanuti fino nel pelo come i Tasmani, e come i Munda dell'India; e d'altronde

(1) Tasmani, indice cefalico 76; Australiani, 72: TOPINARD, *Sur les Tasmaniens*, Paris, 1869.

(1) Earl. The Native race of. Archip. 1865.

anche nell' Africa vedemmo il Bambara, l' Obbos, per esempio, presentare quei caratteri che si vollero propri degli Australiani, e che sono invece i gradini di passaggio alle razze superiori semitiche o gialle.

E qui riesce preziosa un'osservazione di Haran che avrebbe notato le variazioni semitiche e mongoloidi fino nelle stesse tribù nere dei Nord-Australiani. - È incredibile, dice egli, come differiscano gli uni dagli altri: alcuni se non avessero i capelli lisci, sembrerebbero Neri Africani; altri s'avvicinano ai Malesi; un piccolo numero s'assomiglia perfino agli Arabi ed agli Ebrei, specialmente pe'l naso ricurvo. (Somerset. Capo-York, 1869. London).

Alcuni tipi gialli dell' Australia sono dunque, probabilmente, trasformazioni progressive dei veri tipi negri, che si conservarono tali là dove le circostanze permasero immutate, come nei terreni primitivi, miasmatici, e nelle vallate o nelle isole remote. Qualcosa di simile a quest'influenza conservatrice del tipo melanico nei terreni malsani ed insulari, ce l'offrono le nostre terre di Calabria, di Sardegna, ove le tracce del tipo melanico si sono singolarmente conservate sia per l'isolamento dai commercj sociali, o pe'l calore del clima, o pe'i molti miasmi, o per la ricchezza di schisti cristallini; un

altro esempio, benchè meno chiaro, ce ne porgono le nostre stesse terre dell'Italia Settentrionale, dove il miasma tellurico-gozzigeno, misto alle volte appunto anche al palustre, mentre provoca il cretinesimo e il gozzo (1), imprime a molte popolazioni delle vallate un tipo affatto diverso dall'etnico, e che s'avvicina al melanico: cute scura, naso schiacciato, capelli corti, prognatismo, labra spesse, denti incisivi prominenti, orecchie e braccia lunghe.

E come il Berbero, l'Arabo, l'Ebreo e l'Abissino sono gli stadj della trasformazione del Negro d'Africa in Bianco; così il Dravidiano nel Deccan, il Malese e il Maori nella Polinesia (Fig. 39), lo Stiengo nel Siamese, segnano i punti di passaggio tra le razze negre indo-australi in gialle e in bianche: e precisamente come i Semiti e i Camiti divennero i padroni dei loro proavi africani, i Gialli ridussero in Madagascar, in Borneo, nell'India sudditi o servi i loro proavi melanici.

Il Malese conserva del Negro il capello crespo, le braccia lunghe, il pelo scarso al pube e alle ascelle, il foro occipitale portato all'indietro. - Il Polinesico,

(1) C. Lombroso. Ricerche sul Cretinesimo in Lombardia. Milano, 1859. - Id. Klinische Beiträge zur Psychiatrie 1869. Leipzig. pag. 180.

a cui s'assomigliano, pare, molti popoli del Cambodge, è nel cranio simile al Tasmano (TOPINARD).

I Tamuli dell'India offrono, secondo il Roubaud, grandi analogie tra i Melanici e i Gialli (1): muso prognato, pelle terrea o gialla, pelo poco sviluppato, capello nero e corto, occhi un po' obliqui, denti verticali, naso schiacciato con aperture rotonde, poca barba, orecchio largo, labro spesso e un po' arrovesciato. - I Gondhi conservano perfino l'arricciatura lanosa del crine, le labra spesse, la cute oscura e gli istinti crudeli del Nero (2); più in su i Finni, che co'i Tamuli han tanta affinità, formano una razza intermedia tra i Mongoli e i Caucasi, come i Yacuti e gli Esquimesi ricon-

(1) Ecco espresse in cifre queste gradazioni:

	Tulku	Dravidiano	Munda
Peso	49	59	56
Statura	1.62	1.64	1.61
Colore della cute	50.45	28.43	41.42
Colore dei capelli	49	49	49
Circonferenza	519	518	526
Diametro front'occipitale rapporto a 1000 unità di misura.	110	121	112
Diametro biparietale	85	84	85
Diametro aur. temp.	57	55	51

(2) I Gondhi usano squartar delle vergini, e mandarne i brani a sepolire nei terreni che desiderano fertili.

giungono i Gialli agli Americani, che sono un'ultima trasformazione della razza gialla.

Una conferma importante di queste parentele che congiungono i popoli melanici co' i gialli, è nella affinità linguistica, se non lessica, certo grammaticale: sicchè, sotto nome di Dravidiano del sud, il medesimo gruppo linguistico, secondo M. Müller, si estenderebbe a Siam, ai Munda, ai Tamuli, ai Polinesi e ai Malesi; e dall'altro lato, co'l nome di Dravidiano settentrionale, andrebbe fino ai Tongusi, Estoni, Lapponi, ai Samojedi, ai Calmuchi e agli Americani (1).

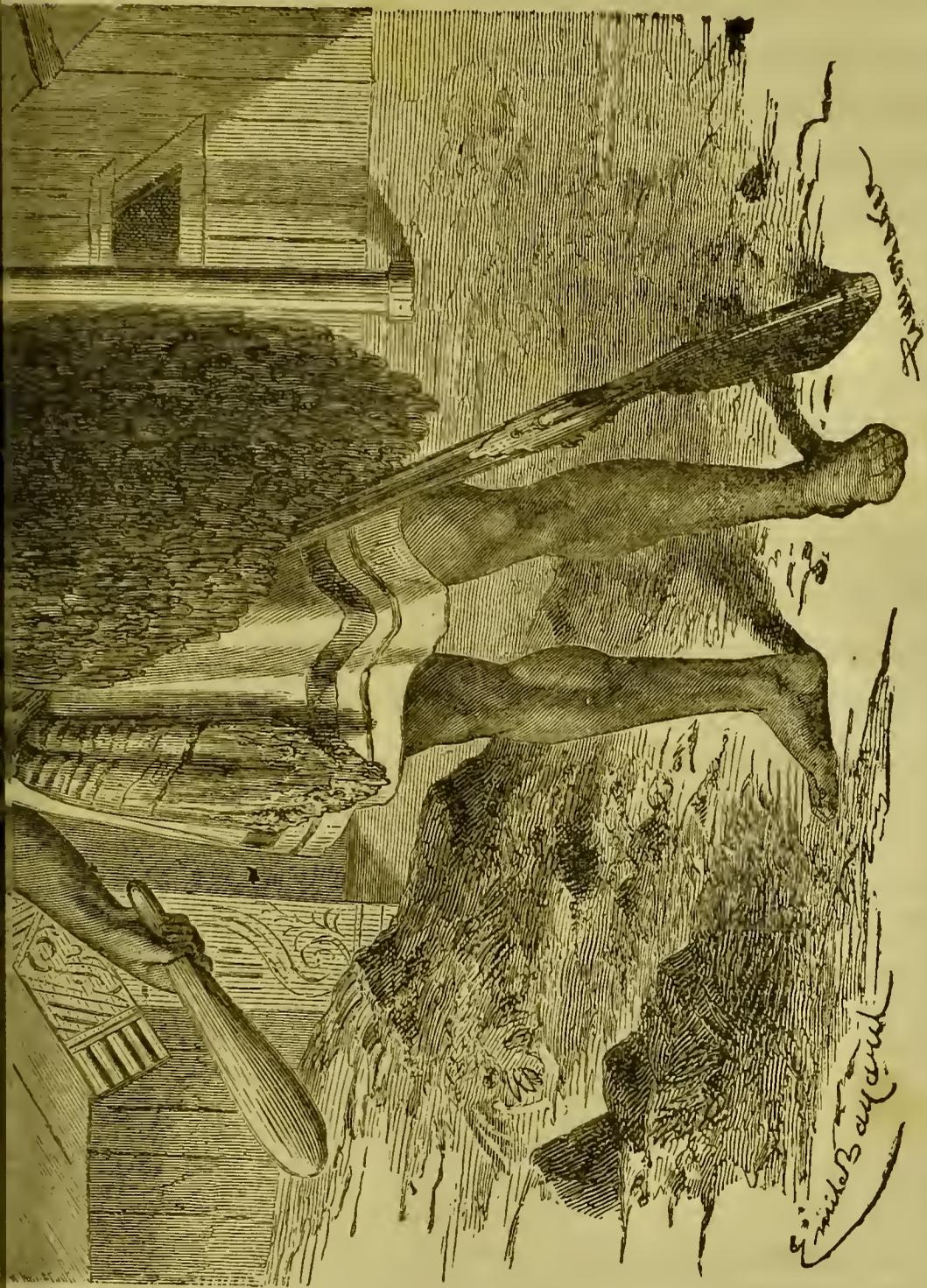
La semplicità grammaticale, la ricchezza dei vocaboli onomatopeici, automatici ed interjettivi di

(1) Così nelle lingue del Deccan, della Polinesia, come in alcune americane, Garnett notò la stessa struttura, lo stesso metodo di formazione del verbo, costituito da una radice verbale, da un secondo elemento che definisce il tempo della azione, e da un terzo che denota il soggetto o la persona. — Lo esprimere, con particole, la direzione dell'azione in riguardo a chi parla, è speciale della Polinesia e dell'America (Proceedings of the Philolog. Society. Vol. I, p. 27). — Pare, anzi, che siasi potuto or ora sorprendere qualche affinità lessica tra gli Americani e i Gialli: la lingua Dakota, cioè, e quella di Athabaskan avrebbero simili i nomi di *villaggio*, *cane*, *Dio*, *porta*, *rame*, *tenda*, *schiaivo*, *coltello*, *ascia*, *sacco*, *filo* (Wilson. Preistoric. Man. 1865). — Vedi per queste ed altre analogie la Lettura Seconda.

molte lingue polinesiche e australiane, che ci pajono alle volte cinguettio da bambini (1), le consonanti chiocchianti di alcune altre che ricordano ancora i gridi delle scimie *hylobate*, il minuto frazionamento di queste lingue, co-

(1) *Aaou*, cantare (*interjett.*) - *Aaou*, cuore - *Haihai*, piccolo - *Haoua*, puzzare - *Oo*, allegro - *Ao*, cielo - *Pouh!* tromba (*onomatop.*) - *Marama*, luce - *Hahue*, rompere - *Pipi*, grano di vetro - *Tite*, uomo (*automat.*) - *Titi*, organo maschile - *Tai*, mare, sale. (BUSCHMANN. *Tahiti Sprache* 1840).





Matatuera, capo zelandese dei contorni d'Auckland.

Fig. 39.

spirano nell'attestarci la grande antichità dei popoli che le usarono; ci fan assistere quasi al primo spuntare della favella sul labro dell'uomo, come la semplicità e la rozzezza dei loro strumenti e costumi ci evocano l'immagine dei nostri selvaggi proavi.

L'antichità dell'uomo melanico è tale, che si può far rimontare la data della sua comparsa nel mondo all'epoca terziaria, e forse più in là.

Si potrà, infatti, trovar ardita l'ipotesi dei moderni geografi, che suppongono, suffulti dall'analogia delle faune e dei terreni e dalla ricchezza degli isolotti e scogli intermedj, l'Africa del sud congiunta un tempo all'Indostan e all'Australia, e questa all'America per un altro continente di cui l'isole polinesiche conserverebbero la traccia; ma quanto all'ammettere la unione dell'Indostan con le Isole Sumatra, Java, Borneo, con le Celebi, con le Moluche, con la penisola di Siam, con la N. Guinea ecc., qui il fatto è dimostrato dalla commune fauna e dalla geologia, e quel che più monta dall'idrografia.

Noi non possiam con certezza asserire che l'uomo indo-australo e l'africano sieno usciti da un medesimo nido; ma questo a noi poco importa.

Siccome in ambedue i continenti abbondano, in un dato punto (precisamente nella zona equatoriale),

quegli animali che furono i predecessori e forse i progenitori dell'uomo, così possiamo supporlo nato contemporaneamente in ambedue i siti: e forse esso spuntava prima o coetaneo nell'Europa, la cui fauna e temperatura assomigliava allora tanto all'africana del sud, e che ricchissima era allora di piteci (*mesopitechi*, *pliopiteco*, *monspelanus*, *inuus æocenus* ecc.).

Ma, sia che da varj nidi o da un solo, certo i primi uomini si andarono formando sopra un unico tipo, il melanico, - e certo prima o durante l'epoca terziaria, l'epoca che ci offre in Europa ed in Asia più frequenti quelle tante forme intermedie fossili di scimie e contemporanee ad esse le prime tracce della nostra esistenza, l'epoca durante la quale si svolse lentamente quell'abbassamento indo-australe che isolava tanta parte di popolazione melanica.

Questa immensa antichità del Melanico, che sorpassa le centinaia di migliaia d'anni (1), giova a

(1) Secondo i calcoli di Scott-Moore, <i>op. cit.</i> , l'epoca terziaria inferiore (del miocene inferiore)	
corrisponde a	1,000,000 d'anni ;
l'epoca terziaria superiore (miocene superiore)	825,000 "
il pliocene	675,000 "
il postpliocene	350,000 "

spiegarci la esistenza di strati umani al di sotto delle popolazioni selvaggie della Melanesia e della Patagonia, e ci dà ragione degli avanzi di quelle stirpi potenti che seminarono di monumenti primitivi, megalitici, l'Africa, l'America, l'Asia del Nord e qualche isola oceanica, e di cui si spense ogni ricordanza; essa ci spiega quella lenta trasformazione sua in giallo, in semita ed in bianco, che in pochi secoli riuscirebbe impossibile.

Noi accennammo più sopra come questa metamorfosi debba aver ricevuto impulso dalle grandi vicende telluriche, le quali restrinsero al Mediterraneo l'immenso mare che dal Sahara si estendeva al Caspio, al mar Nero; è infatti ammesso ormai che l'aumento di tanta superficie evaporante, il mancare

æocene glaciale	280,000 d'anni;
periodo recente	80,000 "

L'abate Bourgeois rinvenne rozzi strumenti umani nel terreno miocene di Thenay; Delaunay, un'altro prete (vedi providenziale coincidenza che volca infranta dai preti la menzogna sacerdotale!) rinvenne nella Maina e Loir un cetacco fossile miocene, l'haliterium, intaccato da denti umani e da istrumenti di pietra. (Mortillet. *Materiaux pour l'histoire ecc.* Paris, 1868).

Il nostro Issel rinvenne frammenti umani, un pezzo di mandibola e di cranio nel terreno plioceno ligure, i quali pure sono in mano a due sacerdoti.

tanta di irradiante (1) causò un notevole abbassarsi della temperatura: di questo avvenimento, di questa, come fu detta con una frase forse esagerata, epoca glaciale, restarono le tracce nei ghiacciaj delle nostre Alpi e nella fauna e flora dei nostri terreni, che, da meridionali che erano, come il dimostrano i fossili avanzi, si fecero forse più nordici che nol siano tuttora; e come si mutò la flora e la fauna, così è naturale che debba essersi mutata quella parte di fauna che è l'antropologica.

Ed ecco come possa suppersi che siensi formate, sotto l'influenza del clima più freddo, da un lato le razze semite e camite, dall'altro le razze gialle: quando lentamente si ritirarono i ghiacci alle cime dei monti, quando il clima, se non tornò caldo come prima, si fe' mano mano più mite, come è attualmente, si andò organando una nuova metamorfosi; e le razze gialle, le camite e le semite si convertirono in arie.

Queste asserzioni non sono così sicure, da poter entrare nel rigido sacrario dell'antropologo; ma hanno un serio fondamento nella distribuzione delle razze umane, nello spazio, come ce lo mostra il geografo, e nel tempo, come ce lo rivela il geologo.

(1) Stoppani. *Note di Geologia*. Milano, 1865. Lyell. *De l'anciennité de l'homme*, pag. 559.

Noi vediamo le razze gialle aver sempre in antico predominato, e prosperare ancora in gran parte nei paesi più freddi del mondo, ed essersi diffuse nell'America, quel continente che più forse sentì l'influenza dell'età glaciale, estesavisi di 40 gradi verso l'equatore (Lyell. p. 375) più che in Europa.

E se noi ben consideriamo i reperti paleoetnologici di Europa, notiamo che quanto più essi sono antichi, più tengono del tipo melanico, australiforme; e quanto più si avvicinano all'epoca recente, e quindi sottostarono all'influenza dell'età glaciale, più arieggiano al tipo mongoloide od estoniano, come lo chiama Pruner.

Infatti i cranj di Lahr, di Engis, di Eguisheim, di Neanderthal, quello dell'Olmo del nostro Cocchi, quello di Cantalupo, del nostro Ponzi, quello di Monte Piombino del nostro Gualterio, quelli delle cave Genista di Gibilterra e quelli detti degli Eyzies (1)

(1) Broca. *Sur les cranes des Eyzies*, 1868, pag. 590.

Essi aveano doligocefalie pronunciatissime: diam. longit. 187; trasv 159; caratteri melanici e pitecici notevoli, come arco dentario ristretto all'indietro; fossa canina assente e sostituita da una superficie convessa; appiattimento della tibia; enorme sviluppo delle mascelle inferiori e dei seni frontali; curvatura sottocoronoidea del cubito.

Godò chiuder queste linee annunciando una nuova scoperta

trovati insieme ad ossi di mammoth e di leoni, cranj di popoli affatto selvaggi, trogloditi, e forse antropofagi e usanti armi rozzissime e pietre grossamente tagliate, sono tutti doligocefali, australiformi. Quelli invece del Perigord, delle cave del Belgio (1), quelli dell'epoca della pietra arrotata, cranj di popoli pastori di renni, pescatori od agricoltori, sono pressochè tutti brachicefali o almeno con caratteri mongoloidi; brachicefali sono quei tre cranj detti Liguri, trovati nelle marne del Modenese ed illustrati dal Nicolucci e dal Gaddi, e così pure i cranj appartenenti alla età del bronzo, della Gran Bretagna (2). Ma le differenze fra le due forme non sono sì spiccate da escludere un lento passaggio degli uni agli altri: in tutti si nota lo sviluppo enorme dei seni frontali e delle mandibole, l'allargamento degli zigomi, la semplicità delle suture e l'ingrossamento a schiena di mulo dell'ossatura in corrispondenza alla sutura sagittale.

italiana fatta dal Nicolucci di un cranio dell'età quaternaria, e anche questo doligocefalico, scoperta con la quale degnamente si inaugura la nuova Società Antropologica Italiana.

(1) Pruner. *Anthropol. de Solutre*, 1869.

(2) Nicolucci. *La stirpe Ligure in Italia*, Napoli, 1864.

— Dawis. *Crania Britannica*, ecc., 1856.

Noi avremmo, qui, quando le prove fossero più numerose, documentata dal tempo quella nostra derivazione dai Gialli e Melanici, che la distribuzione geografica ci fa intravedere nello spazio.

Se non che questa origine non solo può sorprendersi nei freddi e scarsi avanzi dello scheletro umano, ma perfino in quei vivi ed eterni monumenti dell'uomo morale, che sono le lingue.

Già Schleicher, Müller, Bleeck e prima di essi Marzolo osservarono che nel linguaggio noi tutti passammo per lo stadio della giusta posizione delle lingue, poi per quello dell'agglutinazione, poi per quello d'amalgama, cosicchè il Bianco avrebbe parlato la lingua dell'Australo e dell'Americano, e questo quella dell'Africano: certo è che le analisi dei nomi topografici ci danno fondamento a credere che la lingua basca, l'unica lingua polisintetica di Europa, vi fosse parlata dappertutto dalle razze preistoriche che ne lasciarono le tracce nei nomi dei luoghi abitati.

Noi non ci accorgiamo, sulle prime, delle agglutinzioni cui andarono soggetti i nostri vocaboli, nè della loro impronta primitiva, automatica, onomatopeica (vedi pag. 61), interjettiva: perchè, al pari delle forme corporee, anche i linguaggi, prodotti na-

turali come sono, subirono l'azione del tempo, del clima, delle circostanze e dell'uso, si trasformarono, e perdettero il conio embrionale (1).

Ma quando con la lente dell'analisi digrossiamo il conio usurato delle lingue, allora l'origine antica ripullula chiara ai nostri occhi. Chi ritrova sulle prime il fanciullesco automatico *aba* nell'*oncle* francese?: e pure l'*oncle* deriva da *avunculus*, e questo da *avus*; ed ecco apparirci chiara la radice automatica, fanciullesca, in *av*, *aba*, *padre* in siriano. Niuno avverte l'onomatopeja e l'agglutinazione di

(1) Infinite sono le cause che Marzolo rinvenne atte a usurare i vocaboli: la pigrizia umana che per risparmio di fatiche ne elide delle porzioni, *signor-gnor*, e vocalizza consonanti, *ora*, in genovese *aua*; l'errore nella pronuncia e nell'audizione di dati vocaboli, per cui si rovesciano o se ne mutano i componenti *aqua*, *apa* - *epar*, *jecur* - *tener*, τέρην; - alle volte si alterano per accoppiarvi un nuovo concetto, *capello* per sommare l'idea di *caput* e *pilus*; o perchè, dopo perduta la ricordanza della significazione primitiva, si cerca ridurla a qualche altra più nota od usata, *terremoto* in *tremuoto* - *inchiostro* si muta in *vinchiostro* nel Veneto - ritornando spesso, ma per errore, all'automatismo, all'onomatopeja, che è la prima base di partenza come quando diciamo *Pippo*, *Nina*, per *Filippo*, *Ciuseppina*.

Fra le cause v'è persino la lettura sbagliata, per es. il nostro *aufso* deriva dalla erronea interpretazione dell'abbreviatura burocratica a *Uf.*^o

uà-agere in *vagire*; e chi si ricorda l'agglutinazione di *caparra* da *cape-arrham*, di *verdict* da *vere-dictum*, di *milord* da *my-lord*?!

Questa perdita di ricordanza delle significazioni primitive delle parole e della loro unione, diede, per un accidente, per una vera serie, anzi, di errori, favorita dalla eccellenza delle nostre facoltà intellettive, diede, dico, origine a tutte quelle complicatissime forme grammaticali, che non esistevano punto nei linguaggi nostri, come mancano tuttora negli australiani e nei linguaggi dei bimbi e degli idioti. Come noi, dopo aver pronunciato gli *ahi!*, l'*Julio*, dimentichiamo di aver usato l'articolo, e diciamo più tardi i *lai*, il *Luglio*, e così femmo del *dindo* (*d'Indo*), dell'*al-corano*, di *Doria*; così in origine noi dimenticammo il significato di certi aggettivi, di certi nomi che univamo ai verbi, ai nomi per indicarne la declinazione, il tempo, e finimmo per agglutinarli, per perderne ogni ricordanza, cangiandoli in terminazioni, flessioni; così, secondo Müller, nel Bengali, una lingua della famiglia delle sanscrite, *dala* che volea dir in Dravidiano *folla*, *moltitudine*, diventò una delle terminazioni del plurale; così ישׁ *isc* uomo in Ebreo, divenne, secondo Marzolo, il pronome maschile *is* dei latini e quindi la desinenza maschile dei nomi

ed aggettivi *nobilis, omnis* ecc. Nelle nostre lingue il verbo futuro era costruito con l'agglutinazione di *andare*, di *avere*, per es. *conterò - contare-ho*; con l'unico radicale *yá*, che in origine voleva dire *andare* o *mandare*, dice Müller, in sanscrito si formarono i verbi denominativi, causativi, passivi, futuri e molti aggettivi: quelle che adesso diciamo terminazioni di casi, erano avverbj di luogo; quelle che chiamiamo terminazioni personali di verbo, erano pronomi (1).

(1) Queste sono le parole di M. Muller; ma le stesse leggi erano già state venti anni fa rivelate dal Marzolo nel 6° vol., ancora inedito, di quell'opera *michelangiotesca*, per dirla con Ascoli, che s'intitola: *Monumenti storici rivelati coll'analisi della parola*. — E i lettori qui mi concedano uno sfogo del cuore. Noi italiani ci commoviamo solo che vada ad emigrare uno dei mille capolavori di cui va ricco il nostro paese: e pure non troviamo una sola parola di rimpianto al pensare come vada inedita tuttora, in gran parte, e affatto ignota all'Italia e agli stranieri un'opera che fa pe'l mondo psicologico e antropologico quello che Lyell fece per la geologia e Darwin per la zoologia.

Un ministro saviamente notò che gli Italiani non vanno oggidì nelle scienze filosofiche così innanzi come nelle naturali; ed è vero: ora giova sperare, che, da buon medico, facendo seguire alla giusta diagnosi la cura, ei ne tragga eccitamento a vincere le opposizioni burocratiche e pedantesche, e ad ordinare la pubblicazione di un'opera, che, aprendo per la prima volta una base sperimentale alle ricerche psicologiche, inviterà ad

La grande facilità di trasformarsi delle parole nel rapido e continuo uso, massime quando non sieno state fissate dalla scrittura e da una ricca letteratura, spiega l'immensa diversità delle favelle nei tempi antichi, e fra i selvaggi, che cambiano quasi di lingua in pochi anni e a pochi passi di distanza, e ci spiega le difficoltà di rintracciare le origini primitive, melaniche, nei nostri linguaggi.

Noi bianchi andiamo gloriosi per le idee astratte e per le parole che le esprimono. Ma, davanti alla analisi paziente del filologo, anche le più sublimi

avanzare la giovane generazione anche in queste scienze, da cui rifuge assai probabilmente perchè lo spirito dei nuovi tempi la sospinge a voler poggiare su'l sodo, e non fra le nuvole delle astrazioni e dei sillogismi.

Si obietta da alcuni postumi ma tenaci avversarj, che il lavoro marzoliano è guasto da molti errori di dettaglio; ma costoro ignorano che tutti i lavori dei grandi novatori ne van carichi: il dica Vico con le sue strambalate etimologie; Darwin con le sue informazioni sbagliate; Colombo, che, anche dopo scoperto il nuovo mondo, si credeva nell'Asia. Gli è che tutti questi genj non sanno frenarsi dall'accumulare a favore delle loro scoperte tutti i fatti che lor capitino fra i piedi, anche i meno sicuri; ma le non cessano perciò di essere vere: il Cellini, nell'ansia che il Perseo non fondesse, vi cacciò dentro tutti i piatti e le scodelle della sua cucina; e niuno nega al Perseo, malgrado quella ignobile e precipitata miscela, d'esser un capolavoro.

astrazioni scendono al livello del più grossolano sensismo africano. Wilson sospetta che il duale greco sia avanzo dell'epoca in cui il *due* era la espressione della cifra più elevata cui potesse l'uomo immaginare; il nostro *cinque* deriva da una parola sanscrita che vuol dire *mano*, proprio come il *rima* del polinesico; la forza è detta *robur* in latino dal *rovere*, come l'idea del *futuro* vi deriva dal *futuo*. Nel sanscrito, che tanto alcuni magnificano come il modello delle lingue dei Bianchi, noi ne potremmo cogliere a migliaia gli esempj, ma basti questo: i bovini furono certo gli animali che gli Arj domarono pe' i primi, e che loro prestarono i più grandi ajuti; la vacca in moto, la vacca che corre (*gô-câra*), come l'impressione sensoria che più dovea interessare l'avarò pastore, riuscì sinonima di forma, di suono, di quanto possono percepir i sensi; dal nome del toro e della vacca si onorano gli ottimi principi e le regine; e il nome della battaglia significa ricerca di vacche, Dalla vacca e dal toro s'intitolano la terra, il cielo, la luce, lo spazio, l'occhio, la parola; perfino là famiglia vuol dire serbatojo e tutela di buoi (*gô-tra*): per molto tempo essi non ebbero a pensare al *pajo* se non quando aggiogavano i buoi, nè eressero stalle se non per

quegli amati quadrupedi; e quindi dissero *un pajo di buoi* (*gô-jug*) per dire un pajo. Volendo plù tardi significar un pajo di cavalli, questi sublimi pensatori dissero *un pajo di buoi di cavalli*; come per molto tempo, per parlarvi di una stalla per cavalli, essi vi dicevano *una stalla di buoi di cavalli, asva-go-shtha*. (Bopp. Gloss. Sanscrit. 1867).

E quello che nelle lingue, accadde anche nella scrittura, nelle arti e nella politica.

La parola $\gamma\rho\acute{\alpha}\phi\omega$ in greco, *meljan* in gotico, mostra come in origine la scrittura dei Bianchi fosse pittorica: nei tempi moderni noi ne troviamo un vestigio nella parola *score* inglese, che vuol dire: taglio in una scorza d'albero, cifra 20, memoria, conto, ragione; e nel V. e nel X. romano che rappresentano ancora con grossolano contorno *una* e *due mani*.

Quanto alle arti, gl'idoletti grossolani dei primi tempi della Grecia e dei Fenicj non hanno nulla da invidiare alle informi sculture degli artefici australiani (vedi fig. 13). I monumenti megalitici che si rinvencono nell'interno dell'Africa e in America in qualche isola oceanica, precedettero anche nelle nostre terre le grandi opere dell'arte greca e romana.

L'infelice cibo prediletto dell'Australiano fu, a quanto trovarono Vogt e Regnault, gustato pur-

troppo anche dai nostri padri dell'età della pietra; e la parola *coppa*, la frase *beverne una crepa*, ricorda i tristi giorni in cui facevamo tazza nel cranio dei nostri simili.

Noi vedemmo (p. 165) come germinassero assai tardi, quasi in tempi storici, l'idea del possesso e la virtù del pudore: le oscene commedie di Aristofane, il culto protrato del *phallo* ci provano quanto questa virtù tardasse a radicarsi fra noi, anche in tempi relativamente moderni.

I riti nuziali restati ancora qua e là nei contadi d'Italia e quelli usati nei tempi antichi ci indicano come il matrimonio fosse una sventura per la donna e quasi sempre l'effetto di grossolana violenza, così come è fra i Maori (1).

E che cosa avrebbe avuto Sparta da invidiare alla morale australiana, Sparta che autorizzava l'infanticidio e il furto? Le violenze di Nerone e di Caligola non ricordano i regni di Dahomey e dell'Uganga?

Ecco adunque che nell'uomo morale come nell'anatomico le analogie e le gradazioni ci sono abba-

(1) De Gubernatis: *Storia comparata degli usi nuziali*. Milano, 1869.

stanza complete da farci comprendere l'unità del tipo, ma abbastanza svariate da farci intravedere come esse non derivino sempre da importazione materiale, storica, ma da un successivo analogo svolgimento: le razze somigliano le une alle altre nel tempo e nello spazio, come nell'embriogenia il feto umano somiglia all'infimo mammifero, e questo al pesce e al mollusco.

Che se qualcuno obiettasse che le trasformazioni dell'uomo nero in giallo ed in bianco non erano possibili, perchè la perdurante barbarie dei popoli melanici, dei Bechuani, dei Boschimani, dei Papua ci dimostra esservi un limite imposto allo sviluppo delle razze inferiori, noi risponderemo che ciò è vero soltanto finchè le razze inferiori restano nelle medesime condizioni di clima e di circostanze; ma, queste una volta cangiate, anche ad esse è dato salire di grado, come vedemmo appunto succedere dei Semiti, e precisamente, pur troppo, come razze superiori per uguali ragioni son costrette a discendere.

Nè si dica che di queste trasformazioni manchino affatto le ricordanze: chè anzi a chi si accontenti delle tradizioni, perfino l'origine scimiesca dell'uomo parrebbe accertata.

Secondo il Popol Vuh (la biblia Messicana), l'Uo-

mo Pensante sarebbe stato preceduto da tre generazioni o razze di uomini stolidi, o di terra, o di legno, metamorfosati poi in scimie. Prima « (cap. LXXXI) si
« fece l'uomo di terra creta; ma era senza forza, non
« movea la testa, avea la vista velata, parlava, ma
« non capiva.

« La seconda generazione o di *manneccchini*, senza
« memoria del Creatore, senza intelligenza, andava
« a 4 gambe, avea aridi i piedi e languenti le carni;
« e si dice che la posterità loro si veda nelle scimie
« piccole che vivono oggidì nei boschi: perciò queste
« scimie rassomigliano all'uomo, avanzi come sono,
« di generazioni d'uomini che non erano che *mannecc-*
« *chini.* » (*Popol Vuh. Brasseur de Bourbourg 1861.*
Paris, pag. 35).

Gli Americani selvaggi tuttora ripetono, commenta il Brasseur, che gli uomini si trasformarono in scimie per non pagare i tributi, e che altri furono così cangiati pe'l loro sudiciume e per la loro oscenità.

Già vedemmo in Africa gli indigeni credere le scimie uomini travestiti che non parlano per isfugire all'obbligo del lavoro; in altri paesi Ly-wingston le trovò rispettate dai Negri per la credenza ch'esse contenessero nel corpo l'anima dei loro antenati. Ed una affatto simile credenza hanno

gli abitanti di Sumatra per gli oranghi: essi li rispettano come animati dallo spirito dei loro antenati, e li credono legittimi padroni delle foreste del paese.

Nell'India si crede ancora alla esistenza di uomini-scimie (Waitz); nel Ramayana si vede un re delle scimie ajutar Rama alla conquista dell'India. Uno storico inglese (Weber. Hist of Indien. II 312) soggiunge che la cosa non è assurda, il sud dell'India formicolando di scimie intelligentissime.

I Chinesi dicono che il primo uomo Pan-kou era circondato da esseri inferiori, figli di scimie, che viveano nelle grotte, beveano il sangue degli animali acciuffati alla corsa, mangiavano erba, e si battevano a colpi di rami (1).

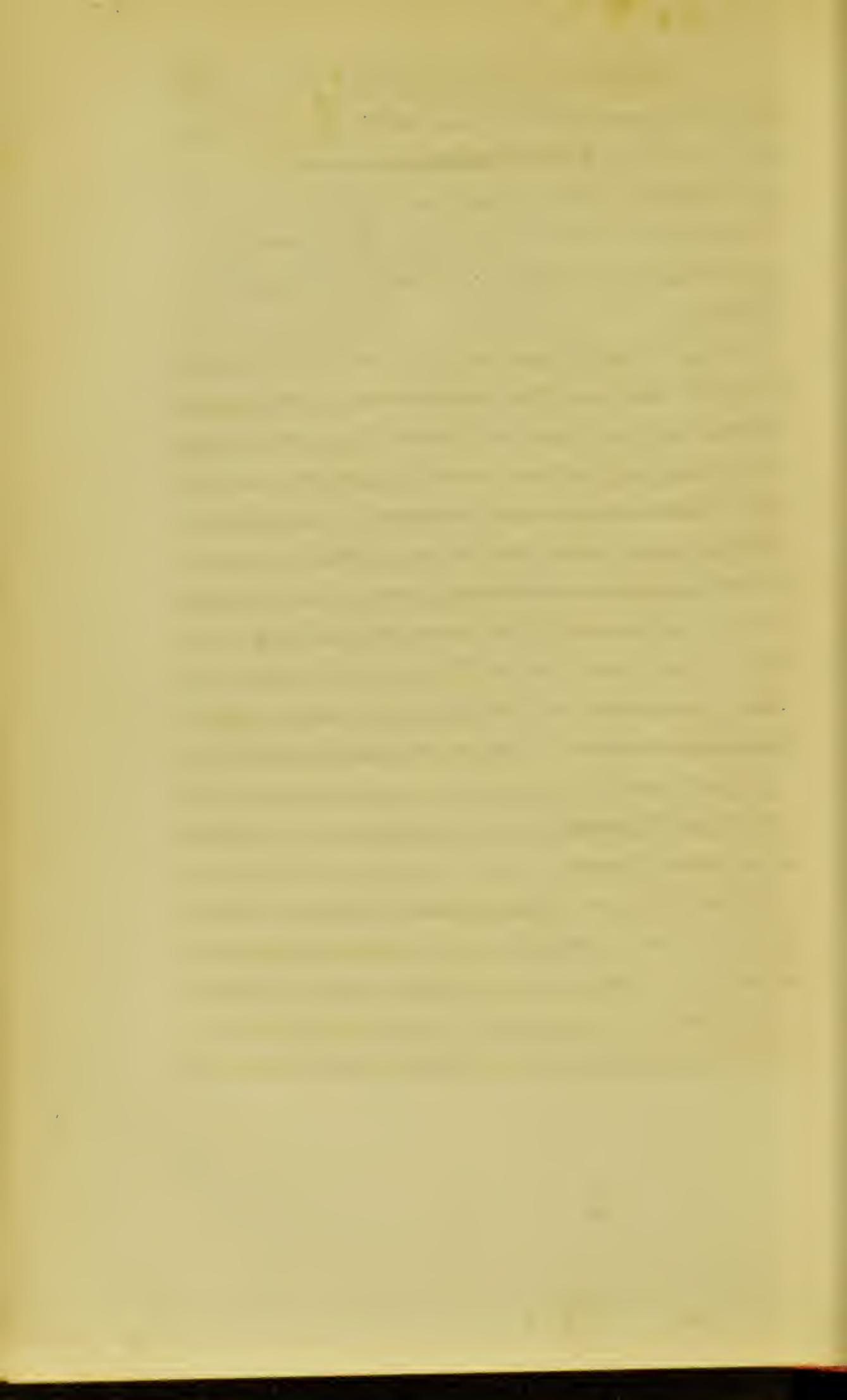
Fino nella stessa biblia si intravedono tradizioni che accennano a parecchie razze umane indipendenti da Adamo; e vi si legge appunto che l'uomo sarebbe stato creato in due formazioni (vedi Lettura 1^a), e vi si parla di certi popoli barbari, *emim*, *chorim*, *zanzumim*, che viveano nei letti dei torrenti o nelle grotte, rumoreggiando fra li alberi, rubando e ammazzando, il cui aspetto era spaven-

(1) GOBINEAU, Essai sur l'inegalité des races, II. 257. - RITTER, Erdkunde, II. 273.

tevole (Genesi. XXXVI. Job. XXX), dal collo lungo, dal corpo gigantesco: ma quello che è più curioso, nel Talmud, che è un secondo vangelo per li Ebrei ortodossi, sta scritto che al tempo di Enoch gli uomini aveano la faccia di scimia. (Sanhred. Pereck Cheleck).

Ed è degno di nota che nelle favole fanciullesche di molti popoli si dipinge il diavolo come un uomo nero, e si favoleggia di pigmei, di gnomi, di fauni piccoli, calvi, gialli, che cercano rubare i fanciulli, che lavorano meravigliosamente i metalli, perfidi, falsi, voraci, lascivi, bevoni, indovini; e pare ci ricordino, con l'esaggerazione che usa metterci sempre il popolo, l'antiche popolazioni gialle, *finniche*, che dominarono l'Europa nei tempi preistorici (1), erano piccole di statura come ce lo rivelano le mariere, e prime lavorarono il bronzo.

(1) Gobineau. *Op. cit.*, III. p. 30, ecc.



LETTURA SETTIMA

Conclusione.

Tutto ciò può indurci nel non trovare assurda l'ipotesi che un animale appartenente al tipo pitecoide si sia trasformato, sotto speciali circostanze, mano mano, in un uomo negro, giallo, semitico, bianco, a quel modo che sotto ai nostri occhi il Bianco si cangiava in Yanckee, il Semita in Europeo, a quel modo che il cignale divenne porco, il lupo divenne cane, o come l'ape solitaria, fabbricatrice della informe cella, si trasformò in quella meravigliosa architetta che è l'ape domestica.

Così la storia dell'umanità rientra nell'immenso cerchio della creazione, da cui una sciocca vanità la vorrebbe divelta.

Se non che noi non possiamo ancora asserire queste origini pitecoidi e queste metamorfosi progressive, se non come un'ipotesi, appunto perchè l'antropologia vuol essere una scienza esatta, e non può concludere, a mo' degli antichi filosofi, su

poche analogie e sui trampoli di pochi fatti e di arguti od imbrogliati sillogismi.

Quando avremo trovato, fossile o vivo, l'animale intermediario tra alcune specie di scimie e l'uomo, quando più numerosi documenti ci avranno fissati i caratteri delle razze preistoriche, in ispecie dell'epoca miocenica e pliocenica, che ora tanto scarseggiano, allora soltanto la ipotesi cederà il posto all'assioma.

Ma noi ci abbiamo messo innanzi un altro problema, da questo ben differente: se, cioè, la razza umana sia identica dappertutto a sè stessa, o se presenti delle ineguaglianze profonde.

Ora se al primo quesito la risposta deve farsi esitando dinanzi alle misure e alle riserve dell'antropologia, nessun dubbio vi ha per il secondo. Potrà discutersi se il cane derivi dal lupo, o il cavallo e l'asino dalla zebra; ma nessun naturalista può dubitare che il cane ed il lupo, la tigre e il leone offrano fra loro profonde disuguaglianze, chiaminsi poi queste generi o specie.

Sia che le varietà umane esistessero fino dalla origine, o che mano mano, come noi tentammo dimostrare, si ottenessero perchè le negroidi, le più

imperfette, si trasformavano nelle più perfette, le bianche, - lasciando nello spazio, monumento eterno della loro origine, bozzolo vivente, il loro tipo antico, - esse si presentano a noi con profonde, evidenti disuguaglianze.

Anatomicamente parlando, noi dobbiamo distinguere l'uomo dal cranio doligocefalo, a muso sporgente, a capello ricciuto, lanoso, a cute scura, a braccia lunghe, - il Negro, - dall'uomo prognato ed eurignato, dai capelli lanosi, raccolti a fascetti, e con frequente steatopigia, - l'Ottentotto, - dall'uomo a cute gialla, a muso largo, a pelo scarso, a cranio rotondo o piramidale e ad occhi obliqui, - il Giallo, - dall'uomo infine della cute rosea o bianca, dal cranio a diametri poco esagerati, dalle forme tutte del corpo simmetriche, dalla fronte ampia ed eretta.

Se stiamo alle lingue, abbiamo le razze a lingue chiocchianti, polisintetiche, monosillabiche, agglutinative, a flessione.

Se stiamo alle arti, abbiamo le razze a strumenti di pietra e a strumenti di bronzo e di ferro, e le razze domatrici di animali, e le razze costruttrici di machine.

Se stiamo all'estetica, abbiamo, nella pittura, le razze artistiche, quelle artistiche senza prospettiva,

e le affatto inartistiche: e, nella musica, le razze co'l *la* per nota fondamentale, e le razze co'l *fa* e senza mezzo tono, e le razze con tre toni soltanto.

Se stiamo alla scrittura, abbiamo le razze a scrittura pittorica, ideografica, fono-ideografica ed alfabetica.

Se stiamo alle religioni, abbiamo le razze a religione feticia, sciamana, politeista, monoteista e le razze con poca o niuna credenza, le scettiche.

Se stiamo alla politica, abbiamo le razze a famiglie sparse, a tribù, a impero dispotico e a impero più o meno elettivo o temperato dal voto popolare.

Che se con una sola frase noi vogliamo riassumere quasi tutti questi caratteri, noi dobbiamo dire che vi sono due grandi razze: la Bianca e la Colorata.

Noi soli Bianchi abbiamo toccato la più perfetta simmetria nelle forme del corpo. Noi soli, con la scrittura alfabetica e con le lingue a flessioni, fornendo il pensiero di una più ampia e commoda veste, pottemmo difonderlo ed eternarlo nei monumenti, nei libri e nella stampa. Noi soli possediamo una vera arte musicale. Noi soli abbiamo, per bocca di Cristo e di Budda, proclamata la libertà dello schiavo, il diritto dell' uomo alla vita, il rispetto al vecchio,

alla donna ed al debole, il perdono del nemico. Noi soli abbiamo, con Wasinghton, con Franklin, con Mirabeau, proclamato ed attuato il concetto vero della nazionalità. Noi soli, infine, con Lutero e Galileo, Epicuro e Spinoza, Lucrezio e Voltaire, abbiamo procacciata la libertà del pensiero, di cui voi, gentili uditrici, offrite un esempio, assistendo, senza ribrezzo, allo svolgersi di temi sì poco ortodossi.

FINE.

APPENDICE I.

Fossa occipitale mediana nelle razze umane.

Un continuato studio sui crani dei delinquenti e dei pazzi mi aveva già mostrato l'importanza dell'anomalia della fossa occipitale mediana poco avvertita dagli antropologi e che io e Benedikt e Lehnoffeck trovammo (sul complesso di 193 crani) nella proporzione di 16 per cento sui criminali.

Nei pazzi io lo trovai nella proporzione del 14 % e potei constatare la sua frequente coincidenza che va fino al 60 % coll'ipertrofia del vermis, o di una delle due tonsille. Il Romiti (1) in uno studio accuratissimo di 100 crani di pazzi trovò proporzioni molto simili cioè 12 %, Peli solo 4,55 ma in numero più scarso di casi. Nei casi normali la si rinvenne dal Romiti nella

(1) *Sull'anomalia dell'osso occipitale*, 1882.

proporzione di 5 % ed io in 1320 militari morti a Custoza la trovai nella proporzione del 4,1 %.

L'aiuto benevolo portatomi dal Virchow quando, notisi, era ancora convalescente dalla malattia, e dagli egregi Pigorini, Incoronato, Canestrini, Tenchini, Sergi, Strobel, Zoia, Giacomini, Gamba, Aebi e soprattutto dal Lombardini, mi ha permesso di estendere la ricerca sulla presenza di questa fossetta nelle varie razze antiche e moderne come da questa tabella.

	Osservati	Presentanti la fossetta	Per- centuale
Preistorici	Preistorico Svizzero (Aebi)	4	1
	Preistorico Ted. (Virchow)	1	1
	Caverna ossifera (Italia)	2	0
	Preistorico Ital. (Incoronato)	4	0
	Egiziani XI. e III dinastia	84	6
Antichissimi	Etruschi	34	5
	Liguri	8	1
	Cipriotti e fenici	8	2
Indous	3	0	} 0 %
Zingari	1	0	
Gialli	Chinesi	7	0
	Cosacchi	2	1
	Birmani	1	0

18,1 %

19,4 %

0 %

10 %

	Osservati	Presentanti la fossetta	Percentuale
Semiti . . .	Ebrei 5	1	} 22,2 %?
	Arabi 2	0	
	Mori (barberi?) . . . 2	1	
Misti . . .	Guanchos 1	0	} 0 %?
	Sandwich 7	0	
	Madagascar 1	0	
Australiani .	Australia 25	0	} 1,1 %
	Micronesi (Virchow) 17	0	
	Nigriti di Smon (Id.) 25	0	
	N. Bretagna (Id.) .156	0	
	N. Guinea 31	1	
	Kingsmils 2	1	
	Papua 6	1	
Americani .	Aymara 10	4	} 26 %
	Indo Americani (?) . 6	1	
	Pampas (?) 3	2	
	Botouckodos (Cane- strini) 2	1	
	Boliviani 1	1	
	Patagoni (Lombar- dia) 6	1	
Peruviani (antichi). 18	2		
Negri 16	1	6,2 %	
Europei 1320	54	4,1	

Il fatto più singolare in questa tabella è la prevalenza della fossetta nei crani americani 6,42 % e fra questi soprattutto negli Aymara in cui la proporzione aumenterebbe fino al 40 % e più ancora degli abitanti delle Pampas se la quota non fosse troppo esigua, e l'indicazione, così come quella degli Indo-americani, troppo inesatta.

Ma intanto questa straordinaria frequenza che supera quella dei nostri criminali è un fatto singolarissimo, sì come quello dell'osso degli Incas così frequente in questa razza (1).

Le proporzioni minime furono date dalle razze Australiane e Nigritas della Micronesia, che devo quasi tutte al Virchow, in cui la fossetta non si rinvenne che nel 1 %.

Una proporzione più grande fu offerta dai Negri 6,2 % e dalle razze gialle 10 % e dalle semite 20 %, ma i numeri son troppo scarsi per permetterci una conclusione.

Invece è certa la frequenza alquanto maggiore nelle razze antichissime d'Egitto, della 11^a dinastia che si conservano a Milano in numero di 84 che mi diedero il 7,1 % più ancora degli Etruschi che mi diedero il 14 % e dei Cipriotti e Fenici conservati all'Accademia torinese che mi diedero il 25 %.

Però quest'ultima quota è troppo scarsa, e così quella dei crani preistorici di cui due soli, uno trovato dal Virchow in Pomerania, avrebbero of-

(1) Vedi nota seguente.

ferto la fossa occipitale: essi, in complesso, offrirebbero il 18 %.

Il fatto della maggior frequenza nell'antichità e in una delle razze inferiori, l'americana, insieme a quella nei pazzi e nei criminali; mostrebbe come i pretesi segni di degenerazione sono in fondo quasi sempre atavismi, e completerebbe per il delitto la dimostrazione già datane colla maggior frequenza dei seni frontali, mandibola voluminosa, suture semplici, fronte sfuggente ecc.

La singolare frequenza di quell'anomalia nella razza americana mentre, per quanto almeno si sa, nella razza gialla assai poco si constaterrebbe, prova come se le due stirpi, in origine, sono una sola, esse si divisero in un tempo straordinariamente remoto, tanto più che vi s'aggiunge l'altra anomalia dell'osso Incas. Forse vi contribuirono in parte le deformazioni artificiali così frequenti specialmente negli Aymara e nei Peruviani che ci danno dei crani veri tubulari che non sembrano appartenere a razza umana. E qui mi giova notare come su 4 crani deformati di Aymara e di Peruviani Ti-ticaca tre avessero la fossetta, come abbiamo notato la coincidenza del-

l'osso peruviano una volta in codesti Peruviani, tre volte negli Egiziani e due volte insieme alla fusione dell'atlante coll'osso occipitale.

E qui poi giova ricordare l'altro fatto singolare che volendo studiare la diffusione dell'osso Incas, massime se incompleto nelle varie razze, vi troviamo una curiosissima analogia colla diffusione della nostra fossetta; vale a dire proporzioni minime della Tasmania ed Australia; scarsissime della Melanesia e Polinesia, molto scarse pure in Europa ed anche nei Mongoli e Negri; mentre vi ha enorme frequenza negli Americani (1).

(1) Peruviani (664 crani)	6,08 per 100	
Razze Americane (1034)	5,31	—
Americani, i peruviani eccettuati (390)	3,86	—
Negri (752).	2,65	—
Mongoli (530)	2,26	—
Melanesi (486 di cui 135 descritti da Meyer)	1,65	—
Malesi e Polinesi (918)	1,42	—
Popoli dell'Asia (caucasici 927)	1,70	—
Razza bianca (5610)	1,19	—
Europei (4683)	1,09	—
Australiani Tasmani (157)	0,64	—

Anutchine. *Bull. Soc. Nat. Moscou.* 1881.

Questa coincidenza oltre a dimostrare con nuove prove l'atavismo nelle anomalie craniche dei delinquenti e dei pazzi e offrire una nuova prova dei legami che uniscono queste due infermità, ci addita anche un'altra legge assai poco avvertita dagli antropologi.

Che cioè, le anomalie atavistiche non si riscontrano tutte colla stessa frequenza nelle razze più selvagge: ma che, pure, essendovi esse più frequenti che nei popoli più civili, variano singolarmente nella proporzione e senza che il mancare dell'una o dell'altra possa dirsi segno di maggior inferiorità nella razza. Così quelle due atavistiche anomalie dell'osso dell'Incas e della fossetta si riscontrano di più in razze semi-civili come la Americana e poco nei Negri e viceversa la apofisi temporale dell'osso frontale assai più nei Negri che negli Americani.

APPENDICE II.

Studi sui segni professionali dei facchini (1).

A Carlo Darwin.

Alcuni anni fa, uno di noi, assistendo agli esami di clinica, venne colpito dalla vista di un tumore lipomatoso in corrispondenza delle vertebre cervicali di un facchino, che in quel punto soleva portare i più grossi pesi; tosto gli venne un sospetto si trattasse di un nuovo segno professionale non abbastanza chiaramente avvertito dagli autori; poichè tanto Tardieu, come Layet, come Bachon e Vernois non parlano che al più di callosità e di ipertrofie muscolari, di deviazioni vertebrali (2), ma nessuno di lipomi e di

(1) Le appendici 2^a, 3^a, 4^a e 5^a sono fatte in collaborazione col dott. Cougnet.

(2) Layet trovò nei portatori d'acqua un'elevazione e sporgenza allo indietro del corpo dell'omoplata. E nei mercanti ambulanti una deviazione lombare a convessità anteriore dovuta ad un eccesso di contrazione dei muscoli sacro-spinali che provoca il raccorciamento dei legamenti gialli, e l'assottigliamento esagerato della parte posteriore del corpo delle vertebre e dei legamenti intervertebrali; le natiche sono portate all'indietro e sono rilevate in forma di groppa, senza parlare del callo prodotto

ipertrofie ossee, e tentò subito di confermare con nuove visite su facchini il suo sospetto. Sventuratamente i luoghi pii non sempre sono accessibili a coloro che sono ispirati dall'amore della scienza e il principalissimo fra questi ci ha negato ogni indagine; negli altri ospedali, il loro numero è assai limitato; onde, appena, potemmo racimolarne, in un anno di ricerche, 75 casi, una parte dei quali dobbiamo allo studiosissimo dott. Fenoglio che ci facilitò l'accesso e lo studio nell'Ospizio di Carità ed alcuni al dott. Gras.

A questi abbiamo potuto aggiungerne altri 20 fornitici da quello studioso e acuto psichiatra che è il dott. De Paoli di Genova.

Finalmente uno studio, sventuratamente incompleto, abbiamo potuto fare sopra 36 brentatori; dico incompleto perchè non vollero acconsentire a denudarsi. Daremo particolarmente gli studi fatti sopra questi vari gruppi, cominciando dapprima dai facchini (Camalli) di Genova, proverbiali per robustezza, studiati dal sullodato De Paoli e riassunti in questa tabella.

dai lacci. Nei portatori d'organo vi sarebbe una deviazione della colonna vertebrale (Layet, *Hygiène des profess.*, pag. 335 — 1875, Paris).

Osservazioni praticate sopra 20 facchini addetti al Portofranco di Genova.

Età	Da quanti anni facchino	Altezza del corpo	Torace	Esame della regione dorsale
43	20	m. 1,80	m. 0,96	Curva pronunciata della colonna vertebrale che comincia alla 3 ^a vertebra dorsale.
43	23	1,70	0,89	Ipertrofia dell'apofisi spinosa della 1 ^a vertebra dorsale, ver- ruca 4 cm. a sinistra della 3 ^a vertebra dorsale.
50	20	1,80	1,06	Leggera ipertrofia dell'apofisi spinosa della 1 ^a vertebra dorsale, cicatrice da sofferto carbonchio alla parte po- steriore del collo.
40	18	1,6	1,06	Rilevante ipertrofia dell'apofisi spinosa della 1 ^a vertebra dorsale, pelo fitto alla spalla sinistra ove porta i pesi.
45	21	1,76	0,99	Sporgenza ed ipertrofia delle prime 3 vertebre dorsali, peli sulla spalla sinistra ove porta i pesi.
41	17	1,76	0,91	Ipertrofia dell'apofisi spinosa della 2 ^a vertebra dorsale, peli sulla spalla sinistra ove porta i pesi.
36	18	1,62	0,83	Cifosi spinale che comincia alla 4 ^a vertebra dorsale, conves- sità a destra; questa deformità sopraggiunse agli 11 anni di età.
42	22	1,73	1,00	Leggera ipertrofia dell'apofisi spinosa 1 ^a vertebra dorsale, tracce di peli sulla spalla sinistra ove è solito portare

40	20	1,74	0,935	Ipertrofia dell'apofisi spinosa della 1 ^a vertebra dorsale. Folti peli sulla spalla sinistra ove porta i pesi.
44	22	1,73	0,96	Petto bombè; fitto pelo sulla spalla destra ove porta i pesi.
49	25	1,55	1,07	Peli più folti sulla spalla sinistra a cagione dei pesi, tessuto connettivo in corrispondenza delle prime 4 vertebre dorsali ipertrofico.
42	24	1,77	0,865	Leggera ipertrofia dell'apofisi spinosa delle 3 prime vertebre dorsali, peli sulla spalla sinistra ove porta i pesi.
46	20	1,70	0,90	Ipertrofia delle prime due vertebre dorsali, verruca e peli sulla spalla sinistra ove porta i pesi.
39	20	1,73	1,00	Ipertrofia dell'apofisi spinosa della 3 ^a vertebra dorsale. Pelo sulla spalla sinistra pel gravitare dei pesi.
56	31	1,75	0,96	Ipertrofia dell'apofisi spinale della 1 ^a vertebra dorsale, traccie di pelo sulla spalla sinistra pel solito motivo, ivi rinvengono pure alcune cicatrici da sofferto carbonchio.
39	18	1,71	0,98	Ipertrofia delle carni del trapezio di sinistra e della scapola id., inspessimento dell'epidermide alla spalla omolateralmente sotto forma di superficiale callosità.
40	20	1,73	0,89	Ipertrofia dell'apofisi spinosa della 1 ^a vertebra dorsale, traccie di pelo sulla spalla sinistra ove porta i pesi.
40	20	1,82	1,07	Ipertrofia del tessuto connettivo in corrispondenza delle prime 3 vertebre dorsali, traccie di pelo sulla spalla sinistra ove gravitano maggiormente i pesi.
31	15	1,80	0,90	Superficiale callosità o traccie di pelo alla spalla sinistra pel già addotto motivo.
44	14	1,80	0,96	Ipertrofia delle apofisi spinose delle piume sac. vertebre dorsali e del tessuto connettivo della spalla sinistra che è pur rivestita di tutto pelo per l'anzidetto motivo.

Sopra 36 robusti brentatori i quali usano portare la brenta sul dorso in modo che il massimo peso fa pressione sulle ultime dorsali e prime lombari, mentre un minimo viene sopportato dalle spalle, 27 dichiararono di avere una intumescenza, che era talvolta dolorosa, proverbialmente detta da essi *tuass*, grossa alle volte come un soldo, in molti come un cinque franchi, in corrispondenza delle ultime vertebre dorsali.

In parecchi di essi i tumori erano tre, uno centrale in corrispondenza delle vertebre e due ai lati. Uno, che era gobbo, l'aveva invece nelle prime vertebre dorsali. Uno l'aveva sulle spalle e sul collo. Due portatori di ghiaccio, che indossano la gerla molto più in alto, hanno quel tumore molto più in alto.

Uno dichiarò averlo contratto dopo 10 giorni, un altro dopo 15, un altro dopo un mese d'esercizio della professione, tre dopo tre mesi, due dopo un anno.

Tutti osservano che il tumore è dapprima doloroso, poi si fa indolente; non pochi, anzi, dichiarano che loro meglio serve di punto d'appoggio alla brenta. Alcuni osservano che si in-

grandiva col continuo lavoro e che cogli anni impiccioliva, senza sparire, dimettendo il lavoro; viceversa poi ne trovammo uno che da 6 anni aveva smessa la gerla, eppure conservava bene spiccato il suo *tuass*.

Altri 9, invece, dichiaravano di non aver mai avuto alcun tumore, nè callo, malgrado fossero veri veterani del lavoro, uno da ben 16 anni.

Riassumendo tutti questi dati in un quadro troviamo: (vedi tabella a pagina seguente).

Alcune di queste alterazioni, come le callosità, il leggero inspessimento dei tessuti, la maggiore convessità della spalla che porta il peso, lo sviluppo maggiore dei muscoli, sono state notate dagli autori che si occuparono dei segni professionali (Layet, *Hygiène des professions*), i quali parlano poi di borse sierose o di antraci dolorosi, che noi non abbiamo mai riscontrato; ben invece il nostro De Paoli riscontrò, in due, delle cicatrici da carbonchio: ma queste non possono dirsi professionali, od in ogni modo sarebbero comuni a quelli che maneggiano sostanze animali (specialmente conciatori).

Quadro riassuntivo

dei segni professionali di 131 facchini e brentatori (1).

	Genovesi	Piemontesi	Totale	Proporzione	Brentatori
	N. 20	N. 75	95	per 100	36
Leggero inspessimento tessuto	—	15	15	15,78	
Ipertrofia tessuto connettivo sottocutaneo dors.	2	14	16	16,75	27
Callosità al dorso	4	16	20	21,05	1
Ipertrofia apofisi spinose	13	33	46	48,42	
Pelosità anomala	15	3	18	18,94	
Lipomi	—	5	5	5,26	
Verruche	2	2	4	4,21	
Nei pilari	—	2	2	2,10	
Pigmentazione maggiore	—	14	14	14,75	
Curvatura del dorso	1	3	4	4,20	
Callo ai pollici	—	2	2	2,10	
Inspessimento legam. cervicale	—	1	1	1,05	
Mancanza di segni	1	14	15	15,78	9
Aneurisma della vertebrale	—	1	1	1,05	
Ipertrofia muscolare	1	—	1	1,05	
Gibbosità	1	1	2	2,10	1
Petto bombè	1	1	2	2,10	
Lipomi multipli	—	1	1	1,05	

(1) Di recente ci avvenne di esaminare un contadino, d'anni 35, che avendo, come soldato d'Intendenza, nel 20° anno, dovuto portare dei sacchi pesanti sul dorso, ne ebbe, dopo un mese, una gibbosità ben circoscritta per deviazione con convergenza all'esterno di tutte le vertebre dorsali, del che migliorò alquanto dopo cessato l'ufficio, ma non sì che non ne restasse permanente e chiarissima traccia sinora dopo 15 anni.

Viceversa siamo stati colpiti da alcune alterazioni mai notate da altri, che furono a Genova 15 volte su 20, e da noi 5 su 75, la ricchezza anormale del pelo (in corrispondenza alla spalla ove più gravitava il peso), portata in 2 fino al neo pilare.

Questo fenomeno si collega colla pigmentazione maggiore da un lato, e coi nèi trovati dallo stesso lato, evidentemente per maggior ricchezza di vascolarità e di nutrizione nel lato ove è la maggiore irritazione.

Un'altra anomalia, finora non annotata, è la ipertrofia delle apofisi spinose delle vertebre trovata in 46 sopra 95; in due casi la era spiccata in modo straordinario; in due altri doppia; essa si presentava anche in facchini che non lavoravano più o che avevano incominciato a lavorare da poco tempo. Dal che riconfermasi, che anche il tessuto osseo si modifica sotto l'azione continuata dello esercizio professionale (1), appar tanto più natu-

(1) È noto l'osso che si forma nel deltoide sinistro dei fantaccini in seguito al porto del fucile; e quello (detto

rale che la numerosa serie di ipertrofie del connettivo sottocutaneo, 14 sopra 75, si spieghi nello stesso modo; e così pure si dica dei tumori lipomatosi ritrovati nel sito stesso, e così pure delle verruche. Senza dubbio, anche, i 27 accennati *tuass* dei brentatori rimontano alla stessa origine.

Era stato, infatti, notato da qualche autore (Billroth) che i tumori in genere, spesso, si formano in seguito all'irritazione locale, allo sfregamento. Recentemente il Fischer (*Ueber die Entsteh. der Geschwulsten*, 1876) dichiarava che dove hanno luogo forti pressioni si sviluppano, spesso, sarcomi o lipomi, e narrava di un lipoma sorto al fronte, dove maggiormente faceva pressione un cappello, e d'uno schermidore in cui il lipoma si sviluppò al petto, dove il fioretto più ripeteva i suoi colpi; e noi abbiamo notizie di un caso osservato dal dott. Berutti nella sua clinica di un grosso lipoma (297 gr.) formatosi, a poco

l'osso dei cavalieri) che si forma agli adduttori della coscia nei soldati di cavalleria (Billroth: *Deutsche klinik*, 1873).

a poco, in donna grassa di anni 38, all'ipocondrio destro, ove i legami del busto facevano la massima pressione.

Ma, per quanto sappia, nessun autore ne ha fatto cenno come di carattere professionale; probabilmente anche molti chirurghi e operatori che l'avranno osservato nei facchini non vi hanno fissata abbastanza la loro attenzione; poichè mentre vediamo che accennano a coincidenze certo assai più rare, come, per es., che i lipomi spesseggino in quei che bevono vino, e dopo l'età critica, e che scemino nella gravidanza e aumentino nell'allattamento (Follin, tom. I, *Traité de pathologie*), che si presentino alle volte in forma simmetrica e in numero straordinario (fino a 30) com'era il caso 54°; non troviamo accennata questa maggior frequenza nei facchini. Essa trova poi una spiegazione semplicissima nella notoria, maggiore facilità di questi tumori a nascere nella regione del dorso che è ricca d'adipe, e nell'essere codesta regione nei facchini la più assoggettata a continue e forti pressioni.

Ma più, forse, farà meraviglia il fatto che 1 sopra 20 a Genova, e 14 sopra 75 dei nostri fac-

chini e 9 sopra 36 brentatori non abbiano offerta alcuna alterazione; e benchè in alcuni possa ciò spiegarsi per il troppo breve tempo da cui avevano iniziato il mestiere o pel molto tempo da che l'avevano smesso, o pel modo con cui portarono i pesi (e a noi fu assicurato da persone intelligenti che a S. Remo persone robustissime che portano gravi pesi, facendo punto di appoggio sul capo guardato da un cuscino, non offrono quasi mai alcuna alterazione); pure, in alcuni casi, è assolutamente impossibile il dare una completa spiegazione di quell'immunità.

APPENDICE III.

Il cuscino posteriore delle Ottentote.

Questa ipertrofia, professionale, delle vertebre e del tessuto connettivo e adiposo sottocutaneo, spinta fino a provocare dei veri tumori in un periodo che può limitarsi da 5 anni fino anche a dieci giorni, ha un' applicazione curiosa: quella di spiegarci la origine di alcuni fatti che tormentarono, sino ad ora, l'ingegno dei naturalisti e degli antropologi, senza trovare una interpretazione.

Uno è il, così detto, cuscinetto posteriore delle Ottentotte, cuscinetto che serve di punto d'appoggio ai lattanti; esso è costituito da una neoformazione benigna di adipe nelle natiche stesse ed alla regione esterna del femore (Fritsch, *Die Eingeboren. Sud Afrika*, 1870, Berlin, pagina 278).

Io, tempo fa, considerando come quel cuscinetto serva alle Ottentotte a guisa di cuna portatile o di gerla su cui adagiano i loro poppanti per tutte le ore del giorno, mentre esse attendono alla raccolta delle ova di struzzo e ai lavori casalinghi, avevo già emessa l'ipotesi che fosse un lipoma professionale, un effetto della protratta abitudine di trasportare, in quel modo, i bambini, divenuto col tempo un prodotto fisiologico; tanto più che, come è noto, l'Ottentotto è per gli uomini, come il camello pei ruminanti, una specie di fossile vivo o per meglio un dire confratello dei nostri proavi preistorici, e quindi nella più lunga secolare esistenza ha potuto modificarsi più profondamente.

L'ipotesi mia acquista, ora, maggior consistenza e direi, fino, certezza scientifica dopo l'osservazione del tumoretto dei facchini: a questo probabilmente ha contribuito la maggior sporgenza del sacro, speciale all'Ottentotta, e soprattutto la loro anormale soprabbondanza di connettivo sottocutaneo e di grasso.

È noto, infatti, come negli Ottentotti e probabilmente anche in altre genti che popolano quelle

regioni (Fritsch) questo tessuto sia abbondantissimo in modo da produrre delle rughe precoci nei giovani, e da mostrare lo scroto, la clitoride e le grandi labbra mostruosamente voluminose. Strano è, poi, il rapido crescere e decrescere del grasso, secondo il cibo, in costoro; in buone circostanze anche il maschio presenta una quantità di grasso enorme che si localizza ai fianchi, dando una lontana analogia colla steatopigia della femmina. Nella pubertà e colla fame questo grasso si perde, ma poi ritorna col lauto cibo (Fritsch, o. c., pagina 288). Una nuova prova di ciò è che i Boschimani, i quali non hanno la tendenza ad ingrassare dei vicini Ottentotti, nè hanno la loro ricchezza di connettivo, non hanno più, malgrado la somiglianza, il loro cuscinetto adiposo (Id.).

Questa ricchezza di connettivo e di adipe, se è grande in quelle parti del corpo ove non è ordinariamente così abbondante nelle altre razze, tanto più deve esserlo in quelle regioni dove è già in tutte le razze umane molto copiosa; e in quel sesso, e in quella razza, dove in grazia delle abitudini speciali quella regione fu assoggettata ad una pressione ed irritazione maggiore.

È naturalissimo che in una razza, dove il grasso tende a formarsi più rapidamente per tutto il corpo, la continuata pressione in una data regione ve l'abbia fatto accumulare maggiormente, così da foggarsi quasi ad organo nuovo e trasmettersi coll' eredità, grazie ai vantaggi *pedagogici* (mi si scusi la nuova e più letterale applicazione della parola) che ne ricavano le povere madri.

APPENDICE IV.

Sulla gobba dei camelli.⁽¹⁾

Vi ha un altro fatto di anatomia comparata che potrebbe ricevere da queste nostre osservazioni una interpretazione; la presenza della gobba dei Camelli costituita in gran parte da tessuto connettivo e adiposo e in parte da ipertrofia delle apofisi spinose (Lombardini).

(1) Parecchi di questi studi vennero inseriti nel *Movimento* di Napoli, fascicolo 13 e 14, e un cenno letterario ne venne inserito nel giornale *Il Fanfulla della domenica*, settembre 1879.

Ci preme di far ciò notare, poichè molti, ignorando questo genere di letteratura scientifica, così diffusa nel Nord d'Europa e che serve specialmente a far penetrare le novità scientifiche nelle classi non colte, hanno creduto e detto che uno di noi con una leggerezza colpevole abbia creduto risolvere questi difficili problemi antropologici e zoologici con poche frasi semi-umoristiche, e senza l'appoggio dei fatti qui adottati; nel che però ha contribuito la Direzione del giornale coll'omettere volontariamente una nota che richiamava il lettore alla prossima pubblicazione di questo lavoro.

Si sarebbe, in questo caso, in grande scala, formato e riprodotto, coll'eredità, negli animali, quello stesso fenomeno che in piccola proporzione abbiamo potuto constatare nei facchini, anche qui favorito dalla maggior copia di connettivo e di grasso di queste regioni e dalla forma speciale di insellatura e di peso fatto sopportare per centinaia d'anni a quell'animale, che in origine sarà stato senza gobba come lo sono i suoi proavi, il lama ed il guanaco. Le prove di ciò mi paiono sufficienti. Infatti: 1° le gobbe del camello mancano affatto nell'embrione lungo 16 cent., e appena se ne scorgono tracce quando è a 26 cent., anzi mancano affatto (se sono molto magri) anche negli ultimi mesi (Lombardini, *Ric. sui camelli*. Pisa, 1879).

Nel neonato incomincia dopo 30 giorni come un sottile strato d'adipe alla regione lombare, che aumenta procedendo innanzi, nel mezzo forma un cono schiacciato sui lati; tutta la sua lunghezza è di 400 mill. (Lombardini).

2° Le gobbe son formate di tessuto grasso e di trama fibrosa, che dà a queste parti una certa durezza, e di vasi sanguigni: sono dunque

presso a poco un lipoma od almeno fibrolipoma; al microscopio risultano formate da cellule adipose accomodate in serie verticali, che sono circoscritte da fasci di tessuto connettivo e fibre elastiche (Lombardini, pag. 235).

Ora nulla di più facile che l'ingrossarsi, in date circostanze, dell'adipe e specie nel dorso ove è naturalmente abbondante.

3° I ruminanti offrono varietà straordinarie di volume come di struttura, nelle varie specie, e quanto a gobbe di grasso, o lipomi, ne offrono uno congenere nel Zebù al dorso, e in alcune pecore alla coda.

4° Il camello ha un completo parallelismo nel cranio, e persino nei globuli ellittici e nelle cosiddette cellule d'acqua, col lama, al quale, quando è giovine, assomiglia perfettamente, essendo analogo nel numero e forma delle vertebre, toltone le nevrapofisi delle prime vertebre dorsali più sviluppate nel camello; fatto del resto quest'ultimo che si rinnova nei bovidi, specialmente nei bisontidi e nei nostri facchini.

5° Osservasi che i processi trasversi dello atla nel camello sono collocati più in avanti e più

in su che nel lama, che l'omero nel lama non è tanto obliquo allo indietro come quello del camello, assumendo invece una posizione un po' più vicino alla verticale; la formola dentale dei lama e camelli è $\frac{1133}{3133}$ di questo il 3° (l'unico incisivo) il canino e il 1° premolare superiore son caniniformi; solamente nel lama cadono più presto che nel camello gl'incisivi. Accostansi per ciò e per la forma del cranio i lama al tipo degli altri ruminanti più del camello, il che rende probabile la derivazione di questo da quello, come le condizioni craniche e dei globuli, avvicinando ambedue ai rettili, ci additano essere essi fra i ruminanti più antichi.

6° L'ipotesi che deriva il camello dal lama, mentre spiega benissimo la gobba che forma la differenza più spiccata, giova ad additarci l'origine del camello e la posizione sua nella natura. Infatti riusciva difficile a spiegarci come non si trovasse, od almeno fosse affatto incerto il camello selvaggio, mentre per il lama, con certezza, si trova nell'affine e conterraneo selvaggio Guanaco da cui deriva, come l'Alpaca dalla Vigogna. Altrettanto dicasi del fossile che pel camello pro-

priamente detto apparve solo da poco tempo ed è certo rarissimo e questionabile.

Infatti, una volta, consideravasi l'anoplotherium e l'oreodon come l'anello di congiunzione dei pachidermi artodattili ai ruminanti; il primo sarebbe più pachiderma, il secondo più ruminante e più vicino ai camellidi.

Ora, negli ultimi tempi, si rinvennero gli avanzi di un animale che si assomiglia nella conformazione dei piedi ai camellidi, e in gran parte in quella dei molari; e si noti che in quelle regioni ove si trovano questi procamellidi fossili (Stati-Uniti e Nuovo Messico) non si trovano più i lama vivi, i quali vennero certo dalle condizioni del clima trasportati nelle regioni più meridionali d'America (1); tanto più probabilmente da ciò

(1) Pictet. *Traité de Paléontologie*, vol. 1°, pag. 335-345, 1853.

Gaudry. *Les enchainements du monde animal dans les temps géologiques*, vol 1°, in-8°; *Les mammifères tertiaires*, 1878, pag. 80-123.

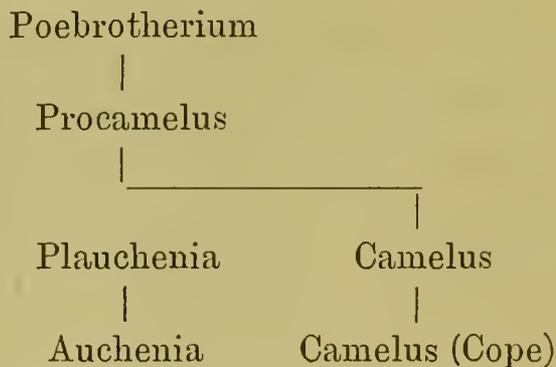
Cope. The Philogeny of the camels; *Proceed. of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia*, 1875, in-4°, pag. 262.

Cope. The relations of the horizons of extiet vertebrata of Europe and North America. *Bulletin of geol.*

risulta poter esser stato il camello un lama, che nei paesi caldi, al finire dell'epoca pliocenica, cambiando abitato, abitudini e condizioni atmosferiche, divenne più grande e lipomatoso. Nè sarebbe questo il primo caso di animali domestici del mondo antico in stretta parentela e correla-

and geogr. survey of United State, Washington. Februar 28, 1879.

L'egregio D^r Portis mi scrive: il lama o camello fossile, sì in America che in India, occupa così tutta l'epoca pliocenica se non la fine della miocenica, e lasciando da parte il mericotherium di Cuvier che è un vero camello e l'oreodon che sarebbe un progenitore dei ruminanti in generale, stabilirebbe pei camellidi (lama e camello) la seguente filogenia:



Tanto i lama che i camelli son fossili nel pliocene d'India; i lama poi nel diluviale del Brasile ed i camelli nel diluviale d'Africa e d'Asia; pare, adunque, si differenzino al finire dell'epoca pliocenica, contemporaneamente ad un cambiamento di abitato e di mezzi di esistenza.

zione coi fossili del mondo nuovo; perchè pare altrettanto accadesse del cavallo i cui più antichi proavi fossili, ippario ed oroippo, spesseggiavano in America.

7° Il camello nacque specialmente fra quei popoli che adottarono, da secoli, la selezione sessuale e che riuscirono a darci delle vere specie Darwiniane, artificiali, come il cavallo arabo. È noto che il Touareg è tanto diligente nell'allevamento del suo camello mahari quanto l'Arabo nell'allevamento del cavallo e ne tiene la genealogia (Darwin, *Variazioni degli animali e piante*). Esso nacque in quei paesi meridionali dove appunto anche il bue acquista dei lipomi sul garrese, ora unici ora duplici, precisamente come il camello (India, Arabia, Persia e Africa meridionale) e dove questo lipoma è spiegato dal clima caldo e dal porto dei pesi.

Anzi si noti, che, anche il lama e l'alpaca furon soggetti ad un sistema continuo di selezione artificiale che certo ha dovuto migliorarne l'organismo; sapendosi che gli Incas usavan delle grandi caccie, durante le quali uccidevano i guanachi e vigogne vecchi e di brutto aspetto, la-

sciando in vita, dopo tosati, i più belli e robusti (Garcilasso della Vega, *Storia degli Incas*), e separando i lama ed alpaca per greggi, secondo i colori.

8° La grande copia degli animali stessi prova il nostro assunto; essendo la selezione più facile dove sono individui (Darwin) più numerosi, e il trovarsi essi tra popoli da gran tempo inciviliti; ed il trovarvisi da epoche antichissime, tanto che sono incisi nelle sculture assise di Nimrod, 2000 anni avanti G. C., fornirono un segno allo zodiaco e all'alfabeto fenicio, donde a noi derivò la G., che è la Gimmel, ossia camello fenicio, di cui porta ancora il profilo nella *g* ebraica. Di più si noti che il suo nome stesso più antico, semitico, è legato all'idea di Hamal (portare) precisamente come nel povero facchino di Genova (camallo) col quale ha comune l'altra analogia anatomo-patologica (Nomi, *Temì del camello presso alcuni popoli*). Singolare, ma non fortuita, bizzarria di incontri.

Nella Bibbia è scritto (Giudici VI): i Madianiti ed Amaleciti possedevano tanti camelli quante sabbie ha il mare. Job aveva 3000 camelli prima

di contrarre la lue e 600 dopo guarito (Job. 1, 3, 42); ora precisamente Aristotile (HA g. 37) attesta che nell'asia superiore molti possiedono più di 3000 camelli. Plinio (*Hist. Natur.* 18) e Erodoto parlano dei camelli usati in guerra. La regina Saba venne a Gerusalemme con camelli carichi. Gli etiopi (Chr. L. XIV) avevano camelli in abbondanza.

Il camello a doppia gobba si trova dipinto nei geroglifici egiziani (Wilkinson, *Anc. Egypt.*, London, an. 1834).

Anche il camello Bactriano è figurato nei basorilievi di Chehel Minar dei Satrapi Persiani (Smith, *Diction. of the Bible*, tomo III, 26). Secondo alcuni gli Ebrei usavano sotto il nome di Becer e Bicrà un camello corridore ad una gobba; il nome gli verrebbe da Bacar (correre). I più, però, vogliono che Becer significhi camello giovine (Teza).

Nell'obelisco di Salmanassarre II è un'iscrizione in cui si accenna che i Musri (secondo Opper Egiziani, secondo altri, popoli al Nord dell'Assiria) furono tassati a somministrare *camelli dal doppio dorso*; Teza ci apprende che anche nella

lingua assira si conserva il nome Semita *Gammali* (Teza, *Dei nomi dei camelli*. Pisa, a. 1879), segno che essi vi furono portati dai Semiti.

Anche nell'Egiziano il nome è analogo al Semita *Camaa* o *Camal*, evidentemente perchè importatovi dai paesi Semiti; il Teza notò che nelle iscrizioni della terza dinastia non si trova ancora il camello.

Perfino nel Sanscrito, uno dei nomi del camello (*Kramela*) sembra derivato dal Semita; ma a proposito di Sanscrito gioverà pure notare che vi hanno in Sanscrito altri nomi che, come nel *Kramela* Semito, alludono al *trasporto*, così *Kuvahana*, secondo il Pott, vorrebbe dire: *cosa porti ancora?* e *crukhalaka*, *coi ceppi di legno ai piedi*, perchè erano attaccati ai carri; *migvaha*, *che porta i mercanti* (Teza).

« Il camello è, dunque, per dirlo con Buffon, fra gli animali quello che più compiutamente, più laboriosamente e più anticamente d'ogni altro si fece schiavo dell'uomo.

« Più anticamente, perchè abitava nello spazio e nel tempo in cui gli uomini si resero inciviliti. Più compiutamente perchè negli altri animali

domestici si trova il congenere selvaggio, mentre in esso tutta la specie è schiava. E più laboriosamente, perchè è il solo che serva sempre da soma o da tiro, e mai da fasto o da lusso (Vol. 14, pag. 307, Buffon) ».

9° La stessa anatomia del lama e del camello: cioè la presenza dei globuli elittici, la condizione dei denti, la permanenza dei rudimenti del 3° e 5° dito, che ne fanno fra tutti gli altri ruminanti un vero ordine a parte, più vicino di tutti gli altri all'epoca miocena, quasi direi un vero fossile vivente, riconferma la loro antichità ad epoca lontanissima, e questa a sua volta, giova a spiegare la loro successiva trasformazione.

10° Non si trova nella teratologia ed embriologia degli animali che seguono e precedono il camello, nella scala degli esseri, alcuna analogia col fenomeno della gibbosità, come nemmeno della forma a pianella del piede. Ben inteso che la gibbosità dei rachitici non ha nulla a fare colla simmetrica prevalenza di alcune apofisi spinose accompagnata da grasso onde è costituita la loro gobba. Invece la forma elittica dei loro globuli ha il suo riscontro in molti altri animali che li precedono nella creazione.

Accade qui quello che accade nella conformazione singolare della giraffa; che dovendosi all'adattamento degli organi per le speciali abitudini non ha riscontro che si sappia in altri animali, i quali non abbiano sottostato alle stesse necessità alimentari.

11° Anche i cavalli in seguito all'uso prolungato della sella acquistano spesso la conformazione speciale detta insellatura, e dei tumori duri, callosi, ai fianchi (Lecoq, *Les animaux domestiques*, 1860). Anche nei cavalli e nei bovi si nota il garrese che è appunto l'elevazione dell'apofisi spinosa della 5^a e 6^a dorsale (Id.)

12° Alcune delle conformazioni particolari del camello sono bene spiegate per l'adattamento e per l'uso degli organi (come le callosità del petto, e forse i gruppi di cellule in cui si credeva ritenersi l'acqua, e la conformazione a guisa di pianella cornea della pianta del piede in seguito allo infossarsi nelle sabbie (Chenu, *Encyclopédie des sciences et d'histoire naturelle*. — Collin, *Physiologie des animaux domestiques*, 1871), e quindi è naturale che anche l'anomalia della gobba si spieghi allo stesso modo.

13° Il camello ha, nella gobba, più lungo il pelo, così che, quando nelle lunghe astinenze quella s'accascia e scompare, esso ne designa il sito. Analogamente accade nel rapporto del 18 % nei facchini.

Una delle più spiccate differenze del camello dal lama, che consiste nell'altezza maggior delle nevrapofisi dorsali, coincide con quanto si osserva nei nostri facchini nel rapp. del 50 p. 100.

Che se il lama non ha la gobba, e l'ha il camello, ciò potrebbe anche spiegarsi colla diversa latitudine, men calda, in cui il primo si trova, e colla diversa bardatura, trovandosi appunto i Zebù, i buoi coi lipoma, solo, nei paesi caldi.

14° Una prova bellissima ne dà il fatto, che il Mahari, il quale non serve più al trasporto di pesi ma solo alla corsa e al più alla cavalcatura e si dice più veloce del cavallo e che possa percorrere 60 leghe al giorno e resistervi vario tempo, ha così piccola la protuberanza dorsale, che quasi non oltrepassa il garrese, per cui gli Arabi lo chiamano camello senza gobba (Lombardini, *Ricerche sul camello*, Pisa 1879, pag. 25).

15° Per la stessa ragione, una varietà che si

disse selvaggia, ma, che più probabilmente si deve dire rinselvaticita, di camelli, ha piccolissime le gobbe; e si noti, anche i ginocchi anteriori senza callosità appunto per la causa medesima (Lombardini, pag. 179).

16° Si obietta: « Ma il cavallo, che pur porta pesi da tanto tempo, non ha nessun lipoma ».

Ricordiamo che la paleontologia e l'anatomia e la areteologia ci mostrano nel camello un animale immensamente più antico del cavallo, che rimonta, come animale domestico, ad una età storica relativamente moderna.

S'aggiunga la minor ricchezza di adipe, la tempra più asciutta:

Ed, infine, il fatto riscontrato anche nei nostri facchini, che non solo non tutti, ma anzi appena un 76 per % di essi subì dal lungo esercizio professionale una speciale modificazione; e come vi hanno individui, così ponno esservi state anche razze, e specie animali, refrattarie ad ogni modificazione.

17° Si obietterà ancora: « Ma come spiegasi col vostro sistema, che vi possano essere camelli a due gobbe e ad una gobba sola? ».

Qui giova l'osservazione importante, fatta dal Lombardini, secondo cui, la gobba unica non sarebbe che una modificazione delle due gobbe per atrofia di una di esse in seguito al non uso. Il Lombardini, infatti, aveva osservato che sopra molti dromedari la gobba unica occupa ora un tratto ora un altro della spina e che qualche volta presenta un cenno di una seconda gobba; così, dice egli, come se ad un camello Bactriano si fosse escisa buona parte della gobba anteriore, e l'altra si fosse un poco allungata colla base verso quest'ultima; verificò poi in esso alla sezione, esistere due masse adipose divise tra loro, ma molto ravvicinate e concluse, che il dromedario ha le due gibbosità del Bactriano di cui l'anteriore ha cessato di svilupparsi e la seconda allunga la sua base verso la prima. Continua poi dicendo che il camello a due gobbe è più primitivo e che i selvaggi, e meglio i rinselvaticiti (per l'abitudine e rito dei Kalmucchi di dare libertà (1) agli animali) si son trovati là dove sono a doppia gobba, nell'Asia centrale.

(1) Cuvier nel Geoffr. S.-Hilaire. *Hist. Nat.* 3°, pag. 6.

E infatti il camello a doppia gobba si trovò in Assiria insieme però a quello ad una gobba sola circa dunque 2000 anni avanti G. C. (Lombardini, pag. 71).

Che la semplificata gobba si debba anche all'aiuto di una selezione artificiale umana potrebbe dimostrarsi col fatto narrato dal Lombardini: che i Turcomanni ottengono camellini a due gobbe dall'incrociamiento col Bactriano e che essi tagliano una gobba ai camelli neonati per renderli più acconci ai trasporti.

18° Evidentemente dunque non abbiamo, già, nella gobba unica un fenomeno di selezione artificiale che, mentre rende evidente l'antichità dell'uso domestico dell'animale stesso, dimostra le sue trasformazioni per selezioni umane; vale a dire, ci fa travedere, come, trovando vantaggioso gli uomini primitivi quell'ingrossamento che presentavano i lama al garrese, favorirono sempre più, con l'accoppiamento, gli animali che lo avevano più spiccato, macellando, invece, più presto, quelli che non l'avevano.

Certo questa doppia modificazione del camello, che è solo dovuta ad abitudini imposte da noi,

mentre ci riconferma (v. s.) ch'esso, preceduto di molto gli altri ruminanti così come nella comparsa anche nell'addomesticamento, ci fa sospettare che l'uomo, già atto ad allevare animali, abbia esistito sul finire dell'epoca pliocenica.

APPENDICE V.

Sulla gobba dei Zebù.

Una delle opposizioni che ci si facevano in proposito, da alcuni dotti, era che il Zebù o bue indiano presenta lo stesso lipoma del camello, eppure non serve ai trasporti; anzi a Benares è in aperto ozio e così in gran parte dell'India e così pure sulle rive del Caspio dove fu osservato dall'illustre prof. Lessona girovagare pei boschi e fornire carni e latte e mai servire da soma. Per cui vi sarebbero gli effetti del carico senza il carico.

A queste difficoltà è facile il rispondere:

1° Che se le religioni budistica e braminiaca indussero un rispetto esagerato per gli animali in genere e in specie pel bue, d'onde il loro ozio; ciò non prevalse nei tempi anteriori e nemmeno ora in alcune vallate meno centrali e meno soggette ai Bramini della stessa India.

Così, per es., che i buoi nell'India tirassero carri lo si vede dalla proibizione fatta alle penitenti di montare su carri tirati da vacche, camelli, e somari (Harry, 7, 7, 81). E nel Rig-Veda troviamo spesso cantato di alimentazione di carne da caccia ed anche di bue, e del bue che trascina i carri e che fa da somaro o da corsiero (Section III, VI, Inno 14°). Anzi la parola ospite (goghna) sanscritta, vuol dire colui per cui si uccide una vacca (Rig-Veda, I, 31, 15). Eliano racconta che fra i re indiani i buoi erano adoperati alle corse per cui si facevano gare e scommesse (Lassen, *Ind. Altert.*, III, 325); secondo quest'ultimo il bue serviva nell'India antica al tiro, alla soma ed alla corsa (Id. 335).

Il Pictet non trova nelle denominazioni più antiche sanscritte, del bue, un'allusione al servizio da soma; ma io la intravvedo molto bene nell'*An-tuh* (Bopp, *Gloss.* carro traente) per dir bue. Del resto lo stesso Pictet ammettendo come la parola giogo era antichissima e passò da loro a noi, sempre insieme al concetto dell'unione di due buoi, conferma come i buoi furono adoperati dai tempi preistorici pel tiro dell'aratro.

E qui si potrà dire: Ma saranno stati buoi e non Zebù; e questo è anzi quasi certo; ma è appunto la mia ipotesi che le lunghe fatiche imposte al bue lo abbiano reso lipomatoso.

Del resto il Jacqmond (*Voyage dans les Indes*, 1844, tom. IV, pag. 73) dichiara che se il Zebù è lasciato nell'ozio a Benares, è invece adoperato al tiro dei carri leggeri in altre vallate, specialmente nel Meywer. Nel Tibet, poi, il Yack che è molto simile al Zebù ed ha un principio di gobba, serve da cavalcatura e da soma, anzi nelle montagne più deserte del Tibet è la sola cavalcatura possibile (Brehm, *Vita degli animali*).

Il Zebù, nell'Africa, specialmente nell'Abissinia e fra i Mensa (Brehm, *Vita degli animali*) serve ai trasporti. E serviva pure di soma agli Ayami (Buffon, pag. 405) ed Edwards dice che serve nell'India orientale come cavalcatura (Buffon, pag. 409).

2° Un'altra prova che il Zebù è una trasformazione del bue, si cava dal fatto, che, analogamente ai camelli i buoi erano in un immenso numero e da epoca antichissima presenti nei paesi ove poi nacque il Zebù; sicchè diedero origine a

moltissimi nostri vocaboli e nell'India anzi a quelli che alludono ai più importanti usi della vita; infatti la parola *gu* (*vacca*) è nel sanscrito la radice di un'infinità di denominazioni e di aggettivi: *vacca* è regina e re è *vaccaro* (Bopp, o. c.), povero, è uomo senza vacca, *a-gu* — *ban-gu* con molte vacche, uomo ricco — *gurata*, muggito di vacca, è una misura di distanze — orecchie di vacca è una data lunghezza — guerra, è ricerca di vacche, e guerriero (*gaviska*) avido di vacche — la sera (*ab-hi-pit-va*) — separazione delle vacche. Persino il nostro *gaudeo* viene da vacca: e per dire un paio di cavalli, si dice un paio di buoi (*ge-iug*) di cavalli; per dire una stalla o un gregge di pecore, si dice una stalla, un gregge di buoi (*ge-sta*), di pecore. Per dire una sestina di cavalli si dice una sestina di buoi di cavalli (*asva-sadgava*). Anzi per dire un gruppo di 6 buoi, si dice *go-sas-gia-ava*, sestina di 6 buoi di buoi, il che vi mostra così antico l'uso di quelle coppie di buoi e del nome relativo da essersene perduto il primitivo significato; e prova che prima di addomesticare il cavallo e le pecore, essi domarono il bue.

È importante, anche, notare che la parola *gu* in sanscrito, per vacca, si ripete in cinese, e quello che è più singolare le tre parole copte — *mah* (toro) — *vahsi* (vacca) — *ehe* (bue) si riproducono nel sanscrito *makishe* — *vakshas* e *ah*, il che proverebbe la maggiore antichità del bue indiano sul cinese.

Ora è sicuro che i Chinesi aggiogavano i buoi ai carri ed all'aratro fino 40 secoli fa (Geoffroy di S.-Hilaire: *Histoire nat. des règnes organiques*, 1862, vol. III, pag. 90).

Nella Genesi si parla di Abramo che ricevette buoi in regalo dagli Egiziani. E l'*elef* (bue) diede appunto, come il camello, origine ad una lettera A che ne porta l'effigie ∇ ; questo nome *elef* derivando da *aluf* — addomesticare — allude necessariamente al bue domestico, e significando anche *mille* ci conferma che i buoi vi si trovavano in gran quantità — *bachar* (bue) allude all'aratro (Gesenius, 169).

I buoi erano in Italia così diffusi, che, come si sa, diedero il nome all'Italia medesima. — *Vetulia* — nome e figura che restò coniata nelle monete degli alleati della guerra italica. È noto

che anche attualmente in alcuni villaggi della Sardegna i buoi fanno da cavalli.

3° Il Zebù benchè sia diffuso, pur egli, nelle stesse regioni orientali ed equatoriali ove è il bue, vi è però assai meno antico; infatti se esso si trova figurato come animale domestico in mezzo ai popoli in marcia nelle ruine di Persepoli (Link-Urwelt, pag. 287) ed in Egitto nella 12^a dinastia, 2110 anni av. Gesù C. (Darwin, op. cit.), si trovarono invece (Le Normand) tre specie dei nostri buoi scolpite o grafitte nei monumenti della 6^a dinastia ed anche della 5^a, ossia 3000 anni avanti G. C., e Mariette ne trovò avanzi di tre specie in una tomba di Sakkarah (Gabriele Rosa, *Origine dei buoi europei*, 1877, Milano). E il Zebù non godette di una sola sinonimia, anzi nemmeno di un nome speciale nella lingua sanscritta così ricca, come sopra vidimo, in terminologie intorno al bue. Eppure gli uomini primitivi, così abili a cogliere le parvenze più salienti degli animali, e farle spiccare colle parole e col pennello, non potevano non fermarsi sopra una particolarità così appariscente come la gobba. Di più Erodoto ed Aristotile, che conoscevano *de visu* l'Egitto e

l'India, parlano del bue e del bufalo, non toccano mai del Zebù, anzi Aristotile (Lib. III) lo esclude, scrivendo: « Una cosa che appartiene solo al cammello fra tutti i quadrupedi è la gobba ». Dunque, nell'India almeno, nell'abbondanza in cui sono ora, essi sono posteriori alla comparsa del bue; e nulla di più naturale che esso sia una trasformazione del bue fattasi dopo che questo venne assoggettato a portar carichi, mentre quello che serviva per corsa ed alimentazione restava immutato.

4° Può avere servito a questa trasformazione, come per le pecore a coda grassa, la selezione umana poichè la gobba contiene da 40 a 50 libbre di grasso buono a mangiarsi (Buffon, op. cit.) e perchè serviva come di basto naturale pei carichi.

Il Darwin (pag. 557, op. cit.), ci ha mostrato quanto specialmente nei buoi abbia contribuita la selezione artificiale, uccidendosi nell'Affrica centrale il bue che colla coda tocca il suolo; rifiutandosi dai Damaros la carne di bue macchiato; preferendosi nei tempi antichi in Inghilterra le vacche bianche con orecchie rosse alle oscure e nere che valevano un quarto di meno; conser-

vandosi con immensa cura nell'America la razza *niata* che è una razza di buoi mostruosi.

5° Nè si opponga, con Darwin, alla derivazione del Zebù dal bue, la sua straordinaria piccolezza della statura, e la forma delle corna e il numero minore delle vertebre sacrali e delle coste, poichè, come si sa, vi hanno pure buoi di origine taurina a statura nana e senza corna, e se i Zebù, in genere, sono piccolissimi, nel Sudan sono di statura doppia e di volume decuplo dell'indiano; e noi sappiamo quanta è la variazione delle ossa in animali che sono certo analoghi fra loro, come i cani, cavalli e negli stessi buoi, che, secondo F. Cuvier, in alcune razze inglesi mostrerebbero una variante notevole di vertebre caudali. Il cavallo attuale ha 18 coste, pure ai tempi di Rig-Veda pare ne avesse 17 (Darwin), e vi hanno cani con 5 dita posteriori e un quarto osso cuneiforme. Mentre il maiale comune ha 22 vertebre, l'inglese ne ha 26 e l'africano 24 (Darwin, op. cit., pag. 65).

Lo stesso si dica dei montoni con e senza corna, con o senza lipoma alla coda, che, come sappiamo dal Pallas (Darwin, 619), perdono, per es.,

in Siberia quando sono allontanati dai pascoli molto salini.

D'altronde è noto che gli accoppiamenti del Zebù col bue sono perfettamente fecondi: che, se si vuol stare rigorosamente all'anatomia, non si può ancor assegnare una vera origine ai nostri buoi, poichè non avrebbero, come si credea, esatta congenerazione nelle specie selvatiche (Hogson).

Del resto queste idee non sono punto nuove e trovo sventuratamente, dopo aver finito il mio studio, che già le aveva espresse, senza riserva, il Buffon, volume 14, pag. 421: « La gobba, egli « dice, dei Zebù è meno una produzione della « natura che del lavoro; il carico ha sformato « il loro dorso; non vi sono buoi senza gobba che « nei paesi in cui non si è fatto loro portare un « carico ».

Così pare accadesse tra i Zebù e il bue quasi in un'epoca storica, quello che in un'epoca certo preistorica accadde tra il lama ed il camello e anche per questo sentiamo il dovere di citare il Buffon che era perfettamente d'accordo con noi su questo proposito (vol. 14, pag. 337), avendo scritto: « Come le callosità del petto e delle

« gambe del camello sono un prodotto, evidente,
« dell'abitudine di giacere colle gambe piegate
« sotto il petto, così la gobba si deve presumere
« abbia avuto origine dalla compressione dei pesi
« stessi, i quali inegualmente premendo sul dorso
« avranvi fatto crescere la carne e gonfiare il
« grasso ».

6° L'on. Lombardini in una sua lettera, che mi giunge ora durante la stampa, mi fa un'altra obbiezione, secondo cui la gobba apparirebbe nei buoi selvaggi.

« Vidi qui in S. Rossore un giovane toro Charolaise che per essere stato messo in libertà nelle macchie, presentava dopo 18 mesi notevole ed insolita sporgenza del garrese. Ed è notorio che il cavallo intero di razze ordinarie e tenute abitualmente in stato a rada, si carica di grasso lungo la regione superiore del collo; mentre il cavallo inglese di puro sangue e quello arabo così detto nobile, che si custodiscono con molta cura, conservano sempre collo magro e sottile ».

È questa un'obbiezione gravissima; tuttavia gli posso contrapporre che nei buoi selvaggi delle isole Fakland ben si osservò l'imbianchimento

del mantello, colla testa, i piedi e le orecchie nere nelle parti meridionali, e nell'altre col mantello bruno o grigio, ma nel resto nessun'altra differenza. Altrettanto si osservò nel bue rinselvatichito di Chiliagam delle Pampas del Texas, che non ha alcuna apparenza di gobba (Darwin, op. cit., 73), e qui si tratta di milioni di individui. S'aggiunga, per contrario, che nelle razze di buoi che hanno perdute le corna, non pochi per legge d'atavismo l'ebbero a riprendere (Darwin, op. cit.). Nei rari casi, citati da lui, trattasi di animali messi in libertà da poco tempo e in cui la comparsa del grasso e anche dei lipomi potrebbe esser atavistica, derivando da animali che la contrassero in seguito all'addomesticatura, fors'anche pel contatto col Zebù. E ciò potrebbe spiegare il perchè i Zebù dei Bramini di Benares abbiano sviluppatissima la gobba malgrado siano lasciati ingrassare nell'ozio; da una parte questo ultimo fatto contribuisce allo sviluppo del grasso, dall'altra lo stato loro attuale data da pochi secoli e certo essi derivano da quegli altri Zebù che nell'epoche semi-selvaggie e irreligiose furono come gli Yak sottoposti ai carichi e ai trasporti.

Noto, poi, che lo Jacqmond osservò uno sviluppo differente del grasso secondochè i Zebù erano di montagna o di pianura, il che fa intravedere un nuovo concorso di cause geologiche alla formazione della gobba analogo a quanto vedemmo per le pecore (v. s., p. 40).

Finalmente l'illustre Lessona mi fa notare che se vi hanno parecchi bovidi in stato selvaggio, come il bisonte, che hanno un rilievo notevole del garrese, ciò può derivare dallo straordinario peso del capo che li obbliga ad uno sviluppo maggiore dei muscoli del collo e delle apofisi su cui questi si attaccano.

Ed ecco come nella natura tutto si viene a congiungere e ravvicinare dai punti più diversi, sicchè un tumoretto professionale dell'uomo spiega un carattere anatomico degli animali e questo, a sua volta, mentre ci dà la chiave dell'anomalia di una nostra razza, funge, quasi da lapide archeologica di un'epoca umana, che era, forse, lontana le centinaia di secoli da quella della scrittura.

APPENDICE VI.

Dell'influenza dell'orografia sulle stature.

I lavori del professor Pagliani sullo sviluppo del corpo umano e sulla statura trovarono il miglior premio che l'autore potesse desiderare, l'applauso del più parco lodatore e del più austero statista del nostro paese; non è di lodi, adunque, che egli ha bisogno, nè di critiche mie che può aver paura, e perciò a lui indirizzo queste note, colle quali intendo oppugnare alcune conclusioni, a cui egli mirava nel suo ultimo lavoro *Sui fattori della statura umana*.

Affidandosi ai risultati delle leve in Italia, in Francia, in Austria, in Olanda, egli propugna quella teoria favoreggiata tanto dalla scuola di Broca, secondo cui la razza sarebbe l'unico fattore della statura finale dell'uomo, mentre le altre influenze alimentari, climatiche, ecc. non servirebbero se non a ritardare dal più al meno il finale sviluppo. Come cortesemente osserva (e questa cortesia è in Italia troppo rara per non essere

notata e gradita), anch'io mi accostai a questa teoria e dimostrai ne' miei studi sulla statura degli Italiani, come per esempio l'alta statura dei Veneti si debba all'origine Slava degli Eneti, e come la razza Tessala e Gota a Ravenna e Lugo, la Catalana a Tempio e Sassari, l'Albanese ad Altamura e Brindisi vi distruggano ogni influenza palustre e favoriscano lo sviluppo d'uomini alti; specialmente lo provai con quel fatto curioso dell'alta statura notata in Sant'Angelo dei Lombardi, ove una tradizione ed il nome geografico suo e della inclusa Guardia Lombarda accennavano ad una colonia militare Longobarda. E così pure dicasi di Piazza Armerina, popolata, come ha dimostrato il Pitrè, da colonie Emiliane e che dava una cifra sestupla e più d'uomini alti in confronto degli altri circondarii della provincia.

E gli studi ulteriori che andai facendo, poi, sull'argomento mi hanno mostrato dei nuovi fatti curiosi che confermano quella influenza. Per esempio, nel mio lavoro *Sulla statura degli Italiani*, dichiaravo non comprendere perchè i Lucchesi ed i Garfagnanini avessero una statura così elevata; ora uno studio continuato per alcuni anni

in quelle provincie mi ha dimostrato che, insieme all'alta statura, quelle popolazioni presentavano un gruppo di altri caratteri speciali, e precisamente un allungamento e un volume del capo, doligo e macrocefalia, quale non si trova in nessun'altra provincia d'Italia; e confrontando questa forma del capo con quella degli Etruschi, mi avvenne di trovare una completa analogia che si ripete anche alla statura, se non si badi ai noti versi di Orazio, ma ai 200 scheletri trovati nella Certosa di Bologna che sono più autentici e che ci additano una statura media di metri 1,75 per gli uomini, e metri 1,59 per le donne. Evidentemente queste alte stature sono effetto di razza, ed eccoci spiegato anche insieme quel fatto, che finora mai si poteva comprendere, della frequente dolicocefalia e dell'alta statura Modenese e Mantovana, a pochi passi da Bologna e da Parma e Reggio, tutti paesi brachicefali e con statura meno elevata. Egli è che un vero filone etnico sembra dipartirsi dai contorni di Pisa, protendersi nella Lucchesia e Garfagnana fino alle porte di Modena e Mantova, come dimostrerò in altro lavoro.

Ma nello sviscerare questo tema mi sono accorto

che l'evidenza troppo brillante di tali fatti trascina, facilmente, ad esagerarne la portata e ad escludere tutti gli altri fattori, che, se sono spesso meno potenti, non lasciano però di valere qualcosa. — Infatti, se evidentemente il cibo vi può assai poco trovandosi uomini altissimi nel paese di Mandrogne (circondario d'Alessandria) dove i più vivono di carni guaste, e nell'Urbinate, ove di ghiande, e nell'Abruzzo ultra 2°, ove si abusa di grano marcito, e nel Lodigiano e Milanese, ove i popoli delle campagne si nutrono di pane di mais quasi sempre guasto, è impossibile non ammettere un'influenza orografica.

I paesi avvallati entro e sotto le più alte giogaie di monti, in posizione insomma insalubre, sia per la mal'aria, sia per quell'ignoto miasma che insieme è gozzigeno e cretinogeno, danno le stature più basse.

I paesi poggiati nelle alture apriche e salubri danno invece le stature più alte.

Non vale quindi il dire, con Broca, non potersi attribuire alcuna influenza alle montagne, inquantochè ve ne hanno con abitanti altissimi ed altre con abitanti di statura bassa; questa

duplice azione corrisponde ad una duplice condizione opposta, la quale trovasi nelle montagne; quella della esposizione aprica a mezzogiorno o ad altipiano, e quella avvallata, o se, anche elevata, esposta così malamente al nord, da lasciarvi scarsamente penetrare la luce. Questa ragione mi adduceva, or sono forse venti anni, quell'acuto statista del Correnti, quando io me gli mostrava tutto impacciato per quella strana contraddizione che trovavo in Valtellina, di paesi abbondanti di cretini e di nani, accanto ad altri paesi con alta statura e d'ingegno svegliatissimo; questo era anzi già stato intraveduto, molti anni fa, dal Marchant, parlando appunto di quei Pirenei che formarono il punto di partenza per le obbiezioni del Broca « Gli abitanti dei Pirenei vanno
« divisi in due categorie: quelli delle vallate alte,
« che hanno il cranio voluminoso, le membra ben
« proporzionate, la statura elevata, ingegno vi-
« vace; quelli delle vallate basse, che sono assai
« più piccoli, a cranio poco ampio ed asimmetrico,
« gambe corte e grosse, braccia lunghe, artico-
« lazioni grossissime; sono apatici, mendicanti,
« dediti al furto ed alla lussuria ». (*Observations sur le crétinisme dans les Pyrénées, 1842*).

Altrettanto notava la celebre Commissione Sarda sul cretinismo: « Gli abitanti dei luoghi colpiti « da cretinismo, anche i non cretini, presentano « rachitide, teste voluminose, ossa e articolazioni « ingrossate, statura bassa, zigomi ampi, occhi « piccoli, ecc. ».

Provincie	Riformati	
	per gozzo su 10.000	per bassa statura su 10.000
Aosta	203	225
Saluzzo	112	102
Treviglio	106	112
Susa	101	94
Sondrio	99	182
Pinerolo	99	110
Breno	91	101
Chiari	87	89
Cuneo	35	109
Crema	83	122
Salò	76	95
Mondovì	68	82
Brescia	66	22
Bobbio	45	84
Novi	35	103
Pavia	25	83
Lomellina	25	80
Pallanza	25	118
Pontremoli	21	79
Massa	13	73
Vergato	12	68

E questo si può provare, fino a un certo punto, anche con cifre, e noi vedremo per esempio che, a pari condizioni di razza, i paesi d'Italia, che offrono il maggiore numero di gozzuti, Aosta, Sondrio, Saluzzo, Susa, offrono pure, quasi sempre, il massimo di basse stature (vedi pag. preced.).

Eppure Aosta, Biella, Saluzzo, Susa, hanno razza analoga a Torino che dà solo da 60 a 70 esentati sopra 1000 iscritti, e Sondrio con statura media 1,618, ha la razza uguale di Como che ne ha solo da 30 a 50 esentati su 1000 iscritti, e statura media 1,641.

Viceversa poi Città Ducale, Urbino, Penne, Camerino, che sono fra i paesi più elevati, ma senza influenza gozzigena, danno da 30 a 60 esentati per 1000, mentre sono della stessa razza delle vicinissime Forlì, Terni, che danno da 50 a 70, e di Solmona e Avezzano che ne danno da 40 a 70. E l'osservazione spiccherebbe ancora meglio, se la statistica tenesse luogo delle frazioni di secondario, perchè è noto come i paesi di Romagnolo nella Liguria, di Usseglio nel Piemonte, di Crespano nel Veneto, di Tellio e Chiesa nella Valtellina, dieno, per essere esposte in posizioni

elevate, ma salubri, una serie d'uomini altissimi, in confronto dei finitimi valligiani e pianigiani della stessa razza, dello stesso mandamento. Ed è curioso osservare come l'influenza gozzigena riesca a diminuire o a far sparire anche le stature altissime là dove la razza più le favorirebbe, come a Belluno.

Nelle relazioni, infatti, delle leve del general Torre, vediamo Belluno dar uomini di alta statura, in proporzione minore d'assai delle altre provincie venete, tutte celebrate per altissimi uomini.

Treviso dà il 20 per % di uom. da m. 1,70 a m. 1,75.

Padova	id. 18	id.	id.	id.
Udine	id. 17	id.	id.	id.
Rovigo	id. 17	id.	id.	id.
Verona	id. 16	id.	id.	id.
Venezia	id. 16	id.	id.	id.
Belluno	id. 15	id.	id.	id.

Negli uomini alti m. 1,75 a 1,80 primeggiano:

Verona che dà il 7,15 per cento

Padova id. 7,14 id.

Vicenza id. 6,30 id.

Treviso id. 6,26 id.

Rovigo id. 6,94 id.

Belluno non ne dà che frazioni non calcolabili.

Da 1 metro e 80 in su:

Verona ne fornisce 1,58 per cento

Udine id. 1,54 id.

Vicenza id. 1,33 id.

Treviso id. 1,30 id.

Belluno, nessuno.

Su 400 delinquenti veneti trovai:

Belluno presentare la statura media di 1,54

Padova id. 1,69

Rovigo id. 1,68

Treviso id. 1,67

Venezia id. 1,68

Verona id. 1,70

Vicenza id. 1,70

Udine id. 1,70

Anche nel Pistoiese, Fede trovò nei coscritti dello stesso mandamento l'altezza media di 1,686 nella montagna, calare a 1.652 nella pianura, ed io trovai nel Piacentino 44 per 1000 esentati per statura nei mandamenti dei monti, e 22 nei pianigiani.

Questa doppia azione si può verificare in parte, anche nella Francia, riunendo le indicazioni di

Broca sulle esenzioni per statura dal 1831 al 1860 e quelle di Baillarger sul cretinismo e gozzo nella *Enquête sur le crétinisme (Recueil des travaux de comité d'hygiène, Baillère, 1873)*, e quelli sulla mortalità del Dr Bertillon (*Démographie de la France*).

Dipartimenti montuosi	Statura 1831-60 grado progressivo di esenzioni	Mortalità 1831-60 grado progressivo	Gozzuti su 1000 abitanti	Cretini su 1000 abitanti	Sordo-muti su 1000 abitanti	Balbuienti su 1000 abitanti
Alta Vienne . . .	86	86	17	2,0	0,61	2,23
Alpi Alte . . .	81	81	111	2,2	2,2	2,8
Corrèze . . .	85	87	17	4,3	1,5	2,4
Puy-de-Dome.	84	62	44	3,6	1,2	1,9
Ardèche . . .	80	72	29	6,8	1,3	3,9
Ariège . . .	60	21	82	4,5	0,7	4,1
Lozère . . .	74	70	29	6,8	2,10	3,4
Alpi Basse . . .	71	74	76	6,3	0,6	7,5
Aveyron . . .	65	47	17	4,9	1,5	2,0
Pirenei Bassi.	51	54	21	3,2	0,6	2,9
Pirenei Orien.	50	58	24	3,5	1,8	2,0
Pirenei Alti . . .	37	18	62	6,2	0,7	4,0
Vosgi . . .	27	27	56	3,9	1,1	2,5
Ardenne . . .	8	2	17	0,5	0,8	5,2
Jura . . .	3	75	58	2,0	0,6	3,0
Côte-d'Or . . .	2	10	11	3,1	0,8	1,7
Doubs . . .	1	36	22	2,9	0,6	1,0

Questa tabella ci mostra che tutti i paesi montani hanno, anche in Francia, una quota di goz-

zuti, cretini, sordomuti e balbuzienti; ma quelli che ne hanno la quota maggiore (in specie se di tutte insieme queste forme patologiche) Alpi Alte e Basse, Ariège, Puy de Dome, Corrèze e che anche grande mortalità contano le più numerose esenzioni per statura, fatta però eccezione pel Giura; mentre quelli che, pur essendo montanini, come i Vosgi, Doubs, Côte d'or, Bassi ed Alti Pirenei, presentano una mortalità minore ed un minor numero di gozzuti, hanno pure più alta statura.

Un'altra forte influenza è la miasmatica; la causa per cui nel dipartimento delle Landes troviamo una cifra così grande di basse stature (101 esenzioni), mentre i circondari finitimi sono abitati da popolazioni abbastanza alte, è l'influenza miasmatica accennata dal nome stesso e dalle proverbiali febbri Medocchine.

Levroux, paese fertile e salubre, dà 50 per 1000 di basse stature, e viceversa Mézières, sterile e paludosa, nè da 145. E altrettanto dicasi di Perug nell'Aude, di Mouillié nell'alta Loira (*Études sur la taille* par Mr Topinard, 1876).

Ed ecco qui un'altra causa, per cui la Bretagna,

specialmente nel Morbihan, in cui il mare fa una specie di insenatura entro terra, una specie di piccolo mare (dove il suo nome di Morbihan), dà il minimo delle stature; ed ecco perchè Grosseto non ha dato nessun uomo altissimo e offerse una serie di esenzioni per stature quasi doppia di Firenze 50 a 70, in confronto di 35 a 40, ed ecco un'altra ragione perchè la Sardegna dà più basse stature della Sicilia e della Calabria; ecco perchè l'isola d'Elba ha più basse stature di Livorno, 51 a 36: ecco perchè le paludose Matera e Lanciano hanno 254 a 119 esenzioni, mentre Potenza ed Aquila appena ne danno 158 a 84.

Un'influenza ancor poco avvertita è quella dell'alcoolismo. — È noto che molti dei figli degli alcoolisti sono microcefali — per arresto di sviluppo del cranio — o nani per arresto di sviluppo del corpo. — Or quest'influenza si estende a interi paesi. L'illustre Correnti osservò come gli abitatori di Viù, Lanzo ecc. erano, pochi anni sono, di statura elevatissima. — Or essi, dopo le molte usanze e i molti vizi introdotti dalla civiltà, e in ispecie grazie all'abuso dell'alcool

presso le donne, scemavano nella statura — e insieme la fisionomia perdette della nativa gentilezza.

Anche Beddoe, nelle città, trovò, a 25 anni, più basse stature che nelle campagne vicine e lo spiegò coll'abuso degli alcoolici; certo altrettanto accade a Bassano, in confronto a Crespano.

Si oppone a questo rapporto tra le malattie e la statura, il poco parallelismo tra le esenzioni per statura e per infermità; ma il voler negare la corrispondenza tra la salubrità generale e la statura, perchè manca spesso quel rapporto, è, secondo me, far opera poco giusta. — Da una parte, non sempre esso vien meno, parendomi anzi, in Italia, costante dove è enorme il difetto di statura, come per esempio a Sondrio, Basilicata, Sardegna, Calabria, Aosta, Grosseto, dove influiscono il miasma febbrile od il gozzigeno ad abbassare le stature, ed in Francia notandosi in 14 sui 30 dipartimenti più infetti, e specialmente in Indre, Alte Alpi, Allier, Indre e Loira, Dordogna, Landes, Loira e Cher. Ma che quella corrispondenza di rapporti non sia costante parmi una cosa naturalissima; perchè quella della sta-

tura è la prima nota che si prende nella leva; ora quando vi si può esentare uno per bassa statura, non si va alla ricerca delle infermità che spesso sono contestabili, e quindi è naturale che, quando abbonda in un dato luogo la bassa statura, debbano essere molto inferiori in numero le esenzioni per altre affezioni; ed ecco spiegato perchè si trovino così pochi esentati per infermità nel Morbihan, Finistère, Ardèche, Corsica, Pirenei. Ben altrimenti va la bisogna invece quando quel dato si confronti con quello della mortalità, l'unico che ci dia una misura più precisa delle condizioni igieniche d'un paese.

Se infatti voi percorrete la seconda tavola del Broca sulle esenzioni per statura e quelle del Bertillon (*Démographie de la France*) sulla mortalità, in ispecie dopo i 5 anni, e meglio ancora se studiate la tavola della mortalità media, voi troverete delle incontestabili analogie. Comincerete a vedere che i paesi che diedero il massimo della mortalità, in tutte le età, Alte Alpi, Corrèze, Loira, Alta Vienna, Finistère, e nell'età adulta, come Brettagna, Limosino, Corsica, Lionese, offersero pure bassissime stature, mentre

quelle che diedero le mortalità più deboli, come Aube, Ardenne, Due Marne, Alta Marna, Yonne, Eure, hanno anche stature più elevate; il che potrà meglio vedersi anche dal prospetto alle pagine 294-295.

Divisi tutti gli 86 dipartimenti in 2 sezioni eguali, che chiamerò di primi ed ultimi, troviamo che ai 43 primi, per statura alta, corrispondono soli 12 primi per minima mortalità, 11 di massima; ai 43 ultimi per statura corrispondono 21 ultimi e solo 9 primi per mortalità.

Evidentemente se al massimo della statura non corrisponde chiaramente un massimo di salubrità ben parallelo, va il minimo di statura col minimo di salubrità.

Certo vi hanno casi, in cui la razza vince l'influenza di clima e di salubrità come a Ravenna, alle Bocche del Rodano, nell'Hérault, fin dove la statura si eleva malgrado il miasma. Ma anche in questo, oltre la razza, contribuirono altre influenze; p. e. la condizione geologica, geodetica e la fertilità dei terreni.

Nel Doubs e nel Jura (che sono anche fra i paesi più freddi e più salubri della Francia), in

Saone e Loira, i discendenti dagli altissimi Burgundiones che dàn gli uomini più alti di Francia, primeggia il terreno Giurassico, che da molti fu trovato favorevole allo sviluppo delle stature e che certo giova molto a temperare le influenze gozzigene e malariche delle vallate montuose. « La razza dei Comtesi si trova negli altipiani « *Giurassici* del Doubs, Jura, Saone e Loira, che « sono salubri per gli indigeni, ma troppo freddi « pei forestieri; presenta essa torso corto, braccia « grandi, gambe lunghe; però, sui terreni *silicei*, « quelle popolazioni invece si fan meschine; le « montagne dànno alte stature che i piani della « Bresse distruggono colla loro mortalità » (*France*, per Reclus, 1877, Paris, pag. 566).

Anche Côte d'Or, Meuse, Marna alta, Mosella, Nord, i due Sevres, che vanno ricchi di alte stature, sono dotati di terreni calcarei. Il grande altipiano centrale francese che va povero di stature alte (Alvergna, Cantal, Lot, Tarn-Loir ecc.) oltre che è molto montuoso, è anche scarso di terreni calcarei e ricco di granitici. Nella Bretagna (1) il terreno è primitivo, come lo è nella

(1) *O terre de granit recouvert de chênes* — cantava di lei il suo Brizeux.

Vandea, nelle Alpi e nei Pirinei, e da noi in Calabria, a Ossola, in Valtellina, in Sardegna, tutte abitate da popolazioni basse; ed è stato notato dal Durand che gli abitanti della stessa razza, della stessa provincia, per es. dell'Alvernia, sopra i terreni silicei e cristallini sono magri, piccoli e deboli, a scheletro sottile, testa grossa, denti cariati, vivaci, intelligentissimi, mentre i vicini di Caux, abitanti in suolo calcareo, sono atletici, robusti e poco intelligenti; e così accade pure dei buoi, deboli e piccoli a Segala (Alvernia), grossi a Caux, benchè provenienti dallo stesso ceppo di Aubrac (*Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 1860-5).

S'aggiunge anzi, ora, che in quelle parti di codesti paesi dove si migliorarono con concimature e calcinature artificiali le condizioni del suolo, la statura media umana si rialzò di 2 e fin di 4 centimetri (Quatrefages, *Specie umane*, Milano, Dumolard, 1877, pag. 630).

E va contemplata anche un'influenza che è (come mostrò Villermé) capitale in tutte le questioni di statistica sociale, quella della fertilità; perciò che, se voi prendete le carte che dimo-

strano la produzione in ettolitri di grano e di vino in Francia (Reclus, *France*, 1877, p. 847), vi trovate un notevole parallelismo colla carta figurativa della statura, e precisamente il dipartimento Nord, che è il 13° per alta statura, e il Pas de Calais che è il 5° e il Seine et Marne, che è il 12°, forniscono più di 300/m ettolitri; nè si trova altra eccezione che a Doubs, nei Vosgi e nel Basso Reno che dàn alta statura e forniscono meno di 100/m ettolitri; invece infimi per produzioni frumentarie, sono i dipartimenti della Bretagna, specialmente il Morbihan e Landes, Alti e Bassi Pirenei e Ariège, che dan le più basse stature (62, 51, 73, 60 gradi). Il dipartimento Hérault (42° di statura) e Charente inferiore il 33° non sono ricchi di cereali, ma producono 1,000,000 d'ettolitri di vino su 100,000 ettari. I dipartimenti che dànno 100 franchi e più di produzione non vinicola per ettaro, sono, meno uno, tutti abitati da popolazioni alte.

Nome del dipartimento	Numero d'ordine secondo l'alta statura (Broca)	Numero d'ordine secondo la minima mortalità (Bertillon)	Nome del dipartimento	Numero d'ordine secondo l'alta statura (Broca)	Numero d'ordine secondo la minima mortalità (Bertillon)
Doubs	1	36	Gironde	44	31
Côte-d'Or	2	10	Haute-Garonne	45	15
Jura	3	75	Lot-et-Garonne	46	20
Haute-Marne	4	3	Vendée	47	53
Pas-de-Calais	5	39	Gers	48	16
Somme	6	28	Seine	49	85
Oise	7	30	Pyrenées-Orient.	50	58
Ardennes	8	2	Basses-Pyrénées	51	34
Haute-Saône	9	8	Corse	52	79
Bas-Rhin	10	49	Vienne	53	47
Moselle	11	36	Sarthe	54	27
Seine-et-Marne	12	28	Loiret	55	52
Nord	13	55	Tarn-et-Garonne	56	11
Aisne	14	19	Aude	57	32
Marne	15	14	Mayenne	58	59
Aube	16	1	Nièvre	59	75

Ain	17	71	Ariège	21
Meuse	18	4	Loire	83
Bouches-du-Rhône	19	76	Morbihan	61
Seine-et-Oise	20	40	Creuse	51
Calvados	21	25	Loir-et-Cher	33
Rhône	22	82	Aveyron	61
Eure	23	9	Cantal	45
Orne	24	5	Haute-Loire	65
Vosges	25	37	Ile-et-Vilaine	69
Meurthe	26	24	Cher	56
Vaucluse	27	48	Indre	50
Isère	28	84	Basses-Alpes	74
Manche	29	83	Tarn	21
Eure-et-Loir	30	71	Landes	46
Deux-Sèvres	31	42	Lozère	70
Haut-Rhin	32	66	Indre-et-Loire	31
Charente-Inférieure	33	44	Côtes-du-Nord	80
Seine-Inférieure	34	67	Lot	20
Yonne	35	7	Allier	60
Maine-et-Loire	36	29	Finistère	88
Hautes-Pyrénées	37	18	Ardèche	72
Gard	38	83	Hautes-Alpes	89
Var	39	81	Charente	44
Drôme	40	57	Dordogne	68
Loire-Inférieure	41	26	Puy-de-Dôme	62
Hérault	42	54	Corrèze	87
Saône-et-Loire	43	64	Haute-Vienne	86

Nord	13°	in grado di statura
Ain	17°	»
Bocche del Rodano	19°	»
Calvados	21°	»
Rodano	22°	»
Creuse	63°	»
Seine ed Oise	21°	»
Senna e Marna	12°	»
Var	39°	»

Questa ricchezza del suolo spiega come, malgrado i miasmi, abbiano così poca mortalità, e relativamente così alta statura, Hérault, Var, Ain, e quello di Bocche di Rodano che va in ispecie celebrato per le sue infeste paludi.

Viceversa, Chantal, Landes, Morbihant, Basse Alpi, Bretagna sono poverissimi di suolo e la popolazione vi scema rapidamente e vi è bassa. Landes è un paese di brughiere; ed ecco spiegata la sua bassa statura in mezzo a terre abitate da popolo alto.

Aggiungerò poi come il contemplare, oltre alle razze, le influenze del suolo e dei miasmi, ci salva dal cadere in contraddizioni od asserzioni bizzarre, come quando Broca, non potendo spiegarsi l'ab-

bassamento della statura in alcune provincie nordiche della Francia, esce colla strana ipotesi che i Kimri alti, mescendosi ai Germani ancora più alti, abbianvi data una razza bassa, per ibridismo, quasichè si trattasse non di una varietà della stessa specie, anzi dello stesso ceppo, ma di due specie diverse; mentre è ad ogni modo il contrario che doveva accadere; così solo l'insalubrità, la frequenza delle vallate montuose, i terreni granitici dell'Alpi Alte e di Savoia, vi spiegano la frequenza delle stature basse, malgrado che fossero popolate da quegli stessi Burgundiones, da cui, fino ad un certo punto giustamente, si fan derivare le alte stature di Doubs, di Côte d'or, di Saone e Loir.

Ed il Broca, per non contraddirsi, dissimula nella sua seconda memoria, un quarto gruppo di stature, più spiccato ed uniforme del secondo, che è costituito dalla Guascogna, Languedoc, Pirenei, Gujenna, Provenza, dai dipartimenti che dirò oceanici, mediterranei e sud-alpini, i quali toccano l'Oceano Atlantico, i Pirenei, e parte del Meditertaneo e che, fatta l'eccezione giustificata poco sopra delle Landes, dànno una serie com-

pletamente uniforme, di 56 a 73 esenzioni per statura — eppure in alcune di quelle regioni predomina la razza Basca (1), in altre la Celtica, in altre la Greca e la Romana.

A tuttociò si potrà obiettare che questi dettagli sono troppo minuti, e che la legge dell'influenza esclusiva della razza è dimostrata dalle grandi masse di fatti osservati su intere nazioni; io dichiaro subito che le deduzioni di questa categoria non mi convincono tanto, quanto quelle per regioni, e specialmente per circondario, perchè mal si possono seguire in tali grandi ammassi le speciali cause di perturbamento che possono aver contribuito ad alzare od abbassare la statura. D'altra parte, esse non provano punto l'asserto contrario; per esempio, noi vediamo nel dotto lavoro del Pagliani, che la Dalmazia, la Croazia, la Stiria e l'Istria dànno gli uomini più alti dell'Impero Austriaco, mentre la Gallizia e la Transilvania i più bassi. Ma ciò stando, si avrebbero qui delle prove più spiccate contro l'influenza della razza, poichè tanto la Gallizia come l'Istria

(1) Broca, *Sur la langue basque*, 1875.

e la Dalmazia son popolate da identiche razze (Slave) e la Transilvania e la Stiria hanno razze miste, è vero, ma con popoli di statura altrettanto, o anche più alta, degli Slavi, quali sono i Tedeschi.

Che se volessimo spiegare la inferiorità della Gallizia dai suoi 400,000 ebrei, e perchè allora non ne terremo conto nella Boemia, che ne ha 700,000 e in Zara che non ne ha, ed in Ungheria dove sono appunto altrettanti come in Gallizia? E perchè non noteremo che ivi, per 4 milioni di discendenti dagli Unni, quali sono i Magiari, ve n'ha 4 milioni di Slavi e Tedeschi, che dovrebbero dare (1), per la loro origine, una forte quota d'alte stature; e che, infine, a tutti questi si aggiunge il milione e mezzò e più di Rumeni, i quali, stando alla teoria che fa discendere pel tramite della Valacchia dal mar Nero il ceppo degli uomini alti d'Europa, dovrebbero essere altissimi, mentre sono di statura media, od anche inferiore?

(1) Un milione e mezzo di Tedeschi, due di Slavi del Nord, mezzo milione di Slavi del Sud, 1,700,000 Rumeni.

Ora lo studio della orografia spiega parecchie di queste oscillazioni. La Transilvania popolata in gran parte da quei Valacchi che dovrebbero essere altissimi e nol sono, e nel resto da Sassoni, da Slavi e da Ungheresi, è fra le regioni Austriache più irte di monti (diramazioni dei Carpazii) e vi predominano i terreni granitici, e il freddo ed il caldo vi sono eccessivi; anche i cavalli vi sono agilissimi, ma piccoli.

La Boemia, invece, ha una dolce temperatura, senza eccessi di freddo e di caldo; non ha paludi, ha vaste pianure, a cui le grandi montagne servono di schermo.

La Gallizia ha terreni silicei, sabbiosi, fangosi, il clima freddo e il suolo poco fertile.

La Moravia (Olmütz) è poco fertile, è attraversata da enormi montagne, diramazioni dei Carpazi molto boscosa.

Nell'Olanda, la notevole altezza e la poca perturbazione ed oscillazione della statura si spiegano più assai, od almen altrettanto, colla salubrità, che colla razza, poichè ve ne dominano due delle razze, la Germana e la Frisia, e più colla nota uniformità del suolo, cui manca quasi ogni ombra

di montagne, coll'incanalazione perfetta che impedisce al mare di impaludare e colla grande attività commerciale che, producendo enormi ricchezze, e diffondendo il ben essere a tutte le classi, dà modo di neutralizzare, quando pur esistesse, qualunque altra influenza perturbatrice.

Volendo estendere lo sguardo ancora più in alto, a tutte le razze umane, vediamo in America i Bottocudos, la tribù più degenera dal tipo americano e più vicina al Negro, popolare terreni primitivi; gli Australi del Capo York, piccoli, incapaci fino a confezionare capanne, abitare terreni di formazione ignea, gres, quarzo.

I Maori della Nuova Zelanda mostrano una forza, un coraggio, una fierezza tali, che nemmeno la potenza inglese seppe domare, e sono della stessa razza dei molli e lubrici, ma equatoriali Taitani.

I Magiari non si riconoscono più dai Lapponi, dai quali discendono, come i Turchi perdettero in Europa quasi completamente il tipo Tartaro, conservato, nella purezza antica, invece, dagli Osseti.

Il Negro perde in America il suo prognatismo;

il suo cranio si fa più sottile, meno spesse le labbra, più diritto il naso, più chiaro il colore; l'inglese invece v'allunga le ossa diafisarie, vi impiccolisce la testa ed imbruna il capello (Lombroso, v. c.).

Livingstone trovò nell'Africa più robusto, più alto e più chiaro il Negro nei terreni ricchi di calce e nei grandi altipiani, mentre degenera alle coste.

Gli Slovachi (scrive Sasineki *Die Slowaken*, Prag., 1875) in alcune parti dei Carpazi acquistarono statura gigantesca.

Gould osservò che i soldati, del Potomac, cui toccò una buona intendenza, presentavano statura più alta 1.706 di quelli della stessa razza che l'aveano trista ed erano alti solo 1.690.

Secondo Latham (*Nat. Hist.*, 1850) e in parte Gigholi, i Fuegiani, che sono quasi pigmei, e ciò grazia al freddo, alla fame, all'incurvamento delle gambe nei canotti, discendono dallo stesso stipite dei giganteschi Patagoni, abitanti luoghi un po' meno freddi, ma soprattutto salubri.

Le razze Negroidi, scimmiesche, pigmee, dell'Indostan meridionale abitano valli piovose, ter-

reni pantanosi: nell'isola della Riunione, nel Zambese, il terreno è antico, ed il nero vi si mostra alto, bellissimo; nel Sudan il terreno è primitivo, ed il negro è bruttissimo e basso (Waitz, *Anthropologie*, pag. 237).

Ma ancora più importante pel nostro tema, e perchè più facilmente verificabile in grande scala, è l'influenza della geologia e della orografia sulla statura degli animali domestici, influenza che corre spesso parallela a quella dell'uomo. Quando, scriveva Saussure (*De l'infl. du sol*, 1809), dalle montagne granitiche passiamo alle calcari, siamo colpiti dalla differenza delle vegetazioni; le calcari eccellono per la varietà delle piante e per la loro proprietà; e così accade degli animali; gli animali che si nutrono in suolo granitico sono più piccoli, più magri, — con minore latte di quelli che pascolano su terreno calcareo, benchè si cibino delle stesse piante.

Or ora Tschouriloff conferma le osservazioni sue (*Rev. Antropologique*, 1876) e dichiara che nei 30 dipartimenti di Francia che dan le stature più basse preponderano i terreni argillosi e sabbiosi.

Che il terreno influisca ad abbassare le stature in Sardegna, ci pare evidente, quando si pensi che anche il cavallo, trasportatovi dalla Spagna e dall'Arabia, in poche generazioni vi diventava piccolo e col muso allungato; mentre invece in Olanda, si fece, in pochi anni, gigante il piccolo bove del Jutland, che a sua volta rimpiccolisce, trasportato nelle Celebi.

In Sardegna, anche i buoi ed i cani sono piccoli, e così pure in Calabria, Basilicata, Abruzzi. A Pisa sonvi le più alte mandrie della Toscana. Le razze bovine piemontesi sono piccole a Torino ed Aosta, dove anzi sono semiselvaggie, nane, e con muso schiacciato; si elevano a Brà e Savigliano (alte metri 1,70). I cavalli piccoli in Valtellina e nel Bergamasco (alti metri 1,45), si fanno alti a Milano, a Udine, a Crema (1,51 ed 1,63) (*Giornale delle razze ed animali utili*, Napoli, 1862), a Napoli, così come accade dell'uomo.

In genere si sarebbe osservato che le razze degli animali domestici impiccoliscono nei paesi montuosi, come nei Vosgi; ed in Italia i buoi di Avellino e degli Abruzzi sono assai più piccoli di quelli di Terra di Lavoro e di Puglia; in

Islanda il cavallo giunge a 1,20 (Valle, *Trattato di ippologia*, Napoli, 1864). Nel piano il porco si eleva al massimo, mentre si fa più piccolo nelle montagne (Godron, *De l'espèce*, 1839).

Nei climi temperati, scrive Cristin (*Sulle produzioni migliori dei cavalli*, 1864), i bovini hanno alta statura e latte abbondante; nei paesi molto caldi e molto freddi son più piccoli. — I buoi nella pianura di Roma sono grandi, piccoli nelle montagne. Nelle terre miasmatiche di Vandea e di Medoc e dell'interno della Bretagna il cavallo normanno impiccolivasi, come pure nelle marcite di Camargues e di Cherbourg.

In Francia si notarono ancora a:

Puy de Dome, terreno granitico, buoi piccoli, uomini piccoli.

Limosino, terreno fertile, buoi grandi, uomini grandi.

Garonna, terreno fertile, buoi grandi, uomini grandi.

Morbihan, terreno granitico paludoso, buoi piccoli (1,20), uomini piccoli.

Normandia, terreno giurassico, cavalli e buoi alti, uomini alti.

Jura, terreno giurassico ma freddo, buoi piccoli, uomini alti.

Doubs, terreno giurassico ma freddo, buoi alti, uomini alti.

Champagne, terreno giurassico e fertile, buoi piccoli, uomini alti.

Vosgi, terreno freddo, buoi piccoli, uomini alti.

In complesso, eccetto il Jura, i Vosgi e Champagne, e da noi Siracusa e Capitanata, dove l'uomo è alto, anche l'animale domestico è alto; dove è basso l'uomo, lo è pure l'animale; certo per una causa che non può esser di razza, che deve esser di clima e di terreno.

E qui ricordiamo che nelle regioni equatoriali e nelle epoche geologiche in cui doveva essere molto elevata la temperatura, si ebbero gli animali e i vegetali più grandi; che piccolo era l'uomo preistorico dei nostri paesi, e piccoli assai più d'ora vi erano gli animali domestici; ricordiamo come, quando non s'ammetta l'influenza grandissima del clima e delle circostanze nel modificare le specie, riescirebbe un mistero non solo l'origine della razza bianca, la sua derivazione dalla negra, ma

l'origine di tutti gli animali provenienti dalle successive trasformazioni di un ceppo inferiore.

Concludendo, credo anch'io all'influenza grande dell'eredità e della razza sulla statura; ma non così da rifiutare le azioni del terreno e del clima, con cui essa lottava, a lungo, così nel tempo, come ora nello spazio, e non sempre conseguendo vittoria.

APPENDICE VII.

Microcefalia ed il cretinismo.

Fu detto che molti problemi restano insoluti, o sciolti solo a metà, perchè molti fra i medici ignorano la fisica, e molti fra i fisici ignorano la medicina. Io credo che si possa dire altrettanto dell'antropologia in confronto alla medicina legale ed anche alla clinica medica, in ispecie alla psichiatrica. Quanti errori e quante illusioni si risparmierebbe il criminalista ed il psichiatro cui fossero note le risultanze della moderna antropologia, e che sapesse, con istrumenti e con cifre, convincersi come alle aberrazioni del senso morale e della psiche corrispondano anomalie del corpo, e del cranio in ispecie! D'altra parte anche l'antropologo avrebbe risparmiato molte esagerazioni e molte fragili ipotesi, se dall'atmosfera, morta,

del museo e della biblioteca fosse disceso in mezzo alla viva aria dei campi, o alla triste, ma pur feconda, atmosfera dei manicomi, dove studiare viventi ed in moto quegli esseri, cui esso vuole assegnare il posto nella natura.

Un esempio fecondo credo ne possa offrire uno studio eseguito su quella doppia strana degenerazione umana che sono i microcefali ed i cretini. I primi, studiati troppo esclusivamente dai puri antropologi, diedero origine, recentemente, a delle ardite teorie, che non mancano, in alcuni lati, di verità e di giustizia, ma peccano pur spesso d'esagerazione; i secondi non vennero studiati mai esclusivamente col metodo degli antropologi; ora uno studio eseguito con questo metodo sopra i cretini credo potrà meglio di quelli finora eseguiti dagli anatomi-patologi indicarci la vera posizione nella scala degli esseri umani di questa strana anomalia, che per essere tanto più frequente dei microcefali, e per avere una tendenza singolare a estendere la sua fatale influenza nell'atmosfera umana che la circonda, merita ben più l'attenzione dello studioso.

Cominceremo dai microcefali.

I.

1° CASO. — *Microcefalia in un idiota, detto l'uomo uccello.*

Dieci anni fa moriva nell'Ospedale di Cremona, sotto le cure dei dottori Mainardi e Marenghi, uno strano alienato. Di statura piuttosto alta che bassa, con arti ben proporzionati, con atrofia dei testicoli e mancanza di barba a 25 anni, presentava esso un cranio più piccolo di un bimbo. Lo si soprannominava *l'uomo uccello*, perchè aveva parecchie abitudini dei volatili; pipilava, saltellava con una gamba, e prima di porsi in moto, alzava a guisa di ali le due braccia, nascondendo sotto le ascelle la testa, e pipilando fortemente quando aveva timore o alla vista di persone nuove. Privo, pare, di tatto, di gusto e di odorato, spesso defecava negli stivali, e mangiava le feci. Null'altro se ne sa.

Il cranio che ora vi descrivo è uno dei più piccoli anche fra i microcefali, offrendo la circonferenza di 380 millim. e la capacità di 390 gr.,

meno dunque dell'orango e del gorilla (1). Ma l'anomalia è anche maggiore nella forma. Avendo una base relativamente larga, e la volta invece atrofizzata per appianamento da un lato della fronte, dall'altro dell'occipite, questo cranio presenta la figura di una grossolana piramide, col suo vertice corrispondente alla metà della sutura sagittale: è dunque oxicefalico. La fronte sfugge all'indietro in tal modo, che facendo partire una linea, la quale dal punto più saliente della fronte

	maschi	femmine
(1) La capacità dell'orango è	448	378
" del gorilla	500	423
" del chimpanzè	417	370
" dell'uomo neonato	400	360
" dell'uomo di 1 mese	460	420
" dell'uomo di 1 anno	900	850

(Vogt, *Mémoires sur les microcephales*, Genève, 1867).

Or ora il nostro Giglioli in quella sua stupenda monografia sui chimpanzè raccolti dal Doria e dal Beccari rinvenne un *Maias ciapping*, varietà d'orango, con cranio di 503 cent. cub. di capacità ed un altro di 456 cc. (*Studi craniologici ecc.*, Genova, 1872). — Il cranio di microcefalo adulto, studiato or ora con singolare diligenza ed amore dal dott. Roberti, aveva capacità di 370 cc., circonferenza di 332. — Quello studiato or ora dotamente dal Valenti aveva la circonferenza di 350 cent. e il cervello pesava 232 grammi.

vada ad incontrarsi con altra proiettata dalla sutura fronto-zigomatica, si ha un angolo di 135° , mentre nell'europeo sarebbe di 160° . Enorme è lo sviluppo delle apofisi angolari dell'osso frontale, che presentano lo spessore di 22 millim., e quindi in una proiezione geometrica del piano superiore del cranio le si vedono rilevate, mentre non si scorgono in un uomo bianco ed a mala pena nel nero; facendo passare nella proiezione geometrica una linea verticale dal margine esterno zigomatico, questa andrebbe ad intaccare per 15 millim. il cervello, il che non accade se non negli antropomorfi.

Lo spazio occupato dalla lamina cribrosa dell'etmoide è incassato verso l'orbita, e la volta orbitale, ristrettissima, presenta scarse digitazioni; invece l'osso frontale propriamente detto ha grande spessore, offre numerose digitazioni, e manca affatto della cresta frontale interna, il che spiega la forma appuntata del lobo frontale.

Le linee arcuate dei temporali mancano del tutto, il meato uditivo esterno è collocato più avanti quasi del doppio che nel normale. Il parietale, più sporgente a destra che a sinistra,

presenta esternamente un rialzo, cui corrisponde una concavità all'interno; viceversa l'osso occipitale, nel punto d'incontro della sutura lambdoidea colla sagittale, nella porzione mediana, presenta una depressione, a cui corrisponde internamente, una convessità.

La squama verticale dell'occipite è assai più breve dell'ordinario, quindi il tubercolo, che è più sviluppato del comune, mentre è distante dal foro occipitale presso a poco come nel normale (46 mm.), presenta una distanza, minore della metà dell'ordinario, dal punto d'incrociamiento della sagittale colla lambdoidea; così mentre da noi nel cranio sardo dista 46 dal foro occipitale e 80 dalla sutura lambdoidea, e nel genovese dista rispettivamente 45 e 80, nel microcefalo per contrario si ha 46 per la prima e 39 per la seconda.

Internamente le diramazioni della spina crociata invece di trovarsi alla metà circa dell'osso occipitale, toccano la porzione superiore della sutura lambdoidea.

La spina occipitale interna, quasi mancante, è supplita da due linee rilevate con leggiero infossamento nel mezzo, il che accennerebbe se non

ad un cervelletto mediano, certo ad uno sviluppo maggiore delle amigdale e del vermis. Le fosse glenoidee sono più convergenti all'indietro e divergenti all'innanzi. I fori carotici sono più ristretti; corte e come schiacciate le rocche petrose; i denti molari, invece di essere inseriti verticalmente, lo sono obliquamente. Del resto nella faccia nulla notasi di anormale: sviluppate e regolari le ossa nasali, proporzionata la mascella inferiore, solo un po' più depressa del normale la fossa canina.

Perfettamente poi coincide colle osservazioni del Vogt la posizione del foro occipitale, portato così all'indietro come negli antropomorfi. Confrontando infatti la distanza del foro occipitale dal margine alveolare in un sardo pitecoide e in un romano, abbiamo trovato nel primo 100, nel secondo 95 e nel nostro 92, differenze di poco rilievo; confrontando invece la distanza del margine posteriore del foro dal punto più sporgente dell'occipite, troviamo nel sardo 40, nel romano 60, nel nostro 90: e mentre in genere la lunghezza della base cranica è uguale al diametro longitudinale, nel nostro si ebbe la differenza di 160 a 140.

Lo studio dell'indice cefalo-orbitale ha confermato meravigliosamente le osservazioni del Mantegazza. Esso collocherebbe il nostro microcefalo, come del resto lo colloca assai bene l'angolo fronto-orbitale, subito dopo l'orango adulto, più indietro dell'orango giovane, e in una distanza dall'uomo che sta come 8 a 27. L'indice cefalo-spinale del nostro microcefalo conferma anch'esso la scoperta del Prof. Mantegazza. Esso collocherebbe il nostro microcefalo al di sotto dell'orango, del chimpanzè e del gorillo, e ad una distanza dall'uomo che sta come 6 a 20, o almeno come 6 a 19, precisamente come la capacità del cervello, che essendo di 390, sta alla media umana di 1975 come 6 a 18, che è poi pressochè il rapporto dato dall'indice orbitale.

Le suture erano tutte aperte, ed anche la sfeno-basilare, che nei crani degli adulti microcefali di Vogt e Mantegazza trovossi saldata; il che infirma sempre più la teoria di Virchow, che dava tanta importanza alla chiusura delle suture per la genesi della microcefalia. La sutura coronaria ha una direzione parallela alla linea facciale,

così come trovansi nel microcefalo descritto dal Valenti (1) e negli antropomorfi.

Il getto del cervello ha mostrato ancor meglio quello che indicava già l'ossatura cranica. Il lobo frontale, guardato di profilo, si mostra a margine irregolare, e nella parte mediana discende con un becco a largo fendente, fra il quale ed il piano in cui riposa il cervello si possono collocare due dita; il lobulo sopraccigliare e semplice, nè porta traccie della scissura del Silvio; il lobo orbitale non mostra che due digitazioni a sinistra e tre a destra; il lobo posteriore, più sviluppato a destra che a sinistra, è ristretto in ambedue, ed elevasi nella porzione mediana sì da formare una vera piramide. Il cervelletto, più sviluppato del normale, non era certo coperto in nessun punto dal cervello, perdendosi così un carattere che è non solo europeo, ma umano.

(1) *Rivista clinica*, n. 2, 1873.

Tabella.

Altezza del corpo	Metri	1,54
Cranio, circonferenza esterna .	Mill.	380
» » interna .	»	350
Lunghezza dell'osso frontale. .	»	80
» » parietale .	»	90
» » occipitale .	»	80
Curva occipito-frontale	»	250
» bi-auricolare	»	210
Semicurva dal foro auditivo al vertice a destra	»	120
Semicurva dal foro auditivo al vertice a sinistra	»	110
Diametro longitudinale esterno .	»	140
» » interno .	»	120
» trasverso esterno	»	113
» interno	»	100
» frontale od interno	»	92
» parietale esterno	»	102
» temporale	»	115
» bi-auricolare.	»	88
» bi-zigomatico	»	115

Diametro fronto-mentoniero	Mill.	144
» bi-mastoideo	»	115
» occipito-mentoniero	»	188
» verticale (altezza)	»	115
Lunghezza del palato	»	52
Larghezza »	»	54
Circonferenza del foro occipitale	»	84
Larghezza dell'orbita	»	35
Altezza »	»	35
Diametro longitudinale del foro occipitale	»	84
Diametro trasverso longitudinale del foro occipitale	»	31
Diametro trasverso del foro occipitale	»	25
Lunghezza della base cranica, ossia lunghezza alveolare	»	160
Distanza dal margine anteriore del foro occipitale al margine alveolare	»	92
Distanza dal margine posteriore del foro occipitale al punto più saliente dell'occipite	»	30
Distanza dal foro uditivo alla sutura fronto-nasale	»	92

Distanza dal foro auditivo al punto sottomentale	Mill.	110
Distanza dal foro auditivo al tu- berc. occipit. esterno	»	82
Distanza dal foro auditivo al ver- tice del capo	»	95
Distanza delle due apofisi orbitarie	»	96
Distanze dei due angoli della mascella inferiore	»	81
Distanza dalla radice del naso allo stesso	»	102
Distanza dal punto sottonasale al punto sottomentale	»	52
Distanza dal punto sottonasale al margine dei denti incisivi . . .	»	26
Distanza dal punto sottonasale al margine alveolare	»	18
Distanza dal punto sottonasale alla radice del naso	»	50
Area del foro occipitale	Mill. quadr.	569
Capacità cranica	Cent. cub.	390
» delle due orbite	»	35
Angolo facciale	Gradi	65°

Angolo fronto-orbitale (1)	.	Gradi	135°
Indice cefalo-orbitale	. . .	»	8, 97°
» spinale	. . .	»	6, 85°
» cefalico	. . .	»	82°
Spessore osseo minimo	. .	Mill.	7
» massimo	. .	»	22 (2)

2° CASO. — *Microcefalia in un alienato vivente, detto l'uomo coniglio.*

Conti Angelo di Spairago, d'anni 19, conta un fratello di ritardato sviluppo, mostrante a 20 anni l'aspetto di 15; tre altri fratelli sani, benchè piccoli di statura; uno zio che si crede pellagroso; il padre piccolo e cretinoso; la madre piccola, di mediocre intelligenza, timida e con qualche lieve tinta di cretinismo. Essa ebbe nella gravidanza del figliuolo, non seppe bene precisare se al terzo o sesto mese, a soffrire un grande spa-

(1) Formato dall'incontro di una linea che passa dalla sutura fronto-malare, con un'altra che parte dal punto più sporgente della fronte.

(2) Non posso finire questi cenni senza ringraziare vivamente il mio carissimo amico dott. Marenghi, che mi forniva i dati principali, e il dott. Mainardi che metteva a mia disposizione il cranio.

vento per aver veduto un uomo minacciare di fendere con un falchetto la testa al proprio marito. Restò d'allora in poi timorosa, con tremiti, crampi alle membra, continua inappetenza, senso di freddo pel corpo.

Il figlio nacque in istato di apparente asfissia, ed appena fatto rinvenire fu preso da paralisi a destra, non poteva chiudere la palpebra destra, e il cibo gli usciva dal naso quando poppava. Fino a sette anni non apprese a camminare, e fino ai dodici non fece mai gesti, nè pronunciò sillaba che avessero qualche significato. A quindici anni cominciò a dire « *pa* » per padre, « *be* » per Isabella sua sorella. Si mostrò sempre timidissimo, fuggendo davanti a ragazzi di sei anni; trovava un solazzo grande nel tormentare le bestie; scavava delle piccole fosse entro terra, in cui seppelliva rane e galline; le spennava ed arrostitiva al fuoco ancora vive, e ne godeva, come pure si diletta a soffocare i polli entro i cassetti degli armadi, nei quali si trovavano putrefatti dopo qualche mese. Odiava i galli che impedivangli questi suoi crudeli divertimenti, e perseguitava anche i galli dei vicini, per cui ne veniva spesse

volte battuto. Un altro suo gusto pare fosse quello di staccare le lastrine di piombo dalle finestre, per cui era il terrore delle massaie.

Venuto da noi, ci parve di statura pressochè normale per la sua età (m. 1,50), di peso molto diminuito (kil. 38), pelle delicata e fina, assenza di peli al pudendo, capelli abbondanti castagni, peluria che copre tutto il volto e la fronte, e va fino all'angolo della mascella; torace alquanto ristretto, ernia scrotale destra, testicoli atrofici come una fava, pene di una straordinaria piccolezza, quasi come una grossa clitoride, di forma piramidale, con glande grosso poco più di una fragola, con largo meato urinario; il pollice delle mani alquanto più piccolo e quello del piede alquanto più lungo, mobile e adducibile come nelle scimie; tutto il piede poi colle dita disposte a scala, come le canne della zampogna; alle mani l'ultima falange assai più allungata (26 millim.), e mobile sì che si retroflette sulla seconda falange, lunga millim. 21; nell'incedere usa di rovesciare la mano sull'avambraccio, quasi volesse adoperarla a guisa di piede, senzachè però lo si veda mai camminare carpone.

Soprattutto singolare riesce l'aspetto del cranio e della faccia: la capacità cranica, come meglio risulterà dall'annessa tabella, è alquanto minore del normale, specialmente a sinistra; ma la microcefalia spicca ben più osservando la straordinaria grandezza della fronte, più abbassata a sinistra che a destra, e sfuggente sì che alla misura dell'angolo sfeno-orbitale diede 140. Questa ristrettezza della fronte spicca ancor più per ciò che la medesima è coperta tutta di pelurie, le quali vanno a confondersi colle sopracciglia, e si spargono a guisa di raggi verso tutta la fronte.

Il cranio è poi asimmetrico, presentando plagiocefalia occipitale a sinistra e frontale a destra.

Il viso prognato ovale è più allungato della norma, e si presenta diverso a destra da sinistra, offrendo qualche cosa di simile a quella ridicola fantasia di Victor Ugo chiamata « *l'uomo che ride* ». A destra, ove il prognatismo è maggiore, l'orecchio è quadrangolare, impiantato piuttosto in alto, piccolo, con l'elice completamente arrovesciata e ripiegata sull'antelice; l'occhio portato all'alto ed all'interno, colla cornea ulcerata per essere continuamente esposta agli agenti esterni

grazie alla paralisi dei muscoli palpebrali corrispondenti; il naso regolare di forma, è portato colla punta a sinistra; della bocca non appaiono che due piccole rime, essendo stirate le labbra obliquamente a sinistra ed in alto, sicchè pare in un atteggiamento di continuo sogghigno. A sinistra, se si toglie questa anomalia, il viso è normale, come lo può essere quello di uno scrofoloso; l'orecchio non offre nulla di straordinario, come risulterà dalla tabella; i denti dall'un lato e dall'altro sono completamente irregolari, due molari sono foggianti a punta come fossero canini, un canino è accavallato da un incisivo nella mascella superiore, e nella mascella inferiore i due canini sono assai più acuti e grossi del normale; la volta palatina, piuttosto lunga e foggiana a sesto acuto, è più abbassata a destra.

La forza muscolare non è di molto scemata, presentando circa 70° del dinamometro a sinistra e 75° a destra. La sua motilità però ha qualche cosa di diverso dall'umano: benchè non sia incurvato nella schiena, cammina sempre reclinato, col corpo da un lato e saltellante, e in uno stato di continua mobilità, sicchè agita ora le spalle

ora il tronco, come uno che si sentisse la musica e non potesse star fermo, e contrae contemporaneamente la palpebra destra, la pinna del naso e le mostruose sue labbra, una delle ragioni questa che, unita alla timidezza e alla passione per la verdura, lo fecero soprannominare « *l'uomo coniglio* ». Si aggiunga poi che quando si spaventa, o quando voglia principiare a camminare, picchia col piede destro come fanno i conigli; non s'arrampica sugli alberi, nè va carpone, ma atteggia le mani a guisa di piede, e volentieri si aggrappa agli oggetti, e s'appiccica ai muri, agli angoli in ispecie; non siede mai, ma si accoccola; imitatore veramente scimiesco, riproduce con molta facilità tutti gli atti che vede fare, e quando lo guardate, non si capisce bene se per celia o per paura, vi spruzza in viso e sbuffa, e par si burli di voi; ma siccome è di una timidità straordinaria, così appena agrottate il sopracciglio, vi sfugge nascondendosi in un angolo, poggiando il muso sulla terra, negli angoli del muro, o fra gli abiti di un vicino. Il gusto è normale; ha schifo del chinino e dell'acido tartarico; appetisce lo zucchero; non mostra nessuno appetito sessuale. La sensi-

bilità tattile non si conosce; la dolorifica è minore dell'ordinario agli arti ed al ventre; diminuita anche alla fronte, benchè in grado minore, e molto più a destra che a sinistra. Avverte il freddo, non avverte molto i dolori delle parti interne del corpo, certo del palato, che noi troviamo affetto da difterite, senza che egli mai vi accusasse dolore; non è sordo, non ha perduto il gusto nè l'odorato. Pare riconosca la madre, che accarezza sbuffando e soffiando, e tentò baciare un fratello, che da otto mesi non ebbe a vedere; se si trova con ragazzini o con bestioline, cerca di far loro del male. Non si può dire affatto privo d'intelligenza; impara ad imitare gli esercizi militari e il ballo; capisce alcune parole di quelle più essenziali che alludono al cibo; osserva la nettezza del proprio corpo; ma è incapace di parola, e ha difficoltà anche ad esprimere con gesti i più intimi bisogni. Quando sia irritato schiattisce; ha una idea esatta della proprietà, e guai quando gli si porti via un abito o un berretto; sfugge la società dei suoi simili, tolta quella del microcefalo Robolino, con cui giuoca picchiandogli il capo col proprio, o serrandolo fra le braccia e

battendogli le palme. Quando è solo pare che coi lazzi tenti di svegliare l'altrui attenzione, ma se qualcuno l'avvicina egli lo sfugge se forte, o lo minaccia se debole, e ritorna al suo prediletto cantuccio. Ama con furore l'unica musica che la nostra povertà ci conceda, quella dell'organino. Non solo ricordò il fratello dopo molti mesi, ma riconobbe chi lo sottopose una sol volta ad esperimenti dolorosi, e cercò sfuggirlo in tutti i modi. Quando vede il cibo lo abbocca a guisa di coniglio, e si ritira coll'alimento nelle fauci negli angoli della stanza; spesso prima di mangiare porta l'alimento alle narici, sempre ve lo accompagna colle mani. Preferisce ad ogni altro cibo l'insalata, i torsi di cavolo, la verdura cruda.

Tabella.

Altezza del corpo dal calcagno al vertice	Metri	1,50
Larghezza a braccia distese	»	1,40
Lunghezza dal calcagno all'impianto delle orecchie	»	1,38
Lunghezza dal calcagno alle spalle	»	1,28
» dell'individuo seduto, dal cocige al vertice del capo	»	0,73

Circonferenza del torace	Metri	0,67
» in alto	»	0,68
» in basso	»	0,60
Larghezza delle spalle	»	0,32
» dell'esterno	»	0,19
Distanza dei due capezzoli	»	0,12
Lunghezza dell'omero	»	0,31
» del cubito	»	0,24
» della mano	»	0,14
Larghezza della mano	»	0,08
Lunghezza del pollice della mano	»	0,06
» dell'indice	»	0,09
» del medio	»	0,09
» dell'anulare	»	0,09
» del mignolo	»	0,06
» del femore	»	0,45
» della tibia	»	0,38
» del pollice del piede	»	0,042
Pene lungo	»	0,022
Circonferenza del pene	»	0,035
Orecchio destro Lunghezza	»	0,040
» » Larghezza	»	0,041
» sinistro Lunghezza	»	0,050

Orecchio sinistro Larghezza . . .	Metri	0,028
Cranio, sua circonferenza massima »		0,490
Semicurva destra »		0,26
» sinistra »		0,29
Curva longitudinale »		0,300
» trasversale »		0,300
Fronte, sua larghezza in alto . . »		0,070
» in basso »		0,130
Altezza frontale destra »		0,040
» frontale sinistra »		0,030
» del capo »		0,14
Diametro longitudinale »		0,168
» bi-parietale »		0,142
» bi-temporale »		0,141
» frontale »		0,102
» bi-zigomatico »		0,110
» occipito-mentoniero »		0,321
» mento-bregmatico »		0,225
Angolo facciale a destra »		0,068
» » a sinistra »		0,075
» fronto-orbitale »		0,140
Distanza dell'orifizio auric. dalla ra-		
dice del naso a destra »		0,130
» a sinistra »		0,160

Distanza al vertice del capo . . .	Metri	0,120
» al mento destro »		0,125
» al mento sinistro »		0,132
Dalla radice del naso al mento »		0,130
Dinamometria a destra		75
» a sinistra		70
Algometria elett. Mill.	60 m. frond. d.	
» » »	50 » » s.	
Polso		78
Respirazione:		17
Urine, peso specifico		1028
Peso del corpo Chil.		38

3° CASO. — *Microcefalia incompleta seguita da pazzia.*

Robolino P., d'anni 18, del Bobbiese, montanaro, ha tutti i suoi parenti sani e robusti, solo che gli zii ed il nonno sono gozzuti. Due anni sono senza causa, meno quella dello sviluppo della pubertà, accusò cefalea, sussurro agli orecchi, svogliatezza. Guarì, ma nel principio del gennaio, mentre lavorava il campo, abbandonò d'improvviso gli strumenti, si mise a gridare che lo mandassero a Pavia, che era ammalato, e a farsi

d'allora in poi immobile e taciturno tanto da crederlo muto. Nell'aprile passò ad eccessi opposti di loquacità, con irrequietudine ed instabilità tale da passeggiare tutta la notte. — È un giovine robustissimo, ben proporzionato in tutte le membra, solo che il cranio ha piccolissimo ed oxicefalico per lo sfuggire all'indietro della fronte, per l'appianamento dell'occipite e pel rialzo delle porzioni mediane dei parietali; leggerissimo è il prognatismo, come ben risulterà dalla seguente

Tabella.

Altezza	Metri	1,57
Larghezza delle braccia	»	1,54
Peso del corpo	Chil.	49
Circonferenza cranica	Metri	0,495
Curva occipito-frontale	»	0,320
» bi-auricolare	»	0,290
Larghezza della fronte	»	0,120
Altezza della fronte	»	0,050
Diametro longitudinale	»	0,175
» bi-temporale	»	0,140
» bi-parietale	»	0,138

Diametro occipito-mentoniero . . .	Metri	0,220
» fronto-mentoniero	»	0,193
Distanza fra l'orecchio ed il vertice	»	0,013
Dalle orecchie alla radice del naso	»	0,012
» al mento	»	0,013
Angolo facciale		78°
Dinamometria	Chil.	95

Ha sensibilità normale, forza muscolare notevole; non soffre nella motilità altro disordine che una tendenza a conservare le pose che gli s'impongono, ed ammiccare continuamente le palpebre; fino ed intelligentissimo, tanto che scrive e legge con nettezza; alterna una grande loquacità con un tenace silenzio; ora rompe abiti od armadi, ora sta muto ed immobile come statua: presenta insomma una semplice ebefrenia sviluppatasi in un uomo di intelligenza pressochè normale.

Dopo pochi mesi questo infermo guariva completamente.

4° CASO. — *Microcefalia incompleta con aspetto mongolico, seguita da pazzia.*

Martinetti Colomba di Pavia, d'anni 40, conta fra i parenti un fratello ed una sorella che fu-

rono per qualche tempo alienati. Il fratello, microcefalico pur esso, fissava di essere accusato di aver seppellito una giovine, ed era ora troppo loquace ora troppo taciturno. La madre le morì per malattia di petto nel corso di un mese. — All'età di 8 anni soffersse malattia alla testa, che durò nove mesi. Dopo d'allora andò soggetta a delirio allucinatorio. Essa raccontava che fin dalla sua fanciullezza le apparve più volte il *Signore*, che trovandosi in chiesa i simulacri di Santi scendevano dagli altari, e spesso le si avvicinavano per parlarle. — Durante il suo soggiorno nel nostro Manicomio vedeva spalancate le porte del Paradiso, ove trasportavala in gloria un coro di angeli, che s'intrattenevano con lei in confidenziali colloqui. Raccontava spesso che il suo padrone di casa aveva certe intenzioni poco oneste su lei, come aveva saputo per rivelazione divina. Ciarlava quando era messa su questi argomenti con verbosità straordinaria, e nel resto era tranquilla, abile in lavori di ago, prestava servigi di un' infermiera che avesse un'intelligenza un po' corta.

All'esame somatico si notava statura bassa,

scheletro gracile, muscoli sottili e flosci, magrezza notevole, pelle di color giallo-olivastro, con molti nèi ed alquante efelidi al volto; pelurie folte nella fronte e sul mento, capelli neri e lunghi, occhi obliqui e quadrangolari, fronte bassa, sfuggente all'indietro, zigomi sporgenti, incisivi molto grossi, inclinati all'innanzi, fisionomia insomma perfettamente mongolica.

Rilevavansi all'esame fisico sintomi di bronchite catarrale cronica diffusa, con notevole diminuzione di sonorità all'apice del polmone sinistro.

Verso gli ultimi di gennaio di quest'anno, colpita all'improvviso da pneumonite cruposa, interessante tutto il lobo superiore del polmone destro, cadde rapidamente in collasso, e morì il 31 di detto mese in 5^a giornata di malattia.

All'*autopsia*, eseguita 24 ore dopo la morte, si ebbe il seguente reperto:

Abito esterno. — Cadavere molto emaciato, ossa e muscoli sottili, cute di color giallo-terreo, macchie paonazze al dorso.

Capo. — Ossa craniche sottili, diploe scarsissima, sutura sagittale saldata, coronaria in parte, squamosa aperta, il frontale sinistro d'alquanto

più compatto del destro; alla sua superficie interna, in corrispondenza alle gobbe frontali, si nota una leggiera elevatezza (corrispondente alla depressione del lobo cerebrale sinistro). Processi clinoidi anteriori cavi, fossa pituitaria poco profonda, apofisi perpendicolare e lamina quadrilatera della sfenoide corta e mancante dei processi clinoidi posteriori; nella estremità superiore dell'apofisi basilare sporge un grosso tubercolo osseo appuntito: seni frontali estesi alla volta orbitale, che è molto rialzata, sicchè la lamina cribrosa dell'etmoide appare infossata. La sporgenza dell'arcata dentale superiore è resa più saliente dalla proiezione dei canini e incisivi, che sorpassano di parecchie linee quelli della mascella inferiore, la quale presenta la branca ascendente verticale ed il mento rientrante. Le orbite sono quadrangolari ed oblique, e molto distanti pel maggior sviluppo dell'apofisi nasale del frontale; foro uditivo destro più largo del sinistro. — Dura madre aderentissima tanto alla volta quanto alla base del cranio, sue vene turgide di sangue, seno longitudinale, seni trasversali e petrosi pieni di sangue nero coagulato. — Congestione venosa nella pia

madre, la quale è ispessita, come pure l'aracnoidea, massime in corrispondenza alla superficie convessa degli emisferi. Gli spazi sotto-aracnoidei ampi, e contenenti molto siero trasparente. — Le circonvoluzioni cerebrali poco numerose e divise da profonde anfrattuosità (atrofia). — Il lobo frontale sinistro sensibilmente più piccolo del destro, e l'apice di quest'ultimo sopravvanza di 2-3 millim. l'altro; alla superficie inferiore del sinistro, verso il suo margine interno, alla distanza di 3-4 centim. dall'apice, si nota una depressione irregolare, della capacità di mezza noce all'incirca, della profondità di $1\frac{1}{2}$ centim., la quale con un attento esame si rileva essere prodotta da graduale assottigliamento delle circonvoluzioni. Le tre o quattro circonvoluzioni, che assottigliandosi danno luogo all'accennata depressione, nella parte più profonda misurano $1\frac{1}{2}$ -2 millim., mentre le circonvoluzioni ciscostanti non alterate misurano 4-5 millim. La pia madre che riveste le circonvoluzioni atrofiche è piuttosto aderente al parenchima cerebrale. — L'atrofia delle circonvoluzioni si continua in special modo verso l'apice del lobo, ed è perciò che il lobo

frontale sinistro si presenta in totalità alquanto più corto del destro.

Petto. — Pericardio leggermente ispessito; nel sacco pericardico 15 grammi, circa, di siero trasparente; adipe sottopericardico d'aspetto gelatinoso. — Cuore di normale volume (peso gram. 240). Arterie coronarie a decorso serpentino. Orecchietta destra distesa da coaguli; miocardio flaccido, di color rosso-bruno; leggiera traccia di ateroma al principio dell'aorta. — Polmone sinistro aderente in totalità alle pareti toraciche ed al diaframma. Le aderenze, di vecchia formazione, sono così tenaci che per ottenere il distacco del polmone si producono varie lacerazioni nel tessuto. La membrana pleuritica, che raggiunge in alcune parti la estensione di 6-8 millim., al lato esterno del lobo superiore presenta la consistenza e l'aspetto cartilaginoso. Parenchima dell'apice superiore compatto, poco aereato per pleurite deformante antica; nello spessore del lobo medesimo notansi varie cavità, del diametro di $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ centim., piene di una poltiglia giallognola d'aspetto caseoso: ad un diligente esame tali cavità si mostrano prodotte da bronchiectasia. —

Polmone destro: lobo superiore molto disteso, rivestito da essudato di aspetto gelatinoso, molle, fino; parenchima compatto, ma fragile. Superficie di sezione in parte di color grigio-cupo, ma per la massima parte di color rosso-giallastro e di aspetto granulare. Il lobo inferiore di color rosso-cupo e d'aspetto splenizzato.

Addome. — Fegato di volume un po' maggiore del normale, del peso di gram. 1340, compatto; parenchima di color rosso-giallognolo, per infiltrazione adiposa discretamente abbondante. Cistifellea distesa da bile fluida. — Milza del volume di circa una mezza volta maggiore del normale, piuttosto molle; corpuscoli del Malpighi poco spiccati. — Stomaco arcuato, contratto; la mucosa, sparsa di abbondante muco d'aspetto gelatinoso, presenta delle chiazze iperemiche. — Rene destro con superficie granulosa, aderente in vari punti alla capsula (nefrite interstiziale). — Utero piccolo; due piccole cisti nell'ovaia.

Tabella.

Altezza del corpo	Metri	1,052
Circonferenza cranica esterna	»	0,470
» cranica interna	»	0,450
Curva longitudinale	»	0,360
» trasversale	»	0,361
Diametro longitudinale	»	0,158
» trasversale	»	0,130
» bi-zigomatico	»	0,138
» occipito-mentoniero	»	0,230
» fronto-mentoniero	»	0,170
Indice cefalico	»	0,860
Distanza dalla radice del naso al margine alveolare	»	0,070
Distanza dalla radice del naso alle orecchie	»	0,120
Distanza dall'orecchio al bregma	»	0,150
» dall'orecchio all'occipite	»	0,120
» dall'orecchio al mento	»	0,130
Area del foro occipitale	Mill. quadr.	912
Capacità cranica	Cent. cubi	815
Peso del cranio	Gram.	468
Indice cefalo-spinale	Gradi	8,93°

Angolo facciale	Gradi	65°
» fronto-orbitale	»	130°
Omero	Metri	0,285
Cubito	»	0,215
Mano	»	0,175
Femore	»	0,420
Gamba	»	0,320
Piede	»	0,160

5° CASO. — *Microcefalia in un ragazzo detto il scimmiin.*

Battista, esposto di Voghera, d'anni 3 1/2, presenta statura e peso minore del normale; ha una pelle fina e delicata, coperta di peli delicatissimi nella fronte, negli arti, nelle guancie e nel collo; la direzione di questi peli è nella fronte destra dal basso all'alto e dall'interno all'esterno, nella sinistra dall'interno all'esterno e in gran parte dall'alto al basso, come lo sono pure i peli delle guancie, i quali hanno la lunghezza di millim. 7; la direzione invece dell'avambraccio è dal basso all'alto. I capelli abbondanti, biondi d'oro. Il capo è piccolissimo, cosicchè con una calotta di poppatola gli si potè fare un largo berretto; è an-

ch'esso piramidale oxicefalico, colla fronte sfuggente all'indietro e coll'apofisi angolare molto rilevata. La linea arcuata del temporale saliente in modo, da formare una vera cresta; il viso sporgente, cogli incisivi molto distanti e i canini più grossi del doppio del normale. Il palato è a sesto acuto molto allungato. I genitali sono più sviluppati dell'ordinario, circa come in un ragazzo di 7 anni. Le dita delle mani sono bene conformate, l'alluce però è più distante e più lungo delle altre dita del piede, e la piega della base del medesimo è esattamente triangolare.

Il polso è di 120; sensibilità normale, tanto la dolorifica che la gustatoria; non pare che abbia affetti, abbandonò i suoi nutritori senza un grido, ma pure sembra desiderare la società degli altri; ha un rudimento di linguaggio, p. es. dice *pa* per padre, *pane e mamma*, *be* per dire brutta cosa e bella, *bon* per dolce e per frutta, *da* e *dam* per dammi dunque. Ha una certa memoria, per cui riconosce e distingue il ceto e le usanze delle persone; ricordò che il Dott. Poggi tre giorni prima aveva adoperato il bastone, ed andò a cercarglielo. È violento nei propri desideri, e li

esprime con modi scimmieschi; p. es. se è contento porta la mano al naso od ai genitali, e se vede rifiutarsi cibo od un bastone, sputa in faccia e batte i vicini. Sembra che abbia una certa passione per il vestiario, nè vi è modo di fargli abbandonare quella calotta da lui rubata ad una poppatola; ma i fenomeni più singolari, e davvero scimmieschi, sono offerti dalla motilità, e infatti cammina saltellando colla schiena incurvata e colle mani all'innanzi, precisamente come le scimie educate; non ama star seduto, ma sta sempre accoccolato ed in una continua mobilità della testa e degli arti; ha un'attitudine, per l'età sua veramente straordinaria, a saltare, e rapidamente come le scimie; la sua balia dandogli un dito di notte, lo fa con un salto spiccare da terra fino al mezzo del letto; porgendogli un bastone egli vi si avviticchia come un quadrumano; alle volte spicca un salto da sè sul braccio di una sedia, e vi si bilica senza cadere; per i bastoni in genere ha una passione speciale; la forza muscolare non si potè misurare, ma dal peso degli oggetti che egli può sollevare, apparrebbe di molto superiore a quella della sua età. Quando mangia porta

il cibo alla bocca, e ve lo mantiene colle mani, e spesso lo fiuta prima, come usa fiutare tutti gli oggetti che gli si porgono. Usa portare le mani ai pudendi con maggior frequenza che non gli altri ragazzi.

Tabella

Altezza del corpo	Metri	0,790
» del corpo seduto	»	0,390
Larghezza a braccia distese	»	0,780
Circonferenza del capo	»	0,360
Curva longitudinale	»	0,230
» trasversale	»	0,190
Larghezza della fronte al basso	»	0,110
» della fronte all'alto	»	0,060
Altezza della fronte	»	0,030
Diametro longitudinale	»	0,128
» trasverso	»	0,100
» bi-auricolare	»	0,100
» frontale	»	0,082
» occipitale	»	0,078
» occipito-mentoniero	»	0,150
» fronto-mentoniero	»	0,115
Distanza dal vertice al mento	»	0,160

Diametro bi-zigomatico	Metri	0,090
Distanza dalla radice del naso all'orecchio	»	0,090
Distanza dall'orificio auricolare al vertice	»	0,101
Distanza dall'orificio auric. al margine alveolare	»	0,087
Distanza dall'orificio auric. al punto sotto-mentoniero	»	0,090
Larghezza del piede	»	0,040
Distanza dal punto sottonasale al margine alveolare	»	0,015
Distanza dall'orificio auricolare alla protuberanza occipitale superiore	»	0,085
Lunghezza delle orecchie	»	0,040
Larghezza delle orecchie	»	0,022
Angolo facciale	Gradi	72°
» fronto-orbitale	»	120°
Lunghezza massima della bocca .	Metri	0,035
» massima della spina vertebrale	»	0,350
Larghezza della spalla	»	0,230
» massima del torace	»	0,470
» fra i due capezzoli	»	0,100

Lunghezza dell'omero	Metri	0,160
Cubito	»	0,105
Lunghezza della mano	»	0,080
Larghezza massima della mano	»	0,050
Lunghezza del pene	»	0,025
» massima del femore	»	0,200
Tibia	»	0,180
Circonferenza del polpaccio	»	0,140
Lunghezza del piede	»	0,110
Peso del corpo	Chil.	7,000

6°, 7° e 8° CASO. — *Una famiglia di microcefali.*

A Monbaroccio, in su quel di Pesaro, ho potuto studiare una tribù intera di microcefali, certi Primavera detti Cerretto, nativi di Mondolfo. Il padre loro è un uomo piuttosto alto, dalla pelle gialliccia e terrea, con cisti al capo, ascessi scrofolosi al collo, mezzo balordo, denti ed orecchi mal conformati, occipite appianato. — La madre anch'essa è malaticcia, poco intelligente, col l'aspetto cretinoso, e soffre continue cefalee. — Un nonno paterno morì di malattia di vescica, un cugino era pazzo, alcuni cugini furono con-

dannati per omicidio; un nonno materno morì di cancro. Essi ebbero otto figli, uno dei quali intelligente e gli altri sette tutti idioti, di cui quattro morirono per malattie cerebrali. I vicini dicono che la causa di tanti figli idioti sia l'aver la madre guardata una scimia.

I figli microcefali sono tre, e tutti conformati allo stesso modo, colla fronte cioè sfuggente all'indietro e ricoperta in parte di lanugine, con un enorme angolo fronto-orbitale, con ottuso angolo facciale, con scarsissima barba, con cranio piccolo oxicefalico.

Il più adulto, Nicola, d'anni 24, è di statura elevata (m. 1,65), di un peso notevole (kg. 56), di un cranio piccolissimo (circonf. cent. 45), con orecchie enormi ed impiantate ad ansa, braccia lunghissime per sproporzionata prevalenza dell'avambraccio. Non ha traccia di barba al viso, e coll'algotmetro elettrico non diede segno di dolore alle mani e alla lingua, ma molto alla fronte (mill. 45). Tutto il giorno è occupato a chiedere l'elemosina; è voracissimo, soggetto a frequenti febbri, d'indole sufficientemente buona, di cortissima intelligenza, ma non senza una qualche fur-

beria; non si è mai potuto applicare a nessun mestiere. Conduce al pascolo una pecora, e poi se ne dimentica, e la lascia andare per la strada. Ci tiene molto a raccogliere danari, e dei raccolti non fa parte ai suoi fratelli. Esercita sopra questi una specie di autorità protettoria, ma in fondo più per vantaggio proprio che loro. Quando gli si parla delle donne fa l'occhio malizioso, come di chi vorrebbe e non vorrebbe; non ha assolutamente alcun carattere scimiesco, se ne toglie il camminare ricurvo come le scimmie ammaestrate.

Serafino, il secondo, d'anni 13 circa, alto metri 1,35, pesante chil. 42, con una circonferenza cranica di centim. 42; anch'esso presenta grande prognatismo, meno ottuso l'angolo fronto-orbitale, maggiore assai la distanza del zigoma, i canini superiori molto più sviluppati del normale e distanti dagli incisivi. Il pene piramidale, mancanti i testicoli. Fronte coperta di peli; sensibilità dolorifica grande alle mani (62 mm.), pressochè normale alla fronte (23 mm.), al collo, nessuna alla lingua, forza muscolare sufficiente, nessuna agilità straordinaria; è d'indole malvagia, batte senza misericordia il fratello minore per

rubargli il pane e i denari, e non obbedisce che ringhiando al maggiore.

Giovanni, il più piccolo di tutti, di anni 10, ha una fisionomia molto più vivace degli altri, ma il cranio ha conformato affatto come quello di Nicola. Gli si nota alla palpazione una rilevatezza ossea lungo la sagittale. La fronte è coperta da peli o meglio da lanugine. Gl'incisivi superiori sono maggiori del normale, i canini appuntiti ed isolati; mancano due incisivi inferiori. La forza muscolare è notevole; maggiore ha la sensibilità all'elettrico; volge gli occhi rapidamente dappertutto come le scimmie, tocca tutto colle mani, e imita i gesti che vede fare agli altri. In tutto il resto, meno nel camminare che anche in esso ha del scimmiesco, si comporta come un ragazzo di 6 anni. Ha imparato a filare ed a prestare piccoli servigi.

In nessuno di questi tre ho potuto verificare esistesse integro il gusto: dicevano buona l'asafetida, cattivo il muschio. Al piccolo piacque il chinino come fosse zucchero, dispiacque agli altri due. Il piccolo mostrò sensibilità dolorifica elettrica maggiore alla fronte ed alle mani; in

tutti minima alla lingua. Curioso, poi, era il vederli andare insieme, il più grande colla testa curva sul petto, colle braccia che toccan quasi terra, bastonando a dritta e a sinistra gli altri quando non lo seguono, e lasciando libero il Serafino di battere Giovanni quando voglia tener in serbo per sè la elemosina. Portano a casa pane e denaro, e non ne dànno che a stento ai loro genitori. Di notte all'inverno, godendo di un solo lenzuolo, si battono per possederne una maggior quota; quando hanno fame girano 4 o 5 giorni senza che i loro genitori, ed essi medesimi, sappiano dove abbiano diretti i passi per cercare elemosina. — È una famiglia di selvaggi crudeli.

Tabella.

	CERRETTI			
	Nicola	Serafino	Giovanni	
Età	21	13	10	
Altezza metri	1,65	1,35	1,17	
Peso chil.	56,500	34,00	24,00	
Curve {	Circonferenza . . . mill.	450	420	410
	Antero-posteriore . . . "	240	260	250
	Bi-auricolare "	220	210	220
Fronte {	Larghezza "	100	150	150
	Altezza "	200	300	200
Diametri {	Longitudinale "	148	145	140
	Trasverso "	122	120	110
	Bi-mastoideo "	120	110	100
	Bi-zigomatico "	130	103	98
	Fronto-mentoniero . . "	157	162	130
Orecc. {	Occipito-mentoniero . "	200	186	175
	Lunghezza "	60	48	54
Lungh. del braccio . . . "	Larghezza "	34	30	30
	" dell'avambrac. . . . "	330	300	210
	" della mano "	380	230	165
	" del femore "	190	180	111
	" del femore "	510	370	290
	" della gamba "	410	335	240
	" del piede "	410	335	240
	" del polpaccio "	265	230	200
Distanza dall'orificio auricolare al mento . . . "	320	250	210	
Distanza dall'orificio auricolare al bregma . . . "	170	130	140	
Dist. dall'orificio auric. alla radice del naso . . . "	160	150	145	
Distanza dal setto nasale al margine alveolare . . . "	140	110	105	
Angolo fronto-orbitale . . . "	20	25	15	
Angolo facciale "	115°	122°	100°	
Forza del pugno "	68°	70°	72°	
	88	48	40	

9° CASO. — *Microcefalia incompleta (acquisita)*.

Ragni A. di Pavia, d'anni 30, nacque da parenti cretinosi, ed ha una sorella cretina e microcefala.

Da piccina mostrò tardo sviluppo, e a 6 anni apprese a camminare, ma poi non parve differire punto dalle altre donne. A 20 anni diede in mania furente; guarì, ma divenne epilettica, e dopo pochi mesi ricadde in pazzia, la quale aveva tutto il carattere delle comuni *pazzie epilettiche*: furibonda in vicinanza degli accessi; ladra, accusatrice perpetua, istupidita poco dopo l'accesso, ma in poche ore riprendeva il suo solito andazzo, parlava chiaramente e si occupava di lavori femminili e in ciò solo differiva dalle altre che mostrava una vivacità di movimenti maggiore dell'ordinario; difatti era sempre in piedi anche quando lavorava, saltava in giro per le stanze, e rideva come una ragazzina alle più lievi cause e anche senza causa; era poi di sì ributtante oscenità, da provocare pubblicamente le altre donne alla reciproca masturbazione.

Piccolo il capo; portava un ciuffo di capelli

bianchi e un po' di barba al mento ; il viso prognato, gli incisivi e canini superiori molto sporgenti; le orecchie un po' lunghe e ad ansa. Moriva di tubercolosi.

Necropsopia — Esternamente il cranio non presenta che un leggiero appiattimento della volta frontale, la scomparsa completa di ogni traccia di suture, una plagiocefalia parietale destra, due tumoretti ossei sull'osso frontale, leggiero rigonfiamento dei temporali. All'interno si osserva l'osso straordinariamente scarso di diploe e compatto in corrispondenza alle volte parietali, e più alle gobbe frontali, dove raggiunge lo spessore di 25 millimetri, ciò che riduce la circonferenza cranica da 490 millim. che era all'esterno, a 426. Il cranio presenta il peso notevole di 790 grammi, di cui 370 la sola volta. Questa presenta profonde le solcature pel passaggio dei vasi, e numerosi infossamenti, in ispecie ai lobi frontali, per l'inserzione delle glandole pacchioniane; una di queste, in corrispondenza al bregma, rende assottigliato l'osso fino alla trasparenza. I seni frontali sono enormi, si estendono anche al disotto delle volte sopra-orbitali, facendo sollevare

queste in ispecie a sinistra in modo da ricoprire la crista galli e da diminuir lo spazio della fossa frontale.

Nulla d'anomalo presentano le fosse medie, se non il restringimento della fossa pituitaria. Le fosse occipitali sono atrofiche più a destra che a sinistra.

Tabella.

Cubatura cranica	Mill.	625
Circonferenza esterna	Cent.	48
» interna	»	44
Curva longitudinale	»	34
» trasversale	»	34
Diametro longitudinale esterno	Mill.	168
» trasversale esterno	»	138
» longitudinale interno	»	143
» trasversale interno	»	125
Spessore massimo	»	020
Diametro bi-zigomatico	»	128
» verticale	»	113
» bi-temporale	»	120
» bi-frontale	»	90
» bi-mastoideo	»	109
» bi-parietale	»	138

Angolo facciale	75°
Linea trasversale	Mill. 160
» facciale	» 70
» auricolare	» 79
Indice cefalico	81°

Questi casi ci paiono ricchi di importanti conclusioni.

L'assioma di Vogt, che il microcefalo presenti un cranio pitecico alla volta, umano alla base ed alla faccia, trovò qui delle contraddizioni e delle conferme. È vero che tutti i nostri microcefali hanno ristretta e sfuggente la fronte, e più o meno appiattita la volta cranica; è vero che lo sviluppo delle apofisi angolari dell'osso frontale, l'atrofia del piano orbitale, il becco etmoideo dei lobi cerebrali, lo sviluppo incompleto dell'occipitale, la posizione del foro occipitale all'indietro e degli auditivi all'innanzi, la direzione della sutura coronaria che si notano in ispecie nel 1° caso, sono parvenze affatto piteciche; anzi, se si confermasse quella osservazione, finora unica nella scienza, e che noi dobbiamo al Doria e al Trinchese, l'oxcefalia stessa

indotta dalla brusca convessità dei parietali, sarebbe un fatto proprio dei feti antropomorfici. Ma, d'altra parte, non solo non mancano in questo e in altri microcefali le creste mediane dei pittechi, ma non si trovano pure le linee curve temporali, così pronunciate nelle nostre razze melaniche. Da altro lato, l'indice cefalo-orbitale e cefalo-spinale, la posizione così portata all'indietro del foro occipitale, la inclinazione anormale della fossa glenoidea, l'obliquo impianto dei molari, anche del solo 1° caso, il più esageratamente microcefalico, ci provano, che se tutte le ossa della faccia e della base cranica non partecipano alle anomalie pitteciche, pure non tutte ne vanno esenti.

Anche nel 4°, 7°, 8° e 9° si nota un abnorme impianto o direzione dei denti, dei canini in ispecie (quei denti che formano uno dei caratteri della sessualità ed anche delle specie fra le molte scimie), e nel 4° si nota rientramento del mento che sarebbero tutti fenomeni pittecici della sola base.

Mi bisogna però notare che ci sono altre anomalie nei crani dei nostri microcefali, che non

paiono aver alcun rapporto colle forme piteciche, come p. es. la mancanza degli incisivi nel 7°, la direzione dei processi clinoidi posteriori, come pure la spina ossea dell'apofisi basilare del 4°.

Va poi notata la poca costanza in alcuni caratteri dei nostri microcefali. Così non è vero che tutti, come accennano gli autori, sieno piccoli; i microcefali di Mombaroccio (6, 7, 8) e il Robolino sono tutt'altro che piccoli. È vero che la piccolezza della fronte e l'appiattimento della volta cranica o esternamente nei congeniti o internamente negli acquisiti si riscontra in tutti, come pure in tutti i nostri cadaveri si riscontra anche il rigonfiamento delle volte sopraorbitali che ne diminuisce la capacità; ma non è vero poi che in tutti si noti quello inspessimento delle ossa craniche accennato dal Vogt, il quale non fu veramente straordinario se non nel 9° caso; nel 4° anzi vi ebbe piuttosto assottigliamento, che ingrossamento, fatta eccezione della gobba frontale sinistra. Altrettanto rinvenne il Valenti in quella sua bella monografia sul microcefalo romano.

Lo stesso dicasi della saldatura delle suture.

Tutte le suture nel primo caso sono ancora aperte, anche la sfeno-basilare, che nei crani dei microcefali di Vogt e Mantegazza trovansi saldata; eppure non si trattava di un individuo giovanissimo. Nel 4° caso vi era ancora una traccia della sutura coronaria all'esterno, e la sutura squamosa del temporale era aperta. Solo nel 9° caso vi era completa saldatura di tutte le suture, il che coincideva coll'ispessimento enorme delle ossa: eppure qui la microcefalia era in grado ben inferiore che non in tutti gli altri, era piuttosto acquisita che congenita. Anche il Valenti ebbe a rinvenire aperte quasi tutte le suture, ad eccezione invece della squamosa. Quanto siamo lungi dai microcefali di Baillarger, in cui a 4 anni le suture erano saldate non solo, ma sormontate, nella lambdoidea e medio-frontale da una vera crosta ossea, analoga a quella delle scimmie invecchiate!

Questa contraddizione infirma la teoria di Virchow ecc., che la microcefalia derivi sempre da una chiusura precoce delle suture. E da quale altra causa possa derivare la microcefalia, ben ce lo mostrano le storie del Conti e della Martinetti.

Il lettore si ricorderà quella strana asimmetria delle orecchie e della faccia riscontrata nel Conti. Lasciando stare il fatto che la madre racconta di avere veduto durante la sua gravidanza calare un fendente sul capo del marito (fatto curioso certo, quasi che nel corpo del figlio si fosse plasmata ed eternata l'immagine orrenda onde fu colpita la madre), ad ogni modo è fuor di dubbio che una apoplezia dell'emisfero sinistro attaccò il feto in quell'epoca, solo modo di spiegarci quella paralisi del 7°, che ancora si nota nella guancia destra, e le atrofie e asimmetrie del capo e dell'orecchio.

Un altro esito di malattia cerebrale (apoplezia) avvenuta invece, pare, all'ottavo anno di età, apparisce quella atrofia di alcune circonvoluzioni frontali della Martinetti. Ed è a questo proposito curioso che una simile alterazione, proprio in quel lobo a cui si dà tanta importanza per il linguaggio, non solo non sia stata accompagnata da afasia, ma anzi da una esagerata verbosità e da allucinazioni che cominciarono certo fin da quel momento. — Ed eccoci provata un'altra delle cause che devono produrre la microcefalia,

in quelli in cui non esiste sinostosi precoce delle suture, vale a dire l'arresto di sviluppo del cervello medesimo o di parte di esso, in causa di apoplezia o di altra malattia organatasi nell'età fetale o giovanile.

Noi abbiamo notato in quasi tutti i nostri microcefali una serie di curiose parvenze veramente piteciche in varie altre parti del corpo (1), come la peluria sparsa alla fronte ed al corpo (caso 5°), l'impianto ad ansa e lo sviluppo maggiore dell'orecchio, l'allungamento degli arti e delle falangi e la loro retroflessione, l'adducibilità del pollice (5°), l'incurvamento della schiena (2°, 5°, 7° e 8°), l'incedere a salti ed a moti continui di arrampicamento (2°, 5°, 9°); ed io altrove notai un microcefalo con avambraccio allungato ed un'altra (Gambardella), cospersa di peli neri e lucidi per tutta la fronte e pel corpo (2). In

(1) È curioso che il popolo, senza sapere di tante teorie, abbia intitolati con termini scimiotici parecchi microcefali; così il Battistino era detto il " Scimmiin „, e quella di Roberti la " Bertuccia „.

(2) C. Lombroso, *Uomo bianco e uomo di colore*, p. 116.

molti altri non si hanno le più lievi tracce di parvenze o di gesti scimieschi (3°, 7°, 8°), ma si sarebbe notato una specie di atavismo meno problematico, una regressione verso le razze umane più inferiori; così la succitata Gambar-della presentava la steatopigia dei boschimani ed il color nero della pelle dei negri; e la Martinetti presentava molti dei caratteri della razza gialla o negra, come colore giallo della cute, eurignatismo, prognatismo, occhio obliquo e quadrangolare, mento rientrante. Questa nuova specie di atavismo, che io direi etnica, che torneremo a ritrovare nei cretini, sarebbe per me una prova di più che noi passiamo per lo stadio dei gialli e dei negri, prima di toccare la purezza del tipo ario.

Ma conviene però aggiugnere come nei nostri microcefali appaiono altre anomalie, che non hanno alcun rapporto nè coi negri nè colle scimie: così p. es. l'assenza dei testicoli (2°, 7°), la mala conformazione del pene (2°, 6°, 8°), la mancanza degli incisivi, l'asimmetria della faccia e del cranio, sono anomalie che in parte si spiegano per la turbata innervazione, pel predominio di uno degli

emisferi, e in parte per un arresto di sviluppo di corpo e per perturbamenti di tutto l'organismo nello stato fetale, ma che non hanno rapporto alcuno coi pitechi.

Lo stesso dicasi dei fenomeni psichici. Non possiamo negare che il Battistino e un po' il Cerretti Giovanni riproducevano molti fra gli atti e gesti scimieschi, come gli osservati da Vogt e da Kenton, il cui piacere più grande era di appendersi colle gambe agli alberi e la testa all'ingiù. Ma non possiamo dire, però, che il Conti (2° caso) avesse affatto abitudini scimiesche; ne aveva sì qualcuna, ma le più erano piuttosto di esseri inferiori alle scimie, di roditori, per cui istintivamente veniva chiamato l' « *uomo coniglio* », e ciò senza che intervenisse alcuna causa d'imitazione, essendomi, di persona, accertato che nè egli nè sua madre ebbero mai a praticare con conigli, i quali non esistevano nella sua casa. Anche il microcefalo del primo caso aveva abitudini più proprie degli uccelli che delle scimie. Qui mi giova notare come Maudsley osservasse un microcefalo, che insieme ad alcune forme anatomiche (cute anserina, collo lunghissimo, scapula sporgente agli

angoli inferiori, mascella inferiore sporgente a guisa di rostro), aveva parecchie abitudini e movimenti da uccello e propriamente da oca, cosicchè venne chiamato l'oca spennata: p. es. esprimeva il piacere o il dolore col grido proprio delle oche; arrabbiato sbatteva le braccia; si tuffava continuamente e stridendo nell'acqua (1).

E Pinel ha registrato un caso di un'altra microcefala, coperta nei lombi e nel dorso di lunghi peli, che aveva tutte le abitudini di una pecora. Sdegnava la carne ed il vino, e preferiva la verdura e l'acqua; per esprimere amicizia o piacere arrotava il capo sul ventre dell'infermiera; per rabbia dava di cozzo col capo; la non si potè mai porre seduta neppure mangiando, e dormiva colla testa fra le gambe come le pecore (2).

Tutto ciò è più contrario che favorevole alla teoria di Vogt, poichè a niuno può venire in mente di fare derivare l'uomo da uccelli o da roditori. Eppure, a voler dedurre le origini nostre dagli amminicoli forniti da simili analogie tera-

(1) Maudsley, *Corpo e mente*, Orvieto, 1872, p. 55.

(2) Lombroso, loco citato.

tologiche isolate, si dovrebbe calare a queste conclusioni. Piuttosto è a concludersi, che, quando si arresta lo sviluppo di alcune provincie cerebrali, come è certo questo il caso, insieme si osservano attitudini non più proprie all'uomo, ma in genere dei vertebrati inferiori, benchè però possano accadere senza grande deviazione dal tipo.

Infatti nel 3°, 4° e 9° caso mancarono quasi affatto così i gesti come i costumi scimieschi. Vi erano sì alterazioni psichiche, ma che non avevano alcun rapporto speciale con regressioni atavistiche. In uno era una ebefrenia, che ben presto ebbe a guarire; in un altro era una monomania allucinatoria con verbosità più che ordinaria, e in un'altra (9°) era una cleptomania da mania epilettica, col decorso ordinario a queste forme.

Solo per quest'ultima si sarebbe potuto notare, che la straordinaria mobilità e le abitudini oscene potrebbero ravvicinarla alle scimie. Ma si osserverà che in questo caso la forma si sarebbe sviluppata molti anni dopo la nascita, così come la mania d'imitazione, che ho notato altrove, in

un microcefalo, si sarebbe sviluppata coll'accesso maniaco, e sarebbe scomparsa con questo.

Vi hanno dei casi, dunque, in cui la microcefalia non solo non si esplica con fenomeni pitecici, ma nemmeno con quelli di idiozia. Però, siccome appunto colpisce l'organo dell'intelligenza, la s'accompagna a forme maniache.

Nelle storie 6^a, 7^a, 8^a tanto curiose perchè ci presentano un'intera famiglia di microcefali, solo un individuo, il più giovane, mostra una certa tendenza all'imitazione ed all'agilità muscolare; gli altri di scimiesco non hanno che il modo di camminare, e l'indole malvagia, egoista e spietata, che un po' ci ricorda i nostri primi padri.

Anche in questi però la microcefalia non è straordinaria; era incompleta, e solo abbozzata nella Martinetti, nel Robolino, nella Ragni, che eran colpiti solo da forme maniache e non già da idiozia.

E qui mi giova far osservare un fenomeno che non è stato abbastanza studiato, la frequenza cioè di quelle, che direi, sub-microcefalie, le quali se non hanno un rapporto costante coll'idiozia, ne hanno uno grande colle malattie

mentali e colle tendenze ai delitti, e meritano più attenzione per le applicazioni pratiche e medico-legali che non i casi di microcefalia esagerata, strani, brutali, ma rari.

Io sopra 835 detenuti ebbi a rinvenire:

90	colla circonferenza di centim.	53
42	»	52
12	»	50-51
1	»	49

La submicrocefalia colpisce quasi $\frac{1}{5}$ dunque dei criminali: il crimine non sarebbe in questo caso un vero fenomeno patologico? Questo sospetto, che rende assai complicata la diagnosi psichiatrico-legale, lo si aggrava al pensare come quasi tutti i microcefali sopradescritti presentavano tendenze oscene o delittuose.

Finalmente i casi 2°, 3°, 5° e 9° mostrano quanta sia l'influenza del cretinismo e del gozzo nel produrre la microcefalia, per quanto cerchi di oppugnarla il Vogt. Anche la microcefalica descritta da Virchow aveva parenti gozzuti, ed io perciò godo d'averne descritto fino dal 1865, nei miei studi sul cretinismo in Lombardia, una

specie di cretini senza grandi anomalie del corpo e della statura, e con microcefalia. Se è vero, dunque, che in genere il cretinismo offende di più la vertebra facciale, non può negarsi che possa influire sulla genesi della vera microcefalia, il che riesce tanto più facile a credersi dopo vedute le molte anomalie degli arti e dei genitali, che s'accompagnano in questi ultimi al pari che al primo.

II.

Ho creduto non fosse inutile studiare con tutte le regole dell'antropologia un certo numero di cretini, 14 vivi e 9 morti, dopochè ne ebbi studiato parecchie centinaia colle vecchie norme nell'alta Lombardia, e ciò per rintracciare quale posizione antropologica si possa assegnare al cretino.

Il primo esame della annessa prima tabella (pag. 368-369) dà gli stessi risultati quasi negativi che davano le antiche misurazioni: la mancanza quasi di un ordine, di un tipo, l'esagerazione delle opposte tendenze; ora troppo alti (1,73; 1,68), ora troppo bassi (1,10; 1,13); qualcheduno

presenta un peso rilevante per la statura (chilogrammi 55 con 1,53 di statura), altri scarso (32-24); e gli uni presentano circonferenza del capo pressochè normale, qualche volta esagerata in più in rapporto alla piccola statura (56-55), qualche altro in meno (51-48); e per molti (4) che presentano il colore oscuro della pelle, vi è una che presenta il colore roseo; e per parecchi (1, 5, 9) che presentano le braccia e gli avambracci più corti del normale, ve n'ha qualcuno (6, 11) che li presenta più lunghi; e per molti che sono prognati, ve ne hanno due che sono ortognati; e per tre che hanno una forza dinamometrica quasi normale, ve ne hanno cinque di fiacchissimi; e per quattro che hanno il pene atrofico e mancano di uno o due testicoli, ve n' hanno due a pene voluminoso.

Si vede insomma che vi sono non infrequenti le irregolarità opposte, il che unito alle frequenti asimmetrie degli arti nello stesso individuo (9 e 14), è un argomento non lieve per credere ad una intossicazione che data fino dall'epoca fetale, e che ora accelera ora ritarda lo sviluppo di alcune parti dell'organismo.

	1	2	3	4	5	
	Fontanetti cretinosa maniaca	Cocchi Francesco	Cretino	Panighini cretino suicida	Donna cretinosa	
Età anni	50	37	47	35	3	
Altezza metri	1,35	1,32	1,48	1,68	1,3	
Peso kil.	37	35	52,70	57	4	
Circonferenza cent.	520	510	540	510	53	
Curva { antero-poster. mill.	320	340	—	360	33	
	biauricolare "	300	300	320	31	
Fronte { larghezza "	130	140	140	170	17	
	altezza "	40	45	40	41	7
Diametri { longitudinale "	190	200	200	200	17	
	trasverso "	154	155	170	165	15
	bimastoideo "	—	145	—	165	16
	bizigomatico "	126	130	—	140	14
	fronto-mentoniero "	134	170	200	200	17
Orecchio { occip.-mentoniero "	223	210	224	240	22	
	lunghezza "	55	35	63	59	—
Lunghezza del braccio "	230	260	300	335	12	
	dell'avambraccio "	180	—	240	250	22
" della mano "	144	140	160	190	16	
" del pollice destro "	50	42	70	70	—	
" dell'indice "	62	50	81	87	—	
" del medio "	60	78	—	96	—	
" dell'anulare "	70	71	—	94	—	
" del mignolo "	50	50	—	60	—	
" del femore "	395	360	—	380	—	
" della gamba "	340	270	—	400	—	
" del piede "	130	120	—	935	—	
Distanza dall'orificio auric.						
al mento "	130	126	102	150	10	
" al bregma "	130	120	—	160	19	
" alla radice nasale "	128	110	116	130	13	
Dal setto nasale al mar-						
gine alveolare "	12	45	—	14	1	
Forza col pugno kil.	25	40	—	80	6	
Trazione	38	10	—	—	1	

ella.

6	7	8	9	10	11	12	13	14
Donna cretinosa	Uomo cretinoso	Uomo cretinoso	Ragazzo cretinoso	Angela Protti	Magnani Maria	Mirabello cretino d'anni 22	Cretino d'anni 17	Cammillucci Antonio cretino d'anni 47
29	28	40	12	24	23	22	17	47
1,31	1,26	1,53	1,10	1,25	1,53	1,50	1,44	1,50
41	39	55	24	32	56	58	46	50
530	550	540	510	480	550	530	560	530
320	320	300	315	330	340	330	340	330
310	320	310	300	260	300	280	300	275
90	160	160	80	50	140	120	120	160
50	40	40	25	30	40	50	30	50
181	188	181	177	174	190	190	195	180
154	152	154	142	155	165	152	160	148
160	146	150	140	136	—	142	137	137
135	130	140	127	129	136	137	132	130
150	175	200	165	200	185	182	135	221
216	225	—	211	—	226	217	224	216
65	71	85	—	—	65	65	61	80
30	42	36	—	—	27	46	35	40
300	295	290	195	235	380	330	300	280
250	240	250	281	160	230	240	210	240
—	168	160	140	130	180	170	150	170
60	50	—	54	50	57	57	45	60
90	110	—	105	—	71	105	70	80
95	—	—	92	—	73	70	78	88
90	—	—	86	—	—	82	82	76
70	—	—	68	—	72	60	57	70
—	—	—	—	—	390	—	350	330
—	—	—	—	—	390	320	330	330
—	—	—	—	—	220	230	220	215
140	150	160	130	—	—	160	160	150
190	180	180	144	—	—	161	150	190
130	120	140	121	—	115	128	132	130
21	22	—	65	—	—	19	22	20
40	65	—	28	—	60	60	—	—
20	10	—	6	—	50	12	—	—

Note particolari.

Fontanetti cretinosa maniaca. — Un dente incisivo a clava. — Pelle oscura — Capelli lunghi, fini, biondi, più scarsi. — Torace schiacciato. — Ventre prominente. — Angolo facciale 69°.

Cocchi Francesco. — Gozzuto. — Pelle oscura. — Capelli corti, spessi. — Labbra spesse. — Angolo facciale 72°. — Pene atrofico. — Atrofici i muscoli.

Cretino d'anni 47. — Gozzuto. — Porta efelidi sulle dita delle mani. — Manca la barba. — Pene atrofico.

Uomo cretinoso N. 8. — Due incisivi grandissimi e due canini tre volte più grandi dell'ordinario. — Manca la barba. — Pene piccolissimo. — Un solo testicolo.

Ragazzo cretinoso d'anni 12. — Fronte coperta di peli. — Indice destro 105, sinistro 110. — Pollice destro 54, sinistro 57. — Pelle scura bronzina. — Angolo facciale 71°.

Angela Protti. — Con enorme gozzo. — Canini assai lontani dagli incisivi. — Naso lungo

tre centimetri. — Bocca larga sei centim. — Mammella e mano destra più sviluppata della sinistra. — Lunghezza di tutto il braccio 44 centimetri. — Pelle rosea. — Angolo facciale 80°.

Cretino Mirabello. — Fronte sfuggente. — Naso regolare. — Barba folta. — Doligocefalo. — Canini enormemente sviluppati. — Pelle color bronzino. — Pene lungo.

Cretino di 17 anni. — Peluria nella fronte. — Mancano i testicoli ed il pelo sul pube. — Pene piccolo, piramidale.

Cretino Cammillucci Antonio d'anni 47. — Sordo-muto. — Cranio irregolare, con avvallamento in corrispondenza al margine della sutura lambdoidea, con convessità corrispondente alla fontanella anteriore. — Plagio-cefalia parietale destra e frontale sinistra. — Pene voluminoso. — Pelle oscura. — Denti incisivi erosi. — Pollice destro 60, sinistro 52; medio destro 88, sinistro 86; mignolo destro 70, sinistro 64.

Seconda tabella.

Misure craniometriche		Negra d'anni 18	Bianco d'anni 30	Gazzaniga cretino d'anni 48	Idrocefalica cretinosa d'anni 48	Creteina d'anni 12	Creteino dal prof. De Lorenzi	Creteino d'anni 50	Creteino libidinoso d'anni 25	Creteino d'anni 38	Creteino (Leva) d'anni 36	Creteinosa d'anni 28 studiata dal prof. Zoja
Circonferenza del capo		490	525	520	490	440	510	480	510	520	530	495
Curva longitudinale		340	370	350	340	320	300	320	350	355	365	344
" biauricolare		310	324	320	360	290	320	310	350	325	320	290
Fronte: larghezza massima		150	164	150	145	120	103	120	140	160	160	110
" " minima		120	120	100	95	90	50	100	115	105	120	106
Lunghezza dell'osso frontale		100	125	120	90	100	120	110	90	110	120	120
" parietale		110	144	110	100	105	133	100	105	120	140	105
" occipitale		100	120	120	150	95	177	105	125	120	110	110
Diametro esterno longitudinale		170	186	174	150	150	176	160	164	180	188	161
" trasversale		138	147	151	155	124	142	140	155	155	142	147
" biparietale		138	140	150	142	124	142	140	156	150	142	142
" bimastoideo		127	121	150	110	91	120	100	112	130	120	105
" frontale		105	102	100	150	82	—	102	105	103	104	102
" bizigomatico		125	121	134	130	102	105	130	140	140	137	123
" occipito-mentoniero		201	191	223	200	170	215	200	212	210	220	200

"	"	(m. a.) al tubo occip. esterno . . .	40	53	31	46	45	49	50	—	52	38	—
"	"	" auric. alla radice nasale . . .	107	98	108	90	115	101	98	105	105	102	108
"	"	" dal setto nasale al margine alveolare . . .	12	20	17	20	—	10	20	15	21	19	6
"	"	" dalla radice nasale al margine alveolare . . .	63	71	—	51	44	50	61	60	67	60	60
"	"	" del foro occip. (m. p.) alla sut. lamb. . .	100	98	111	115	60	98	85	105	198	110	110
"	"	" alla radice nasale . . .	133	135	102	—	92	—	98	102	100	104	—
"	"	Lunghezza del palato . . .	54	49	51	40	38	56	43	60	54	63	50
"	"	Larghezza del palato . . .	44	35	50	31	30	37	36	51	54	50	50
"	"	Altezza verticale cranica . . .	124	134	120	128	110	121	107	100	120	100	101
"	"	Distanza fra le due apofisi nasali, o diametro nasale superiore . . .	32	26	29	30	28	30	29	15	31	27	30
"	"	Circonferenza del foro occipitale . . .	95	107	92	80	90	124	100	95	110	111	—
"	"	Diametro longitudinale del foro occipitale . . .	38	33	32	33	30	40	34	35	41	35	21
"	"	" trasverso del foro occipitale . . .	30	32	30	30	25	34	26	26	30	32	32
"	"	Circonferenza delle orbite . . .	120	107	110	110	100	115	120	12	10	102	111
"	"	Profondità delle orbite . . .	56	43	—	31	39	54	46	45	52	55	54
"	"	Diametro longitudinale delle orbite . . .	33	39	31	35	29	28	34	32	35	35	30
"	"	" trasverso delle orbite . . .	37	36	34	35	31	38	36	40	35-40	40	36
"	"	Larghezza dell'apertura nasale . . .	28	25	27	—	—	—	22	—	25	23	25
"	"	Lunghezza dell'apertura nasale . . .	30	36	38	—	—	23	25	—	30	39	28
"	"	Capacità cranica . . . cent. cubi	1130	1420	1215	1310	—	1355	1087	1160	1383	1440	1402
"	"	" orbitale . . .	45	—	—	—	—	—	44	46	—	—	—
"	"	" dell'area del foro occipitale . . . mill.	5,88	6,38	7,70	—	—	7,92	—	—	10,50	11,35	—
"	"	Angolo facciale . . . gradi	64°	72°	63°	—	—	70°	—	59°	—	52°	66°
"	"	" frontale . . .	—	—	59°	—	—	75°	—	—	—	70°	—
"	"	" fronto-orbitale . . .	135°	140°	121°	—	—	—	119°	126°	—	—	—
"	"	" occipito-basilare . . .	126°	131°	—	—	—	—	—	—	—	—	—
"	"	Indice cefalico . . .	31	79	86	91	96	80	87	94	86	79	90
"	"	" cefalo-spinale . . .	20,80	22,40	15,70	—	—	16,90	—	—	13,20	12,30	—

Note particolari.

Gazzaniga cretino d'anni 48. — Saldatura completa delle suture della volta. — Apofisi basilare completamente orizzontale, con tracce della sutura sfeno-basilare. — Foro occipitale foggato a calice. — Numerosissimi i fori del cranio. — Ossa palatine appiattite completamente. — Ossa nasali piccolissime.

Cretinosa d'anni 48. — Saldatura completa della coronaria interna, sagittale, medio frontale. — Ossa wormiane nella fontanella posteriore. — Spessore massimo mill. 12. — Volte orbitali piccolissime, concave, assottigliate. — Fossa mediana profonda. — Sella turcica quasi incassata nei condili.

Cretina d'anni 12. — Fronte sfuggente. — Foro occipitale oblungo. — Cartilagine sfeno-basilare permanente. — Osso basilare verticale. — Canini superiori ancora nell'alveolo. — I due incisivi laterali più piccoli della metà dei medi. — I canini superiori molto sviluppati. — Il dente della sapienza già sviluppato. — Della mascella

inferiore sono permanenti i grossi molari, e gli altri sono decidui.

Cretina d'anni 50. — Orizzontalità dell'apofisi basilare. — Due osteofiti all'attacco della troclea. — Uno dei canini superiori, il destro, permane nell'alveolo. — Inferiormente mancano i due mediani incisivi e il laterale destro.

Cretino libidinoso d'anni 25. — Apofisi basilare orizzontale e concava esternamente, internamente parallela alle grandi ali dello sfenoide. — Sella turcica ricoperta dai processi clinoidi. — Suture non saldate. — Spessore osseo minimo 12 mill., massimo 18. — Ossa wormiane nella fontanella posteriore. — Sutura medio-frontale permanente. — Prognatismo enorme, rientramento della mascella inferiore, come nei negri. — Frontale (osso) diviso da un solco. — Fori mastoidei allargati. — Foro uditorio piccolo. — Rocche petrose ipertrofiche, con alla base infossamento pel seno laterale. — Fosse occipitali inferiori poco estese.

Cretino d'anni 38. — Spessore mill. 18. — Suture non saldate. — Ossa wormiane. — Denti scarsi ed obliqui. — Palato appianato. — Apo-

fisi basilare poco obliqua. — Fori cranici numerosi e larghi. — Condilo sinistro più sviluppato quasi del doppio del destro. — Obliquità del foro occipitale. — Orbita sinistra più piccola della destra, obliqua.

Cretino d'anni 36 (Leva). — Cugini cretini o pazzi. — A 15 mesi istupidiva sotto artrite. — Gozzuto, barcollante. — Un testicolo solo e pene atrofico. — Osteofiti nella sutura coronaria, che è saldata, meno una traccia della medio-frontale. — Molte ossa wormiane. — Sutura sagittale decorrente obliqua verso destra. — Traccie della sutura malare destra. — Osso basilare quasi retto e un po' concavo. — Obliquità dei denti della mascella superiore, talmente che non s'incontrano più coll'inferiore.

Cretinosa d'anni 28 (1). — Maritata con figli. — Manca l'apofisi basilare (Vedi testo). — Ossa palatine appiattite. — Suture permanenti. — Canini sporgenti. — Plagiocefalia parietale destra. — Fosse occipitali inferiori molto sviluppate. — Foro occipitale costituito dalla prima vertebra,

(1) Studiata dallo Zoia.

essendo l'atlante fuso coll'occipitale e diretto verticalmente.

Studiando più addentro in tutti questi casi noi vediamo che un tipo dominante si può pur cogliere: il peso in genere è inferiore alla media normale; il colorito della pelle si avvicina a quello delle razze colorate, qualche volta anche delle melaniche; la forza risulta molto minore del normale, e l'arresto di sviluppo si nota nell'abbondanza di peli sulla fronte e nell'irregolarità degli incisivi, nella mancanza dei denti, dei testicoli, nell'allungamento dell'orecchio, nella piccolezza della faccia (7, 8, 14).

A questi caratteri ne vanno aggiunti molti altri tolti dalle osservazioni degli autori e mie, su altri individui, e sono l'impianto anomalo delle unghie, dei genitali, l'appianamento del torace in alto, prominenza del ventre, piede valgo, equino, capelli scarsi o disposti a fascetti, qualche volta crespi, rassomiglianza grande dei maschi alle femmine, come appunto nelle tribù selvaggie, negre in ispecie (Niepce).

Ciò m'invogliò a cavare una serie di dati cranio-

metrici, confrontando i crani dei cretini miei e del Gabinetto Anatomico di Pavia e di Torino, da un lato con un cranio di una nera esistente nell'Ospedale Maggiore di Milano, che offre il tipo classico della razza nera, e dall'altro col cranio di un incisore romano morto nell'Ospedale di Pavia, tipo di razza latina (1).

Come si vede nella seconda tabella (pag. 372-373) la circonferenza è alquanto minore del normale, ma in tre soli si avvicina alla microcefalica; in quasi tutti, di poco, si allontana dalla circonferenza offerta dalla nera, e molto più dal bianco. La curva longitudinale è in tre individui alquanto più lunga della nera, e in uno notevolmente più corta. La curva bi-auricolare in due individui, uno dei quali idrocefalico, è di molto più lunga; anche la fronte in un individuo è più larga dell'ordinario, in cinque è assai più corta; ma se si misura tutto l'osso frontale, si ritrova in sei

(1) Devo molti ringraziamenti agli egregi professori Zoia e De Lorenzi, che mi fornivano l'uno i crani del Museo Pavese, l'altro preziose misure di un cranio da lui posseduto, e al prof. Albertini e dott. Visconti di Milano, che misero a mia disposizione il cranio della nera.

più lungo della negra, in due più corto. Nessuno raggiunge la lunghezza del romano. Il parietale in due soli è più lungo e in cinque più corto; l'occipitale in due è notevolmente più sviluppato, in un solo più corto, ed è nell'impubere.

Il diametro longitudinale differisce di poco dal negro in due; in due è molto più lungo, in cinque più corto del nero; per contrario il trasverso biparietale è in tutti, meno uno (l'impubere), più sviluppato del nero, quindi brachicefalia esagerata che raggiunge l'indice di 90, 94, 96, e si allontana per ciò dall'africano e dall'europeo. Il diametro bi-mastoideo è in due più largo, e in cinque è assai più raccorciato. Il diametro frontale in cinque è minore del negro, in un caso lo supera di molto (è idrocefalico). L'enorme diametro bi-zigomatico della negra è tuttavia in cinque cretini superato, come lo è in quattro il diametro occipito-mentoniero.

La distanza dalla radice nasale al mento è minore nei cretini che nei neri, ma più ancora che nei bianchi (in 7 su 9) è minore la distanza del foro occipitale al mento nei cretini che nei neri, ma viceversa è maggiore che non nei bianchi.

La distanza del foro occipitale al mento in un sol caso è minore. La distanza del foro occipitale al tubercolo esterno dell'occipite è in due soli minore, in tutti gli altri maggiore. La distanza del foro auricolare alla radice nasale è in cinque minore, in tre di poco maggiore, è più analoga dunque alla negra. La distanza del setto nasale al margine alveolare è in tutti, meno due, maggiore di molto. Quella della radice nasale invece in un sol caso, e di ben poco, è maggiore, quindi più corta che nella nera e più assai che nella romana. Quella del foro occipitale alla sutura lambdoidea è in tre minore, in sei maggiore. Quella del foro occipitale alla radice nasale è in tutti minore che non sia nel nero e nel bianco. La lunghezza del palato osseo è in quattro maggiore, in uno eguale, in tutti gli altri molto minore. La larghezza del palato in cinque supera molto la negra, in quattro le è inferiore, e si accosta alla bianca. Il diametro verticale è in tutti, meno nell'idrocefalico, di assai inferiore alla negra e assai più all'europea. La distanza fra le due orbite in quattro casi è quasi così grande come nei neri, in due di molto inferiore,

ma supera, meno in un caso, sempre d'assai l'europea. La circonferenza del foro occipitale in due è minore, in uno eguale, in quattro maggiore. La lunghezza dell'apertura nasale, maggiore della bianca, simile alla nera, uguale in due. L'angolo facciale in tre più prognato del negro, in due meno. La capacità cranica in uno è minore, in sei di molto maggiore nei cretini che nella nera, ma in un solo invece superiore alla bianca. La capacità orbitale in due è quasi uguale alla prima. L'area del foro occipitale supera la nera ed anche la bianca, ma l'indice cefalo-spinale si accosta in tutti più alla nera, ed è fra i più inferiori dell'umanità e il più vicino, in ispecie nel Leva, al gorillo, e così in tutti l'angolo fronto-orbitale è più pitecico che nei negri.

In tutti le misure s'avvicinano più al cranio negro che all'europeo, quando non sorpassano il negro per toccar il pitecico. E ciò anche per altri rapporti. Così in uno il foro occipitale si presenta foggato a guisa di un fiasco con collo lungo e largo ventre. Notevole è in tre l'obliquità dell'orbita, in due il rientramento del mento, e la proiezione obliqua degli incisivi e lo svi-

luppo dei canini e la orbita foggjata a imbuto, che sono caratteri particolari ai neri e più agli antropomorfi, ai quali certo si assomiglia più che ai neri il prognatismo di alcuni (Leva, 52°).

Un carattere dei più costanti, e che non manca se non in due casi, è l'orizzontalità dell'osso basilare; in quattro è così fatta, che non si ha più angolo occipito-basilare, ma una linea retta, e ciò all'inverso della razza nera, dove piuttosto è più spiccato della bianca, e all'inverso anche di quanto si osserva negli antropomorfi; di più l'apofisi basilare nella faccia inferiore o faringea si presenta concava; tutte parvenze queste, le quali non si riscontrano che nei quadrumani inferiori e nei quadrupedi. Finalmente il palato osseo si presenta in tutti appiattito, come si riscontra nei feti quadrimestri e nei quadrupedi. Una analogia pitecica è offerta dalla precocità del dente della sapienza (3), dall'obliquità di altri (8) e dal maggior sviluppo dei canini (3).

Non reggono coi rapporti antropologici melanici nè colle teorie di Virchow alcune altre anomalie, come l'orbita destra più piccola della sinistra, la saldatura mancante delle suture, l'ar-

resto dei denti allo stato infantile o l'assenza di alcuni, la frequenza delle ossa wormiane. Tutto ciò, e tutto che v'ha di contraddittorio (macrocefali e microcefali, saldatura precoce e mancante ecc.), non può informarsi ad alcuna teoria; evidentemente è qui un effetto di un'affezione fetale che colpiva or l'una or l'altra parte dell'organismo embrionale, ora in un modo ora nel modo opposto.

Non regge, o almeno non fu applicata universalmente, la pure così attraente teoria di Virchow, che fa dipendere tutte le anomalie craniche e facciali cretiniche dalla saldatura precoce della sutura sfeno-basilare. Abbiamo registrati due casi in cui ad età avanzata (a 12 e a 48 anni) si trovano ancora le tracce delle cartilagini intersuturali.

Ma il caso più curioso contro la teoria di Virchow mi è offerto da quella cretina d'anni 28, fornitami dal Prof. Zoia. Questo cranio presentava notevole asimmetria e permanenza delle suture, ma quello che più monta mancanza dell'apofisi basilare e dei condili, suppliti da due superficie articolari analoghe alle apofisi artico-

lari inferiori dell'atlante, - ma più strette, quasi vestigie di un atlante che si fosse fuso coll'occipitale, cosicchè la prima vertebra da sola forma il foro occipitale, il quale è diretto verticalmente. Del clivo è conservata solo la parte superiore, corrispondente alla faccia posteriore dell'apofisi quadrilatera dello sfenoide, le cui ali essendo poco incavate, e anzi rialzate, diminuiscono il piano medio. Qui non poteva esservi certo accaduto saldatura precoce, se mancava perfin completamente l'osso basilare.

Tuttavia le nostre misure confermano le affermazioni di Virchow, che la distanza della radice del naso al foro occipitale, la linea basilare insomma, sia nei cretini di molto accorciata (v. s.).

La distanza della sinostosi sfeno-basilare era di

103 nel cranio negro

80 nel romano

98 a 96 in cretini,

quindi maggiore nei cretini che nei bianchi, minore che nei neri.

In complesso, del cranio cretino i caratteri più costanti mi sembrano: la distanza fra le due

orbite, la cortezza della linea facciale e basilare, il prognatismo, la orizzontalità e la cortezza dell'apofisi basilare la asimmetria del cranio, in ispecie del foro occipitale, l'appiattimento della volta palatina, la ultrabrachicefalia, l'anomalia nello sviluppo e direzione dei denti, canini in ispecie. Alcuni di quei caratteri non sono nè umani nè antropoidi, sono o anomali o propri dei quadrupedi o dei quadrumani inferiori.

Applicazioni e conclusioni.

1° Lo studio antropometrico del cretinismo e della microcefalia dà spesso curiosi e paralleli risultati. Spesso le anomalie della volta cranica, e degli arti dei microcefali ci portano al mondo pithecico, e forse anche più in là, ed altrettanto le anomalie dei cretini, in cui la sporgenza dei canini, l'orizzontalità dell'osso basilare, la peluria della fronte, l'appiattimento del palato, la disposizione degli arti ci portano fino agli ultimi quadrumani e quadrupedi. Più spesso il cretino ti offre alcuni caratteri speciali delle razze mela-

niche, come sono le orbite oblique ed imbutiformi, l'allargamento e distanza delle due orbite, il prognatismo, il rientramento della mascella inferiore, l'obliquità dei denti canini, e nel vivo l'oscurità della pelle, la ruvidezza e cortezza del capello, e quello che è più curioso il capello a fascetti, che si crede proprio dell'uomo ottentotto, l'euriognatismo dei gialli, l'analogia dei due sessi.

Ed è certo poi che, tenendo conto del solo cranio, il pitecismo pare prevalere alla base cranica nei cretini ed alla volta nel microcefalico. Ma queste coincidenze non sono assolute, e come il cretino spesso ha la ristrettezza cranica del microcefalo, e il microcefalo il prognatismo e le anomalie dentarie del cretino, così gli uni e gli altri possono mancare dei caratteri pitecici, dei melanici o di quelli dei quadrupedi, e mostrarne dei puramente teratologici. Tali coincidenze però, che per quanto siano contraddittorie, sono troppo numerose e palesi per essere negabili, giovano a farci penetrare nei recessi del passato, legando l'uomo coi più lontani anelli dell'animalità; e io le paragonerei a quelle stupende cristallizzazioni, che si trovano nei prodotti delle eruzioni vulcaniche in

mezzo a frammenti amorfi ed a lave, poste là quasi per indicarci come la natura sempre inclini all'armonia delle prime origini, e tenda a riprodurla anche in mezzo al disordine, il quale a noi pare tale, perchè lo vediamo dal nostro punto di vista grossolano, ma che pur non è spesso che un arresto nell'evoluzione organica.

Queste coincidenze giovano inoltre ad indicarci, in mezzo al caos delle lesioni contraddittorie, quale posizione occupano i cretini nella natura — e il posto mi parrebbe l'intermedio tra le razze melaniche e i quadrumani inferiori!

2° La conoscenza delle frequenti, benchè imperfette, riproduzioni del tipo negro, ci giova a dimostrare più probabile quella ipotesi, che già emettemmo, più sopra, a proposito della Martineti (Parte 1^a), che cioè la razza bianca derivi da un perfezionamento delle colorate; e il rapporto maggiore coi quadrupedi e coi quadrumani inferiori, che non coi primati, potrebbe giovare a confermare l'ipotesi che ci farebbe derivare insieme ai primati da un quadrumano, e forse da un vertebrato inferiore.

3° Queste analogie hanno anche il vantaggio

di spiegare in parte la genesi del cretinismo, in un arresto, cioè, dello sviluppo, in una data epoca dell'età fetale, in cui appunto noi riproduciamo lo stadio dei vertebrati inferiori.

4° Ma lasciando queste, che potrebbero anche sembrare astrazioni semi-metafisiche, le analogie coi negri e coi quadrumani inferiori possono avere anche un'applicazione pratica agli studi antropologici per spiegare alcune anomalie delle nostre razze.

Nella sua bella opera (*Studi craniologici sui chimpanzé*, Genova, 1873) l'egregio Prof. Giglioli riportava alcune corrispondenze inedite di Schweinfurt sopra una razza misteriosa d'uomini nani, detti Akka od anche Tikk-tikki, che si troverebbero nel centro dell'Africa, e di cui aveva già accennato Chaillu. Uomini piccolissimi, di metri 1,320 a 1,520, timidissimi, di un colore giallo sudicio, di zigomi sporgenti, gambe corte, peli disposti sul corpo e sugli arti; con arti sottili, mani e piedi piccoli e stretti; torace aperto in basso, piatto e compresso; ventre pendente e prominente; tibie ricurve all'indietro; cranio perfettamente sferico; labbra molto allungate,

che sembrano ancora più prominenti per il mento molto sfuggevole, e col bordo esterno delle labbra dritto e tagliente come nelle scimmie; naso lungo, un poco arcato, ma non prominente; capelli corti e crespi; barba poco abbondante.

L'autore nostro, il Giglioli, nota come una gran parte di questi caratteri sieno speciali alle scimmie; e da questo maggiore pitecismo che si noterebbe in questa razza, viene a sospettare che là si potrebbe trovare un giorno l'anello tanto cercato tra l'uomo e la scimmia.

Ora se si escluda l'agilità nel saltare e quel carattere delle labbra e del naso, tutti questi caratteri si rinvencono di sovente nei cretini, e in ispecie l'accorciamento delle gambe, che in un popolo non cavaliere non mi par possibile sia un carattere fisiologico, mentre è caratteristico dei cretinosi; il prognatismo, la piccolezza degli arti, il mento sfuggente, la forma sferica del cranio, che in nessuna razza (e tanto meno nelle africane) si trova così esagerata come nel cretino, ed associata al prognatismo; il torace aperto in basso ed appianato; il pelo sparso per tutto il corpo.

Hanno forse i viaggiatori preso (come non a molto accadde nei Pirenei, ed a specialisti, a proposito dei cagoti) un gruppo di cretini negri per una razza?

Che se questi veramente sono una piccola tribù di uomini primitivi, che va disperdendosi alla guisa dei boschimani, la grande analogia che presenta coi cretini sarebbe una prova di più, che questi formano un vero anello tra l'animalità e l'umanità.

Queste parvenze regressive quasi etniche del cretinismo hanno una curiosa importanza pratica, perchè ci aiutano a comprendere come esso eserciti un'influenza potente modificatrice nella razza nostra.

Il miasma cretinogeno in fatti abbassa le stature di intere popolazioni. Dove vi sono vallate entro montagne alte ma a picco, e poco o nulla infestate da gozzi e cretini, noi vediamo la statura elevarsi, come Garfagnana, Aquila, Città Ducale, Urbino. In tutte le altre vallate, ove predominano gozzuti e cretini, la statura si abbassa. Se noi prendiamo una carta delle riforme per causa del gozzo in Italia, vediamo i paesi che

offersero il maggior numero di gozzuti dare anche il massimo di basse stature così:

	Riformati per gozzo su 10,000	Riformati per bassa statura su 10,000
Aosta	203	225
Saluzzo	112	102
Treviglio	106	112
Susa	101	94
Sondrio	99	182
Pinerolo	99	110
Breno	91	106
Chiari	87	89
Cuneo	85	109
Crema	83	122
Salò	95	223
Mondovì	68	82
Brescia	66	82
Bobbio	45	84
Novi	35	103
Pavia	25	83
Lomellina	25	80
Pallanza	25	118
Pontremoli	21	79
Massa	13	73
Vergato	12	68

Anche in Francia il dipartimento delle Alpi Alte, il più ricco pei gozzuti, è quello che offre maggior numero di stature inferiori a 1,56. Solo l'influenza cretinogena può spiegare l'abbondanza di basse stature, in paesi pianigiani e fertili, circondati da alte stature, come Crema, Pavia, o in quelli che come Massa e Salò giacciono in dolci colline, e godono di clima saluberrimo (Massa è detta la Nizza d'Italia), ed in paesi come Aosta, Sondrio e Susa, in cui il gozzo è il morbo dominante. — È curioso come si possa seguire questo rapporto anche nelle frazioni di circondario: p. es. a Parma 4 gozzi e 34 basse stature, a Valditaro 15 gozzi e 68 basse stature. Non fa eccezione a questa regola che il Veneto, ove certo in grazia della influenza etnica Udine, che ha 151 gozzuti su 2838, e Belluno che ne ha 81 su 1229 iscritti, pure presentano poche basse stature. Tuttavia è certo che presentano un minore numero di alte stature, che non ne offrono quelle altre del Veneto, Venezia, Treviso, Rovigo, immuni o quasi da gozzo.

Così per 100 uomini di m. 1,70 - 1,75

Treviso dà il 20

Padova » 18

Udine » 17

Rovigo » 17

Venezia » 16

Verona » 16

Belluno » 15

Da 1,80 in su :

Verona dà 1,58 per ‰ Vicenza 1,33

Udine » 1,54 » Treviso 1,30

Nè questa influenza si limita alla statura.

È una osservazione curiosa, che nei paesi ove domina il cretinismo i delitti hanno un carattere speciale di ferocia, e sono in maggiore quantità che nei paesi congeneri non affetti da cretinismo. Questa osservazione venne fatta da Zenkera Salisburgo, in un centro del cretinismo, nel Tirolo, paragonandolo a paesi vicini immuni dal morbo. Una prova recente ne offerse il Bergamasco nel processo Verzeni, il quale strangolatore di donne per una specie di *maniaco* amore sanguinario, era nipote di due cretini. — E a questo proposito giova rammentare quanto dissimo poco sopra

sulla parentela fra cretinismo e microcefalia, e tra questa e le tendenze delittuose.

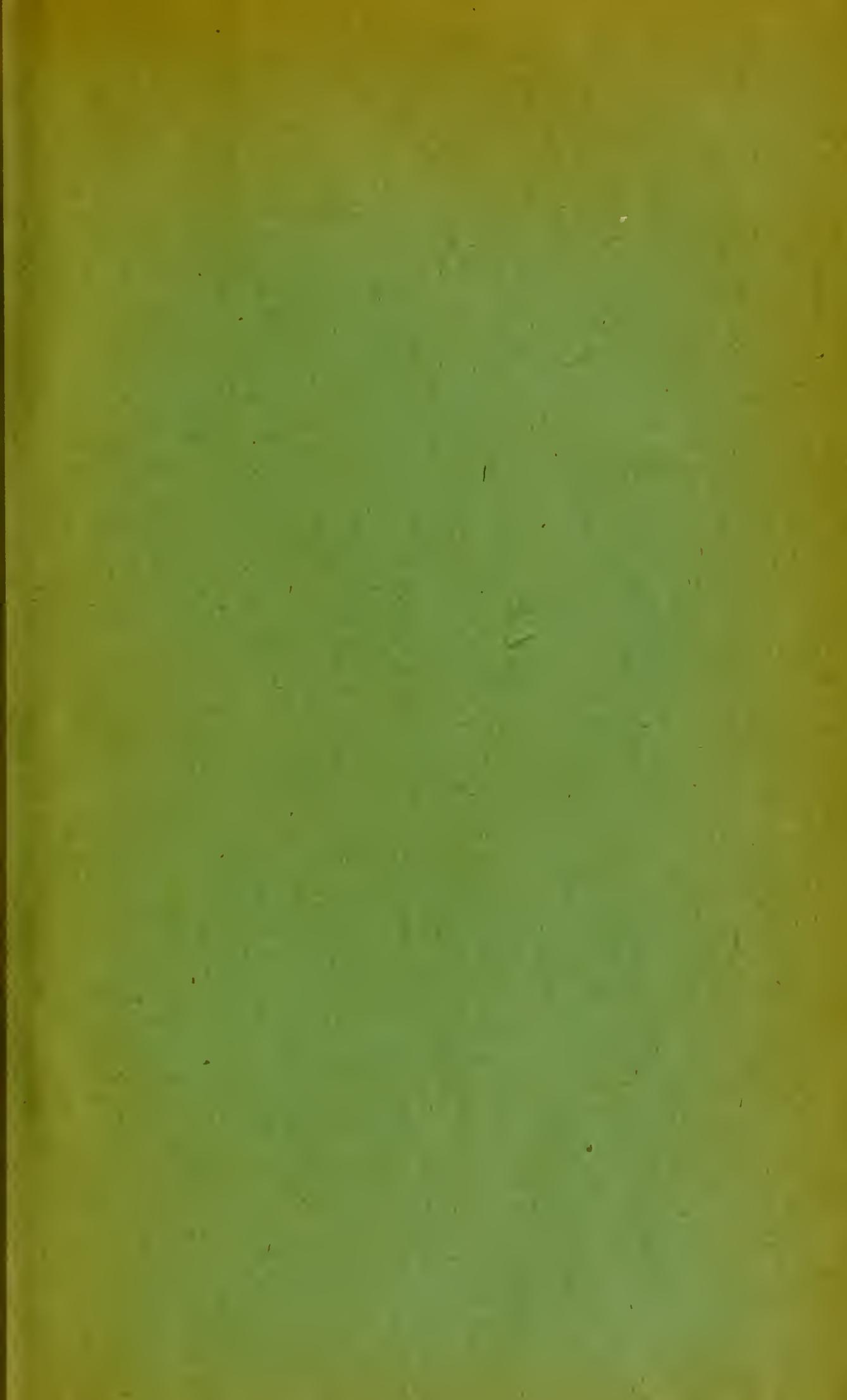
Giova rammentare anche a questo proposito come l'endemia cretinica sembri esercitare un'azione sull'indole degli abitanti. Io ho già osservato frequente la bizzarria nei paesi de' cretini; ed avevo osservato che la parola gozzo è in alcuni punti di Lombardia sinonimo di buona lana, furbaccione. Ferrus fece la medesima osservazione in Francia, più trovò che tutti i convalligiani dei cretini hanno una speciale tendenza a litigare.

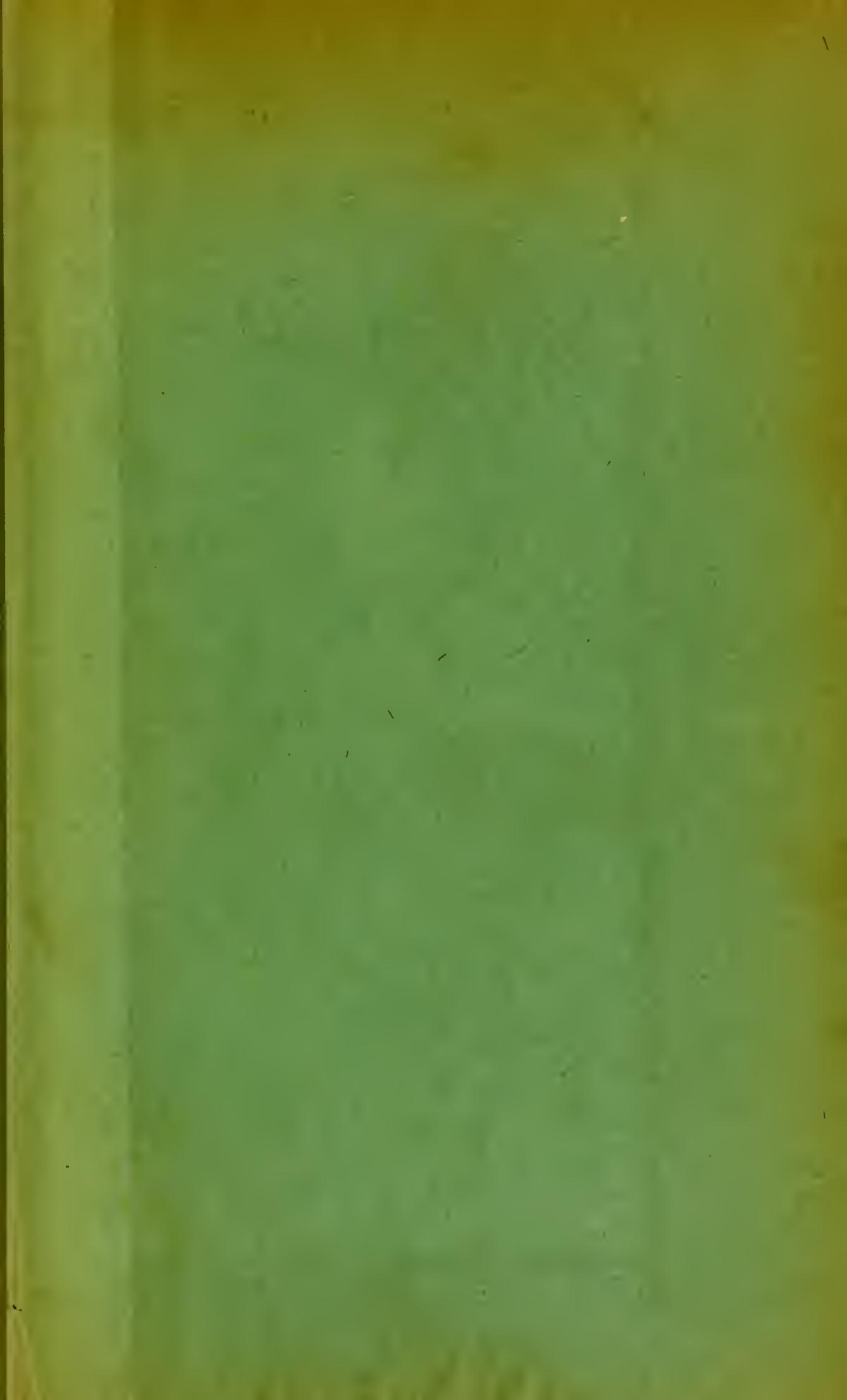
Dove sono cretini vi sono anche balbuzienti. In Svizzera corre il proverbio, che la balbuzie de' padri annunzia cretinismo nei figli; esso sviluppa di molto il sordo-mutismo. Ad Aosta vi è un sordo-muto ogni 197 abitanti, a Sondrio uno ogni 365, in Alessandria uno ogni 2297 e a Novara uno ogni 4933.

Per questa tendenza dell'ammorbamento cretinico ad irradiarsi non pure nei vari organi e in forme spesso contraddittorie (microcefalia o macrocefalia, canini allungati o deficienti, genitali ipertrofici o mancanti, più spesso regredienti e

che richiamano l'età fetale e le condizioni embrionali o degli esseri inferiori), bensì anche a spargere la sua influenza non solo sui singoli individui, ma sulle popolazioni intere, modificandone la statura, l'indole morale, la criminalità, la favella, l'udito, si appare sempre più la sua vera natura consistere in una discrasia od intossicazione fetale, che colpisce in maggiore o minore grado quanti vi si espongono; e ciò può dare un nuovo appiglio per spiegare gli equivoci, che possono avere preso i viaggiatori nel credere appartenere a vere razze speciali popolazioni solo ammalate o degeneri, e ci somministra un esempio vivo e parlante della grande influenza modificatrice che esercitano sulle nazioni i mezzi esterni, geologici od atmosferici che siano.









Charts run
into gutters

