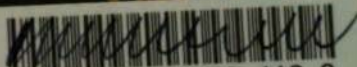


GN
34
.S484



B 3 9015 00239 419 8
University of Michigan - BUHR



LE
VARIETÀ UMANE

PRINCIPI E METODO

DI

CLASSIFICAZIONE

DI

GIUSEPPE SERGI



TORINO

PREMIATO STABILIMENTO TIPO-LITOGRAFICO P. BRUNO

Via Roma 28 (Galleria Nazionale)

1893

LE
VARIETÀ UMANE

PRINCIPI E METODO

DI

CLASSIFICAZIONE

DI

GIUSEPPE SERGI

SOMMARIO:

PARTE I. — BASI DELLA CLASSIFICAZIONE UMANA.

II. — METODO E CLASSIFICAZIONE.

I. — Le varietà.

II. — Le sottovarietà.

III. — Nomenclatura.

PARTE PRIMA

BASI DELLA CLASSIFICAZIONE UMANA

I.



OME negli altri animali, nell'uomo trovansi due sorta di caratteri fisici, gli esterni e gli interni: i primi, principalmente, sono quelli propri della cute e di alcune appendici cutanee, e comprendono i colori della pelle e dei capelli, la struttura e forma dei capelli e anche i colori degli occhi. I caratteri interni sono, in generale, gli scheletrici da cui prendono forma e figura tutte le membra e tutte le singole parti del corpo rivestito di tessuti molli, come muscoli e grasso. Di tutto lo scheletro umano il cranio rappresenta la parte più importante e più caratteristica.

Il cranio è una scatola ossea che racchiude un viscere di primo ordine, il cervello, il quale nell'uomo, in relazione alla serie animale, è il più sviluppato nelle forme e nelle funzioni. Com'è noto, cervello e cranio, dall'evoluzione embriologica allo stato adulto, sono parallelamente e gradatamente connessi in questa evoluzione, e la forma esterna dell'uno è corrispondente a quella dell'altro. Certamente non è il cranio che dà forma al

423988

cervello nell'uomo; è più razionale l'ammettere che sia il cervello che dà la forma al suo organo di protezione. Date le condizioni ereditarie, si può affermare che la forma del cranio è correlativa a quella del cervello.

Se noi potessimo sapere, perchè il cervello prende od ha preso forme differenti, saremmo nella possibilità di comprendere meglio la corrispondenza della struttura esteriore del cranio che involge il cervello; potremmo anche sapere, mentre l'ignoriamo assolutamente, quali caratteri funzionali, specialmente psicologici, sono uniti alle forme cerebrali che ci vengono rivelate dalle forme craniche. Tutto ciò è oscuro per noi, anche inesplorato, perchè neppur venuto in sospetto ad alcuno; invece, e in modo inesatto, si è tenuto conto del volume e perciò del peso del cervello, come dato antropologico unico che sia diagnostico del valore funzionale; corrispondente al volume col peso è la capacità del cranio.

Ma oltre al cranio che comunemente dicesi cerebrale, vi ha la faccia, che non è di minore importanza sotto l'aspetto morfologico. La faccia, generalmente, ha dato maggiori motivi a distinguere i gruppi umani, non solo per la colorazione della pelle, ma per la forma e disposizioni delle sue parti, del naso, dei malari, dei mascellari, e per altri caratteri, che nel totale rivelano differenze caratteristiche non rivelate immediatamente dal cranio cerebrale.

Anche le altre parti scheletriche hanno differenze più o meno profonde nei diversi gruppi etnici; statura, lunghezza degli arti assoluta e relativa alla statura ed al tronco, forma toracica, e così via. Ma tali differenze sembrano poco caratteristiche rispetto a quelle presentate dal cranio e dalla faccia; finora, del resto, hanno avuto un valore molto relativo, come se siano caratteri secondari per la classificazione.

Noi ignoriamo quale sia stato il tipo primitivo o i tipi primitivi umani, presi in tutti i loro caratteri interni ed esterni; cioè quali forme scheletriche abbiano avuto certi gruppi etnici a diverso colore di pelle, o, al contrario, qual colore di pelle e di capelli abbiano avuto alcuni tipi scheletrici, e per un fatto facile a comprendere, per la mescolanza fra differenti tipi umani fra di loro e per le forme ibride che ne sono derivate nell'umanità. È vero, però, che sembra alcuni risultati ibridi siano limitati fra alcune regioni e fra pochi gruppi umani; e che, per questo, si

potrebbe, fino a certo limite, conoscere gli elementi che hanno fornito i prodotti ibridi; ma sarebbe sempre necessario di sapere, prima almeno, le strutture delle parti da cui vengono gl'ibridi.

È impossibile non ammettere l'ibridismo umano, del resto dimostrato evidentemente da tutti gli antropologi; l'America sola ci offre un vero esempio di antropologia sperimentale in questo fatto. Ora, dalle osservazioni risulta che l'ibridismo umano è multiforme in tutti i popoli della terra; ma quello che si conosce in tal fatto, è lo scambio dei caratteri esterni e la mistione con gl'interni, cioè l'unione di caratteri esterni d'un tipo etnico con caratteri interni di altro tipo. È facile, quindi, di vedere unito il colore della pelle, dei capelli colla loro forma speciale, a caratteri scheletrici che generalmente non si ritengono propri in tipi di quel colore, e viceversa; ciò si può osservare anche per alcuni caratteri e non di tutti, come la statura, o la faccia coi rivestimenti molli, o la forma cranica soltanto.

Se osserviamo le nostre popolazioni europee che diconsi bianche per la pelle, ma che in bianchezza hanno molte gradazioni, siamo convinti della grande mistione di caratteri, mistione però varia da cui risulta una grande varietà di forme, di tipi individuali costituiti di caratteri differenti gli uni gli altri. Si esige un'analisi molto accurata e molto minuta per scorgere questi elementi differenti che trovansi nella composizione dei caratteri etnici in individui ed in popoli. Senza dubbio, queste mistioni e queste combinazioni di caratteri sono differenti per gli elementi e per numero degli elementi nelle varie nazioni, secondo che si osservino quelle del sud o del centro o del nord di Europa: ciò che deriva dalle differenti relazioni con popoli mescolati.

Ma quel che è più importante in questo ibridismo umano così vario e così molteplice, è la mancanza di fusione dei caratteri interni ed esterni da che non si può avere nuove varietà umane. Vi ha soltanto relazione di posizione fra i diversi elementi etnici, sincretismo di caratteri o vicinanza, come suol dirsi, e quindi facilità a disgregarsi e ad associarsi con altri. Già tale fenomeno è stato dimostrato in America e con molta evidenza; ma è evidente anche in Europa fra popoli che sembrano più omogenei, se un'osservazione attenta scompone i caratteri costituenti i tipi etnici, e più che i tipi gl'individui delle molteplici popolazioni.

Se non vi fosse altra causa di tal assenza di fusione di caratteri nell'ibridismo umano, vi dev'essere quella che le relazioni le quali producono le mescolanze, non sono eguali e costanti ma varie e incostanti. Se vi fosse l'unione di due tipi puri etnici soltanto, per parecchie generazioni, potrebbe derivare un prodotto ibrido costante e fisso, come spesso si ha negli altri animali e nelle piante; ma nell'uomo avviene che alla prima e alla seconda generazione si aggiunga un terzo elemento o puro o misto anch'esso, e così all'infinito. Allora è facile comprendere come debbano essere instabili i caratteri dell'ibrido, e che appena possono sopravvivere in individui per qualche generazione; ovvero gl'ibridi che ne risultano possono avere caratteri di diversi tipi, colla tendenza, qualche volta, alla riapparizione nell'eredità, benchè non fusi, non fissi nella varia ibridità degli individui.

A questo si deve aggiungere un altro fatto, cioè la variazione individuale, che nell'uomo ha origine ed estensione come negli altri viventi, specialmente a causa delle mescolanze varie e molteplici che possono considerarsi come stimoli a questo fenomeno, come è stato ben dimostrato da Darwin e Wallace.

Dalle mie osservazioni risulta, quindi, che l'ibridismo umano è un sincretismo di caratteri propri di molte varietà, e che questi non modificano, che come variazioni individuali, le forme scheletriche, o i caratteri interni, e che può trovarsi ibridismo fra differenti parti dello scheletro, come costituenti caratteri a sè distinti. La statura, la forma toracica, la proporzione degli arti, possono unirsi a caratteri esterni fra loro affatto diversi, come anche a strutture craniche differenti; la forma cranica può associarsi a forme facciali diverse e inversamente. Frattanto avviene che le strutture prese distintamente, parzialmente nel composto ibrido, rimangono invariate nella loro costituzione. La faccia conserva i suoi caratteri tipici malgrado l'unione a diverse forme craniche, così parimenti il cranio conserva le sue strutture associandosi a differenti forme facciali. La statura conserva egualmente le sue proporzioni, malgrado l'associazione a tipi cranici e facciali diversi, e malgrado diversa colorazione della pelle e forma e colore dei capelli. Tutto ciò, specialmente, si può affermare per molti grandi gruppi umani che per caratteri esterni più si stimano vicini che realmente sono anche vicini per posizione geografica, come le così dette razze bianche per l'Europa, le negre per l'Africa, la Melanesia e così via.

Ora, dato che tutti i popoli presentino caratteri di ibridismo e in quella maniera descritta, è necessario vedere come si possono classificare le razze, i gruppi, le famiglie dell'umanità. Guardiamo un poco la classificazione per mezzo dei caratteri esterni, assai comune fra gli antropologi e come quella che apparisce la più possibile da Lipneo a De Quatrefages a Flower.

Risulta:

1° Che i colori della pelle umana in un grande gruppo di un tipo detto giallo, negro e bianco, sono di gradazioni diverse e non uniformi;

2° Poichè, come ho detto sopra, tutti i popoli sono composti di elementi ibridi, nella gran parte almeno, avviene che sotto una categoria, che sarebbe la colorazione della pelle, si riuniscono degli elementi diversi, come tipi umani per caratteri interni;

3° Non bisogna dimenticare che i caratteri esterni sono i più facili a perdersi e i più facili ad acquistarsi nelle mescolanze e nelle eredità per generazione.

Un esempio curioso di quel che dico, si trova nella classificazione umana secondo De Quatrefages, la quale forse è la più completa, considerata dal punto di vista di classificazione per caratteri esterni. Egli colloca gli Abissini fra le razze bianche, malgrado abbiano una colorazione negroide, e ciò perchè egli stesso crede che i caratteri scheletrici, o interni, degli Abissini sieno propri delle razze bianche. Questa è, senza dubbio, una incoerenza, quando si è accettato il principio di classificazione per la colorazione; questa incoerenza stessa mostra il difetto del metodo e dei principi ammessi sui caratteri umani e la loro mescolanza;

4° Vi ha, infine, il fatto, come vedremo, non giustificato che l'uomo è classificato come una sola specie con tre varietà o cinque soltanto, o anche quattro per alcuni.

Se i caratteri che presentano maggiore stabilità, sono gli interni o gli scheletrici, sono essi quelli che devono servire alla classificazione umana, e:

1° Perchè, malgrado la mescolanza e l'ibridismo risultante, i caratteri scheletrici sono persistenti;

2° Perchè possono essere presi come punti fissi a cui si associano altri caratteri, sieno anche gli esterni, come dimostrerò chiaramente;

3° Perchè, infine, i caratteri interni possono dimostrare il numero completo delle divisioni e sottodivisioni nel classificare i gruppi etnici, e analizzare completamente i popoli che sono una mescolanza con gran numero d'ibridi.

Resta a determinare a quali caratteri interni si debba dare la preferenza nel dare il valore di tipi di classificazione. Se noi consideriamo lo scheletro umano in riguardo a tale obbietto, tre parti troviamo che possano servire allo scopo, cranio cerebrale, faccia, statura cogli arti: ciò esamineremo.

Statura. La statura, senza dubbio, è un carattere buono, ma insufficiente, perchè dà soltanto alcune differenze lineari e si avvicina nel suo valore molto agli altri caratteri esterni che si associano a tutti gli scheletrici i più differenti.

Faccia. La faccia presenta caratteri molto importanti per la classificazione, perchè porta differenze tipiche nei gruppi etnici. La faccia, più che le altre parti del corpo umano ha dato le occasioni alla distinzione dei tipi umani, e parrebbe ancora preferibile al cranio cerebrale. Ma la faccia è più disposta alle variazioni individuali che qualunque altra parte, perchè è molto complessa, essendo composta di ossa numerose e piccole, e rivestita di muscoli che hanno funzioni continue e importanti rispetto alla fisionomia, alle espressioni dei fatti psichici ed alle funzioni nutritive. Questi fatti rendono meno stabile la forma tipica, e sono o possono essere cagione di moltiplicazione tipica.

Cranio. Il cranio cerebrale anch'esso è disposto a variazioni, ma, più di ogni altro organo, presenta un fenomeno tante volte segnalato, e ultimamente anche da me evidentemente dimostrato, cioè la persistenza delle forme sin da epoche immemorabili e la loro riproduzione attraverso numerose generazioni e malgrado mescolanze in una serie di secoli. Io ho dimostrato tale persistenza di forme craniche per le varietà del Mediterraneo fin dai tempi neolitici e dalle più antiche epoche egiziane; altri antropologi, invece, hanno dimostrato tale persistenza in tipi europei dell'epoca quaternaria, come in molti antichissimi d'America. Tanto non si può facilmente dire della struttura della faccia più difficile a ritrovare.

Quindi, se si accetta il cranio umano a base della classificazione dei gruppi umani, si può avere molti risultati:

1° In gruppi che hanno subito mescolanze in qualunque epoca e per qualunque numero di volte, si possono discernere gli elementi

etnici che li compongono, esaminandone il cranio cerebrale soltanto, il quale, restando inalterato nel tipo, può trovarsi unito ad altri caratteri interni ed esterni per ibridismo; ma il cranio è il punto su cui si aggirano tutte le altre variazioni di forme nell'ibridismo o nelle forme pure umane;

2° Conoscendo i tipi craniali di un popolo che sembra più o meno omogeneo, noi siamo sicuri di sapere quali e quanti elementi etnici lo compongono, malgrado l'ibridismo;

3° Saputi e classificati tutti i tipi craniali nelle diverse regioni e dei differenti popoli, possiamo vedere per la distribuzione geografica la estensione numerica dei tipi e anche l'origine geografica di essi, cioè il luogo di partenza e le vie di emigrazione e di dispersione di tali forme;

4° Allora sarà più facile di conoscere quali caratteri craniali si trovano nelle popolazioni che hanno già nomi etnici antichi e moderni, e vederne le somiglianze e le differenze con altre.

Noi, quindi, posti nella necessità di scegliere il più importante e il più utile dei caratteri interni per la classificazione, a causa dell'universale ibridismo umano, troviamo i maggiori vantaggi nel cranio umano, intorno a cui aggruppiamo tutti gli altri caratteri, interni ed esterni, per avere il tipo etnico completo; se scegliamo un carattere o più caratteri variabili, saremo nelle stesse condizioni in cui si trovano gli altri antropologi che classificano per caratteri esterni o accessori. Si aggiunga che accettando il cranio come principale carattere interno, noi implicitamente accettiamo il cervello nelle sue varie forme: e il cervello è il più importante organo fra gli organi dell'uomo.

II.

Non è nuova una classificazione umana per mezzo del cranio soltanto; basterebbe ricordare quella proposta da Anders Retzius, e infine l'ultima, quella di Kollmann. Non è neppure nuovo il concetto dell'importanza e della superiorità del cranio per la distinzione dei gruppi etnici; basterebbe a dimostrarlo tutto il lavoro enorme che esiste da Morton a Davis e Thurnam, da Broca

a G. Retzius, a De Quatrefages, a von Hölder, a Ecker, a His e Rüttimeyer, a Virchow, a Ranke, ad altri ancora numerosissimi in Italia da Nicolucci a Mantegazza.

Malgrado tanta mole di lavoro sul cranio umano, non si hanno risultati soddisfacenti, anzi, io ardisco affermare, non ne abbiamo, nel significato che io intendo dare a questi risultati. Il fatto deriva dalla natura del metodo nello studio del cranio umano e dal valore attribuito alla craniometria.

La classificazione di Retzius è poggiata sopra un sol carattere del cranio, il quale carattere, poi, non è che l'espressione numerica della norma verticale di Blumenbach, ma presa più schematicamente e perciò non vera, cioè l'indice cefalico. Secondo Retzius, quindi, noi avremmo due sole forme di crani, lunghe e corte, mentre si trovano molte forme di crani corti e lunghi assai differenti le une dalle altre.

Quando la craniometria, per opera principalmente di Broca, si sviluppò in forma sistematica, parve la chiave dell'antropologia, e si pose a capo delle ricerche come il metodo più efficace per distinguere le razze umane. I Francesi ne hanno abusato; gl'Italiani li hanno seguiti con ardore, malgrado lo scetticismo di Mantegazza, il capo della scuola antropologica fiorentina; i Tedeschi sono stati più razionali e con loro gli Svizzeri His e Rüttimeyer, a capo, secondo a me pare, Blumenbach, il quale pose basi razionali nel suo piccolo ma prezioso libro sulle varietà umane (1). I Tedeschi tentarono di stabilire tipi craniali indipendentemente o quasi dell'indice cefalico; e basta leggere i lavori di von Hölder, di Ecker, di His e Rüttimeyer, di Virchow, di Kollmann, di Ranke e di altri per convincersene. È un'approssimazione al vero, a mio credere, il metodo tedesco; ma disgraziatamente non si è sviluppato, come dovrebbe, il concetto del tipo, ed è rimasto, direi, rudimentale, perchè la craniometria, come l'erba maligna fra la messe, ha fatto avvizzire la buona pianta. Pareva che con Virchow, l'uomo più dotto in antropologia, che ha veduto, più di tutti gli altri insieme, crani di tutti i popoli e popoli, dovesse sviluppare il buon germe dell'antropologia tedesca, dando un valore affatto secondario alla craniometria; ma invece nell'ultima opera, ove distingue appunto

(1) *De generis humani varietate nativa*. III^a Ediz. — Gottingae, 1795.

i tipi e tenta di stabilirli definitivamente, colla sola craniometria egli li distingue e li fissa. Così, difatti, egli stabilisce i tipi nella magnifica opera *Crania ethnica Americana: Die Form ist lang, schmal und relativ hoch*, oppure; *Die Form des Schädels ist hypsibrachycephal*, e ne dà gl'indici e le misure. Allora il lettore, che troverà gli Araucani, i Pampeani, i Chileni di Huanilla e di Copiapo, i Peruviani di Iquique, che hanno la forma craniale ipsibrachicefala, non comprenderà perchè l'illustre autore ne faccia tipi diversi, definendoli sempre coll'usata proposizione: *Die Form des Schädels ist hypsibrachycephal*. Che siano differenti le forme di tali crani, apparisce dalle bellissime litografie, non dalla descrizione, tanto meno dalla definizione. Perchè il celebre antropologo si è arrestato sulla via e non ha sviluppato il concetto dato già da lui e dai suoi connazionali? Io trovo che nei *Crania helvetica* e nei *Crania Germanica* di von Hölder e di Ecker, il concetto del tipo è più evidente, ed ha financo una nomenclatura, che è l'unico mezzo di distinzione delle forme tipiche.

Secondo mie osservazioni sulla craniometria, oggi divenuta cabalistica, specialmente in Francia, per abuso di misure e di cifre numeriche, gl'indici del cranio e della faccia si prendono come mezzi a distinguere razze, gruppi umani, come si voglia denominarli, e le altre misure di regola o si tralasciano nelle conclusioni o servono solo a confronti individuali. Basta vedere i lavori coscienziosamente craniometrici e con precisione del D.^{re} Danielli di Firenze, sui Nias e sui Bengalesi, per convincersene. L'autore non ha potuto trovare risultati dopo pazientissime ricerche numeriche; ma chi vorrà trovarvi confronti di sviluppi ossei nelle variazioni individuali, avrà abbastanza anzi ad esuberanza. A me sembra, quindi che il metodo delle misure potrà infine servire a questo scopo, cioè a trovare numericamente le differenze individuali, non mai quelle tipiche di razza umana. Ma tale scopo è ozioso, dopo che tutti siamo convinti dell'esistenza delle differenze individuali; dirò, però, di più: tali differenze per avere valore devono ricercarsi non fra forme diverse le une dalle altre, ma fra individui dello stesso tipo. Ciò esige, quindi, sempre e necessariamente la ricerca dei tipi e la loro distinzione, non possibile per mezzo del metodo craniometrico.

Due forme, con una terza di transizione, ha la craniometria, cranio lungo e relativamente stretto, cranio largo e relativamente

corto, cioè dolico e brachicefalo; la forma mediana è mesocefalica. Queste forme sono espressioni, come ho detto, della norma verticale del Blumenback, ma imperfette, anzi inesatte e brute, e un piccolo schema basterà a dimostrar ciò con molta evidenza.

Sia AA' il diametro anteroposteriore d'un cranio, BB' il trasverso massimo; è evidente che, data una norma verticale con tali diametri e col trasverso massimo alla coincidenza della linea BB' , questa norma verticale prende una forma particolare per mezzo delle curve che circoscrivono i due diametri: questa norma o curva che circoscrive si chiami x . Se il trasverso massimo si sposta all'indietro e si fa coincidere colla linea CC' ,

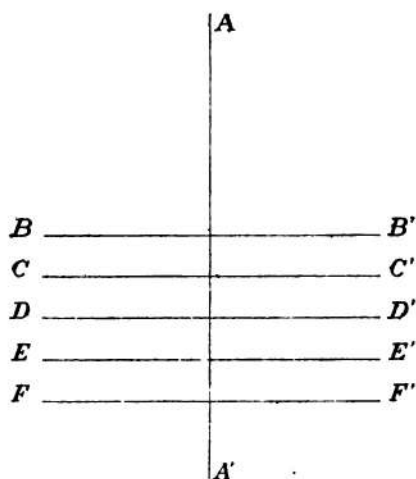


Fig. 1.

la curva sarà modificata e non può essere più x , ma y . Ciò avverrà egualmente se si sposterà il diametro trasverso ancora indietro in DD' , EE' , FF' ; allora avremo una terza curva z , una quarta, una quinta n , avremo cioè tante curve verticali differenti per il solo fatto dello spostamento del diametro della larghezza, frattanto che l'indice che ne risulta, cioè la relazione fra la lunghezza e la larghezza, sarà identico.

Da questo solo si potrà comprendere quanto maggiormente varieranno le norme verticali, se la forma della curva circoscrivente i due diametri venga modificata da altri fatti, cioè dalle

larghezze frontali, dalle forme occipitali, e via. Se poi anche aggiungiamo le curve laterali e le posteriori o le anteriori, che servono a mostrare la forma di questo corpo irregolare, facilmente ci convinceremo che l'indice cefalico e l'indice verticale non possono in nessun modo dare le forme craniche. E perciò è che sopra ho detto, come l'espressione di Virchow: *La forma del cranio è ipsibrachicefala*, sia incapace di definire la forma del cranio; mentre quei tipi craniali definiti in quel modo eguali pei loro indici, sono differenti per le loro curve, cioè per la forma, la quale, quindi, non può essere ipsibrachicefala o altrimenti. Sarebbe come se si volesse calcolare la grandezza, p. e., di una ellissi per mezzo del rapporto dei suoi due assi; due ellissi eguali per rapporto ai loro assi possono essere disegualissime in grandezza; e ciò perchè questi due fatti sono disparati. Così è per gl'indici cefalico e verticale del cranio.

Se il fatto è questo, e non vi ha dubbio di sorta, rispetto al valore dei celebri indici cefalici nel determinare le forme craniche, deve seguire necessariamente che tutti i crani umani, di qualunque tipo e di qualunque volume, devono entrare nelle tre categorie di dolico, meso e brachicefali, o di ipsi, orto, camecefali. E siccome tutte le popolazioni della terra, di pelle bianca, o gialla, o nera, o rossa, hanno crani delle tre categorie, una classificazione qualsiasi per gli indici cefalici, è un assurdo; se si tenta, è incoerente, è senza significato, come quelle di Retzius e di Kollmann.

È tanto vera questa conclusione, che gli antropologi sentono il bisogno di aggiungere le descrizioni delle forme di ciascuna parte del cranio per determinarlo, perchè si accorgono della insufficienza dei dati craniometrici. Tali descrizioni possono, in qualche maniera soltanto, supplire al difetto del metodo, ma restano sempre insufficienti e lasciano indeterminate le forme o i tipi del cranio umano nelle varie popolazioni e regioni. La scuola francese ha fatto di più, ha tentato di supplire con un numero infinito di misure che danno maggiore oscurità, lasciano più incerto il concetto della forma e stancano l'osservatore più paziente, che ha la convinzione di non cavare alcun risultato soddisfacente dai numeri accumulati e brutali.

Per rendere più determinata la classificazione o per trovare un secondo carattere che si associ all'indice cefalico Retzius

pensò al prognatismo e all' ortognatismo del mascellare, Kollmann all' indice facciale; si potrebbe ricorrere all' indice nasale invece del facciale o all' orbitario od a qualche carattere isolato, e avremmo gli stessi risultati. Se, difatti, vi può essere, e vi ha ibridismo fra cranio e faccia, o meglio associazione ibrida, sono possibili le combinazioni date da Retzius e da Kollmann, ma non possono indicare razze o varietà, solo perchè sono associazioni ibride.

Non ho bisogno di far più larga dimostrazione di ciò che ho affermato, cioè che per mezzo del cranio cerebrale si sono tentate classificazioni dei gruppi umani, ma non sono riuscite per deficienza di metodo, e che il metodo craniometrico ancora tanto in fiore non può dare risultati, come non ne ha dati finora, mentre è un' esagerazione d' un principio esatto, quello di esprimere numericamente alcuni rapporti del cranio. A me sembra, e dopo parecchi anni che ci penso, e dopo che anch' io ho adoperato la craniometria in mancanza di meglio, che sarebbe tempo di stabilire, pel nostro scopo, e per lo studio dell' uomo nelle sue variazioni, un metodo naturale, non diverso da quello che è in uso per la zoologia e la botanica, e del quale ho già posto le prime basi da circa due anni.

III.

Il cranio umano presenta due sorta di variazioni: 1° variazioni, cioè, che mutano la forma generale e che presentano tipi diversi gli uni dagli altri, 2° variazioni che non mutano la forma tipica. Le prime sono quelle che hanno carattere stabile, perchè ereditario, e che passando attraverso molte generazioni restano inalterate e persistenti; le seconde sono variazioni degli individui di un tipo, transitorie, di regola, le quali non alterano per nulla la forma tipica: queste ultime sono le così dette variazioni individuali.

Non ho bisogno di dimostrare i fatti che si riferiscono alle variazioni del cranio umano, nè di cercarne le cause in questo luogo; ormai dopo le investigazioni di Darwin e Wallace e di altri sulla variabilità degli organismi, sarebbe ozioso discutere, perchè è un fatto evidente e notissimo a tutti i cultori di biologia. Io, invece, devo dire che il fenomeno generale delle variazioni si ripete perfettamente nell'uomo e, nel caso nostro, nel cranio umano.

La relazione che passa fra le due specie di variazioni, è intima, ed è possibile ammettere che le variazioni individuali abbiano dato origine alle variazioni permanenti, come è facile accettare il concetto che il processo di variazione è continuo e costante negli animali e nell'uomo, e nel suo cranio col cervello. Comunque sia, chi è abituato ad osservare serie grandi e piccole di teste umane, si accorge subito che tali serie possono dividersi in gruppi diversi e distinti per la forma del cranio stesso e che fra gli elementi dei gruppi si trova qualche differenza, spesso difficile a descrivere o a indicare, e questa differenza deriva appunto dalle variazioni individuali dei gruppi stessi. Or mentre il carattere delle variazioni individuali è di essere transitorie, il carattere delle altre che danno forme tipiche, è permanente; e la persistenza sta nell'essere ereditarie, e per generazioni molto numerose, anzi indefinite.

Ora noi sappiamo che nel regno animale le così dette specie hanno forme derivate da qualche variazione di caratteri, quali forme sono tali, perchè le loro variazioni dalla specie madre sono permanenti, e diventano tali perchè trasmesse e trasmissibili per eredità. Queste forme possono denominarsi varietà della specie, o razze secondo alcuni, o subspecie secondo altri. Chiamiamole *varietà*, perchè il nome indichi l'origine immediata loro. Secondo Darwin una varietà è una specie in formazione, perchè essa porta ancora molti caratteri della specie da cui deriva, e non può diventare forma indipendente, come la specie stessa, se non quando acquisterà maggiori caratteri divergenti.

Se applichiamo questo principio al cranio umano, noi dovremmo, prima di tutto, sapere se l'uomo è una sola specie, come si crede da molti antropologi, ovvero ha più specie. Nel primo caso, le variazioni tipiche del cranio sarebbero certa-

mente varietà, se, invece, vi ha più specie umane, il problema è più complicato. Potrebbe darsi, cioè, che quelle dette varietà d' unica specie, potessero trovare un tipo primitivo a cui rannodarsi, e di tali tipi primitivi ve ne fossero parecchi, che allora sarebbero le specie di cui vi sarebbero varietà corrispondenti. Se vi sono più specie, vi sarà un genere in cui vanno comprese.

Nello stato attuale delle mie osservazioni personali limitate all' Europa meridionale, nel Mediterraneo specialmente, e all' Europa orientale, Russia dei Kurgani, io non posso osare la soluzione di tali problemi generali sulla unicità o pluralità delle specie umane. Bisogna che io esamini, direttamente, l' Asia, e l' Africa, e l' Oceania, e l' America e l' Europa centrale e settentrionale, prima che possa dare una conclusione convincente su tale problema. Fino a nuovi e più larghi studi e comparazioni, io chiamerò quindi, *varietà* soltanto, varietà umane, le forme tipiche del cranio che si distinguono chiaramente per caratteri propri e divergenti, le une dalle altre, mentre porto la fiducia che tali varietà possano convergere a specie diverse, delle quali ora non posso dare il tipo nè i caratteri. Frattanto è utile, vantaggioso molto per la futura classificazione umana, di conoscere e descrivere le varietà sotto questo nome e con questo intendimento, e di vederne la distribuzione nelle varie regioni della terra: è utile, cioè, di studiare i fatti e registrarli con tale direzione, perchè come c' inoltriamo nelle varie regioni della terra e scopriamo o nuove forme umane o forme già note, ci sentiamo sorpresi dalla novità e dall' inaspettato, come è avvenuto a me da circa due anni che ricerco assiduamente e avidamente col desiderio di venire a risultati definitivi.

Per tale condizione che può dirsi precaria sulla ricerca delle varietà umane, io non avrei intenzione di pubblicare nessun lavoro che si occupasse di teorie generali, nè avrei pensato al presente scritto, se l' urgenza non lo richiedesse. Questo lavoro ha lo scopo soltanto di dare la direzione e il metodo delle ricerche, e perchè molti studiosi me l' hanno richiesto, e per mettere in chiaro idee e fatti che altri o fraintendono o avversano senza conoscerli.

Chiamando varietà le forme tipiche del cranio, abbiamo il vantaggio di trovare le differenze o variazioni individuali dello

stesso tipo, ed ancora certe differenze che non possono ridursi a variazioni individuali, come transitorie, ma che egualmente si ripetono come caratteri divergenti dalle stesse varietà: queste costituiscono gruppi subalterni, o *sottovarietà*. La sottovarietà diverge, quindi, dalla varietà per un nuovo carattere che modifica in modo persistente. Noi abbiamo un mezzo facile di controllare le varietà e le sottovarietà e di saperle assolutamente distinguere dalle variazioni individuali. Queste non si ripetono, se vi ha ripetizione è accidentale, le varietà si ripetono per gruppi più o meno grandi, i quali, per giunta, portano le variazioni individuali; così le sottovarietà, le quali ripetono in gruppi quel carattere o quei caratteri modificatori della varietà da cui derivano.

Difatti, una delle preoccupazioni dei craniologi è questa, di non sapere trovare i limiti delle variazioni individuali, quando passano alle forme tipiche, o di ammettere che tutte le variazioni craniche siano individuali, specialmente se studiano una popolazione, senza pensare che una popolazione è sempre ed invariabilmente una composizione di molte varietà umane, malgrado l'ingannevole apparenza della forma esterna nei caratteri esteriori. Noi, col nostro metodo, possiamo chiaramente e facilmente distinguere le variazioni individuali dalle varietà vere e costanti e dalle sottovarietà, e facciamo un'analisi completa delle popolazioni, come ho avuto varie occasioni di dimostrarlo.

Un'altra preoccupazione degli antropologi è che forse le varietà umane determinate col mio metodo siano numerose. Lo scienziato è uomo anch'egli che non sa liberarsi interamente da certi sentimenti che sono acquisiti in seguito ad abitudini scientifiche, a principi comuni invalsi da gran tempo nella scienza e nel pubblico; e perciò davanti al pericolo di vedere aumentate del doppio o del decuplo le varietà umane vi è un'avversione come un istinto di conservazione di ciò che è acquisito come vero e che è entrato nella convinzione di tutti gli scienziati o uomini colti. Le razze umane finora sono state o tre o quattro o cinque, ma non mai sei; la prima volta che si affermi che esse possano essere venti, la resistenza è inevitabile: è il misoneismo di Lombroso, è la inerzia dello spirito secondo la mia opinione, che oppone tale resistenza, come la materia la oppone ad ogni mutamento di direzione delle forze. Trattandosi, poi dell'uomo, in cui entriamo noi stessi coi nostri sentimenti, l'opposizione è

più grande, anche malgrado ogni buona volontà: malgrado questo fenomeno psicologico che in tutti noi avviene, la forza dei fatti è superiore ad ogni inerzia e tosto o tardi vincerà di essa.

Colle osservazioni e coi metodi che propongo, ho fiducia che molti errori saranno eliminati in antropologia; i quali errori sono entrati, perchè finora noi non possedevamo metodi scientifici naturali per lo studio e la classificazione umana, mentre li abbiamo per la zoologia. Applicare i metodi zoologici all'uomo ci pareva un abbassare questo a suoi congeneri viventi, e mentre colà in zoologia, la scienza procede liberamente, qua in antropologia le preoccupazioni impacciano le ricerche. In due sommi, eminenti antropologi naturalisti, io vedo che tali preoccupazioni non esistono, benchè a primo aspetto appaia il contrario in uno di essi, cioè in Blumenbach ed in De Quatrefages, l'uno a distanza d'un secolo dall'altro. Blumenbach in un prezioso libretto tenta di applicare il metodo zoologico all'uomo, e non solo per la classificazione, ma ancora per la esplicazione delle cause delle varietà animali e umane; De Quatrefages nell'ultima sua opera, alla sua maniera e secondo le sue convinzioni, ha lo stesso metodo e la stessa direzione scientifica. Disgraziatamente i seguaci o i successori dell'uno e dell'altro non seguirono i maestri che nel formalismo, non mai nel metodo, cioè in ciò in cui essi sono esatti, e abbandonarono il metodo geniale dei due grandi antropologi. Blumenbach che dopo varie ricerche riduce a cinque varietà la specie umana, trova pure che le varietà umane sono infinite nel numero. Se il suo metodo fosse stato seguito rigorosamente, il numero delle varietà umane già da molto tempo sarebbe stato aumentato e per la struttura e le forme craniche.

Il trascurare tali metodi e non distinguere molte varietà umane nel cranio, ha dato occasione ad un errore curioso, cioè a considerare come patologiche alcune forme che sono normali tipicamente, come io avrò occasione di dimostrare in molte occasioni e in seguito, quando parlerò della classificazione di tali forme; ciò, di regola, suole accadere quando si presentano forme nuove ed inusitate all'osservatore.

Uno dei caratteri importanti per la classificazione delle varietà craniali nell'uomo è la capacità, la quale ha una relazione diretta al volume ed al peso del cervello; e per noi tanto più, in quanto per noi, fino ad un certo limite, la classificazione per cranî è

classificazione dei cervelli presi nella forma e configurazione esteriore. L'importanza, per noi, è aumentata dal fatto che ci siamo accorti come nell'uomo avviene quello che trovasi fra le razze animali, vale a dire che vi sono razze piccole e razze grandi, razze, cioè, di varia grandezza. Ciò si ripete nell'uomo, e non vi sarebbe nessun motivo perchè non avvenga, e quindi abbiamo varietà grandi e medie e piccole, come si può vedere subito per la statura; l'origine di tale varietà è perfettamente analoga a quella per gli altri animali, nè è accidentale il fenomeno, perchè viene l'eredità a confermarlo e per generazioni numerose, indefinite.

Ora, io mi sono avveduto, che studiando le varietà craniche come varietà umane e morfologicamente, cioè per le strutture caratteristiche, il volume ha relazione diretta alle forme, cioè molte forme hanno date e determinate capacità, mentre altre hanno sottovarietà diverse per la capacità. Tali varietà rappresentano lo stesso fatto delle stature, e delle varietà animali grandi e piccole. La capacità cranica, quindi, mentre è uno dei caratteri integranti del cranio per la sua classificazione, è anche l'indizio delle diverse varietà secondo la grandezza. Di questo fatto importante mi avvidi quando la prima volta classificai i crani della Melanesia, ma in seguito determinai meglio e più particolarmente questo concetto, dopo di avere esaminate e classificate altre migliaia di crani umani.

Questo fatto porta ad una correzione sul valore della capacità cranica e perciò sul peso del cervello finora calcolato per media senza distinzione fra varietà diverse. La capacità cranica nell'uomo varia da 1000 cc. a 2000 cc. incirca, semplicemente nel sesso maschile; quest'enorme distacco si è ammesso come variazione individuale, e perciò si è anche stabilito che vi sia un limite minimo di normalità che si dovrebbe riferire alla funzione del cervello, considerandosi come microcefali patologici i crani che discendono a 1150 cc. secondo Broca, più o meno secondo altri antropologi, e dando, per contrapposto, un valore grande alla forte capacità. L'una cosa e l'altra sono contro il significato reale dei fatti: io ho trovato normali capacità maschili di 1000 cc. e poco più, rappresentanti varietà umane piccole, non essendo fenomeni sporadici e individuali; e d'altra parte gli antropologi hanno registrato per uomini eminenti, come Dante, Gauss, ed altri, capacità molto

mediocri, basse addirittura, mentre per uomini comuni si hanno egualmente capacità altissime. Nella Melanesia io trovo teste assolutamente microcefaliche normalmente costituite insieme a teste megalocefaliche, appartenenti a varietà che socialmente hanno lo stesso valore; sono le une e le altre inferiori, antropofaghe anche, e vivono insieme mescolate come un sol popolo. Ciò che affermo della Melanesia, posso dire delle popolazioni del Mediterraneo antiche e moderne, fra cui le siciliane, le sarde, le peninsulari dell'Italia bassa e centrale; e non credo si possa dire che da tali regioni non si abbia segni di superiorità umana. Non sono, quindi, differenze individuali, quelle così enormi come da 1000 a 1500 cc. e da 1500 a 2000 cc., ma differenze caratteristiche di varietà nelle forme umane. La media generale, quindi, io la ritengo inesatta e, più ancora, arbitraria, perchè media di quantità disparate; la media esatta è quella fra gli individui d'una medesima varietà, e la differenza è la vera variazione individuale.

Ma vi ha un altro errore a correggere, grazie al significato che io posso dare alle varietà distinte per mezzo del mio metodo, ed è il credere come un fatto dimostrato da alcuni che la capacità cranica sia aumentata nel corso dell'evoluzione sociale nei tempi storici fin dalle epoche preistoriche. Uomini eminenti l'hanno affermato, ma io già ho posto in dubbio le conclusioni loro, perchè i fatti non mi paiono evidenti e affermativi; io scrissi alcuni anni or sono (1): « L'evoluzione fisica umana più importante sarebbe stata quella che si riferisce agli organi delle funzioni mentali, il cervello. Ma il fatto è molto dubbio ancora, è molto oscuro, per quel che si riferisce al peso ed al volume del cervello, e per conseguenza alla capacità craniale, la meno difficile a verificare. In un lavoro recentissimo del prof. Schmidt trovo che la capacità craniale degli Egiziani antichi puri è nei maschi 1394 cc., nelle femmine 1257: negli Egiziani puri moderni sarebbe, per maschi 1421, per le femmine 1206. Da questi dati vi sarebbe accrescimento della capacità craniale nei maschi moderni sugli antichi, ma diminuzione nelle femmine. Il fatto inverso avver-

(1) *Evoluzione umana*. — Rivista di filosofia scientifica, 1888, Milano.

rebbe nel cranio egizio-nubiano, che nei moderni maschili sarebbe di 1335, nei femminili di 1205,8; mentre negli antichi maschili era di 1421, nei femminili di 1166. Il Broca trovava che gli Egiziani della IV^a dinastia avevano, i maschi 1534, le femmine 1397: quelli della XI^a, maschi 1443, femmine 1328; e infine quelli della XVIII^a, cioè i più recenti maschi 1464, femmine 1322. Vi sarebbe in tal caso non aumento, ma diminuzione! Ma ciò non è possibile: la causa di questi fatti dovrà trovarsi nelle mescolanze delle razze nei diversi tempi e in differenti proporzioni ».

Ora da un mio recente studio sugli Egiziani di differenti dinastie dalle più antiche in poi, mi risulta, secondo il mio metodo di classificazione, che vi sono capacità di 1260 cc. di 1390, di 1480, di 1550 e di 1710, e ancora altre capacità differenti secondo le varietà determinate (1). Com'è facile di comprendere, una media generale altera necessariamente i fatti, secondo il numero individuale delle varietà che entrano come componenti della media nelle diverse serie dei Musei antropologici, quindi i risultati curiosi e strani sopra indicati.

Un altro dato importante: « Ma il fatto che più sorprende, è l'alta cifra di capacità data dai crani preistorici. I crani della Lozère maschili hanno dato 1606 cc., i femminili 1507; altri, anche della Lozère, maschili 1578, femminili 1473; crani della pietra levigata maschili 1568, femminili 1375; delle grotte de Baye, maschili 1534, femminili 1320. Ora i Parigini del XII secolo, maschi hanno dato 1531, femmine 1320; i Parigini contemporanei maschi 1559, femmine 1337. La media approssimativa dei crani della pietra levigata è di 1560, eguale a quella degli Europei moderni, come viene riferito da Topinard (2) ».

In altro mio lavoro recente ho mostrato che dei crani siculi neolitici (3) l'*Isobathypatycephalus* ha una capacità, nelle femmine da 1230 a 1405, e l'*Eucampylos* varia da 1470 a 1564 nei maschi. Le due varietà ancora persistenti in Sicilia non variano

(1) *Sugli abitanti primitivi del Mediterraneo*. Archivio per l'Antropologia. Firenze, 1892, vol. XXII.

(2) Vedi *Evoluzione umana*, cit.

(3) *Crani siculi neolitici*. — Boll. Paletnol. Italiana. Parma, 1892.

nella loro capacità nei moderni, e intanto mostrano che nelle epoche neolitiche, come fra le popolazioni moderne, si trovano varietà grandi e piccole come si trovano i tipi identici per persistenza delle forme.

Da tutto ciò si vede quanto vi è a riformare in antropologia, quando con metodi naturali si studino i fatti finora male interpretati, sia in riguardo alla classificazione che ai caratteri fisici e psicologici dell'uomo nel tempo e nello spazio. Forse sarà possibile, in avvenire, quando sapremo per classificazione naturale tutte le forme craniche, di trovare una corrispondenza ai caratteri psicologici delle popolazioni secondo il predominio o la maggioranza di tipi, che finora sfuggono alle ricerche, perchè la capacità craniale nel senso assoluto non è in correlazione allo sviluppo delle funzioni mentali, malgrado quello che si afferma comunemente e si ripete da tutti: la riforma è urgente, ma il metodo deve essere naturale, ciò che è nei miei fini.



PARTE SECONDA

METODO E CLASSIFICAZIONE

I.

Le Varietà.



l'occhio non abituato non sa scorgere in una serie di crani umani le differenze più grandi; anatomici, abituati continuamente allo scheletro umano ed alle dimostrazioni scolastiche, non vedono subito le differenze rilevanti fra crani, la loro attenzione è distratta dal guardare le singole parti che li compongono e i canali e i fori e gli accessori tutti, ma non è richiamata dalla forma complessiva dell'intero cranio. Questi sono due generi di osservazioni diversi, uno è utile per esaminare lo sviluppo e la normalità del cranio, l'altro serve per la classificazione delle forme, e di quest'ultimo io mi devo occupare.

La distinzione delle forme dipende nel primo istante dai confronti fra differenti crani posti sopra una tavola, poi dall'esercizio, guardando e riguardando, comparando in ogni direzione le forme: a poco a poco si acquista un abito utile e uno sguardo fino, per mezzo del quale si possono discernere differenze minime, come si può vedere in mezzo a grandi differenze, che a primo aspetto danno l'apparenza di assoluta diversità, la somiglianza di caratteri fondamentali.

Il metodo pratico, già adoperato da me, per me e per altri che vogliano aver pratica, è quello di collocare sopra una grande tavola la serie di crani, con ordine, in file eguali, possibilmente, nelle prime volte, di un colore unico, interi, cioè non segati per essersi estratto il cervello, senza mandibole, e perciò su unico piano, poggianti sulla stessa base. Il colore differente, la linea che divide un cranio segato, un piano della base diverso, possono alterare le posizioni delle forme o le rendono più difficili allo scopo di trovare somiglianze e differenze.

Quando già si è acquistata la pratica delle forme, molte di queste condizioni riescono superflue, e allora anche un cranio isolato si classifica senza bisogno di confronti, almeno nelle forme che sono comuni.

Dopo osservazioni varie e attente, dopo continue comparazioni, bisogna formare gruppi di crani che sembrano avere caratteri comuni; formati i gruppi, bisogna analizzare ciascun gruppo separatamente in ogni componente per vederne meglio i caratteri comuni e i divergenti; se questi ultimi sono forti, separare il gruppo in sottogruppi, tenendo conto delle differenze individuali che bisogna vi siano sempre.

Formati i gruppi e sottogruppi, si scelga un cranio tipico per ciascun gruppo o sottogruppo e si rilevi il contorno, con disegno su carta a mano libera ma con lo stesso cranio poggiato sulla carta, ovvero per mezzo di una camera oscura da fotografo, e allora si riduca il volume, o meglio la grandezza lineare, a un terzo o metà, e che questa riduzione sia eguale per tutti i crani che si disegnano. Il disegno ha un vantaggio grandissimo, rivela linee curve che non si vedono immediatamente e mostra molto facilmente le differenze caratteristiche. Nel dubbio per alcune forme che sembrano affini, è bene di sovrapporre i profili; ciò fa vedere presto somiglianze e differenze e se sono apparenti o reali, profonde o superficiali.

Altre norme sono le seguenti: distinguere i crani che entrano nei gruppi, per sesso, perchè le differenze sessuali non devono infirmare o alterare il tipo a cui si ricongiungono i crani, nè perchè si faccia, per imperizia, un altro tipo per caratteri che sono semplicemente sessuali. Qui l'osservatore deve avere una perizia anche nel discernere i sessi nel cranio e i caratteri sessuali ben distintamente e chiaramente. I crani devono essere adulti, quando si formano

i gruppi; possono ravvicinarsi, qualora le condizioni speciali lo permettano, anche quelli infantili; ma si abbia bene in mente che le forme in questi ultimi non sono mai decise, come non sono permanenti. Lo stato delle suture e di sviluppo normale o anormale deve essere preso in seria considerazione, perchè lo sviluppo anormale, come gli arresti parziali di sviluppo, possono alterare le forme tipiche e profondamente: allontanare, quindi, tutti i crani patologici, quando questa condizione patologica è profonda. Io ho potuto osservare, però, e sarà dimostrato in un prossimo lavoro (1), che crani appartenenti a persone malate di mente, malgrado alcune alterazioni, conservano le forme tipiche e sono riconoscibili senza sforzo da chi è pratico del metodo e delle forme classificate.

L'osservazione del cranio bisogna che incominci colla ben nota *norma verticale* del Blumenbach, quella norma da cui, in seguito, Retzius trasse l'indice della larghezza; anche per il metodo che propongo ha il primo posto, ed essa ci deve fornire, in massima parte dei tipi, la prima forma, o il primo carattere di classificazione. Quando la norma verticale è molto indecisa o irriducibile ad una forma nominabile, allora bisogna riguardare la norma laterale per ricavarne il primo carattere; può anche avvenire che la laterale modifichi così profondamente la norma verticale che sia da preferirsi a questa, ovvero che abbia carattere assai più spiccato e facilmente distinguibile più che la verticale; anche in tal caso avrà il primo posto. Ma può avvenire che un altro carattere sia più decisivo e più forte per avere la preferenza, e tal carattere sia ben visibile dalla norma facciale e dall'occipitale, sia, allora, questo il primo carattere di distinzione per le varietà.

Occupiamoci di tale carattere che dev'essere quello che separa e classifica le varietà secondo il metodo naturale; e io incomincio dalle forme date dalla norma verticale, come quelle che sono facilmente distinguibili e che possono in gran parte ridursi a figure geometriche.

(1) Questo lavoro è del Dr. G. MINGAZZINI, e sarà stampato in questi stessi *ATTI* col titolo: *Intorno alla craniologia degli alienati*.

1° ELLISSOIDE (*ellipsoides*) (fig. 2).

Chiamo ellissoide un cranio che nella norma verticale presenta un contorno ellittico, come la figura che riproduco tolta dal vero e che inserisco in parallelogramma, per dimostrare la sua regolarità e come la configurazione esterna armonizzi colle linee che la circoscrivono. Ellissoide, come qualunque altro nome simile che adopero, ha il significato di corpo che abbia forma simile ad ellissi nei suoi contorni. Una tal forma ad ellissi, comunissima fra le varietà craniche, porta nel cranio, e di regola, arrotondate tutte le sporgenze; l'occipitale non è mai appianato, le gobbe parietali sono sempre evanescenti e lisce o nulle affatto; la curva trasversa della norma verticale o vòlta cranica è dolcemente o fortemente convessa.

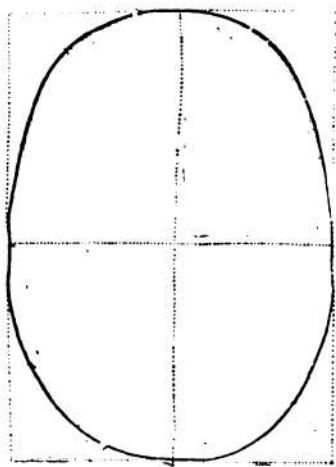


Fig. 2. — ELLIPSOIDES.

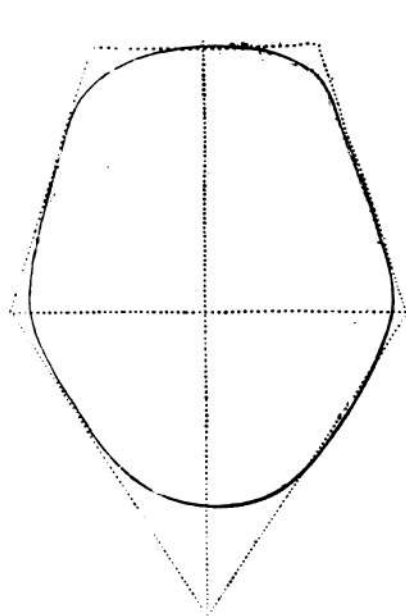


Fig. 3. — PENTAGONOIDES.

Ma tale forma, considerata soltanto come norma verticale subisce variazioni in lunghezza e larghezza; quindi può essere un'ellissi corta e larga, brachyellissoide (*brachyellipsoides*) o lunga e stretta (*dolicho* o *stenellipsoides*) dolichellissoide o stenellissoide.

2° PENTAGONOIDE (*pentagonoides*) (fig. 3).

La figura 3 mostra un pentagono a lati diseguali, ma simmetrici, nel quale è inserita una forma cranica corrispondente agli stessi lati, ma con angoli arrotondati, di cui il più arrotondato, che invero è tronco, è quello corrispondente

al cono occipitale. In tale tipo cranico le gobbe parietali sono spiccate e spesso a spigoli definiti ed acuti; da questi punti verso il frontale vi ha un restringimento graduato, e così egualmente verso l'occipitale, ma con questa differenza, che, mentre dalle gobbe parietali in avanti questo restringimento che forma i due lati simmetrici, si mantiene presso a poco allo stesso livello della volta cranica, dalle gobbe parietali all'occipite il piano si fa obbliquo e discende per formare l'angolo (virtuale) del pentagono. Tale obbliquità è ben visibile dalla norma laterale (fig. 4).

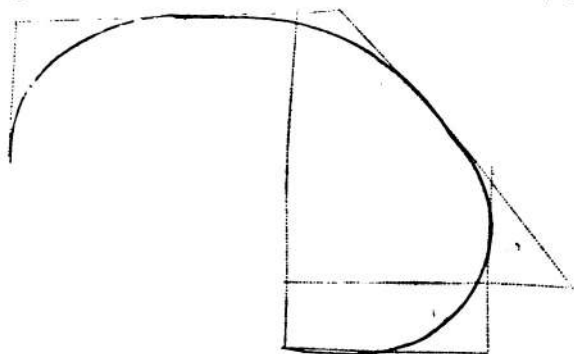


Fig. 4. — PENTAGONOIDES.

Le variazioni che può presentare la norma verticale a pentagono sono le seguenti: 1° gli spigoli sono o acuti o ottusi, donde un *pentagonoides acutus* ed uno *obtusus*; la parte anteriore del cranio, cioè i due lati che ricongiungono le gobbe parietali al frontale, può essere molto allungata rispetto alla posteriore, o più corta dell'ordinario, si avrà, allora, un *pentagonoides oblongus* ed un *brachypentagonoides*.

3° ROMBOIDE (*rhomboides*).

La forma a rombo della norma verticale (fig. 5) potrebbe scambiarsi colla pentagonale, perchè la differenza più caratteristica consiste nella soppressione di un lato corrispondente alla larghezza frontale.

Nella figura romboidale del cranio questo lato è assai corto messo in relazione alla larghezza biparietale, le cui gobbe sono assai distanti e acuminate, come più acuta è la sporgenza occipitale per la maggiore convergenza dei due lati posteriori. In questa varietà il cranio è appianato nella linea sagittale, basso in relazione alla larghezza e lunghezza.

Di tale forma singolare, finora, ho trovato due variazioni distinguibili dalla verticale: 1° l'*australensis* di cui presento il tipo nella figura 5; e 2° il *brachyrhomboides aegyptiacus*, più corto e più largo del precedente.

N.B. Degno d'attenzione è il fatto che tali forme si trovano facilmente in crani infantili.

4° OVOIDE (*ooides*).

Questa forma (fig. 6) è solamente distinguibile dalla norma verticale. L'ingrossamento del cranio è ai parietali, circa ad un terzo della lunghezza totale, posteriormente. L'occipite termina ad apice grosso d'uovo, mentre il secondo apice è rappresentato dal frontale. Il cranio ha curve simmetriche, la volta non è sempre molto convessa, può avere una curva trasversa lieve e dolce.

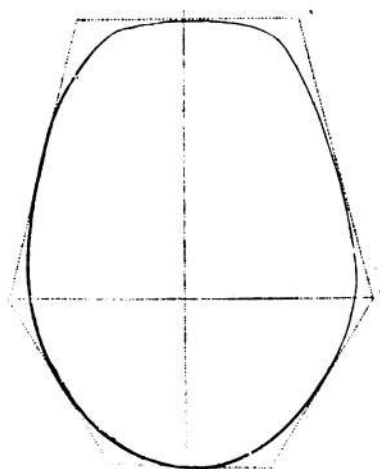


Fig. 6. - OOIDES.

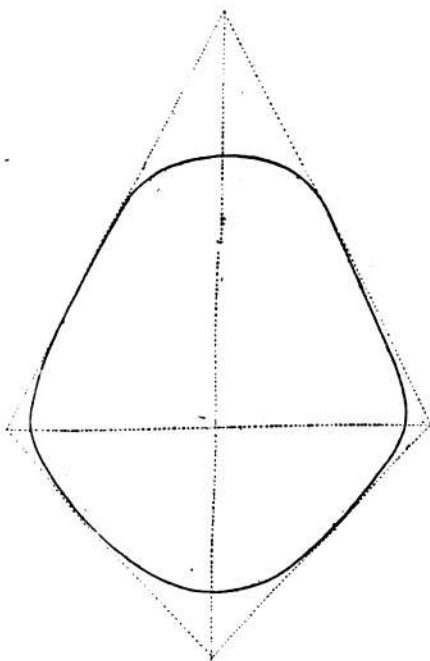


Fig. 5. — RHOMBOIDES.

L'ovoide non si confonde col pentagonoide, perchè non ha lati e spigoli apparenti, nè ha l'obliquità occipitale che forma la parte posteriore dei due lati posteriori del pentagonoide.

Da questo tipo diverge un poco l'ovoide sardo che ho descritto e denominato *sardiniensis* (*Varietà della Sardegna*); lo ingrossamento dei parietali in questo è un poco più in avanti del tipo descritto, ed inoltre trovansi l'apparenza ovoidale anche nella norma laterale.

5° SFENOIDE (*sphenoides*).

Il cranio rappresentato nella fig. 7 è cuneiforme, io lo denomino *sfenoide* dal greco. I caratteri di questo tipo sono evidentissimi:

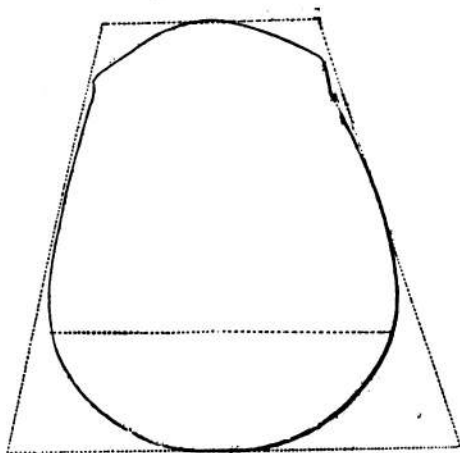


Fig. 7. — SPENOIDES

l'ingrossamento biparietale del cranio è molto all'indietro, e da tale massimo allargamento vi ha una graduale e sensibile riduzione di larghezza fino al frontale. La parte occipitale è quindi o appianata e verticale, o arrotondata senza pretuberanza.

Questa forma, soltanto nella norma verticale, di cui mi occupo ora, subisce molte variazioni, pur conservando i caratteri che la

distinguono dalle altre e la separano decisamente; qui ne presento alcune più comuni che ho trovate e classificate.

Distinguesi: 1° *Sphenoides stenometopus*, cioè dalla fronte stretta, e che generalmente è piccolo di capacità; questo tipo è molto comune nel Mediterraneo (fig. 8).

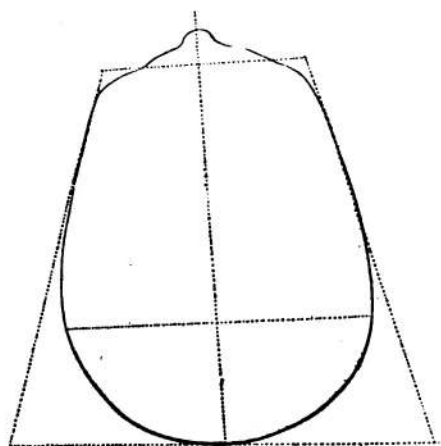


Fig. 8. — SPHENOIDES STENOMETOPUS.

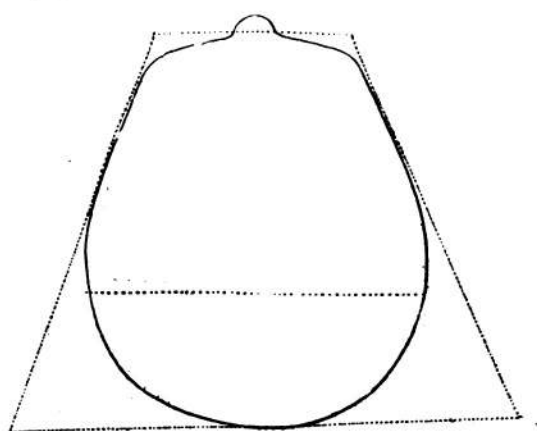


Fig. 9. — SPHENOIDES ROTUNDUS.

2° *Sphenoides rotundus* (fig. 9), il quale è più grande e

più largo del precedente, ha un arrotondamento di tutte le eminenze, ma specialmente nella parte occipitale, la quale è

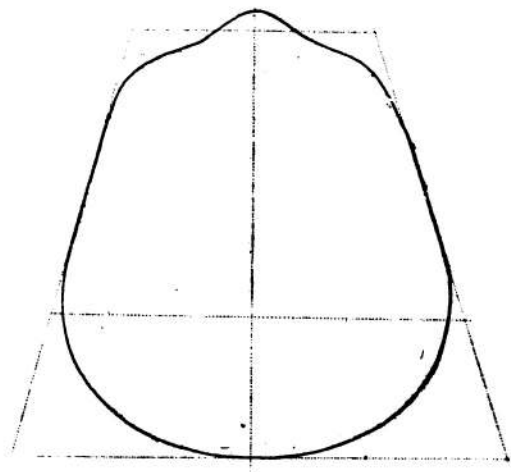


Fig. 10. — SPHENOIDES LATUS

3° *Sphenoides latus* (fig. 10); questo è molto largo nella sua espansione biparietale ed è corto; inoltre ha occipitale appianato e perpendicolare, gobbe parietali acute, spigoli evidenti e lati piani: veduto lateralmente questo tipo sembra cuboide (fig. 11).

Questo tipo caratteristico è dei Kurgani della Russia, assai co-

mune, e perciò l'ho anche denominato *kurganico*.

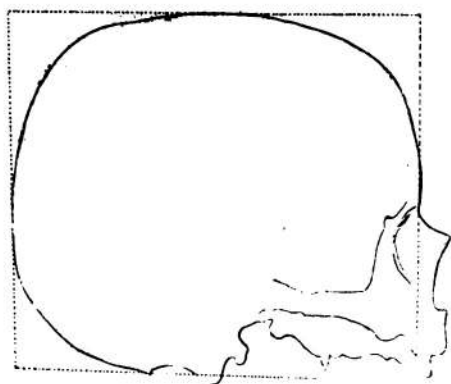


Fig. 11. — SPHENOIDES LATUS

4° *Sphenoides megas* (fig. 12), il più grande che io abbia trovato, e si distingue anche nella sua norma verticale da una certa convessità che hanno i lati del cranio e dalla rotondità posteriore. Tale tipo è anche russo kurganico.

5° *Sphenoides oblongus*. Chiamo così quello sferoide che ha una distanza visibilmente grande fra la massima larghezza biparietale e la linea bifrontale. Tale tipo è opposto al *latus* che è corto.

6° SFEROIDE (*sphaeroides*).

Questa forma cranica ha per carattere generale l'arrotondamento a curve sferiche del frontale, parietali, parietoccipitale e parte inferiore o basale dell'occipite stesso. Il cranio, perciò,

è relativamente largo e corto, la fronte e frontale ampi, la

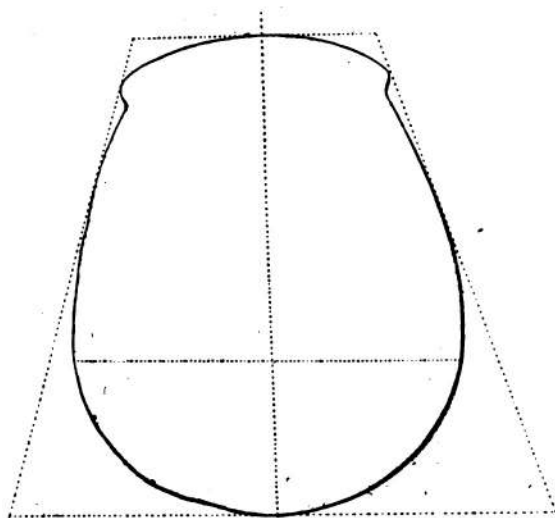


Fig. 12. — SPHENOIDES MEGAS

voltà cranica convessa largamente, l'occipite senza protuberanza ma rotondeggiante, la base larga (fig. 13).

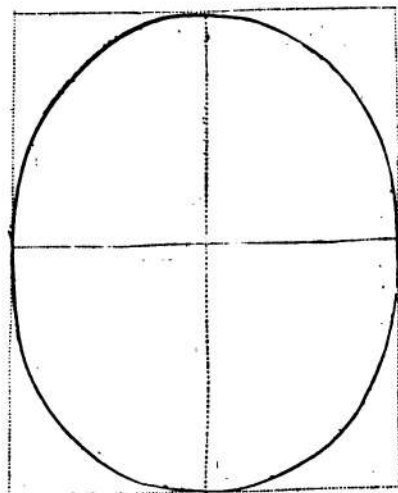


Fig. 13. — SPHAEROIDES

Io ho già distinto tre forme principali dello sferoide, visibili dalla norma verticale:

1° *sphaeroides* proprio, che troveremo anche suddiviso;

2° *sphaerotocephalus*, che diverge per fronte più larga ma sfuggente un poco, seguendo però la curva sferoidale fino alla coronale, e che nel complesso nelle curve riesce meno levigato dello sferoide proprio tipico; è più grande;

3° *strongylocephalus*. Tale tipo differisce in questo che nelle fosse sfenoidali ha uno strozza-

mento, visibile dalla figura 14, così che la parte del cranio sferica è quella che rimane all'indietro di tale strozzamento. La figura 15 mostra anche bene il restringimento frontale nelle sue linee temporali, mentre la curva trasversa è chiaramente sferoidale.

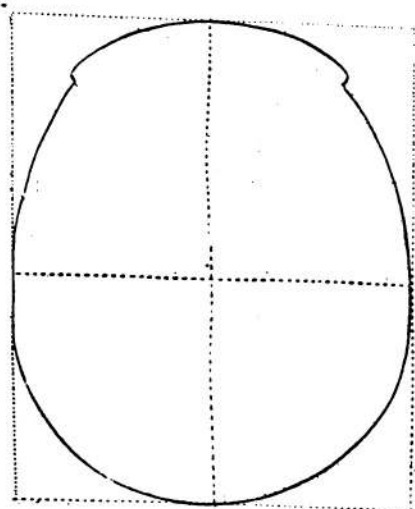


Fig. 14. STRONGYLOCEPHALUS

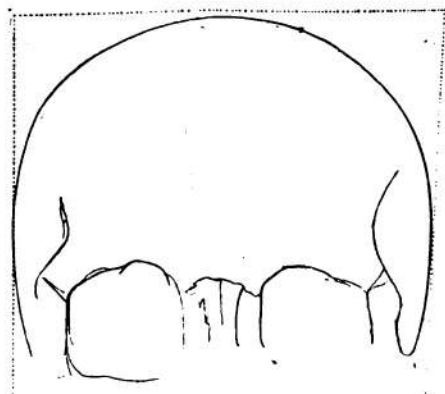


Fig. 15.

7° BIRSOIDE (*byrsoides*) (Fig. 16).

L'apparente forma di questo tipo cranico è un ovoide che si allontana dalla forma ordinaria, perchè porta un'espansione biparietale piuttosto grande che non termina ad apice di uovo, ma rotondamente; inoltre le curve che dalla maggiore espansione si dirigono al frontale sono concave, con dilatazione della linea frontale. Così questa forma sembra essere quella di una borsa allungata, la cui apertura trovasi sulla linea bifrontale e il fondo nell'espansione dei parietali, onde il nome di *byrsoides* (a borsa).

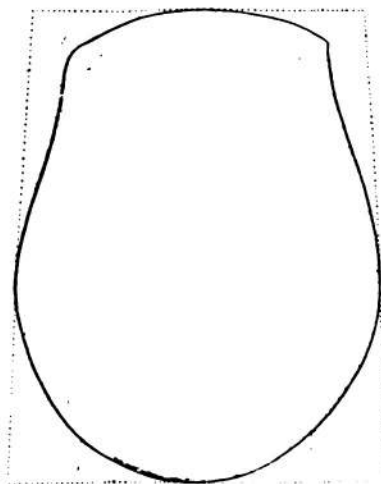


Fig. 16. — BYRSOIDES

Visto di lato il birsoide presenta un'appianamento superiore, è basso, con occipitale rotondeggiante ma protuberante.

Nella sua norma verticale, finora, ho veduto una variazione fra i birsoidi dell'Egitto antico, cioè una minore espansione biparietale; perciò questi sembrano più sottili. Il cranio di questa varietà è grande.

Le sette forme che sono state descritte, si rendono visibili per la norma verticale; ora seguono altre in cui la verticale non è sufficiente, o è incerta, o facilmente può confondersi con altre differenti. Fra queste forme trovansi le seguenti:

8° PARALLELEPIPEDOIDE (*parallelepipedoides*).

Le fig. 17 e 19 rappresentano un tipo sardo (vedi *Varietà della Sardegna*). La norma verticale ha un leggero rigonfiamento nella

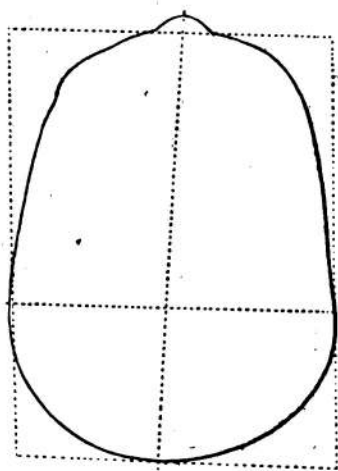


Fig. 17.

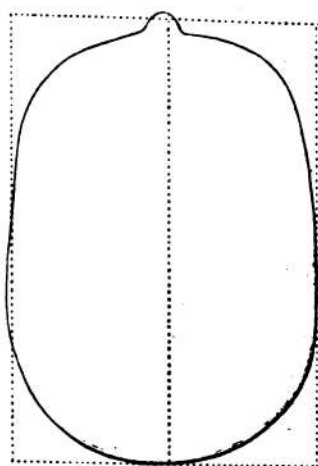


Fig. 18.

PARALLELEPIPEDOIDES SARDIN.

PARALLELEPIPEDOIDES KURGANICUS

parte posteriore, e non dà l'immagine esatta della forma a linee parallele, mentre la norma laterale è più vicina al suo nome. Questa forma porta volta piana, fronte verticale, occipite piano, base anche appianata; è stretta, lunga, bassa, a lati piani ed a spigoli evidenti che ne fanno una forma geometrica.

La fig. 18 rappresenta un parallelepipedoide russo, kurganico e secondo a me, sembra, con molta evidenza per le linee parallele dei due lati e la sua lunghezza e regolarità.

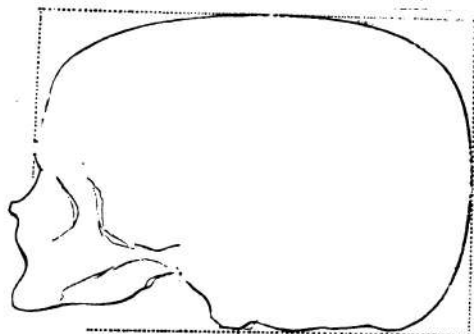


Fig. 19.

PARALLELEPIPEDOIDES SARDIN.

Questa forma non è molto comune, e può subire variazioni nella norma verticale, cioè può essere nel diametro trasverso più larga e quindi relativamente più corta; nella norma laterale è sempre bassa e per la sua lunghezza totale.

9°. CILINDROIDE (*cylindroides*).

Se al parallelepipedoide si arrotondano gli spigoli e i lati si rendono più convessi, si ha il cilindroide, il quale è lungo, stretto, basso, come il primo, ma rotondeggiante tutto all'intorno. Però la fronte è più bassa e sfuggente anche (fig. 20), e stretto, come vedesi dalla verticale, l'occipite (fig. 21); ciò risulta dai tipi

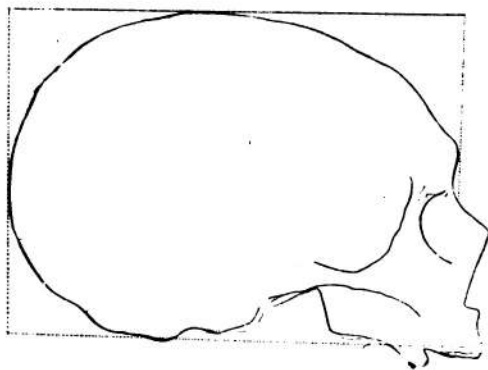


Fig. 20.

CYLINDROIDES

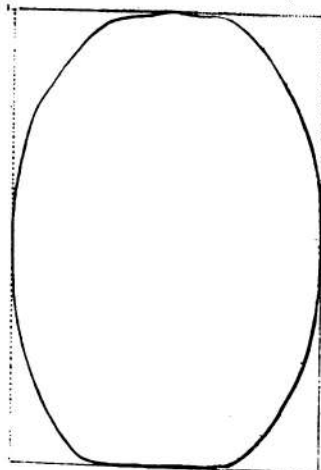


Fig. 21.

accanto, dei quali uno (fig. 21) è del Lazio, l'altro russo dei Kurgani, e si completano. Anche tale forma è piuttosto rara come il parallelepipedoide.

10° CUBOIDE (*cuboides*).

Il cranio a cubo deve avere appianata la vòlta, l'occipitale, i lati e possibilmente la fronte, che è quasi sempre verticale, almeno nei piccoli cuboidi. Una forma a cubo che più si avvicini al suo nome tipico, deve avere la norma verticale corrispondente, presso a poco, ad un quadrilatero un poco allungato; ma si sa che sempre la parte anteriore del cranio è più stretta della posteriore. Di regola, tale forma cranica è più evidente dalla norma laterale (fig. 22) e dalla posteriore (fig. 23). La caratteristica della norma occipitale sta soprattutto in ciò che l'altezza è quasi eguale alla larghezza, quindi si ha da tale lato la vera forma cubica, rappresentando un tale lato una superficie del cubo

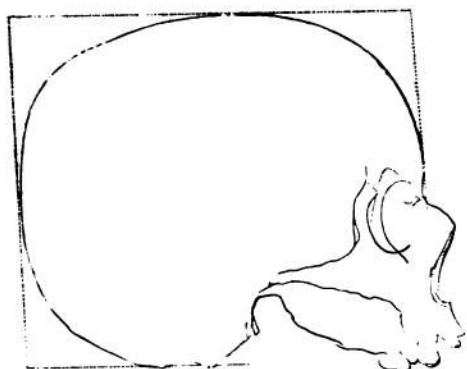


Fig. 22.

CUBOIDES PARVUS

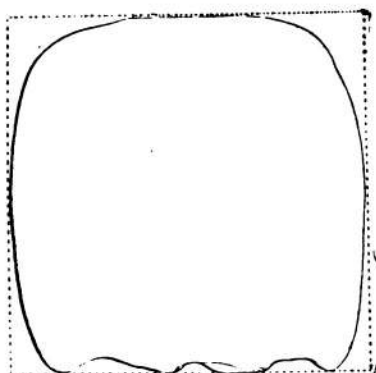


Fig. 23.

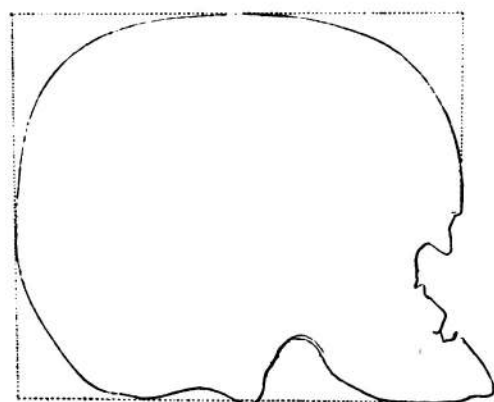


Fig. 24. — CUBOIDES MAGNUS

La fig. 24 rappresenta un *cuboides magnus* (kurganico), mentre le fig. 22 e 23 riproducono un *cuboides parvus* di Sardegna. (Vedasi *Varietà della Sardegna*).

Può avvenire di trovare cuboidi maschili, specialmente i grandi, con fronte sfuggente e seni frontali grossi, e diversamente dal tipo fig. 24.

Le forme che seguono si determinano per la norma laterale specialmente, e prima di tutto il trapezoide.

11° TRAPEZOIDE (*trapezoides*).

I due lati paralleli del trapezio qui sono corrispondenti alla volta ed alla base del cranio (fig. 25), i due non paralleli sono i declivi della fronte e dell'occipite più o meno obbliqui. Il tipo che presento è il *trapezoides sardiniensis* (V. *Varietà della Sardegna*), cranio piccolo microcefalico o presso a poco. Una variazione importante del trapezoide è quello che ho denominato africano (*africus*), che ho avuto dall'Harar, e che ho riveduto in Russia, specialmente nel Governo del Chersoneso.

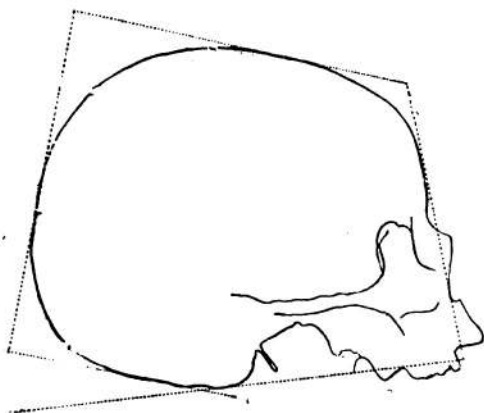


Fig. 25 — TRAPEZOIDES SARDINIENSIS

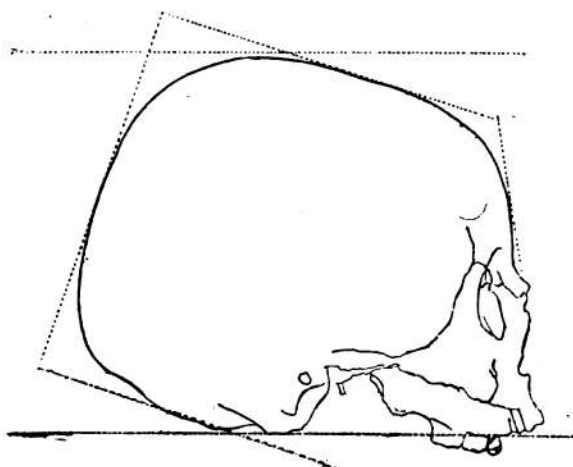


Fig. 26. — TRAPEZOIDES AFRICUS

Si distingue dal sardo in questo che è più alto all'indietro, più largo nella norma verticale e relativamente corto (fig. 26).

A riconoscere la forma è necessario avvertire che la maggiore altezza del cranio è all'indietro e da qui si ha un declivio molto sensibile fino alla fronte, che è molto bassa, mentre l'occipitale s'innalza a piano inclinato, ma assai declive; la base del cranio non riposa in tutta la sua lunghezza sopra lo stesso piano (fig. 25, 26).

12° ACMONOIDE (*acmonoides*) (fig. 27, 28).

Varietà difficile a distinguere questa forma a *incudine*;

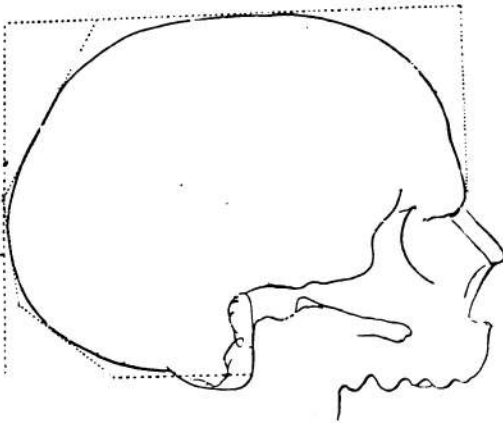


Fig. 27. — ACMONOIDES (*Tver*)

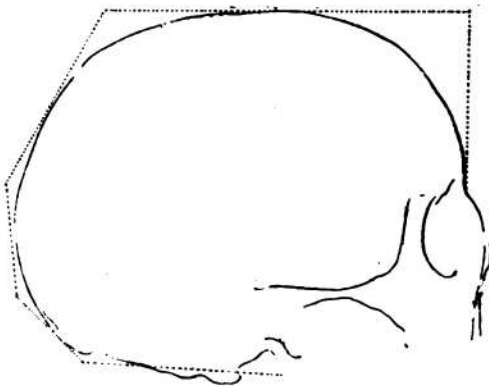


Fig. 28. — ACMONOIDES SICULUS

veduto, rimane impresso per la sua struttura singolare. Cranio lungo, la norma verticale non ad ellissi, nè ovoide, perchè ha lati piani, poco rigonfiamento alle gobbe parietali e molto all'indietro, occipitale a piramide quadrangolare un poco giacente sulla base cranica. Di lato, il cranio è alto, la fronte inclina alla verticale ma è poco elevata, la volta è in piano orizzontale; il piano dalla volta al sommo della piramide occipitale inclinato bruscamente, l'estremità o la protuberanza dell'occipite piana. Di capacità grande piuttosto. I tipi posti a lati derivano, (fig. 27) dalla Russia, Kurgani, (fig. 28) dalla Sicilia moderna.

13° LOFOCEFALO (*lophocephalus*) (fig. 29, 30).

Questa varietà ha un carattere bene spiccato, non più dalla norma verticale o laterale, ma dalla anteriore o facciale e dall'occipitale, come mostrano le figure 29 e 30, l'eminenza mediana cioè che dalla fronte corre alla sagittale. Questa eminenza che io denomino lofo (*lophos*) e che è descritta da altri antropologi in crani detti di volta a schiena d'asino o di volta a carena di nave,

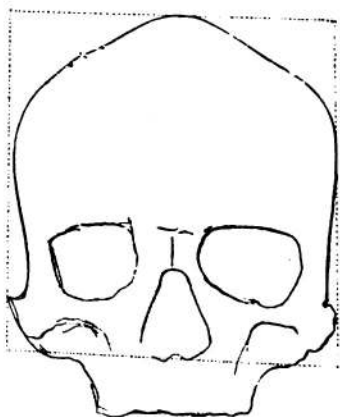


Fig. 29.

LOPHOCEPHALUS

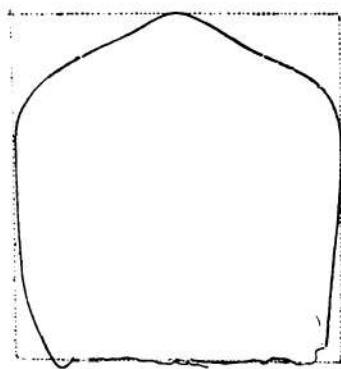


Fig. 30.

ha principio nella parte superiore del frontale, cioè al luogo dove la curva frontale incomincia a diventare orizzontale. È un innalzamento mediano con depressioni laterali a piccola concavità, il quale giunge alla coronale, sito massimo dell'eminenza, e la sorpassa invadendo la sagittale, dove termina ad apice di triangolo svanendo sensibilmente.

Tale varietà è stata descritta da me fra i crani della Melanesia, e il tipo che presento è appunto di là; ma non si limita a quella regione, e presenta delle variazioni.

14° COMATOCEFALO (*chomatocephalus*) (fig. 31).

Chiamo cranio a *tumulo* (*choma*), quello che si eleva a monticello su d'un piano orizzontale che passi per le volte orbitarie, senza che sia sferico, e che abbia declivi da tutte le parti quasi eguali, partendo da una sommità della volta cranica molto elevata, come vedesi dalla fig. 31. Non dev'essere sempre

regolare nelle sue pendenze tale vòlta cranica, nè perfettamente simmetrica, come non lo sono le piccole elevazioni di terra, o monticelli, ma dev'essere, come una elevazione alta e quasi sproporzionata rispetto alla faccia. Il tipo rappresentato è della Melanesia (vedasi *Varietà della Melanesia*), è il più grande e di grande capacità; ve n'ha più piccoli e vari, e nella stessa regione e altrove.

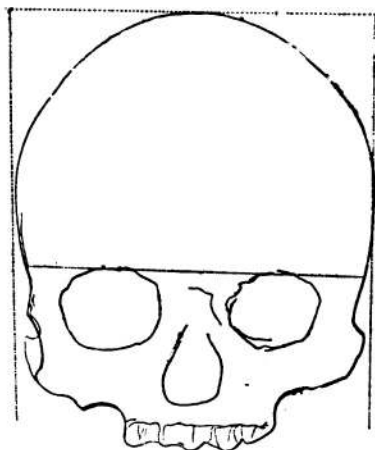


Fig. 31. — CHOMATOCEPHALUS

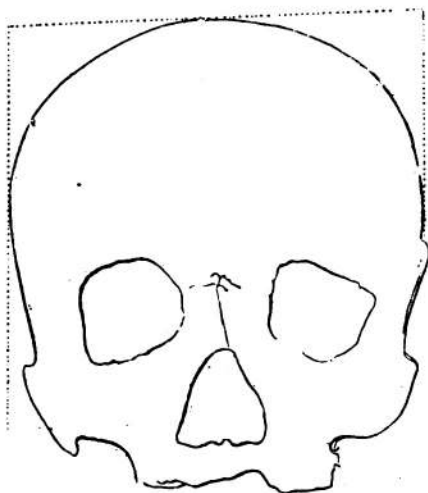


Fig. 32. — PLATYCEPHALUS

15° PLATICEFALO (*platycephalus*).

La platicefalia riguarda esclusivamente la vòlta del cranio quando è appianata, s'intende in modo relativo a quel che comporta il cranio, cui non manca mai una certa convessità. In realtà la platicefalia è una curva della vòlta cranica che si riferisce ad un arco di cerchio a grande raggio; più grande si considera questo, più spiccata è la platicefalia. Di regola anche il cranio è largo, nel suo diametro trasversale, e quindi anche è relativamente corto, come incontrasi nella brachicefalia. Le fig. 32, 33 e 34 dimostrano questi fatti all'evidenza. La fig. 32 che è un profilo di cranio italiano è somigliantissima alla fig. 33 che è di cranio russo kurganico; la fig. 34 è la norma verticale di quest'ultimo e ne dimostra la larghezza relativa.

Questo carattere è così spiccato, e così principale nella forma cranica, al quale erroneamente si è voluto attribuire un significato patologico, che esso da per sé è sufficiente a costituire una varietà distinta. Nella determinazione poi, è molto facile

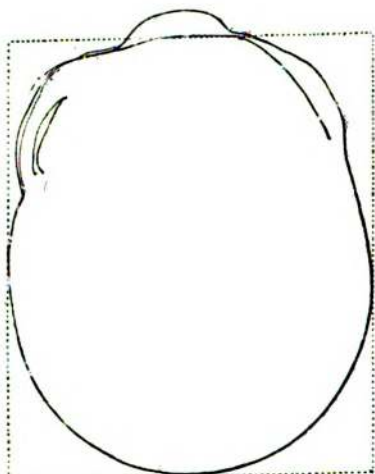
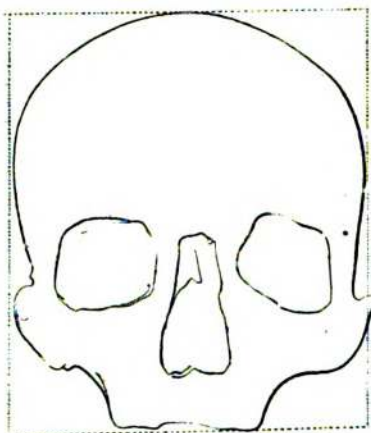


Fig. 33. PLATYCEPH. BOGDANOVII Fig. 34.

accorgersi di un tale carattere del cranio, ancorchè non si guardi direttamente dalle norme o facciale od occipitale; e anche sotto questo riguardo è un buon carattere di classificazione.

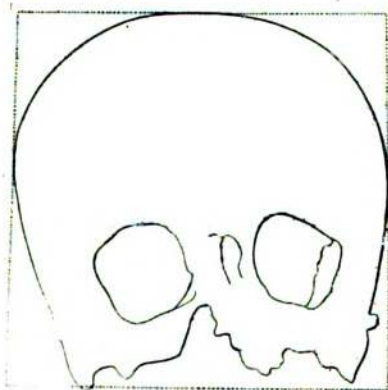


Fig. 35. — PLACUNTODES

Fra i crani platicefali evvi uno che spicca per la grande bassezza della volta, oltre a grande appiattimento, e quindi per la piccola fronte e la depressione generale del cranio dalle apofisi orbitarie al piano superiore. Tal cranio superiormente somiglia ad una schiacciata, una focaccia, donde il nome di *placuntodes* che io ho dato a tale platicefalo, cioè a forma di stacciata (fig. 35).

Per ora avverto che trovasi anche platicefalia con crani strettissimi, stenocefalici, benchè non comunemente, di che a suo tempo.

16° SCOPELOIDE (*skopeloides*) (fig. 36).

La forma che io denomino a scoglio (*skopelos*) è molto curiosa, porta sulla parte posteriore del cranio una sommità declive da ogni parte, e all'occipite discende rapidamente fino in basso. Il cranio è grosso, largo anche alla base, con fronte breve e frontale un poco declive che segue il piano inclinato della sommità posteriore. Tutto insieme sembra uno scoglio, di cui la sommità è la punta a fior d'acqua, donde il nome.

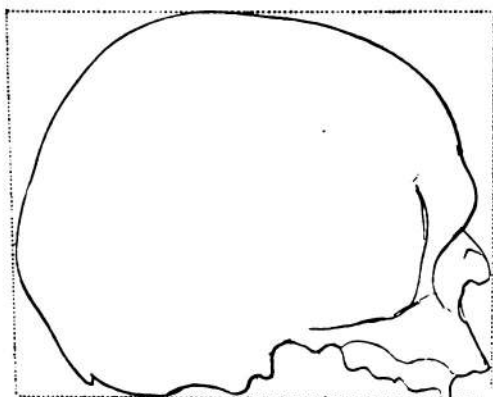


Fig. 36. — SCOPELOIDES SAMNITICUS

Questa forma è difficile a descrivere, e la figura 36 ne dà un'idea imperfetta; bisogna vederla per concepirla esattamente.

Di questa varietà così caratteristica, comune nel Sannio, una variante veduta da me è solamente nella capacità, perchè nel Sannio stesso ne ho trovato una microcefalica, e similmente nella Russia, Kurgani, benchè quivi rarissima.

Le varietà umane descritte in numero di SEDICI sono state, finora, da me determinate dopo osservazioni numerose, più di 3500 crani, sopra dati principalmente del Mediterraneo e della Russia preistorica e storica, i crani dei kurgani e di qualche antico cimitero di Mosca e del Chersoneso, e anche sopra elementi della Melanesia in quella parte già da me descritta. Non posso affermare nulla fino a nuove e dirette osservazioni

personali nel resto di Europa e nelle altre parti della terra, circa il numero totale delle varietà umane, nè della loro distribuzione; attendo, colla fiducia e col desiderio intenso di fare tali osservazioni dirette, e fino a tale possibilità, io affermo con qualche soddisfazione personale che riguarda il nuovo metodo antropologico, che le incertezze di tal metodo in me sono state superate, che il numero delle varietà, come vedesi, è stato ridotto di molto e con caratteri definiti e riconoscibili: ciò che era nei desideri del prof. Ranke di Monaco, come ebbe ad esprimersi incoraggiando il mio tentativo al Congresso di Ulma.

Però io non posso affermare in modo assoluto di non trovare nuove varietà anche nel Mediterraneo dove ho principalmente esteso il campo delle mie ricerche; se avverrà di trovarne, per nuove osservazioni, non potranno essere che pochissime e forse venute da altro luogo in epoche tardive.

II.

Le sottovarietà.

Se il numero delle varietà finora determinate da me nel Mediterraneo e nella Russia, insieme a qualcuna della Melanesia è limitato a sedici soltanto, le sottovarietà, invece sono molto numerose. Le sottovarietà devono conservare, prima di tutto, i caratteri della varietà di cui sono una variazione, e devono avere qualche altro carattere, che non sia transitorio, e perciò individuale, ma ancora fisso ed ereditario. Quindi, di regola, avviene che i gruppi delle sottovarietà veramente costituiscono i gruppi reali; la varietà è la denominazione principale dei caratteri comuni a molte sottovarietà, le quali al carattere primario e domi-

nante aggiungono un nuovo o nuovi caratteri che separano l'una dall'altra le sottovarietà, come dichiara la forma schematica seguente:

Varietà: A .

Sotto-varietà: $A + a$, $A + b$, $A + c$, $A + d$, e così via.

Mentre il carattere A dà il nome alla varietà, i caratteri meno generali a , b , c , d , danno le sottovarietà di A .

Trovasi la stessa relazione fra genere e specie nel regno animale, o fra specie e varietà; nel primo caso i caratteri universali del genere sono limitati da quelli della specie, nel secondo quelli delle specie sono ristretti da quelli delle varietà, così quelli della varietà dalle sottovarietà. Si noti, intanto, quel che sopra ho avvertito, che, cioè, per me il nome di varietà col suo significato è generalissimo e quindi anche provvisorio: è possibile che, a studio completo, resti definitivo e assuma un valore ristretto, potrà avvenire che i risultati siano diversi, ma la classificazione resterà inalterata, perchè i caratteri rimangono stabili e il metodo non sarà mutato.

Ma nel determinare i caratteri di numerose serie di crani e nel comporre i gruppi di una varietà, mi è occorso un altro fatto, cioè, di trovare caratteri che separano una sottovarietà in gruppi di terzo ordine, intendendo per gruppo di 1° ordine la varietà, di 2° ordine la sottovarietà; allora avremo uno schema come segue:

1° Varietà: A .

2° Sottovarietà: $A + a$, $A + b$, ecc.

3° Sotto sottovarietà: $A + a + \alpha$, $A + a + \beta$, $A + a + \gamma$

I caratteri α , β , γ , non sono transitori, sono anche stabili e, per questo, dello stesso tipo di quelli che distinguono le sottovarietà a , b , c

A chi mi chiedesse come si fa a distinguere i caratteri che sono variazioni individuali dagli stabili, è facile rispondere: le variazioni individuali non si ripetono, non è, perciò, facile di trovarle in molti individui, se non accidentalmente, non solo, i caratteri di variazione individuale non fanno minimamente divergere le forme tipiche, esse costituiscono oscillazioni delle stesse forme riconoscibili a traverso qualunque di tali oscillazioni individuali. Non è così dei caratteri di sotto-gruppi, di 2° o di 3° ordine, i quali sono divergenti e alterano in qualche parte la

forma fondamentale, e si ripetono in gruppi composti di parecchi elementi individuali.

Abbiamo veduto come si faccia a determinare le varietà, le quali nella più parte assumono forme geometriche e nomi corrispondenti per l'approssimazione ai corpi con caratteri geometrici ben noti; abbiamo anche veduto che soltanto da una norma in questo corpo irregolare che è il cranio, determiniamo la forma, o dalla verticale o dalla laterale, e in qualche caso dalla anteriore e dalla posteriore, come nel cranio platicefalo. Oltre alle norme che determinano la varietà, rimangono altre norme, che hanno caratteri vari anch'esse e possono, perciò, completare il tipo cranico, o mostrarne le variazioni, malgrado il carattere primario che lo collochi in una data varietà. Un ellissoide, p. e., tale per la norma verticale, può avere norme laterali diverse, in molti crani, pur restando ellissoide; può anche avere un altro carattere visibile dalla norma occipitale, il quale lo faccia variare da altro cranio, anche ellissoide, con norma occipitale differente.

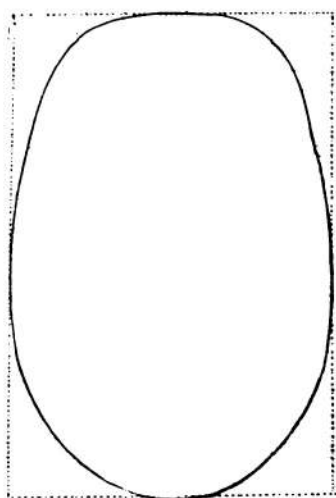


Fig. 37. — DOLICHELLIPSOIDES

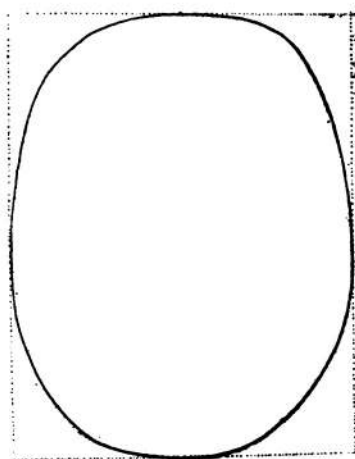


Fig. 38. — BRACHYELLIPSOIDES

Ma anche nella stessa norma che dà la forma fondamentale, vi può essere variazione; p. e., l'ellissoide (fig. 38) è più corto e più largo relativamente di quello accanto (fig. 37), che perciò è un *dolichellissoide*; mentre i larghi e corti come la figura 38 lo dimostra, li denomineremo *brachiellissoidi*. È naturale il pensare

che tali variazioni di forme ellittiche abbiano una corrispondenza alla struttura totale del cranio e perciò esse costituiscano sottovarietà.

Per seguire lo stesso ordine che ho superiormente tenuto nelle varietà, incomincio dall'ellissoide.

I. ELLIPSOIDES.

1° *Ellips. depressus.*

Questo è visibile dalla norma laterale e anche dall'anteriore (fig. 39). Cranio basso dal vertice alla base occipitale, quasi schiacciato in tutte le direzioni, dalla parte frontale e dalle laterali, e perciò con fronte brevissima e sfuggente a forma

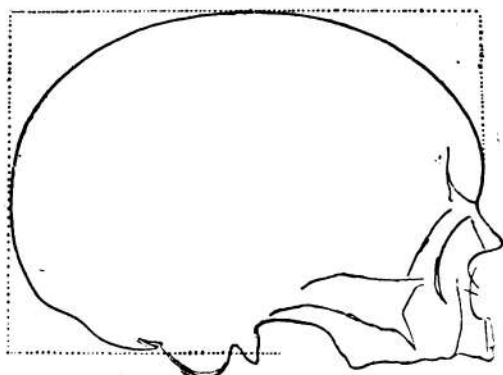


Fig. 39. — ELLIPS. DEPRESSUS

arcuata; così dall'occipite. Questa forma assai curiosa e caratteristica subisce nuove variazioni, che qui sarebbe lungo di descrivere; nel *Catalogo delle Varietà umane della Russia* (1), si vedranno tutte le variazioni di questo e di altri ancora.

2° *Ellips. isopericampylus* (fig. 40).

Isopericampylus vuol dire *a curve intorno eguali*; e tale è il carattere di questa sottovarietà, bella e perfetta nella sua

(1) Pubblicato in *Bullettino Società Veneto-Trentina*, Padova 1893. Tomo v.

forma. Può avere ed ha anch'essa delle variazioni, tanto nella stessa forma di ellissi, che in qualche altro carattere aggiunto.

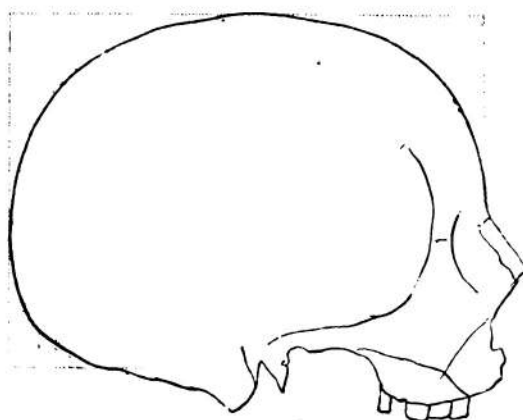


Fig. 40. — ELLIPS. ISOPERICAMPYLOS

3° *Ellips. embolicus*.

Da *embolos*, sprone, perchè la caduta occipitale che incomincia molto innanzi, giunge fino alla base cranica, e tale sporgenza ha l'apparente forma di sprone da nave. Chiamai, la

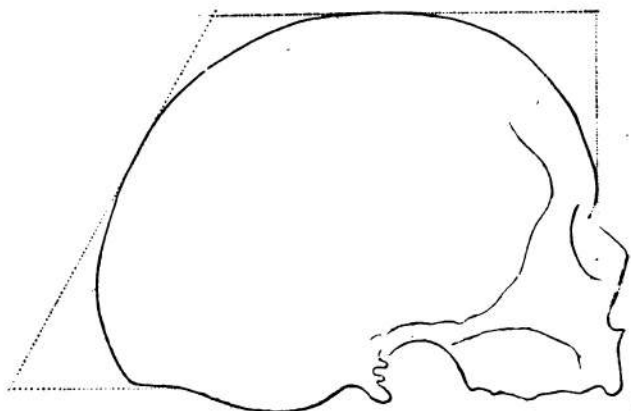


Fig. 41. — ELLIPS. EMBOLICUS

prima volta, questa forma *emboloide meridionale*, perchè l'aveva determinata fra crani dell'Italia meridionale; la rividi in Russia, fra crani kurganici, e numerosi, in mezzo a crani etruschi, romani antichi, e finalmente a Novilara (Pesaro), tombe forse del 5° secolo avanti l'era volgare. La fig. 41 è il profilo d'un

cranio dei Kurgani di Tver. Questo cranio, cioè questa forma cranica a ellissi definita, è lunga molto e supera, alle volte, 200 mm., differisce nella larghezza, la quale, come nell'emboloide meridionale, è di 135-138 mm., ma in altri è assai meno, inferiore a 130 mm., donde la denominazione che ho data di *stenellipsoides embolicus*, come nel cranio di Novilara che qui mostro (fig. 42).

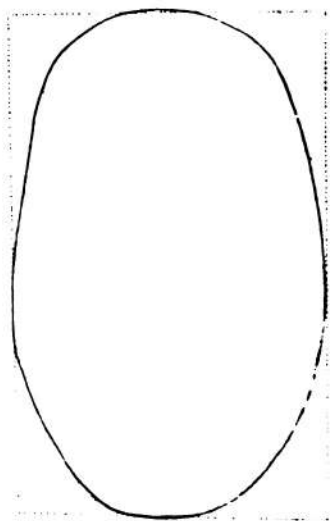


Fig. 42.

STENELLIPS. EMBOLICUS

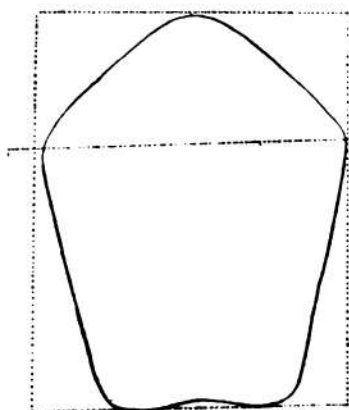


Fig. 43.

STENELLIPS. HYP SISTEGOIDES

4° *Ellips. hypsistegoides* (fig. 43).

Questa forma è visibile dalla norma posteriore del cranio, come dalla fig. 43, (cranio di Novilara) cioè la vólta è disposta a tetto, nel caso qui in modo esagerato anche, e l'altezza del cranio dalla base al vertice è considerevole. Ma vi sono sotto-varietà soltanto stegoidi cioè con vólta a tetto, ma non molto alte.

5° *Ellips. corythocephalus* (fig. 44).

Cranio a *elmo*, alto, anzi altissimo, con bella curva dalla fronte all'occipite, fino alla base, grande per capacità, e appianato ai lati, ciò che dà l'apparenza di elmo. Fu trovato da me, la prima volta, fra antichi crani egiziani, donde il suo nome di *ae gyptiacas*; poi fra crani kurganici.

6° *Ellips. epiopisthius*, cioè cranio a forma ellittica nel

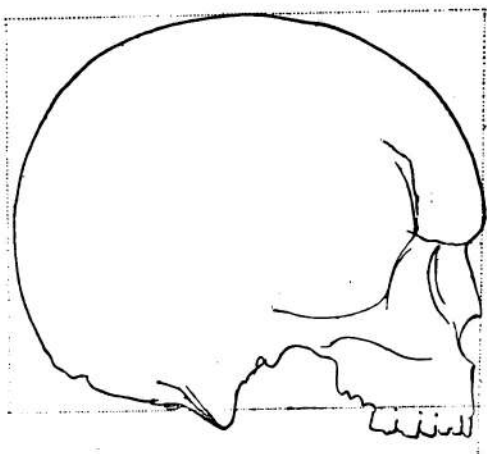


Fig. 44. — ELLIPS. CORYTHOCEPHALUS

quale dal frontale il livello s'innalza verso la parte posteriore, così che questa apparisce sollevata in alto (fig. 45).

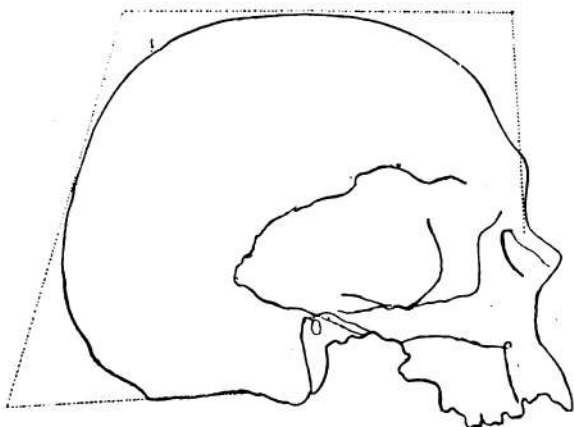


Fig. 45. — ELLIPS. EPIOPISTHIUS

7° *Ellips. scalenus*. L'epiopistio può essere, come in questo caso, anche *scaleno*, di un' obbliquità ripida nel declivio occipitale. Ma può trovarsi cranio scaleno senza essere epiopistio e viceversa. Questi due caratteri separatamente e insieme possono trovarsi

anche in altre varietà, come nell'ovoide, nel platicefalo, e in altra sottovarietà ellissoide. Ciò dicasi anche della forma a tetto, o *stegoide* e dell'*ipsistegoide*.

8° *Ellips. tetragonalis* (fig. 46).

Questa forma ellissoide è molto caratteristica nella sua norma laterale che ha l'apparenza di tetragono, donde il suo nome.

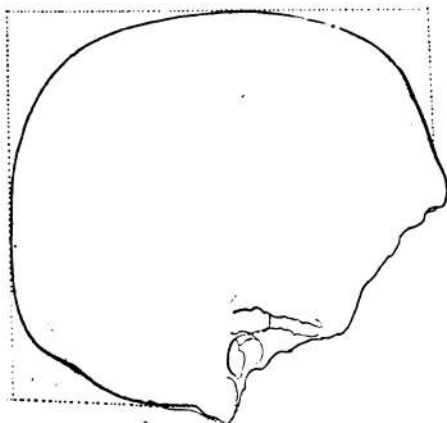


Fig. 46. — ELLIPS. TETRAGONALIS

Il cranio è alto, di regola la fronte eretta, occipite perpendicolare e ben convesso, depresso ai lati, può scambiarsi per cuboide veduto soltanto dalla norma laterale.

Ma ora bisogna che io tralasci una serie di sotto-gruppi di ellissoidi, i quali saranno visibili e conosciuti nei cataloghi che andrò pubblicando; qui dovrò limitarmi alle forme principali.

II. PENTAGONOIDES. Parlando delle varietà, ho già distinto vari pentagonoidi, *acutus*, *obtusus*, *oblongus*, *brachypentagonoides*; e ve ne possono essere *stegoidi*, *cristati*, ecc.

III. RHOMBOIDES. I romboidi sono anche corti, *brachyrhomboides*, o allungati nella parte anteriore, *oblongus*.

IV. OVOIDES. Si trovano sottovarietà ovoidi con cuneo occipitale, *cuneatus*, *scalenus*, *stegoides*, *depressus*.

V. SPHENOIDES. Ho sopra distinto per la norma verticale *sphenoides stenometopus*, *sph. rotundus*, *sph. latus*, *sph. megas*, *sph. oblongus*; ma trovasi una sottovarietà importante il *tetragonus* (fig. 47) il quale non soltanto è sfenoidale nella verticale, ma ancora nella laterale, ed ha spigoli evidenti per l'appianamento del vertice e dei lati.

Vi è parimenti uno sfenoide *cyrtcephalus*, cioè che porta una convessità fra il frontale e i parietali al vertice a modo di

gobba, non così pronunciata, però, da costituire una *crista* o

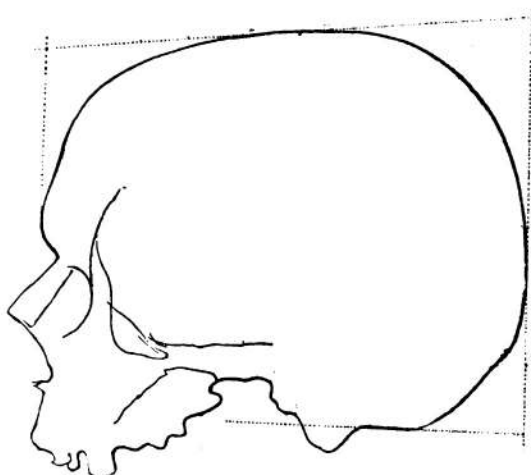


Fig. 47. — SPHEN. TETRAGONUS

un *lophos*; se trovansi tali due altri caratteri, lo *sph.* è *cristatus* e *lophoides* (fig. 48).

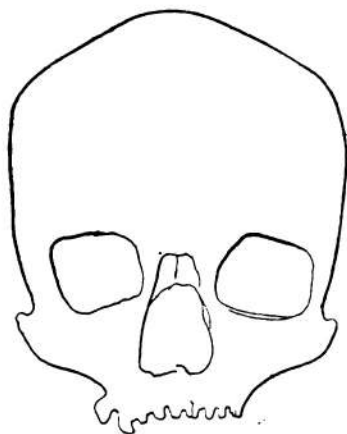


Fig. 48. — SPHEN. CRISTATUS

VI. SPHAEROIDES. Di questa varietà ho già detto le principali variazioni, cioè:

- a) *sphaerotocephalus*;
- b) *sphaeroides*, *hemisphaeroides*;
- c) *strongylocephalus* (v. sopra)

VII. BYRSOIDES. Finora soltanto ho trovato una variazione dal *siculus*, cioè l'*aegyptiacus*, un poco più stretto (v. sopra).

VIII, IX, X. PARALLELEPIPEDOIDES, CYLINDROIDES, CUBOIDES. (Vedasi nelle *Varietà*).

XI. TRAPEZOIDES. Ho già distinto due sottovarietà col nome di *Trap. sardiniensis* e di *Trap. africanus*. Queste sono le variazioni più tipiche e più comuni; nel mio catalogo delle varietà russe trovansi parecchie altre forme secondarie, delle quali più comune è il *trap. rotundatus*.

Ma vi è una sottovarietà che io aveva, nelle prime osservazioni, considerata come una varietà distinta, e che aveva denominata *Pyrgoides*, cranio a forma di *torre*. Anche questo cranio è trapezoide, ma è più grande, l'occipite è alto e perpendicolare, così che il vertice del cranio coincide molto indietro al bregma, è largo così da sembrare sfenoide, il declivio anteroposteriore è uniforme venendo dall'indietro.

Conservo, quindi, il nome di *Pyrgoides* a tale forma, perchè l'occipitale sembra un muro di torre, alto e quadrangolare; ma la considero una sottovarietà trapezoide. Ho distinte variazioni in *Pyrg. romanus* ed il tipo è nella fig. 49, un *cyrtcephalus*, per una gobba frontobregmatica, un *rotundatus* per gli spigoli smussati e le faccie convesse.

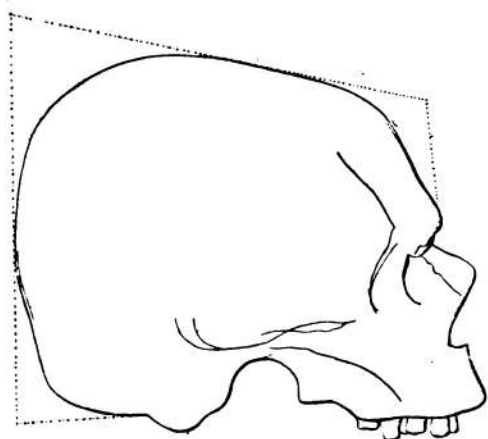


Fig. 49. — PYRGOIDES

XII. ACOMOIDES. Di questa singolare varietà ho trovato sottovarietà: *a) siculus*, che è la forma tipica descritta; *b) megalometopus* o a fronte larga e grande; *c) obtusus*, per gli spigoli arrotondati; *d) stegoides* per la volta a tetto; *e) subtilis*, perchè più stretto del tipico; *f) proophryocus*, perchè avente seni frontali prominenti, che nel tipo non esistono.

XIII. LOPHOCEPHALUS.

Questa varietà ha qualche variazione dal tipo finora presentato della Melanesia; non è nel suo carattere principale, nel

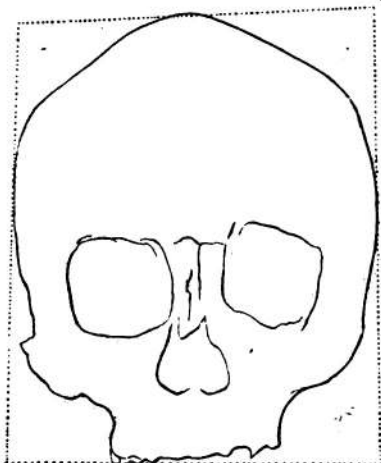


Fig. 50. - LOPHOC. KURGANICUS

lophos, ma nella forma cranica, un poco più larga, trovata fra i kurgani della Russia (fig. 50), la cui larghezza è maggiore, però, posteriormente, come più convesse sono le parti laterali: *loph. kurganicus*.

XIV. CHOMATOCEPHALUS.

Ho trovato sottogruppi coi caratteri seguenti:

a) *chom. angulosus*, perchè ha superficie con sporgenze angolose;

b) *chom. summus*, per la grande altezza;

c) *chom. cristatus*, per una sommità a cresta;

d) *chom. sphenoidalis* per la forma a cuneo e osservato dalla norma verticale.

XV. PLATYCEPHALUS. Le varietà più ricche di sottovarietà

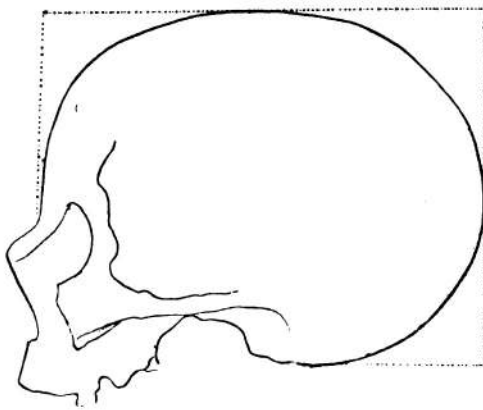


Fig. 51. — ISOBATHYPLATYC. SICULUS

sono: l'*Ellipsoides*, lo *Sphenoides* e il *Platycephalus*. Del *Platyc.* finora ho potuto distinguere 22 sottovarietà, di cui alcune anche hanno sottogruppi, come l'*Isobathyplatyccephalus* denominato da me *siculus*, perchè trovato la prima volta nelle tombe neolitiche sicule (fig. 51). Trovansi :

a) *platyc. cuneatus*; b) *platyc. humilis*; c) *platyc. stenome-*

topus; d) *platyc. brachymetopus*; e) *euryplatymetopus*; f) *platyc. embolicus*; g) *platyc. rotundus*; i) *platyc. scalenus*, e così via.

XVI. SCOPELOIDES. Forma comune nel Sannio, e che deve essere meglio ricercata in Italia.

Nel por termine alla descrizione delle sottovarietà che finora sono determinate nelle 16 varietà umane, e che io considero incomplete nel numero, come ho considerato incompleto il numero delle varietà del Mediterraneo e della Russia kurganica, da cui ho ricavato le varietà descritte, devo aggiungere, per completare il quadro delle sottovarietà, un altro carattere di classificazione, di cui sopra ho parlato, il volume del cranio.

Come ho detto, nell'uomo avviene quel che oggi è ben riconosciuto negli altri animali, ciò che trovansi varietà grandi e varietà piccole, tanto nella statura che nel volume del cranio, senza che queste differenze in grandezza e volume siano a considerarsi come caratteri di superiorità od inferiorità per le funzioni. Le funzioni d'un cervello di 1200 gr. possono essere così perfette come quelle di un cervello di 1600 gr. e si sa che non sono tutti grossi e voluminosi i cervelli degli uomini grandi, nè piccoli quelli degli uomini volgari o della media umana. Ho trovato Ellissoidi, Cuboidi, Ovoidi, Pentagonoidi, Platicefali, Trapezoidi, grandi, medi, piccoli, con strutture complete e perfette nelle varietà grandi come nelle piccole e nelle microcefaliche; per questo ho stimato opportuno di considerare come sottovarietà i tipi di diverso volume, o di capacità cranica, e di non confondere, perciò, la capacità di ciascuna di esse coll'altra differente, e ricavare la media dal gruppo di ciascuna sottovarietà, nella quale soltanto si può parlare di differenze individuali.

Come ho detto sopra, ho anche trovato che alcuni tipi craniali hanno una capacità propria che non è propria di altro tipo. Così i trapezoidi hanno una capacità piccola fra elatto e microcefalica, nè superano mai tale misura; più grande è quella dei pirgoidi; gli stenocefali hanno una capacità piccola; i coritocefali una grande, sono megalocefali, e così via.

Ho adoperato le parole *megas*, *magnus*, *maximus*, per le varietà grandi e grandissime, *medius* per le mediane, *parrus* e *micros* per le piccole e le piccolissime. Praticamente per la capacità misurata possono considerarsi *micros* fino alla media

di 1150 cc., *parrus* fino alla media di 1350 cc., *medius* fino alla media di 1500 cc., *megas* da 1500 in più, *maximus* dopo 1700 cc. Così il numero delle sottovarietà viene naturalmente aumentato.



III.

Nomenclatura.

La nomenclatura nella classificazione degli animali, delle piante, di minerali è un bisogno; i nomi servono a fissare le forme, a riconoscere i caratteri generali pei quali si formano le serie e i gruppi, a distinguere una da un'altra le stesse serie; senza dei nomi non sapremmo di che cosa si parli. Così è per la classificazione delle varietà e sottovarietà umane, è necessario, cioè, adoperare nomi tecnici per indicarle, ancorchè imperfettamente possano esprimere il concetto intero della forma che si vuol indicare.

A questo scopo ho scelto parole della lingua greca e sussidiariamente della latina, e perchè le parole greche si prestano meglio come nomi propri e sono di facile composizione, mentre le parole della lingua moderna parlata riescirebbero difficili agli stranieri, e avendo un significato comune, darebbero luogo ad equivoci; perchè molte varietà umane hanno nomi di forme geometriche, che sono d'origine greca e latina, e possono facilmente essere compresi da tutti.

Nella prima mia memoria, *Le Varietà umane della Melanesia*, parve che io avessi accresciuto di troppo il numero dei nomi tecnici; in parte è vero, ma la massima parte delle parole adoperate per ciascuna varietà erano quelle in uso per la cranio-metria. E non sono mie le parole *brachi*, *meso*, *dolicocefalo*; *ipsi*, *orto*, *camecefalo*; *lepto*, *cameprosopo*; *lepto*, *meso*, *platirrino*;

brachi, *leptostafilino* e simili. Appariva, quindi, che il dizionario fosse enorme e sibillino quando al nome di *stenocefalo*, p. e., si univano tali altre espressioni. La scuola francese è più esagerata di tutte nella nomenclatura, e basti ricordare che oltre alle parole sopra notate comuni a tutte le scuole antropologiche, essa ha *basion*, *opisthion*, *pterion*, *obelion*, *inion*, *nasion*, *ophryon*, *metopion*, *stephanion* e simili.

Se col metodo zoologico da me iniziato abbandoniamo la craniometria e con esso la sua nomenclatura, non vi resteranno che poche parole tecniche per la indicazione delle varietà e delle sottovarietà; e allora la nomenclatura sarà breve e significativa. Chi leggesse le mie memorie dalla prima sui Melanesiani all'ultima sulle Varietà microcefaliche, troverebbe come a poco a poco io ho eliminato nomi e misure ingombranti e faticose ed ho ridotto alla massima semplicità la classificazione coi termini tecnici per la nomenclatura.

Le obiezioni che si possono fare alla nomenclatura da me introdotta, possono valere anche per quella della zoologia e della botanica e di quelle scienze che ne hanno una. Una valevole mi pare sia quella del prof. Benedict di Vienna, che vorrebbe abolita ogni parola d'origine greca e latina, perchè lingue morte, che fra pochi anni non saranno più insegnate nelle scuole di coltura, come egli ed io auguriamo. Ma come sopra ho già detto, importa poco che un nome tecnico di varietà sia compreso nel suo significato, purchè per suo mezzo sia conosciuta la varietà denominata; esso è come un nome proprio e non altro, quando si riferisce ad una forma determinata. Del resto una riforma per la classificazione non deve crearsi una difficoltà nei nomi che se fossero della lingua italiana non sarebbero facilmente accettati e compresi dagli stranieri: in greco e in latino hanno almeno il vantaggio di essere lingue che oggi si possono ritenere universali per le scienze. Le obiezioni o, per meglio dire, le osservazioni poco serie di Hovelacque e di Mantegazza non hanno valore e non meritano d'essere rilevate.

Dapprima io adoperai i nomi tecnici italianizzati, ma in seguito per rendere facile anche agli stranieri la trascrizione che, come è noto, viene alterata in italiano, ho adoperato la forma latinizzata, che ha il vantaggio di lasciare vocali e consonanti originali: il naturalista che è abituato alla nomenclatura zoologica, non

trova nulla di nuovo, tanto meno di strano in questo metodo, e l'antropologo è un naturalista che si occupa esclusivamente dell'uomo.

Stimo anche opportuno ed utile formare i cataloghi delle varietà e sottovarietà, e anche fare la distribuzione geografica delle forme trovate: sono quadri che rendono evidenti due fatti, il numero degli elementi etnici e la loro dispersione.

Con tale metodo, con questi principi, spero possa essere costituita l'antropologia sistematica, che sia base di ricerche scientifiche sull'origine delle razze umane, sul loro numero e distribuzione, sul loro incrociamiento, e infine sulla possibile soluzione del prolema dell'unità o pluralità delle specie umane.



BIBLIOGRAFIA

G. SERGI. *Varietà umane della Melanesia*. — Nota. Boll. Società geogr. ital. 1891, Roma.

- *Le Varietà umane della Melanesia*. — Memoria I. Boll. Accad. Medica di Roma, 1892.
- *Crani siculi neolitici*. — Parma. Boll. Paletnol. italiana, 1891.
- *Di alcune varietà umane della Sicilia*. — Accad. Lincei. Trans. Roma, 1892.
- *Di alcune varietà umane della Sardegna*. — Boll. Accad. Medica di Roma, 1892.
- *Sugli abitanti primitivi del Mediterraneo*. — Comunicazione al 1° Congresso Geografico italiano. Boll. Società geogr. ital. Roma, 1892.
- *Sugli abitanti primitivi del Mediterraneo*. — Comunicazione al Congresso internazionale di Antropologia e di Archeologia preistorica di Mosca, 1892.
- *Sugli abitanti primitivi del Mediterraneo*. — Archivio per l'Antropologia. xxii. Firenze, 1892.
- *Nuova classificazione umana*. Sunto della comunicazione al Congresso intern. di Mosca. Napoli, 1892.
- *Sur une nouvelle méthode de classification des crânes humaine*. Atti del Congresso di Mosca, 1893.
- *Die Menschen-Varietäten in Melanesia*. — Archiv für Anthrop. Vol. xxi, 1892.

- G. SERGI *Varietà microcefaliche e Pigmei d' Europa*. — Boll. Accad. Medica di Roma, 1893.
- » *I Pigmei di Europa*. — Nuova Antologia. Roma, marzo 1893.
 - » *Catalogo sistematico delle Varietà umane della Russia*. — Bollettino della Società Veneto-Trentina di scienze naturali. Padova, 1893, vol. v, N. 3.
 - » *Le Varietà umane nei sepolcreti di Novilara* (Pesaro), (in corso di stampa).
- DI BLASIO ABELE. *Le Varietà umane dell'Egitto antico*. — Boll. Società Naturalisti di Napoli, 1893.
- CASCELLA F. *Crani di criminali*. — Aversa, 1893.
- MOSCHEN L. *Quattro decadi di crani siciliani e la classificazione naturale in Antropologia* (in corso di stampa).
- MINGAZZINI G. *Intorno alla craniologia degli alienati*. — Atti della Società romana di Antropologia. Vol. I. fasc. 1°, 1893.
- BENEDICT. M. *Ueber die Benennungsfrage in der Schädellehre*. Wien, 1892.
- RANKE J. *Ueber Schädel aus Melanesia* (Bericht der xxiii allgemeinen Versammlung in Ulm a (D) Correspondenz-Blat der Deutschen anthrop. Gesellschaft, 1892, N. 11 u. 12.
-

INDICE



PARTE I

BASI DELLA CLASSIFICAZIONE UMANA	<i>Pag.</i> 3
--	---------------

PARTE II

METODO E CLASSIFICAZIONE	» 23
I. — Le varietà	» »
II. — Le sottovarietà	» 42
III. — Nomenclatura	» 54
BIBLIOGRAFIA	» 59



Estratto dagli Atti della Società Romana di Antropologia
Volume I, Fascicolo 1° — 1893.

