

15
ARCHIVIO

PER

L'ANTROPOLOGIA

E LA

ETNOLOGIA

ARCHIVIO
PER
L'ANTROPOLOGIA
E LA
ETNOLOGIA.

ORGANO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI ANTROPOLOGIA, ETNOLOGIA
E PSICOLOGIA COMPARATA

PUBBLICATO

DAL DOTT. PAOLO MANTEGAZZA

PROFESSORE ORDINARIO DI ANTROPOLOGIA

NEL R. ISTITUTO SUPERIORE IN FIRENZE

QUINDICESIMO VOLUME

FIRENZE

TIPOGRAFIA DELL'ARTE DELLA STAMPA

Via Pandolfini, 14 | Via delle Seggiolc, 4

—
1885

INDICE ALFABETICO DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL VOLUME 14^o (ANNO 1884)

dell'ARCHIVIO PER L'ANTROPOLOGIA E LA ETNOLOGIA

- Amuleti tibetani, di G. Donati, 23.
Andaman, Abitanti delle Isole —, di E. H. Man, 210.
Antropologia nelle carceri, di A. Tamburini e G. Benelli, 190.
Antropologia nelle carceri, di S. Varaglia e Silva, 191.
Antropologia storica nel Bolognese, di G. Sergi, 194.
Arabi d'Algeria, Criminalità degli, di Lacasagne, 205.
Arteria otturatrice, Varietà della — —, di P. Lachi, 190.
Atavismo nell'Uomo, di Blanchard, 209.
Austria, Inchiesta antropologica nell' —, di Vanderkindere, 199.
Australiani, loro Cerimonia d'iniiziazione, di Howitt, 211.
Australiani del Museo del Nord, di Houzé e Jacques, 195, 198.
Australiani, Matrimonio fra gli —, di J. Lubbock, 211.

Bello, Teoria del —, di Delaunay, 197.
Bolognesi contemporanei, Statura e condizione sociale nei — —, di P. Riccardi, 97.

Cervello, rapporti del suo volume coll'intelligenza, di Bloch, 209.
Circoncisione negli Ebrei, di L. Silvagni, 159.
Circoncisione, di H. Ploss, 193.
Collo del femore, di Charpy, 206.
Cranio, Influenza del lavoro cerebrale sulla forma del —, di Debierre, 206.
Crani italo-greci, di M. Centonze, 189.

Denti incisivi dell'Uomo, di I. Danielli, 139.

Elementi d'antropologia generale, di P. Topinard, 183.
Elenco dei Membri della Società, 87.
Emisferi cerebrali dell'Uomo, Peso degli, di Rey, 208.
Ermafroditismo, di G. Badaloni, 190.
Età dei genitori nella produzione dei sessi, di A. Birelli, 186.

Filippine, Studi sugli abitanti delle Isole —, di Shadenberg, 214.
Fossetta occipitale media ecc., di G. Chiarugi, 192.

Gran pettorale nell'Uomo, di Ledouble, 208.

Halmahera, suoi abitanti, di Riedel, 214.
Hutchinson Dott. Thomas, Cenno necrologico, di P. Mantegazza, 251.

Incisivi con forma di premolari, di P. Mantegazza, 135.
Indicatore craniometrico, di G. Sergi, 177.
Indonesia, di A. Bastian, 194.
Iride, Colore dell' —, di A. Bertillon, 192.

Kurilski, Note sui —, di E. Giglioli, 263.

Lama, suoi rapporti colla vita degli antichi Peruviani, di Tschudi, 215.
Liguria e i suoi abitanti nei tempi primordiali, di A. Issel, 187.
Lunghezza relativa del 1^o e 2^o dito del Piede umano, di G. Barroil, 7, 218.

Malesia e Indocina, di A. B. Meyer, 83.
Maori indipendenti, di A. de Quatrefages, 203.
Maori, Studi sui —, di Kerry Nichols, 213.
Maschere, Etnografia delle —, di P. Mantegazza, 237.
Merida (Venezuela), Abitanti di, di Ernst, 216.
Metallurgia, Origine della —, di G. De Mortillet, 201.
Mimica e Fisiognomia, di Piderit, 185.

Nachtigal Dott. Gustav, Cenno necrologico, di E. Giglioli, 259.
Necropoli greco-romane del Caucaso, di E. Chantre, 205.
Negri dell'Africa intertropicale, L'incivilimento dei, di M. Buonfanti, 127.
Negritos della penisola di Malacca, di De Morgan, 201.
Nicobar, Indigeni delle —, di E. Giglioli, 31.

INDICE ALFABETICO DELLE MATERIE

- Notizie, 217.
 Nuova Guinea, di R. Bonaparte, 194.
 Nuova Guinea, di O. Finsch, 196.
 Nuova Irlanda, Indigeni della —, di Duffield, 212.
- Organi rudimentali del corpo umano, di G. Valenti, 190.
 Organo del Corti nelle Scimmie, di A. Tafani, 188.
- Pampa e Patagonia, di R. Lista, 195.
 Pangenesi di Darwin, Nuovi fatti in appoggio della, di P. Mantegazza, 1.
 Perù antico, Arnesi d'osso del — —, di E. Regalia, 241.
 Pipe e Tabacco, 219.
 Polinesiani, Origine dei —, di L. Martinet, 200.
 Processo sopracondiloideo dell'omero umano, di P. Lachi, 190.
- Sahara algerino, Indigeni del — —, di Weisgerber, 205.
- Siberia, Studi etnologici sulla —, di S. Sommier, 73.
 Sistemi agrari, Resti di — — nelle antiche tribù inglesi, di C. De Stefani, 233.
 Solco men noto dell'osso frontale, di G. Zoja, 189.
 Studi antropologici, di H. Schauffhausen, 185.
 Surinam, Abitanti del —, di R. Bonaparte, 227.
- Temperatura del corpo umano nella zona polare, di S. Sommier, 265.
 Tempi preistorici e razze umane primitive, di C. Gallo, 187.
 Tempi preistorici e razze umane primitive, di E. Reclus, 188.
 Teorie trasformiste di Lamarck, Darwin ecc., di Vianna de Lima, 185.
 Terzo condilo occipitale nell'Uomo, di A. Tafani, 35.
 Terzo condilo occipitale nell'Uomo, di P. Lachi, 188.
 Toltechi, di Charmay, 204.

INDICE DEGLI AUTORI

- Albrecht, 197.
Andree, 216.
- Badaloni Giuseppe, 190.
Barroil Giulio, 7, 248.
Bastian Adolfo, 194.
Bataillard, 196.
• Beauregard, 197.
Benelli Giulio e Tamburini Augusto, 190.
Béranger-Féraud, 208.
Bertillon Alfonso, 192.
Birelli Antonino, 186.
Blanchard R., 197, 209.
Bloch, 209.
Bonaparte Rolando, 194, 227.
Bournet, 206.
Brudenell Carter, 212.
Buonfanti Maurizio, 127.
- Cameron, 211.
Capus, 201.
Centonze Michele, 189.
Chantre Ernest, 205, 221.
Charmay, 204.
Charpin, 206.
Charpy, 206.
Chiarugi Giulio, 192.
Collineau, 202.
Curl, 211.
- Danielli Iacopo, 139, 228, 235.
Debierre, 206.
Delaunay, 197.
De Morgan, 201.
De Mortillet Adrien, 201.
De Mortillet Gabriel, 201, 218.
De Nadaillac, 219.
De Negri, 204.
De Quatrefages, 203.
De Saporta, 197.
De Stefani Carlo, 233
Donati Girolamo, 23.
Duffield, 212.
Dumoutier, 205.
- Finsch Otto, 196.
Flower, 212.
- Gallo Camillo, 187.
Galton, 210.
Garson, 213.
Giglioli Enrico, 31, 236, 248, 255, 258, 259, 263.
Goldstein, 210.
Grabowsky, 216.
- Hamy Ernest-T., 203.
Houzé (e Jacques), 195, 198.
Howitt, 211.
Hyades, 197.
- Issel Arturo, 187.
- Jacques (o Houzé), 195, 198.
Johnston, 212.
- Kerry Nichols, 213.
- Lachi Pilade, 188, 190.
Lacassagne, 205.
Ledouble, 208, 209.
Lissauer, 213.
Lista Ramon, 195.
L'Heureux Jean, 213.
Lubbock, 211.
- Magitot, 196.
Maltese F., 186.
Man E. H., 210.
Mantegazza Paolo, 1, 228, 232, 235, 237, 254,
259, 266
Martinet Ludovic, 200.
Martini Sebastiano, 195.
Meyer A. B., 83, 85.
- Neis, 196.
- Oldfield Tommaso, 211.
- Peli Giuseppe, 191.
Piderit Teodoro, 185.
Pleyte Wzn, 204.
Ploss H., 193.
- Rabot, 203.
Razer, 212.

INDICE DEGLI AUTORI

- Reclus Elia, 188.
Regalia, 241, 249, 258, 266.
Rey, 208.
Riccardi Paolo, 97.
Riedel, 214.
- Schaaffhausen Hermann, 185.
Schadenberg, 214.
Schwartz, 216.
Schoetensack Ersnt, 216.
Sergi Giuseppe, 177, 194.
Silva e Varaglia, 191.
Silvagni Luigi, 159.
Simon Eugène, 210.
Smith Erminia A., 210.
Sommier Stéphen, 73, 227, 265.
- Tafari Alessandro, 35, 188.
Tamburini Augusto e Benelli Giulio, 190.
- Tautain, 203.
Ten Kate, 203.
Thulié, 209.
Topinard Paolo, 183, 196, 208, 209.
Tschudi, 215.
- Valenti Giulio, 190.
Vanderkindere, 199.
Varaglia e Silva, 191.
Verguet, 203.
Vianna De Lima, 185.
Voss, 213.
- Walbank Buckland Anna, 210.
Weisgerber, 205.
Welcker, 214.
- Zoeller, 217.
Zoja Giovanni, 189.
-

MEMORIE ORIGINALI

NUOVI FATTI IN APPOGGIO DELLA PANGENESI DI DARWIN

DEL PROF. PAOLO MANTEGAZZA

La pangenesi fa parte integrante del grande edificio della dottrina darwiniana, ma essa non è generalmente conosciuta quanto l'elezione naturale. Anche senza grande coltura delle scienze naturali e biologiche si può intendere la lotta dei forti contro i deboli, l'adattamento degli organismi all'ambiente che li circonda, la formazione di nuove forme vive. Non così è a tutti intelligibile la pangenesi, che fu combattuta da molti naturalisti e poco intesa dai profani.

Io confesso invece di aver subito abbracciato con entusiasmo la pangenesi, di averla studiata con amore. Scrivevo infatti, fin da parecchi anni or sono, che per me essa era la più bella fra le scoperte darwiniane, che essa aveva un fondamento ancor più sicuro dell'elezione naturale ed era un passo da gigante fatto sulla via che deve condurre alla prima conoscenza dei fenomeni misteriosi della riproduzione. In pari tempo io cercavo di difendere la pangenesi dalle obiezioni di diversi naturalisti e biologi (1).

Benchè la natura sia stata nella generazione più feconda di varietà che in ogni altra forma della vita; il Darwin le riduce alla formola universalissima della *pangenesi*. Facendo tesoro delle immortali scoperte fatte dal Virchow, egli riconosce che ognuno dei mille elementi che costituiscono un essere vivo, ha una vita indipen-

(1) MANTEGAZZA, *Igiene dell' Amore*. Ediz. 4^a. Milano, 1881, pag. 237 e seg.

dente, un modo particolare di nascere, di morire e di trasformarsi, per cui può anche generare un'altra cellula, un altro elemento eguale a sè stesso. Darwin vede anche nell'opera della generazione questa grande autonomia degli elementi organici e crede che ognuno di essi generi una *gemma*, che lo rappresenta e lo riproduce. È un atomo potenziale che nella fecondazione cerca l'atomo fratello e si fonde con lui, riproducendo il padre o la madre. Le gemme però possono trasmettersi in uno stato dormiente per lunghe generazioni, senza svilupparsi. Quando il terreno le assiste o quando la lotta dell'elemento maschile e dell'elemento femminile porge loro l'occasione dello sviluppo, allora i germi asexuati, latenti, si sviluppano e si fanno vivi, mostrandoci il fatto dell'atavismo.

L'eredità di alcuni caratteri morfologici e i fenomeni in apparenza bizzarri del salto di essi al disopra di una o più generazioni non si possono spiegare che colla pangenese; ed io trovo ogni giorno nuovi fatti che confermano l'ardita teoria darwiniana. Eccone alcuni.

Io ho coltivato in piena terra nella mia Villa di San Terenzo nel Golfo della Spezia un alberetto di *Ilex paraguayensis* e un altro di *Laurus camphora*, che erano stati entrambi distaccati da alberi maggiori per mezzo di margotte. Orbene, essi diedero fiori subito per due o tre anni, ma cessarono di darne più tardi; e non ne daranno più finchè divenuti adulti alla lor volta potranno fiorire. Ho citato questi due fatti, perchè caduti sotto i miei stessi occhi, ma tutti gli orticoltori hanno potuto fare la stessa osservazione in molte altre specie.

Questa apparente contraddizione di un alberetto che fiorisce quando è più piccino e più giovane, mentre cessa di dar fiori, quando diviene più robusto e più adulto, non può spiegarsi che colla pangenese. L'arboscello avuto per margotta dà fiori perchè nei suoi tessuti, nel suo protoplasma si trovano alcune gemme destinate alla produzione dei fiori, ma che si esauriscono presto. Più tardi invece ritornerà a fiorire quando per legge naturale lo sviluppo progressivo della pianta adulta avrà modificato per modo il protoplasma da generare continuamente gemme destinate alla riproduzione.

Un altro fatto in appoggio alla pangenese e che in certa maniera non è che la ripetizione del precedente è questo. I giardinieri sanno benissimo che per avere piante novelle di rose che diano molti fiori, conviene prendere le margotte in quel punto in cui la pianta madre dà un numero maggiore di rose e non già sui rami sterili o nei rami vicini alla radice e dove generalmente si hanno pochi fiori.

Il mio scolaro ed amico, l'egregio Dott. Jacopo Danielli, che ha pubblicato una dotta monografia sull'*Agave americana*, mi comunica un altro fatto che è a mettersi vicino ai precedenti. Quando questa pianta fiorisce, ciò che avviene dopo un lungo giro di anni, la pianta principale muore dopo la fioritura, ma i polloni più giovani fioriscono presto, assai prima di quello che avrebbero fatto, se non avessero appartenuto ad una pianta che era giunta al periodo normale della sua fioritura. (1)

Per me la pangenesi ci aiuta anche a spiegare, perchè le nuove varietà, le nuove razze di una specie si abbiano dal seme assai più facilmente che dalle margotte o da qualunque altro modo di moltiplicazione che si riduca in sostanza ad una scissione, ad un distacco di una parte dal tutto a cui appartiene. Se voi volete avere un viale di alberi molto simili fra di loro, fatti quasi con un solo stampo, otteneteli per margotta. Se invece volete fabbricare nuove varietà e ottenere individui dissimili, riproducete per semi.

La riproduzione per sessi distinti e separati in due diversi individui è la forma più atta della generazione, solo perchè organi speciali (ghiandola maschile, ovario) attraggono a sè le gemmule riproduttive sparse in tutti i tessuti e liquidi dell'organismo generativo e dove sono più numerose le gemmule è naturale, che le possibilità morfologiche sieno anche più numerose e da un solo atto di fecondazione si abbiano maggiori varietà, che da una piccolissima differenza giungono fino a una massima; presentandoci uno di quei fatti che io per il primo ho osato indicare col nome di fatti di *neogenesi* (2).

L'organo riproduttore (sia poi maschile o femminile) non è che un centro speciale di attrazione per le gemmule germinative, ma l'atto primo ed essenziale della generazione si fa dovunque vi è un protoplasma giovane e capace di abbandonare una parte di sè stesso per riprodurre la propria individualità. Un neo, una deformità, una macchia sulla pelle, si riproducono nel figlio solo perchè neo, deformità e macchia nel padre e nella madre hanno dato alla ghiandola maschile o all'ovario il proprio seme.

(1) Lo stesso Dott. Danielli ha poi discusso questo ed altri fatti osservati nei vegetali in rapporto con la Pangenesi in una nota inserita negli Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Proc. verb., Adunanza del 22 Marzo 1885, Pisa 1885.

(2) *Igiene dell'amore* su citata, pag. 242.

Le molecole e gli atomi non furono mai nè veduti nè pesati dal chimico, ma questi li vede e li pesa cogli occhi della mente e li coordina colla punta della sua matita, in modo da prevedere e da creare nuovi corpi e nuove combinazioni. Così è delle gemmule; non si vedono nè si pesano, ma esistono e si muovono e si combinano, seguendo colle loro leggi di affinità elettiva i fatti dell'eredità organica.

In questi giorni ho avuto la cara compiacenza di scoprire nel nostro Odoardo Beccari un nuovo e potente difensore della pangenesi. Nell'ultimo fascicolo della sua *Malesia* (1), studiando le piante ospitatrici o formicarie della Malesia e della Papuasìa, ha svolto alcune teorie originali e ardite sul posto che occupano animali e piante nel mondo dei viventi, e sui vari modi di riproduzione degli organismi inferiori. Per me il nostro Beccari con questo suo lavoro ha preso un posto eminente fra i grandi filosofi della natura, guardando i fatti da un punto di vista alto e comprensivo e lasciando molte miglia lontano quei gretti naturalisti classificatori, che tanto rassomigliano ai raccoglitori dilettauti di insetti o di bottoni.

Non posso entrare a svolgere tutte le dottrine del botanico filosofo e devo accontentarmi di citare ciò che egli dice della pangenesi.

« È dimostrato che negli esseri unicellulari tutto un organismo (semplice o prodotto dalla fusione di più individui) contribuisce a formare i nuovi esseri. E si è visto come i Mixomiceti siano composti di più cellule libere che poi si amalgamano insieme per formare un plasmodio, nel quale vi è perfetta fusione del protoplasma, in seguito di che questo si fraziona per dare origine alle spore. »

« Per analogia si dovrebbe ammettere che nella formazione delle cellule speciali destinate alla riproduzione, nei Metazoi e nei vegetali superiori, vi dovessero concorrere tutti gli elementi di ogni singola cellula. Sebbene non si possa materialmente dimostrare, che così debba accadere, mi sembra non sia cosa difficile ad intendersi. Vi è un momento nel quale la pianta è in riposo e che il suo protoplasma può considerarsi in uno stato di torpore, analogo a quello assunto dalle spore ibernanti; col calore e con l'ascensione dei liquidi il protoplasma contenuto nelle cellule ultime formate, riassume la sua attività e le sue proprietà vitali, si nutre, si accresce, si segmenta, si rende plastico, per cui può immaginarsi che in questo

(1) *Malesia*. Genova, 1884. Vol. 2, fasc. 1°.

momento accade una specie di fusione dell'intero protoplasma di tutta la pianta in certi casi, delle parti più giovani in altri. Io non credo infatti che possa accadere la fusione di tutto il protoplasma contenuto nel tessuto di una vecchia Querce, cosa che non è nemmeno necessaria di supporre per rendersi conto della teoria, perchè le cellule delle parti ultime formate rappresentano la pianta intera; e perchè può ritenersi che ciò che accade in una gemma di una Querce o nel germoglio che da questa si sviluppa, non è che la ripetizione di quanto è avvenuto nelle piante giovani e nelle quale il trasporto di particelle di protoplasma da un estremo all'altro dell'organismo, non può trovare obiezioni. Per questa amalgamazione del protoplasma e per questo trasporto di elementi, può supporre che da ogni cellula sia comunicato qualche cosa di sé medesima, che ne rappresenti l'essenzialità e che venga a trasportarsi nelle cellule speciali destinate alla riproduzione. In altre parole, nella formazione delle cellule riproduttive dovrebbe concorrere tutto il protoplasma attivo, di cui l'organismo è composto, ogni frazione di essa (cellula) portandovi una piccola porzione di sé medesima, con tutte le proprietà acquisite in causa dell'credità e della variabilità, fin dal momento che venne costituita in materia organizzata. »

« Nell'ovo e nelle cellule maschili si possono supporre cumulate tutte le parti essenziali dell'intero organismo; tutte le cellule vi sarebbero rappresentate, per cui nel nuovo essere queste potrebbero tornare ad essere riprodotte con tutte le proprietà che possedevano. Ciò sarebbe conforme all'idea della struttura coloniale di ogni vegetale ad all'idea che ogni cellula, oltre ai rapporti che con le altre, conservi proprietà acquisite in comunanza di tutto l'organismo, con quelle sue speciali come singoli individui della colonia. In questo modo è possibile spiegare perchè un organismo pluricellulare possa dare origine a discendenti, che in ogni cellula rivelino i caratteri del parente. »

« Questa ipotesi nelle sue conseguenze porta alla teoria darwiniana della pangenesi, la quale presentata sotto questo aspetto mi sembra si presti molto bene all'interpretazione dei fenomeni tutti che hanno luogo nella discendenza. »

Fin qui Odoardo Beccari: domani, posdomani, ad ogni passo in avanti delle scienze biologiche noi siamo sicuri che nuovi fatti verranno in appoggio della pangenesi, una delle scoperte più larghe e più ardite che abbiano lasciato orme profonde nella storia scientifica del nostro secolo.



SULLA LUNGHEZZA RELATIVA
DEL
PRIMO E SECONDO DITO DEL PIEDE UMANO
DI
GIULIO BARROIL

Nella seduta della Società Italiana di Antropologia del 22 novembre 1883, il Prof. Giglioli richiamò l'attenzione sopra una memoria, ch'egli aveva sentito leggere dal Sig. J. Park Harrisson, all'Istituto Antropologico di Londra, sulla lunghezza relativa del 1° e 2° dito del piede (1).

L'Autore aveva raccolto un gran numero di dati e aveva fatto estesi confronti fra varie razze; e secondo le sue osservazioni, negli Inglesi il pollice è più lungo del 2° dito, mentre i Greci hanno rappresentato nella statuaria il pollice più breve dell'indice, per lo che questa proporzione dovrebbe trovarsi in Grecia e in Italia (2).

Dopo circa un anno mi venne desiderio di occuparmi di questo argomento, che mi parve importante, facendo osservazioni sulle statue e sugli scheletri e ricerche sul vivo, in Firenze; e nel presente modesto lavoro intendo far conoscere i risultati del mio studio.

Il piede è certamente la parte del corpo che fu dagli antropologi meno studiata. Chi intraprende studii di antropologia, comincia quasi sempre dal cranio, e di rado giunge sino al piede. Facendo a rovescio degli altri, cominciando dal piede, io spero di poter giungere sino al cranio. Questo è di tutte le parti del nostro corpo la più importante senza dubbio; ma ciò non è una ragione sufficiente per trascurare lo studio delle altre parti.

(1) *On the relative length of the first three toes of the human foot.* (*Journal of the Anthropol. Inst. of Great Britain and Ireland.* Vol. XIII, N. III, February 1884).

(2) *Archivio per l'Antrop. e l'Etnol.*, 1884, p. 397.

Il libro sulla discendenza dell'uomo del Darwin fece nascere una discussione che è lungi dall'essere finita, e uno dei risultati della discussione fu di non trovarsi più d'accordo sopra quello che sia una mano e un piede. Quasi tutti gli uomini che vogliono ragionare spregiudicatamente, sono ammiratori e seguaci della teoria darwiniana; ma alcuni non si danno ancora per vinti, e, diceva il Broca in un'adunanza della Società d'Antropologia di Parigi, hanno voluto disonorare le membra delle scimmie. Ma bisognerebbe che le offese dirette ai nostri vicini zoologici avessero una qualsiasi ragione di essere. Volere o non volere, le scimmie hanno all'estremità delle loro membra delle mani e dei piedi.

Quasi tutti i principi della scienza hanno data una definizione del piede, cominciando da Aristotile, il quale, parlando dell'uomo come animale, ha detto: L'uomo solo ha due piedi come gli uccelli. Un membro terminato da dita, tutte di eguale lunghezza, e che hanno tutte la medesima direzione, è un piede, diceva Agassiz; e Isidoro Geoffroy S.^t Hilaire così si esprimeva: Le membra sono sempre composte di quattro segmenti: la spalla, il braccio, l'avambraccio e la mano formano le membra superiori; il bacino, la coscia, la gamba e il piede formano le membra inferiori. Vicq-d'Azir che era zoologo, descrivendo gli animali, chiama una mano il segmento ultimo del membro toracico e un piede quello ultimo del membro addominale e da esso furono le scimmie denominate *Pedimani*.

La definizione più esatta, secondo il Topinard, fu data da Broca: Un piede, diceva questi, è una estremità che serve principalmente al camminare e alla stazione (1); e il piede è perfetto quando non è organizzato che per il camminare. Dallo scheletro e dai muscoli si ha la dimostrazione nelle scimmie antropomorfe della esistenza di un piede. L'avere le scimmie antropomorfe il piede prensile, non toglie che questo sia un piede; e chi non ha veduto un uomo servirsi del suo piede come se fosse una mano? Ducornet, pittore nato senza le braccia, dipingeva col piede ed ha lasciati alcuni quadri di un certo valore. Ducornet, coll'esercizio, aveva reso il pollice opponibile alle altre dita.

Nel mio soggiorno nell'interno del Brasile, io stesso ho avuto non di rado l'occasione di osservare la molta mobilità e la *prensilità* delle dita del piede. I rematori chinesi preferiscono adoperare il

(1) PAUL BROCA, *Ordre des primates. Mémoires d'anthropologie*. Tome III.

piede invece della mano; e nei Neo-Caledoni i piedi sono veri organi prensili (1).

Gli antichi facevano gran caso d'un bel piede, più che non facciamo noi, ed il grande Goethe disse, « che un bel piede è un gran dono della natura, e questa bellezza è inalterabile (2). »

Il piede da molti popoli antichi fu preso, come è noto, per norma nelle misure d'ogni grandezza; ed era di molto uso agli statuarî per fissare le proporzioni del corpo; poichè il piede ha una misura più determinata che non la testa e il volto, di cui si valgono generalmente i moderni (3).

Per essere bello il piede deve essere arcuato e alto di collo, e le dita devono essere schiacciate sui quattro lati. Le genti della pianura hanno generalmente il piede poco bello, largo, piatto e esageratamente lungo: piccolo e ben fatto, l'hanno coloro i quali vivono nelle montagne. I negri Senegalesi hanno il pollice molto distaccato dalle altre dita, perchè fra l'indice e il pollice passa la correggia dei loro sandali (4). Da ciò possiamo vedere che la calzatura ha una grande influenza sulla conformazione del piede.

Per una bizzarria del sentimento estetico le donne Chinesi si deformano il piede e un tal gusto è così radicato nel celeste impero, che un piede femminile ha un valore matrimoniale in ragione inversa della sua grandezza. I Chinesi sembrano tuttavia dare all'atrofia del piede delle loro donne un significato erotico.

Si dice anche che nell'antico Egitto questo uso fosse in pratica. Presso certi popoli si vuole la donna schiava, e nell'estremo oriente venendo essa considerata come un semplice strumento di piacere, è anche stato detto che il deformare il piede delle donne sia una maniera di obbligarle a rimanere in casa.

Quanto a razze, per la sua piccolezza ed eleganza è proverbiale il piede delle donne andaluse.

Vengo adesso a parlare dell'argomento che ci occupa.

(1) *Sur les Néo-Calédoniens*, nei *Bulletins de la Société d'Anthrop. de Paris*. Tome I, 1860, pag. 395.

(2) Da una monografia del Dott. ALEX. ECKER. *Hand und Fuss des Menschen*. Senza data nè luogo.

(3) WINKELMANN, *Origine delle arti del disegno*. Traduzione italiana di Fea. Roma, 1783.

(4) *Conformation des pieds et des orteils chez les nègres sénégalais*, nei *Bulletins de la Société d'Anthrop. de Paris*. Tome I, 1860, pag. 500.

L'A. inglese aveva osservato che il 1° dito era più corto nella statuaria antica, e sulla statuaria ho voluto cominciare nel fare le mie osservazioni sul piede.

Quello che accadde al Prof. Mantegazza quando egli volle fare uno studio sulla lunghezza relativa dell'indice e dell'anulare (1), a me pure è successo nel caso presente, studiando la lunghezza relativa del 1° e 2° dito del piede. Mi rivolsi ad artisti di gran fama ed essi non poterono rispondermi con sicurezza. I pittori e gli scultori nel rappresentare il secondo dito del piede non seguono nessuna regola, e copiano puramente la conformazione delle dita del piede come l'ha il modello.

Nella maggior parte delle statue antiche da me osservate si vede il secondo dito più lungo del pollice e questa, dice il Gamba, è una delle forme convenzionali adottate dagli artisti greci per spirito di estetica (2). Questo fatto si osserva in tutte le statue antiche esistenti in Firenze, meno alcune rare eccezioni. Nella sala dei modelli dell'Accademia delle belle arti, di dodici statue dieci presentano il 2° dito più lungo, come si vede dall'unito prospetto.

In una sola, rappresentante il *Gladiatore combattente*, il pollice è più lungo dell'indice e in un idolo egiziano le due dita sono di lunghezza eguale.

MODELLI DELL'ACCADEMIA DELLE BELLE ARTI IN FIRENZE

1. Gladiatore combattente.....	2° dito più lungo.
2. Idolo Egiziano.....	1° e 2° dito eguali in lunghezza.
3. Diana.....	2° dito più lungo.
4. Venere di Milo.....	»
5. Ereole Farnese.....	»
6. Vita attiva. <i>Scuola Buonarroti</i> ...	»
7. Gladiatore che dopo il combattimento si terge il sudore.....	»
8. Venere de' Medici.....	»
9. Germanico.....	»
10. Ajae morente.....	»
11. Leda.....	»
12. Apollino.....	»

La *Venere de' Medici* ha il 2° dito esageratamente più lungo, così come un'altra statua, *Leda*. Non solamente nelle antiche statue

(1) Vedi *Archivio per l'Antrop. e l'etnol.* Settimo volume. Firenze 1877.

(2) *Lezioni di anatomo-fisiologia.* 2ª ed. 1879.

si osserva un 2° dito più lungo, ma anche nelle moderne, e in quelle che ho osservato nelle chiese, nelle gallerie e al cimitero, il secondo dito è generalmente più lungo del primo; e se qualche volta ho veduto più lungo il pollice, è stato in istatue rappresentanti un *Ercole*, un *Gladiatore* o un *Atleta*.

Da ciò si potrebbe trarre la conclusione, che allorquando volevano i Greci rappresentare un tipo maschio, simbolo di forza, facevano il primo dito più lungo; e quando invece volevano rappresentare un tipo femminile, la grazia, davano una molto maggior lunghezza al secondo dito. A proposito di che va notato che in natura questo fatto è molto più frequente nelle donne che non negli uomini come si potrà vedere dalle osservazioni fatte dall'A. inglese sul vivo.

Il Prof. Marshall e molti artisti credono che i Greci nel rappresentare il piede con questa forma convenzionale seguissero l'esempio degli Egiziani, i quali così lo rappresentavano nelle loro statue.

Che gli Egiziani abbiano avuto una grande influenza sull'arte in Grecia, non vi è nessun dubbio. Meno il Winkelmann, così entusiasta dell'arte greca, tutti gli altri autori sono d'accordo nell'affermare che i Greci impararono molto dagli Egiziani.

Il Winkelmann nella sua celebre opera (*Origine delle arti del disegno*), suppone che le arti presso i Greci si sollevassero ad un alto grado di perfezione per l'influenza del clima, per il pregio in cui tenevasi la bellezza, per la stima che si aveva degli artisti. « Le leggi, dice egli, costringevano lo spirito degli Egizî a ricalcare sempre le orme dei padri loro, ed ogni maniera d'innovazione interdicevano; e molto ristretta era la scienza degli artisti egiziani in un punto essenziale del disegno, cioè riguardo all'anatomia del corpo umano; nulla sapere o studiare si poteva.

« I piedi nelle statue degli Egiziani si distinguono dalle figure greche per essere più larghi e più schiacciati. » Ma quanto alla questione che ora ci occupa, è molto probabile che i Greci abbiano copiato dagli Egiziani la gradazione e la lunghezza delle dita del piede, e si vede da ciò che dice lo stesso Winkelmann delle statue egiziane: « Compresse sono le dita, se non che hanno « un po' di variazione e gradazione nella loro lunghezza. »

Non dice altro, ma ciò basta per far supporre che gli Egiziani rappresentassero il piede come più tardi lo rappresentarono i Greci nelle loro statue.

I Greci nel loro orgoglio smisurato, tutto attribuivano a sè stessi, ma l'arte s'era già innalzata ad un alto grado di perfezione negli

Egiziani, negli Assiri, nei Fenici, quando sicuramente non era anche nata in Grecia. « I Greci, dice Beulé, non hanno inventata l'arte, « essi hanno inventata la bellezza (1). »

Secondo quest'opinione bisogna riconoscere l'influenza della razza, del clima, della ragione politica. Malgrado ciò non v'ha dubbio che la Grecia abbia ricevuto, non solamente dagli Egiziani, ma dai popoli dell'oriente e dagli Etruschi, coi quali era in relazioni intime, gli elementi delle arti, delle scienze e molte delle sue istituzioni religiose (2).

Mi trovo d'accordo col Gognet quando egli così si esprime: « Dagli « Egiziani, per una catena non interrotta, le nazioni dell'Europa più « incivilite hanno ricevuti i primi principî delle scienze e delle arti. « Gli Egiziani avevano istruiti i Greci, i Greci istruirono i Ro- « mani (3). »

Ma tornando alla lunghezza relativa del pollice e dell'indice del piede, il 2° dito più lungo del 1° trovasi spesso in natura? E perchè i Greci imitarono gli Egiziani nella gradazione e nella conformazione delle dita del piede?

Dalle mie osservazioni e da quelle fatte dall'antropologo inglese in diverse razze, si vedrà che il fatto in questione risulta molto variabile, e se i Greci continuarono a rappresentare il piede con questa forma convenzionale, vi doveva essere una ragione potente. Secondo il Sig. Regalia la ragione sarebbe estetica, perchè il piede così formato ha una forma più regolare.

I Greci all'estetica sacrificavano anche le proporzioni naturali del corpo umano, e s'avvidero che il piede è più grazioso quando il 2° dito è più lungo del 1°.

E adesso che abbiamo fatta una corsa rapida nella statuaria antica, vediamo quel che si trova nel vivo.

Prima di studiare i fatti da me osservati, giova riassumere le osservazioni dell'autore inglese, J. Park Harrisson.

Secondo lui, è certo che i discendenti di varie razze formanti la popolazione delle Isole Britanniche, hanno generalmente il 1° dito più lungo del 2°. L'A. fece delle osservazioni numerose sui piedi di fanciulli della Scozia e dell'Irlanda, e specialmente su ragazzi dell'età da nove a tredici anni, che vanno scalzi per le strade delle città.

(1) *Histoire de l'art grec avant Périclès*. Paris, 1870, pag. 314.

(2) VICTOR COUSIN, *Histoire générale de la philosophie*. 11^e édition. Paris, 1884.

(3) *Origine des lois, des sciences et des arts*.

Il Prof. Flower nel Perthshire non trovò un solo esempio di un 1° dito più corto. I medesimi risultati furono ottenuti da osservazioni fatte in Dublino e nei quartieri irlandesi di Londra. Furono eseguite misurazioni sui piedi di marinari e di altri individui adulti in varii luoghi dell'Inghilterra, e, meno poche eccezioni, il 1° dito fu sempre trovato essere il più lungo.

Da osservazioni fatte dal Sig. James Paget sopra 27 uomini, risultò che 24 avevano il 1° dito più lungo, 2 il 2° dito più lungo e 1 aveva il 2° dito più lungo nel piede destro e eguale al 1° nel piede sinistro.

OSSERVAZIONI FATTE DAL SIG. JAMES PAGET SOPRA 27 UOMINI

Primo dito più lungo	24
Secondo dito più lungo	2
Fatto variabile nei 2 piedi (2° dito più lungo nel destro e = 1° nel sinistro).....	1

Sopra 23 donne, in 10 il pollice era più lungo, in 10 era più corto, e in 3 le due dita erano di eguale lunghezza.

OSSERVAZIONI FATTE SOPRA 23 DONNE

Primo dito più lungo	10
Secondo dito più lungo	10
Primo e secondo dito uguali.....	3

Da osservazioni fatte nei dintorni di Londra sopra 164 individui senza distinzione nè di età nè di sesso, si ebbero i seguenti risultati: in 115 il primo dito, o pollice, era più lungo del secondo dito, o indice; in 8 il primo e secondo dito erano di lunghezza uguale; in 40 il secondo dito era più lungo del primo e in 1 il primo era più lungo in un piede e più corto nell'altro.

OSSERVAZIONI FATTE NEI DINTORNI DI LONDRA SOPRA 164 INDIVIDUI SENZA DISTINZIONE NÈ DI SESSO NÈ DI ETÀ

Primo dito più lungo nei due piedi	115
Secondo dito più lungo	40
Fatto variabile nei due piedi.....	1
Primo e secondo dito di eguale lunghezza	8

Si fece poi l'osservazione, che può in seguito essere di grande importanza per la determinazione del sesso, che cioè il secondo dito più lungo del primo fu trovato più spesso nelle donne che negli uomini.

L'antropologo inglese approfittò dell'occasione di 20 Zulù esposti a Westminster; e dallo studio fatto della forma dei loro piedi trasse la conclusione, che non vi era tendenza all'avere il 2° dito più lungo. Osservò però che vi era maggiore variabilità da un piede all'altro nella lunghezza delle due dita in questione di quella che s'incontri negli Europei.

Il quarto e quinto dito di quei Zulù erano ben sviluppati, non essendo stati impediti dalle scarpe. In 10 individui la differenza nella lunghezza del 1° e del 2° dito era la medesima in ambo i piedi; in 7 la differenza di lunghezza fra il primo e secondo dito era minore nel piede destro; e in 3 era maggiore.

In quattro individui Waganda osservati da Mr. George W. Bloxom (Sotto Segretario dell'Istituto Antropologico) il pollice era più lungo.

Il Dott. Pruner-bey in una memoria sui Negri dice, che « è vero « che nel piede del Negro di rado il 1° dito è più lungo del 2°, « ma nemmeno si trova spesso più corto. » Ma « una piccola dif- « ferenza di lunghezza esiste certamente in favore del 2° dito, non « solamente nelle tribù negroidi, ma anche nei piedi degli antichi « e moderni Egiziani; esiste pure in alcune delle belle razze Cau- « casiche, nelle donne. »

L'esistenza di un 2° dito più lungo nei Boschimani, e in alcune tribù del Congo, è un fatto importantissimo come carattere di razza; ciò proverebbe infatti la loro parentela, soprattutto per i Boschimani, colla razza nera egiziana.

L'A. da sè osservò che nel piede dei Botocudos il 1° dito era più lungo.

L'Antropologo inglese ha fatto inoltre studi accuratissimi sugli scheletri esistenti in diversi musei, e dalle sue osservazioni apprendiamo che il secondo dito è più lungo negli scheletri dei Peruviani, degli Aino, dei Neo-Caledoni, degli indigeni di Tahiti, e delle Nuove-Ebridi; tutte razze delle isole del Pacifico, o dell'Oceano Indiano, che probabilmente in una epoca molto remota, per mare, saranno venute a sbarcare sul suolo americano.

L'A. ci dà poi la statistica degli scheletri osservati nel Museo del *Royal College of Surgeons*.

Nel prospetto n° I vi sono gli scheletri che hanno più lungo il 1° dito; nel II quelli che hanno il 2° più lungo, e nel III gli scheletri che hanno il 1° e 2° dito di eguale lunghezza.

I

Numero d'ordine	Sesso	1° dito più lungo	Numero d'ordine	Sesso	1° dito più lungo
67	♂	Europeo.	1068 A	♂	Australiano.
69	♂	Francese.	1096	♂	Tasmaniano.
70	♀	Francese.	2288	♀	Negra.
71	♂	Inglese.	1398	♀	Negra.
223	♂	Irlandese (O'Brien).	1416	♂	Tasmaniano.
224	♂	Anglo-Americano.	—	♂	Un piede staccato.
1043	♀	Australiana.	—	♀	Due piedi piccoli.

II

Numero d'ordine	Sesso	2° dito più lungo	Numero d'ordine	Sesso	2° dito più lungo
54	♂	Europeo.	1014	♀	Peruviana.
338	♂	Europeo.	1278	♂	Peruviano.
582	♂	Sikh.	1239	♂	Indiano - America del Nord.
583	♂	Egiziano.	1283	—	Andamanese.
757	♂	Indigeno dell'Isola dei Selvaggi.	1301	♀	Boschimano.
800	♂	Tahiti.	1438	♂	Nuove - Ebridi.
847	♀	Aino.	1472	—	Andamanese.
897	♂	Giavanese.	797	—	Bhutea.
898	♀	Giavanese.	1088	♂	Australiano - Piedi mal preparati.

III

Numero d'ordine	Sesso	1° e 2° dito di eguale lunghezza	Numero d'ordine	Sesso	1° e 2° dito di eguale lunghezza
684	♂	Samoiedo.	1219	♂	Africano.
1013	♀	Peruviana.	63 A	♀	Piede di ragazza.

Da fotografie e da osservazioni fatte da persone competenti, ci è noto che il 1° dito è più lungo nei Baschi.

Il 2° dito dei discendenti dai Carii e dai Lidii dell'Asia Minore, è più lungo del 1°; questo fatto, se fosse accertato, sarebbe di una somma importanza, questi popoli avendo subito incrociamenti cogli Etruschi.

Il Prof. Flower ha osservato che il 1° dito più lungo del 2° è essenzialmente umano; e certamente quando esso è molto più corto del 2°, e il 2° dito è molto più lungo del 3°, ciò dà al piede una forma animalesca.

L'A. fece poi delle osservazioni su mummie e sul feto.

A parer mio queste ultime osservazioni sono quasi prive di valore, e possono indurre in errori gravissimi, come le osservazioni fatte sugli scheletri preparati coi legamenti, in quanto che il piede conserva di rado la disposizione naturale e propria del vivo.

Il nostro Museo di Antropologia e Etnologia di Firenze è ricco di fotografie, ma a me pare che ben di rado una fotografia possa permettere un'affermazione sicura circa il fatto in questione.

È opinione dell'A., che l'aver il 2° dito più lungo del 1° costituisca un carattere di razza in Italia, e, secondo lui, risulterebbe da osservazioni, fatte da persone competenti in Toscana, che la maggioranza di questa popolazione avesse il 2° dito più lungo.

Ho voluto dal canto mio istituire ricerche per mettere alla prova le varie affermazioni dell'A. Le osservazioni di cui esporrò qui sotto i risultati, sono fatte parte da me e parte da persone che mi hanno gentilmente coadiuvato. Io ho fatto osservazioni negli Spedali, nelle strade su persone che vanno scalze, su bambini, su donne e uomini nati in Toscana e in altre parti d'Italia. Delle osservazioni fatte per me da altri, menzionerò particolarmente, come le più numerose,

quelle del mio egregio amico, il Dott. Maestrelli, Cap. Medico, Professore d'Igiene nella Scuola di Sanità militare in Firenze, il quale ha esaminato 115 giovani medici delle diverse provincie italiane, che appartengono a quella scuola. Buon numero di dati mi ha anche fornito un amico mio, che abita Portoferraio (Isola d'Elba) e che ha osservato colà marinari e altre persone.

Da tutte queste osservazioni risulta che generalmente il 1° dito, o pollice, è più lungo del 2°, o indice.

Il Sig. James Park Harriison dice inoltre, che in Toscana gli scultori e pittori fanno il 2° dito più lungo del 1°. Come ho già detto di sopra, mi rivolsi ad artisti per avere il loro parere in proposito, e nessuno mi potè dare una risposta sicura. Negli studi di artisti che mi fu cortesemente permesso di visitare, ho potuto accertarmi che il fatto è molto variabile, e che la lunghezza relativa del 1° e del 2° dito viene copiata dal piede del modello.

Prima di passare all'esame dei dati raccolti, mi è grato porgere i miei più sinceri ringraziamenti a tutte quelle persone che mi furono prodighe di suggerimenti e consigli e così mi aiutarono grandemente a redigere questo mio studio; in particolar modo al mio amato maestro Prof. Mantegazza, che colle sue relazioni mi procurò l'accesso in luoghi in cui potei fare osservazioni, e al Sig. Maestrelli, Capitano-Medico, che ho già nominato.

Su 52 donne osservate nella clinica del Prof. Chiara nell'Arcispedale di Santa Maria Nuova, non ne ho trovate che 13 coll'indice più lungo del pollice; 25 avevano il 1° dito, o pollice più lungo del 2°, o indice; in 4 il 1° e il 2° dito erano di eguale lunghezza e in 10 il fatto in questione era variabile nei due piedi. (Vedi n. 1 del Prospetto).

Su 46 bambini degenti nella clinica del Prof. Levi, dell'età da 2 a 10 anni, non ne trovai che soli 6 col 2° dito più lungo del 1°; in 32 il 1° dito era più lungo; in 4 le due dita erano di lunghezza uguale, e in 4 la lunghezza relativa era variabile nei due piedi. Questi bambini, meno pochissime eccezioni, erano *toscani*. (Vedi n. II del Prospetto).

Da' osservazioni fatte su 99 individui, *quasi tutti Toscani*, risultò che di 44 donne, 17 avevano il 2° dito più lungo, 18 l'avevano più corto; in 6 la lunghezza relativa era diversa nei due piedi, e in 3 il 1° e il 2° dito erano di uguale lunghezza.

Sopra 55 uomini, 18 avevano il 2° più lungo, 24 l'avevano più corto del 1°; in 5 il 2° dito era più lungo in un piede e più corto

nell'altro; in 8 le due dita erano uguali nei due piedi. (N. III del Prospetto).

Da osservazioni fatte a Portoferraio (Isola d'Elba) da un mio amico, risultò che su 19 marinari o facchini, che vanno scalzi, 10 avevano il 1° dito più lungo del 2° e 9 il 2° dito più lungo del 1°. Sopra 7 donne in 6 il 1° dito era più lungo del 2° e in 1 le due dita erano di eguale lunghezza. Sopra 35 individui scalzi, senza distinzione di sesso, in 30 fu trovato più lungo il 1° dito e in 5 più corto. (N. IV del Prospetto).

Sopra 115 giovani medici, delle diverse regioni d'Italia, con molta cura esaminati, dal Dott. Maestrelli, in 79 il 1° dito era più lungo del 2°; in 6 era più corto; in 14 la lunghezza relativa del 1° e 2° dito variava nei due piedi; in 16 le due dita erano di uguale lunghezza. (N. V del Prospetto).

	Individui senza distinzione né di età né di sesso	♀	Bambini	♂	1° dito, o pollice più lungo del 2° dito, o indice	2° dito, o indice più lungo del 1° dito, o pollice	Lunghezza variabile nei due piedi	1° e 2° dito di eguale lunghezza	OSSERVAZIONI
I	..	..	..	52	25	13	10	4	Clinica Prof. Chiara
II	..	..	46	..	32	6	4	4	Clinica Prof. Levi
III	..	55	..	..	24	18	5	8	Areispedale di S. Maria Nuova
	..	..	..	44	18	17	6	3	
IV	..	19	..	..	10	9	..	..	Osservaz. fatte a Porto- Ferraio
	..	..	..	7	6	..	..	1	
	35	..	..	..	30	5	..	..
V	..	115	..	..	79	6	14	16	Osservaz. del Dott. Mac- strelli
VI	..	..	..	27	17	4	5	1	Donne di varie località
VII	47	..	..	..	36	6	2	3	Osservazioni dubbiose
Totali	82	189	46	130	277	84	46	40	

In 27. donne di varî luoghi d'Italia ne osservai 17 col pollice più lungo dell'indice, 4 solamente coll'indice più lungo del pollice, 5 col 1° e 2° dito di diversa lunghezza relativa nei due piedi, e 1 colle due dita di lunghezza eguale. (N. VI del Prospetto).

Da osservazioni fatte da amici miei e da me su persone di alta e bassa condizione, di cui non distinguo nè sesso nè età, risulta che

sopra 47 individui, in 36 fu trovato il pollice più lungo dell'indice; in 6 l'indice più lungo, e in 2 una contraria lunghezza relativa delle due dita da un piede all'altro. In 3 individui scalzi il 1° e il 2° dito erano di eguale lunghezza. (N. VII del Prospetto).

Queste ultime osservazioni però sono molto dubbiose, non essendo state fatte con molta attenzione.

Ho anche esaminato due bambini in fascie, e in tutti due il 2° dito era più lungo del 1°.

X., bella signora di origine spagnuola, ha il 1° dito più lungo nei due piedi.

Z., bellissima signora inglese, che dalla natura fu favorita di un piede stupendo, aveva il 2° dito più lungo del 1°.

Nei 447 individui esaminati distinguendo i varî casi delle lunghezze relative delle due dita in questione, e determinando le proporzioni per cento, si ha:

277 col 1° dito, o pollice, più lungo . . .	61.96 per 100	—
84 col 2° dito, o indice, più lungo . . .	18.77	»
46 col 1° e 2° dito di contraria lunghezza relativa nei due piedi	10.29	»
40 col 1° e 2° dito di lunghezza eguale	8.94	»

447

Per fare le mie osservazioni ho dovuto molte volte rialzare il primo dito e metterlo nella sua posizione naturale.

Il pollice in certi casi essendo addossato all'indice, e quindi deviato, può sembrare più corto dell'indice.

In generale il piede è sciupato dalle scarpe, e il Prof. Mantegazza mi dice di avere veduto deformazioni stranissime dei piedi quando era direttore delle Terme di Acqui in Piemonte.

Ho consultati diversi trattati di anatomia descrittiva e pittorica e nelle figure rappresentanti il piede ho trovato molte volte il 2° dito più lungo del 1°.

Cruveilhier (1) cita una memoria del Camper, memoria curiosa, che non mi è stato possibile di rintracciare, nella quale questo autore attribuisce all'uso delle scarpe strette e corte « la diminuzione di lunghezza del 2° dito. »

Nell'opera del Fau (2) si vede una grande prevalenza di lun-

(1) *Traité d'anatomie*. Paris, 1862, pag. 252.

(2) *Anatomie pour les artistes*.

ghezza nel secondo dito. Lo stesso si osserva nelle *Tabulæ anatomicæ* Frederigi Arnoldi.

Nell'*Atlante* del Gamba (1) in tutte le figure rappresentanti il piede, il 2° dito è più lungo del 1°.

Nell'*Anatomia descrittiva* del Sappey (2) non è detto niente circa la lunghezza relativa delle dita del piede, ma le figure sono rappresentate, alcune volte col pollice più lungo, e altre coll'indice più lungo.

L'A. inglese, J. Park Harrisson, cita invece diversi autori che vogliono che il 1° dito sia il più lungo, e il Prof. Flower crede che il pollice più lungo delle altre dita sia una caratteristica del piede degli Europei. Nel *Human Skeleton* del Prof. Humphry il primo dito è il più lungo; così come nelle opere di anatomia di due autori francesi, *Le corps humain* di Edouard Cueur e *l'Anatomie artistique* di Duval.

Ciò conferma che il fatto in questione è molto variabile.

Il Prof. Giglioli, nel suo viaggio intorno al mondo sulla *Magenta*, potè osservare che le razze mongoloidi e negroidi hanno generalmente il 2° dito del piede più lungo del 1°.

Passiamo per ultimo alle osservazioni sugli scheletri. Ho cominciato dall'esame degli scheletri montati che possiede il nostro Museo di Antropologia, ed ecco i risultati delle mie osservazioni:

N. 65. Donna negra: Il 1° dito è leggermente più lungo del 2°.

N. 66. Uomo negro: come sopra.

N. 68. Uomo fiorentino: Il 2° dito molto più lungo del 1°.

N. 2415. Uomo accinese (Sumatra): Le due dita sono di eguale lunghezza.

N. 2836. Uomo andamanese: Il 2° dito è esageratamente più lungo del 1°.

N. 2473. Uomo malese: Il 2° dito più lungo del 1°.

Indigeno della Terra del Fuoco: Il 2° dito è molto più lungo del 1°.

Scheletri del R. Museo di Storia Naturale:

N. 622. Uomo toscano: Il 1° dito è più lungo del 2° nel piede destro, e più corto nel sinistro.

N. 623. Donna toscana: Il 1° dito è più lungo del 2° nei due piedi.

(1) Opera citata.

(2) Traduzione italiana. Napoli, 1878.

Da indicazioni datemi da diversi miei amici risulta che:

Due pompeiani, ♂, hanno il pollice più lungo;

in 27 scheletri di giovani e feti sempre, o quasi, il pollice è più corto;

in 3 scheletri di ♂ il pollice è più lungo;

in 1 » di ♂ l'indice è più lungo;

in 2 » di ♀ l'indice è più lungo;

in 1 » di ♀ il pollice è più lungo;

in 1 » di (?) pollice=indice;

in 1 piede in macerazione, di ♂, l'indice è più lungo.

Come si può vedere da queste osservazioni, il fatto è variabile molto anche negli scheletri.

Ecker nella figura rappresentante lo scheletro del piede in un suo lavoro sulla mano e sul piede (1), fa vedere che il pollice è un poco più lungo dell'indice.

Mi rincresce di non poter essere del tutto d'accordo col Sig. J. Park Harrisson, quando egli dice, che in Toscana e in Italia l'aver il 2° dito più lungo del 1° è un carattere di razza. Infatti dalle mie osservazioni, sebbene siano scarse, si può vedere chiaramente che sopra 100 individui italiani e in gran parte toscani, se ne hanno 62 col 1° dito, o pollice, più lungo del 2°, e solamente 19 col 2° dito, o indice, più lungo del 1°. Ma d'altronde *quod est, est; quod non est, non est.*

Osserviamo ancora, che se si cerca la proporzione per cento delle osservazioni raccolte dall'antropologo inglese, e ammontanti a 214, che ho specificate alla pag. 13, si vede che sopra 100 individui, se ne hanno 24 col 2° dito più lungo del 1°; e che in conseguenza il fatto in questione è più frequente in quel gruppo d'individui inglesi che non nei 447 italiani da me osservati. Se ai 214 individui inglesi suddetti si aggiungessero le osservazioni fatte sui bambini scozzesi ed irlandesi, quelle fatte nel Perthshire dal Professor Flower e quelle fatte sui marinari, allora si avrebbe certamente una proporzione molto inferiore. Ma intanto, ripeto, per i fatti sino ad ora noti, non si può dire che l'aver il 2° dito più lungo del 1° costituisca un carattere di razza in Italia.

Spero che questo mio lavoro servirà di sprone ad altri a fare ricerche più estese, e che studiosi di buona volontà vorranno occuparsi di questa questione abbastanza importante.

(1) Op. cit.

Sarebbe invero a desiderare che i viaggiatori osservassero con cura questo fatto nelle razze che essi prendono a studiare.

Molti fenomeni che sembrano a prima vista di nessuna importanza, nè degni di attenzione, possono essere tanti documenti preziosi per la scienza.

Intanto oso sperare che le mie modeste ricerche possano riescire di qualche utilità all'antropologia.

SOPRA ALCUNI AMULETI TIBETANI

DEL MUSEO NAZIONALE D'ANTROPOLOGIA DI FIRENZE

NOTA

DEL PROF. GIROLAMO DONATI

Queste parole non hanno nè potrebbero avere alcuna pretesa di apparire quasi contributo allo studio della religione del Tibet: sono piuttosto la natural conseguenza di una certa curiosità che provai, quando, tornato il prof. senatore Mantegazza dall'India, seppi che in una escursione nel Sikkhim avea potuto, con molta industria, raccogliere certi oggetti sacri, assai cari agli abitatori di quella regione. E poichè la mia curiosità, per condiscendenza gentile dell'illustre antropologo fu appagata, non mi parve cosa inutile pubblicare il risultato del mio studio; anche perchè dal materiale raccolto nei varii musei d'Europa non fu tratto fino ad oggi, un numero considerevole d'illustrazioni.

Senza alcuna pretesa, adunque, m'ingegnai di studiare questi amuleti, quanto lo stato della loro conservazione lo consentisse; e dico questo perchè, ad es., l'essersi i *'ch'ang . po* (che corrispondono ai nostri abitini) trovati troppo lungamente a contatto con epidermide non abituata ai vantaggi del sapone, ha prodotto certe infiltrazioni e trasudamenti, per cui la scrittura è quasi sempre illeggibile. A ogni modo questa stessa affezione così profonda all'amuleto, che non permetteva di cambiarlo con altri nuovi e più netti, ci attesta l'efficacia sua; nè si richiedeva meno dell'accortezza somma e dell'abilità del prof. Mantegazza per riconoscere l'importanza di quegli oggetti abbastanza logori, e persuadere quei devoti a privarsene. Dicevami egli che per ottenere il mulinello della preghiera, di cui parlerò, dovette tentare con molto impegno la fede della povera vecchierella che lo possedeva; l'offerta del denaro lusingava

alcuni giovani indigeni che assistevano a quella specie di duello fra l'ortodossia ingenua e la tentazione del denaro. Vinse quest'ultima perchè a chi vive con pochi centesimi al giorno, due o tre *rupie* sono un piccolo capitale.

La trasformazione che il Buddhismo ha subita a dì nostri, c'impedisce quasi di trovar le tracce della buona novella che Çâkya Muni predicò agli uomini: restano i nomi tecnici del sistema; però come nascosti da un fitto velo che sopra vi ha steso la tendenza del popolo alla superstizione, e il formulario de' teologi. Allo stesso modo che il nostro popolo ripete in quel latino che non comprende, le sue preghiere; così il Tibetano recita le formule sanscrite, di cui non conosce il significato: però tutt'e due sono convinti che a quel latino e a quell'indiano sia inerente una virtù potentissima.

Al Buddha umano del nostro periodo, ch'è Çâkya Muni, quarto nella serie dei Buddha, risponde, com'è noto, il Buddha della meditazione e della intelligenza, il Buddha del campo ideale, e quasi archetipo ontologico di cui Çâkya Muni è l'attuazione reale. Il nome di questo Dhyâni Buddha (1) è Amitâbha, ossia lo *splendore infinito* (2), il quale al pari degli altri Dhyâni Buddha produsse già per virtù intensa di meditazione un essere speciale (*Bodhisattva*) quasi *natura della sapienza*, ch'è come candidato a diventare un Buddha dell'avvenire (3).

Avalokiteçvara (4), ch'è questo Bodhisattva emanato dal Buddha della contemplazione e dominante nel periodo nostro, è protettore del Tibet suo paese d'elezione (5).

L'ossequio speciale che anche oggi le popolazioni del Tibet tributano ad Avalokiteçvara, è principalmente da riferire all'antichissima tradizione, secondo la quale, poichè egli si fu convertito in mostro, dall'unione sua con un mostro femminino nacquero i primi

(1) Ossia Buddha della meditazione.

(2) Amitâbha è il nome indiano; in tibetano è *od.dpag.med.*, ch'è traduzione del nome indiano.

(3) Scrive però un giudice assai competente, il Rev. BEAL: « A Bodhisattva is a being who has arrived at supreme wisdom (bodhi) and yet consents to remain as a creature (sattva) for the good of men. » Cfr. *Travels of Fah-Hian* ecc. transl. by S. BEAL, p. 10.

(4) Ossia *il Signore rivelato*, il cui nome tibetano è *Spyan.ras.gzigs*, popolarmente pronunziato *C'enrezi*, e più noto nel Tibet sotto questa forma.

(5) Cfr. SCHLAGINTWEIT, *Annal. du Musée Guimet, Le Boudd. au Thib.* 40.

abitatori del Tibet (1). Ed in queste nozze è da vedere un'altra protesta del Buddhismo contro le tradizioni brahmaniche; poichè il *râkshasa* indiano, tentatore e divoratore dei brahmani, è ora riabilitato per l'incarnazione del Bodhisattva Avalokiteçvara, che adesso è più generalmente venerato nella sua qualità di portatore del loto (2). Negli amuleti del Museo fiorentino Avalokiteçvara, il protettore del Tibet ricorre insieme ad altre divinità; se pure è lecito parlar di divinità quando si tratti di Buddhismo. Senza proporre la questione, che ora sarebbe inutile, se debba ammettersi ateismo ne' Buddhisti, ci contenteremo di affermare ancora una volta che la stessa inclinazione popolare verso qualche cosa di meno fuggibile ai sensi, non potendo acquietarsi pienamente nei simboli e nelle astrazioni ontologiche, ha preferito altrettante figurazioni in personalità distinte, pur serbando intatto il dogma: e, come suole avvenire nelle istituzioni religiose, nella storia del Buddhismo settentrionale o meridionale, Tibetano e Nepalese ovvero Singalese; per certe infiltrazioni dovute, come si disse, alle tendenze degli uomini, non ravvisiamo a prima giunta la buona novella del Santo Buddha.

N.^o 2997-98 (3).

Due cilindri della preghiera chiamati in tibetano *ma . ni . ch'os . 'khor . brten*, ossia « sostegno della preziosa ruota della religione, » o più semplicemente *ma . ni . ch'os . 'khor* (4) e anche *ma . ni* senz'altro. Quest'ultima parola è indiana e significa « pietra preziosa, perla, ecc. » È impiegata nella lingua tibetana solo quando ha un significato mistico e sacro (5).

Il 2997 è d'argento; e all'esterno porta ripetuta in due righe in caratteri tibetani la solita formula indiana: *om . man'i padme*

(1) In tibetano *kha . va . c'an . gyi . yul*, ossia « la regione della neve. » Circa il connubio del nume divenuto mostro, cfr. KOEPPEN, *Die Religion des Buddha*, II, 44.

(2) In sanscrito *Padmapânî*; in tibetano *Phyag . na . pad . ma*, ch'è traduzione del nome indiano.

(3) Illustrando questi oggetti religiosi del Sikkhim, seguiremo l'ordine numerico secondo il catalogo del Museo fiorentino.

(4) Cfr. KOEPPEN, op. cit., II, 303, « köstliches Religionsrad. »

(5) Il corrispondente vocabolo tibetano è *nor . bu*.

hum, ossia « salute ! il gioiello nel fiore del loto. *hum* ! (1). Questa formula chiamata dagl' Indiani *vidyâ shad'akshari*, o « sapienza in sci sillabe » fu inventata da Avalokiteçvara, il Bodhisattva che vedemmo protettore del Tibet. In questo mulinello, che dovette appartenere a distinta persona, non trovasi racehiosa alcuna preghiera; mentre il 2998, ch'è di rame e senza alcun fregio, e che apparteneva a una povera vecchierella del Sikkhim, contiene una striscia lunga 32 metri, forse di *Morus papyrifera*; de' quali circa quattro sono scritti in tre strisee di minore lunghezza, inserite e avvolte nell'unica maggiore, eh'è lunga circa 28 metri. In queste strisee supplementari trovansi registrate senza ordine anche altre due formule invocatorie indiane, ma scritte in caratteri tibetani; eecone la traserizione :

a) *om . â . hum . vag'ra . guru . padma . sidhi . hum* (2).

(om ! â ! hum ! diamante, maestro, loto, felicità, hum).

b) *om . supratishth'a . vag'ra . ye . svâhâ*.

(om ! ben collocato diamante, salve!) (3).

Nella riproduzione qui unita (Tav. I) di un frammento di queste strisce supplementari si può osservare come nel secondo seompartimento alla solita formula *om . man'i* ecc. sia aggiunto in fine il monosillabo *hri*, di significato augurale: però, scopo principale della stessa riproduzione è il poter legger chiaramente nell'ultima linea la famosa formula eh'è come la professione di fede del Buddhista. Le quattro verità fondamentali del Buddhismo, cioè: 1° che il dolore è inseparabile dall'esistenza; 2° che l'esistenza è il prodotto delle passioni; 3° che convien raggiungere la cessazione dei desideri che ponc un fine all'esistenza; 4° che a questo scopo dobbiamo studiar la via opportuna; queste quattro verità, dolore, esi-

(1) Altro monosillabo augurale, d'incerto significato. I Cinesi chiamano questa formula: *Caratteri tibetani che hanno la virtù di allontanare il male e di preservare dalle disgrazie*. Cfr. EITEL, *Hand-book for the stud. of Chin. Buddh.*, 87.

(2) Nella trascrizione non segno il sillabismo tibetano, che talvolta è qui scorrettissimo: onde spesso dovrebbesi leggere *pa . da . ma* per *padma*, come pure *sidhi* per *siddhi*, ch'è l'acquiescenza nel bene ottenuto, e che qui traduco, approssimativamente, per felicità.

(3) Questa formula è aggiunta all'altra di cui parleremo; nella quale si tratta delle quattro verità fondamentali; e ad esse è da riferire il pronome relat. *ye*, che qui, isolato com'è, non può esser tradotto.

stenza, cessazione e via, son chiamate *dharmā*, quasi leggi o principii superiori. Questa formula trovata nel 1835 sotto una statua presso Bakra, e in una pietra dello Stupa di Sârnâth, fu riprodotta dal Burnouf, secondo tre lezioni diverse; tra le quali è minima la differenza (1).

Nel nostro amuleto leggesi la formula dello Stupa di Sârnâth, scritta al solito in sanscrito, ma con caratteri tibetani:

*om ye dharmâ hetuprabhavâ hetuṁ teshâṁ Tathâgato hyavadat
teshâṁ c'a yo nirodhâ evaṁ vadî mahâçramana* (2);

ossia: « Om; di quei principii che provengono da una causa, la causa loro il Tathâgata rivelò; ed il grande anacoreta rivelò anche la loro cessazione » (3). A questa formula il trascrittore tibetano aggiunge l'altra:

om .supratishtha (4) *vag'ra ye svâhâ*,

di cui già vedemmo il significato.

N.º 3002

Piccolo reliquiario metallico chiamato in tibetano *Gahu* (5); la forma sua presumerebbe di rappresentare una foglia del *Ficus religiosa*, *âçvattha* sanscrito, che in tibetano è trascritto *â .zhva .tha*. All'esterno v'è inciso il monosillabo *om*, in quella solita forma

(1) Due lezioni sono in sanscrito; la terza, ch'è in *pâli*, fu raccolta dal Prinsep. — Cfr. BOURNOUF, *Lotus de la bonne Loi*.

(2) Gli errori ortografici del trascrittore tibetano sono chiari, così converrebbe leggere . . . *hetuna tashâna Tathâgato* ecc.

(3) Traduco *dharmā* per *principii o verità assolute*; Tathâgata è il noto soprannome indiano di Çākya Muni, ossia *colui ch'è venuto alla stessa guisa* degli altri Buddha: di questa voce è traduzione letterale il tibetano *bjin .gshegs .pa*.

(4) Nell'originale erroneamente è scritto *supratashtha*. Prima di lasciar questi mulinelli ricorderemo che nel girarli, la direzione è da destra a sinistra. A titolo di curiosità aggiungerò che nei 32 metri della striscia, è ripetuta la formula *om .man'i* ecc. circa 4480 volte; e quindi si potrebbe recitarla tacitamente 940,800 volte al minuto: poichè in media i giri del mulinello in questo spazio di tempo sono circa 210.

(5) Cfr. SCHLAGINTWEIT, loc. cit. Di questa parola che non sembrami di origine tibetana, nè da riportare al sanscrito, non credo che sia stabilito il significato.

ch'è riprodotta nell'amuleto contro le malattie contagiose. Vi si trovano racchiuse due imaginette; una di stagno rappresenta Avalokiteçvara; l'altra di terra cotta, o d'una pasta speciale, a rilievo come la prima rappresenta probabilmente uno degli otto Buddha della medicina, chiamati in tibetano *sman .bla* (1).

N.° 3007

Una serie di dodici abitini o scapolari (2), ciascuno de' quali contiene un foglio con preghiere, ripiegato più volte, chiuso da una specie d'intreccio di fili di vario colore, abilmente stretti insieme. Questi scapolari sono di pelle e simili in tutto a quelli che usano portare i nostri devoti; il contenuto del foglio è vario. Ora sono formule religiose più o meno lunghe scritte in sanscrito (ma con caratteri tibetani) o in tibetano; talvolta trovasi rappresentato un uomo colle braccia e i piedi incatenati (simbolicamente) dai desiderii malvagi e dalle passioni, che gl'impediscono il perfezionamento; per esser liberato basta ch'ei reciti le formule scritte nel cerchio (Cfr. tav. II); è pure frequente il caso di veder rappresentato un uomo e una donna in direzioni opposte, ossia i piedi di quest'ultima collocati dov'è la testa dell'uomo; il mezzo è occupato dal solito circolo. Ma in generale questi amuleti sono illeggibili non solo per la poca chiarezza della scrittura, per il cattivo inchiostro ecc., ma anche per essersi il sudore infiltrato attraverso il sacchetto di pelle, e per la stanchezza della tavoletta, dopo una copiosa tiratura; ed è perciò che, ad es., in uno di questi *'cha'ng .po*, ove son racchiusi sette chicchi di grano, lo scongiuro è assolutamente indecifrabile.

Degni di speciale osservazione mi sembrano gli altri due di cui è riprodotta la illustrazione (tav. III e IV). È noto come ciascuna delle quattro stagioni abbia nel Tibet un essere maligno, che la domina; a scongiurarne gl'influssi malefici son destinati alcuni amuleti, di cui esistono due esemplari nel Museo fiorentino; uno, quasi irriconoscibile, è destinato contro il demone dell'estate, e rappresenta il mostro con coda di drago; nell'altro (tav. III) si vede chiaramente significato il demone dell'inverno nella sua forma di uccello, incatenato mediante la formula ch'è scritta nel circolo; a mala pena vi si può leggere il mistico *om*: il quale molto chiara-

(1) Ossia *medico superiore*.

(2) In tibetano *'ch'ang .po*, ossia « protettore. » Collo stesso nome è pur chiamata la preghiera che in essi è chiusa.

mente può invece esser letto nel n. IV, che ha una speciale importanza anche per la forma di seongiuro contro le malattie contagiose. Nella superficie compresa entro le tre zone concentriche esterne vedesi il fiore del loto; nei petali del quale è ripetuta nel primo giro la sillaba augurale *hum*, e nel secondo *hri*: la scrittura dell'ultimo cerchio centrale è addirittura illeggibile; spicca al centro la mistica sigla *om*, alterata secondo l'uso tibetano; e così manca l'*anusvara*, ch'è segnato in quasi tutte le scritture tibetane. Nella zona esterna leggesi chiaramente in caratteri tibetani questa formula scritta in sanscrito:

om — mahâ muni mahâ muni Çâkya muni ye svâhâ — om ye dharmâ hetu prabhavâ hetuṁ teshâm (1) Tathâgato hyavadat teshâm c'a yo nirodha evam vadî mahâgraman'ah ye svâhâ — Vâiroc'ana om — Vag'rasattva hum — Ratnasambhâva hum — Padmadharakah

(om! gran penitente, gran penitente, Çâkya Muni, felicità! om! Di quei principii che provengono da una causa, la causa loro il Tathâgata rivelò; e il grande anacoreta rivelò anche la loro cessazione (2). Vâiroc'ana om! Vag'rasattva hum! Ratnasambhâva hum! Padmadharaka!)

In queste invocazioni finali troviamo mescolati insieme due Buddha della meditazione (3) cioè Vâiroc'ana e Ratnasambhâva (cioè il luminoso e l'avente natura di perla); mentre gli ultimi due potrebbero corrispondere a Vag'rapan'i e Padmapan'i (4), che sono i Dhyâni Bodhisattva già noti.

Oltre la preghiera indiana si veggono alcune parole tibetane, scritte a mano, nella forma volgare; eceone la trascrizione, colla divisione monosillabica che manca nel testo:

nad . rims . (5) gdon . bgegs . byung . po . thamd . kyi . gnod . pa . bsrung . c'ag . rakshah .

(1) Erroneamente è trascritto in tibetano: *he . tu . na . te . sha . na* ecc.

(2) Cfr. per questa formula pag. 27.

(3) Dhyâni Buddha.

(4) Infatti il primo vuol dire: colui che ha in mano il fulmine (o il diamante): l'altro, colui che ha in mano il loto: mentre i nomi del testo significano, colui che ha la natura del folgore (o del diamante) e colui che reca il loto.

(5) Nel testo troviamo l'*anusvara* indiano, come nel successivo *thamd*, ch'è abbreviato per il normale *thams . c'ad*. Cfr. anche la *Grammatica* dello SCHMIDT.

In queste parole tibetane, l'ultima è indiana (1); ed è quasi un vocabolo tecnico adoperato quando si tratti di scongiuri: e così tradurrei la proposizione:

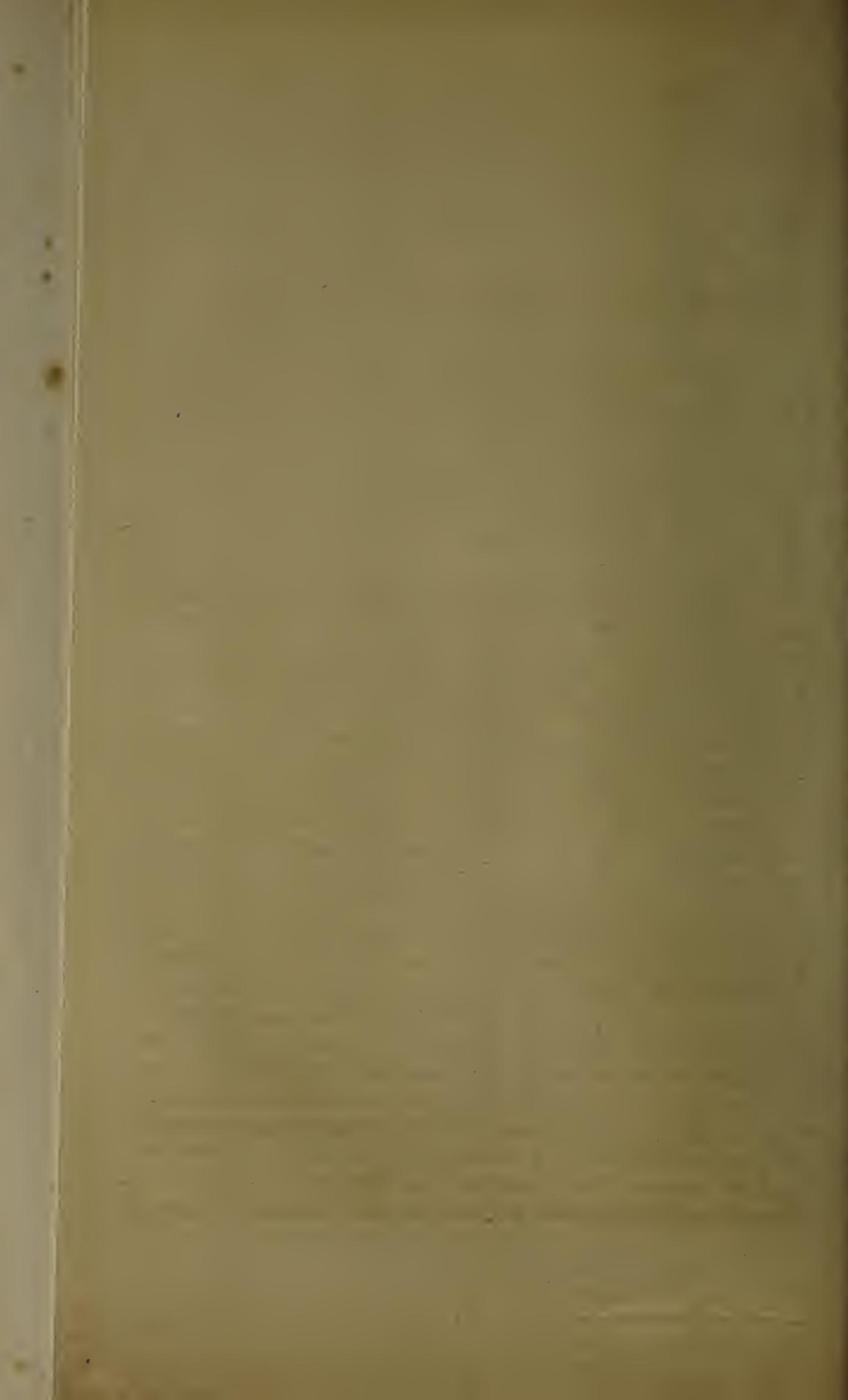
« raksha ossia, protezioni contro tutti i mali del nocivo e malefico mostro della pestilenza » (2).

La formula da recitare contro il mostro è quella invocazione al Buddha, che abbiamo or ora riferito: nè Çâkya Muni avrebbe potuto prevedere che pian piano egli, nella sua qualità di Mahâ Muni, avrebbe servito anche a questa applicazione demonologica.

GIROLAMO DONATI.

(1) *rakshah*, ossia « protezione, custodia. »

(2) Veramente il monosillabo *nad* indica malattia in generale; che è determinata dal *rims*, e così assume il carattere d'*epidemia*.









NOTIZIE SUGLI INDIGENI DELLE ISOLE NICOBAR

E SPECIALMENTE SUI *SHÔM PÉN*

DELL'INTERNO DELLA GRANDE NICOBAR

Da quando ci siamo riuniti ho ricevuto due lettere interessantissime dal nostro socio corrispondente E. H. Man, soprintendente a Nancowry, isole Nicobar, la cui salute, godò il dirlo, si è assai migliorata. Da queste lettere ho estratto alcune notizie di alto interesse intorno agli indigeni di quell'arcipelago; risulta ora chiaro che essi si dividono in due categorie: abitanti della costa e delle isole minori, ed abitanti assai più selvaggi delle foreste dell'interno nelle isole maggiori e specialmente nella Grande Nicobar. Essi sono tutti però del medesimo stipite *Malesoide*, come del resto potete rilevare dalle fotografie che vi stanno innanzi, eseguite ed inviatemi dal signor Man.

Questo fatto è assai importante, giacchè da taluni si riteneva, ed io ero tra questi, che l'interno delle maggiori isole dasse ricetto a tribù *Negroidi* o di *Negriti*, simili a quelle della penisola di Malacca e delle isole Andaman; e debbo aggiungere che, per parte mia tale credenza non era del tutto ipotetica, ma bensì basata sulla fotografia di un indigeno delle Nicobar con capelli crespi e a tutta evidenza mulatto risultante dal connubio di *Mongoloide* con *Negroide*. Ho saputo ora soltanto che quell'individuo discende dal lato paterno da uno dei negri africani sbarcati un 50 anni fa a Nancowry dai Danesi, quando essi fecero un tentativo di stabilire un presidio nelle Nicobar. Tra gli indigeni della costa, il Man ha osservato due altri casi consimili, ed uno, meno facilmente spiegabile,

nella persona di un uomo per nome Koaúl, tra i *Shôm Pén*, abitanti le foreste dell'interno della Grande Nicobar.

Vengo alle lettere del signor E. H. Man; nella prima in data del 10 giugno 1884, egli mi scrive:

« Ho già fatto due gite alla Grande Nicobar e avendo potuto nelle due occasioni visitare la tribù che vive nell'interno l'ho trovata composta di gente coi capelli lisci, con pelle di colore alquanto più chiaro che non sia negli abitanti della costa, con occhi di tipo mongolico; essi vivono in capanne abbastanza ben costruite. Dunque, ritengo che non vi sia grande probabilità che possiamo trovare indigeni di schiatta negrita nè in questa nè nelle altre isole del gruppo, tutte minori. Io non asserisco la cosa in modo positivo perchè nella mia seconda gita portai meco uno di questi *Shôm Pén* (così essi si chiamano, cioè « Gente » nel loro linguaggio; si pronuncia la seconda parola come *pain* francese), alla estremità opposta (meridionale) dell'isola ove, mentre colla lancia si risaliva il fiume Galathea, egli mostrò il terrore il più abietto, facendoci comprendere che temeva grandemente la gente che abita l'interno di quella parte della Grande Nicobar. Ma sino a prove di fatto del contrario dobbiamo ritenere essere di razza uguale le varie tribù dell'interno, e che non differiscano molto dalla gente che vive sulle coste. Io ritengo che questi *Shôm Pén* siano gli abitanti antichi dell'arcipelago e che fossero distrutti, assimilati o cacciati nelle foreste interne e spossessati delle risorse del litorale, dalle tribù della costa, le quali a mio credere non sono che discendenti dei corsari Malesi, che infestavano questi ed i mari adiacenti, da almeno sette secoli. La leggiera divergenza dal tipo malese, e la non piccola somiglianza ai *Shôm Pén* che si nota nei tratti fisici delle tribù che ora occupano le coste è facilmente spiegata dal suaccennato ibridismo. Va pure rammentato che i Malesi sono islamiti da circa 7 secoli, mentre nessuna traccia di quella religione trovasi ora tra gli abitanti delle isole Nicobar. La Grande Nicobar e le isole adiacenti sono coperte da una splendida vegetazione tropicale, a quelle foreste danno un carattere spiccato le grandi felci arboree con tronchi alti da 12 a 15 metri e che sono sconosciute nelle isole Andaman; peccato che vi domini l'insidiosa malaria. È stato calcolato che la gente costiera della Grande Nicobar non numera più di 200 individui, mentre la più piccola isola di Car Nicobar ne conta 3500; i primi sono di carattere tranquillo e flemmatico, i secondi sono attivi ed industriosi e cercano di vantaggiarsi imparando altre lingue e specialmente l'inglese; non

è infrequente il trovare un uomo di Car Nicobar, il quale sappia discorrere in Inglese, Malese, Burmese ed Hindustani e qualeuno possiede anche vocaboli francesi raeolti dalle ciurme di qualche raro bastimento di quella nazionalità che ha dato fondo alla loro isola. Gli abitanti della Grande Nicobar invece non hanno alcuna ambizione di migliorare la loro sorte e cereano da fare vita faecile essendo contenti di aver da mangiare. A misura che si va dal mezzogiorno a settentrione, visitando le diverse isole, sempre più cresce la attività degli indigeni, sinchè giunti a Chowra troviamo quella gente attivissima, intenta a fabbricar stoviglie (di cui provvede l'intero arcipelago) a coltivar piante, alla pesca, ecc. ecc. Questa isoletta ha ben 700 abitanti, i quali vanno anche a Teressa in cerea dell'argilla occorrente per far le loro stoviglie; essi ponno disporre soltanto di circa 50 mila noci di cocco per l'esportazione annuale, mentre da Car Nicobar se ne esportano circa 3 milioni. La maggiore difficoltà che uno incontra nel raeogliere dati etnologici tra questa gente è la ripugnanza che hanno ad essere interrogati sulla loro lingua, sui loro usi, costumi e tradizioni; si scusano col pretesto di « affari urgenti, » un mal di capo od altro male, dopo una breve seduta; e siccome molti per mananza di intelligenza o per lo stato terribilmente guasto della loro bocca (essi masticano di continuo *betel* con calec e *chavica*, ciò che deposita sui loro denti un grosso strato di tartaro nero e durissimo) non sono in grado di essere utilizzati, non è cosa faecile il raeogliere informazioni estese e precise. »

Nella sua seconda lettera, spedita il 3 ottobre 1884 pure da Nancowry, il signor E. H. Man mi racconta le vicende di una sua terza gita alla Grande Nicobar dalla quale isola egli aveva ricondotto seco tre giovani *Shôm Pén*, tra i 18 e 20 anni di età, onde poterli interrogare e fotografare con tutto agio; essi erano accompagnati da due loro amici appartenenti alla tribù costiera della Grande Nicobar, e questi dovevano pure servire da interpreti; ma la seconda notte del loro soggiorno a Nancowry questi tre selvaggi spaventati da qualche timore immaginario fuggirono con una barea, avventurandosi probabilmente in alto mare; malgrado tutte le ricerche possibili nulla si era scoperto di essi e non erano stati trovati quando mi fu spedita la lettera. Questo incidente sfortunato preoccupava vivamente il signor Man, il quale temeva e non senza forti ragioni, che quei tre infelici affatto inesperti al maneggio di una barea si fossero perduti; questo caso deplorabile renderebbero molto difficili i rapporti ulteriori colla tribù alla quale appartenevano i tre *Shôm*

Pén, i cui congiunti non si sarebbero facilmente persuasi che la loro scomparsa fosse dovuta ad essi stessi e non al signor Man od alla sua gente.

In queste lettera il signor Man mi dice che risulta ancora dalle interrogazioni da lui fatte a membri della tribù costiera della Grande Nicobar, che gli abitanti dell'interno di quell'isola, sebbene divisi in diverse tribù, non si scostano dal tipo dei *Shôm Pén* ora noti, onde diminuisce sempre più la probabilità di rinvenire tracce di Negriti nelle Nicobar.

I *Shôm Pén* si distinguono facilmente dai Nicobaresi del litorale; hanno la pelle di color più chiaro (singolare coincidenza con quanto si verifica nei Dajacchi ed i Malesi delle coste a Borneo) e parlano lingua affatto diversa, che sembra presentare dialetti differenti, cosa che spesso si verifica tra gente in condizioni primitive, divisa in piccole comunità separate da alte montagne e da foreste impene-trabili. Ciò sarebbe appunto il caso coi *Shôm Pén*, e parrebbe che le diverse loro comunità o tribù fossero in condizioni di mutua ostilità. Questo spiegherebbe il terrore di Atéo, quando, come si disse sopra, condotto nel fiume Galathea alla estremità opposta della Grande Nicobar da quella ove era il suo villaggio, mostrò una paura così grande che si buttò nell'acqua, nuotando malamente coi movimenti di un cane; fu ripreso con difficoltà e ci vollero gli sforzi riuniti di tre uomini e dovette essere legato onde impedire che si gettasse di nuovo nel fiume; appena però che il battello volse la prora al mare egli ridivenne tranquillo, e usciti dal fiume scherzò ridendo sul timore avuto. Questo Atéo è uno dei tre giovani *Shôm Pén* fuggiti da Nancowry.

Da quanto mi scrive il signor Man, pare che il Governo dell'India si sia deciso a colonizzare le isole Nicobar con Cinesi da Penang, onde sviluppare le molte risorse agricole di quelle isole.

Insieme alla lettera in ultimo citata, il signor Man mi ha mandato le fotografie di *Shôm Pén* e di Nicobaresi che vi presento e questo pezzo di stoffa fatta colla corteccia battuta del *Celtis vestimentaria*, l'unico abito delle donne *Shôm Pén* della Grande Nicobar; eccovi pure un campione delle fibre vegetali usate e preparate dalle donne della medesima tribù.

ENRICO H. GIGLIOLI.

DELLA PRESENZA
D'UN TERZO CONDILO OCCIPITALE NELL' UOMO

STUDIO

DEL DOTTORE ALESSANDRO TAFANI

Prof. straord. d'Anatomia Topografica nel R. Istituto di Studi Superiori di Firenze

Dal Meckel (1) in poi si novera nella collezione dei termini particolari alle ossa il *processus condyloideus tertius* per darci idea di un rilievo situato, in alcuni casi non comunissimi, alla superficie inferiore della *pars basilaris occipitis* vicino all'orlo del *foramen magnum*. Quantunque Sandifort (2) prima del Meckel osservasse la sopra indicata varietà anatomica, pure non è a lui ma a quest'ultimo che dobbiamo attribuire il merito d'aver richiamato l'attenzione degli scienziati a studiare un fatto nuovo, perchè egli non seppe riconoscervi valore alcuno e perchè, trovandola unita ad un *processus paramastoideus*, la giudicò un'esostosi. Non credo del resto che il Morgagni (3), come taluno ha pensato, voglia, nel secondo volume dell'opera intitolata *Adversaria anatomica*, riferire il discorso a sì fatto processo condiloideo; dal momento che le indicazioni del Bidloo (4) da lui ricordate accennano invece ad un rilievo osseo

(1) MECKEL, *Ueber einige Abnormitäten der Knochen*. (*Deutsches Archiv für Physiologie*, I Bd., 4 Heft., pag. 644, tab. VI, fig. 37). — *Manuale di anatomia generale, descrittiva e patologica*. Traduzione CAIMI. Milano, 1825.

(2) SANDIFORT, *Museum anatomicum Academiae Lugduno-Bataviae*. Lugduni-Batavorum, MDCCXCIII, vol. II, tab. XIV, fig. III.

(3) MORGAGNI, *Adversaria anatomica*. *Animad.*, XXVII, pag. 59.

(4) BIDLOO G., *Anatomia humani corporis ecc.*

che in qualche caso si presenta nel mezzo dell' orlo posteriore del *foramen magnum* e che può « *quoque primae vertebrae jungi.* »

W. Otto (1) descrisse dopo il Meckel due casi dei quali il Friedlowsky dubitò assai credendoli invece processi paramastoidei. Dieterich pure ne fece cenno e Wenzel Gruber (2) da prima riferì d' un cranio con una semplice soprannumeraria apofisi articolare destra situata verso la linea mediana e quindi di due altri nei quali il terzo processo condiloideo appariva sdoppiato. Il primo caso del Gruber è simile a quello veduto fra quattrocento crani dal Meckel, ma non così i secondi. I tre casi dal Gruber si rinvennero in una raccolta di soli ottanta esemplari e perciò si fatta varietà apparve allora assai meno rara di quanto poteva sembrare per la sola osservazione di chi primo la notò.

Il Luschka (3), l' Halbertsma (4), il Carter Blake (5), l' Allen (6), il Friedlowsky (7) e l' Henle (8) si occuparono in seguito dell' accennato argomento e specialmente il Friedlowsky si studiò di ricercare i caratteri che servono secondo lui a distinguere il terzo condilo dai semplici processi papillari dell' Halbertsma. Questi poi si dette cura di conoscere come nasca il *processus condyloideus tertius* e se abbia sempre la medesima significazione. Concluse altresì, dopo aver presi in esame i casi osservati dagli altri scrittori e dopo aver ri-

(1) W. OTTO, *Lehrbuch der pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere.* Berlin, 1830.

(2) W. GRUBER, *Neue Anomalien als Beiträge zur physiologischen, chirurgischen und pathologischen Anatomie. Mit sieben Tafeln.* Berlin, 1849, pag. 3-4.

(3) LUSCHKA, *Die Anatomie des Menschen mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der practischen Heilkunde.* Tübingen, Bd. I, s. 27.

(4) HALBERTSMA, *The Anthropological Review*, Vol. III. London, 1865.

(5) CARTER BLACKE, *Journal of the Anthropological Society of London*, 1865.

(6) ALLEN, *On tertiary occipital condyl.* (*Proceeding of the Acad. of nat. Science.* Philadelphia, 1867).

(7) FRIEDLOWSKY, *Ueber die sogenannten accessorischen Gelenkshöcker an der Pars basilaris ossis occipitis und einige Formen von ungewöhnlicher Gelenkverbindung zwischen dem Zahnfortsatz des Epistropheus und dem Hinterhauptknochen.* (*Sitzungsberichte der K. Akademie der Wissenschaften*, LX Bd, 1 Abtheilung, 1869, pag. 319.

(8) HENLE, *Handbuch der Knochenlehre des Menschen.* Braunschweig, 1871, pag. 107.

cordati i tre proprii insieme a quelli del Carter Blaeke, che tale varietà è molto più frequente fra gli abitanti dell'arcipelago indiano all'est anzichè in quelli di altri luoghi.

Negli ultimi anni poi si sono occupati di questo argomento il Vitali (1), nuovamente l'Allen (2), il Canestrini ed il Mosehen (3), il Romiti (4), il Krause (5), l'Hyrtl (6), il Legge (7) ed il Turazza (8).

Nell'esaminare le scritture dei predetti autori, eccezion fatta per la memoria del Dieterich che non potei procurarmi, rilevai che tre cose furono specialmente prese in considerazione. In primo luogo si cercò di conoscere bene la forma del *processus condyloideus tertius* e di distinguerlo dalle produzioni che possono aver con lui una qualsiasi somiglianza; in secondo se ne volle intendere il valore o significato morfologico ed il modo di sviluppo, e finalmente parve giusto indagare in quali razze ed in quali individui più spesso si osservi.

Avendo potuto, per la gentilezza del prof. Mantegazza e del suo aiuto, esaminare uno per uno i cranii esistenti nel Museo nazionale d'Antropologia, e per quella del Direttore del Manicomio fiorentino vederne altri 373 di alienati, oltre all'aver studiati tutti quelli raccolti nell'istituto anatomico al quale appartengo, spero di

(1) VITALI, *Sopra alcuni casi d'articolazione dell'odontoide con l'occipitale dell'uomo*. (*Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia*, Vol. 9, 1879).

(2) ALLEN, *On tertiary occipital condyl.* (*Journal of Anat. and Phys.*, October 1880).

(3) CANESTRINI e MOSCHEN, *Anomalie del Cranio trentino*. (*Atti della Società Veneto Trentina di Scienze naturali*). Padova, Vol. VII, fasc. I, 1880.

(4) ROMITI, *Lo sviluppo e le varietà dell'osso occipitale*. Siena, Tip. dell'Ancora, 1881, pag. 30. — ROMITI e LACHI, *Catalogo ragionato del Museo anatomico di Siena. Osteologia e Sindesmologia*. — ROMITI, *Una osservazione di terzo condilo occipitale nell'uomo e considerazioni relative*. (*Atti della Società Toscana di Scienze naturali*, Vol. VII, 1885).

(5) KRAUSE, *Handbuch der menschlichen Anatomie*. Hannover, 1880, Bd. III, pag. 63.

(6) HYRTL, *Lehrbuch der Anatomie des Menschen*. Wien, 1882, pag. 258.

(7) LEGGE, *Intorno ad alcune anomalie dell'articolazione occipito-atlantoida osservate nei cranii camerinesi*. Velletri, 1883.

(8) TURAZZA, *Sopra molteplici anomalie ossee riunite in un sol capo*. (*Gazzetta degli Ospitali*, 2 luglio 1884).

essere in grado di svolgere l'argomento propostomi, considerandolo dai varii punti di vista dai quali l'analisi dei precitati lavori me lo ha presentato.

II

La particolarità anatomica di cui mi occupo è ben lontana dal mostrarsi a tutta prima con tali caratteri da esser ritenuta in ogni caso come l'espressione d'un medesimo fatto manifestatosi in seguito a cause specialissime intervenute a turbare il processo d'ossificazione dell'osso occipitale nella vita intrauterina.

L'analisi dei casi fino ad oggi descritti, come pure la semplice osservazione dei moltissimi da me raccolti, dimostra che la predetta varietà si suol presentare con tre apparenze distinte. In alcuni casi esiste in molta prossimità dell'orlo anteriore del foro occipitale uno o due rilievi mammillari, piuttosto piccoli, talora ugualmente sviluppati, talaltra in maniera disuguale, i quali son congiunti per una cresta ossea più o meno sensibile ai vicini condili e distano l'uno dall'altro per un certo spazio. In altri invece questi processi si trovano riavvicinati al mezzo dello spazio intercondiloideo: però la loro individualità sempre si riconosce, essendo difficile che abbiano un istesso sviluppo e che non esista fra loro una stretta fessura. Per di più negli esemplari di questo gruppo s'incontrano taluni che hanno generalmente uno solo dei due processi provveduto di una faccetta che per i suoi caratteri è da crederci articolare. Finalmente in un altro numero di casi l'anomalia consiste in un' unica prominenza ossea mediana, più o meno rilevata e provvista d'una superficie articolare ben distinta, corrispondente alla parte anteriore e superiore dell'odontoide. I così detti processi papillari dell'Halbertsma sono le anomalie da me riposte nel primo gruppo; sono esemplari parlanti della seconda categoria i due ultimi descritti dal W. Gruber ed il caso del Meckel accenna al fatto in cui la prominenza è una sola, provvista d'una faccetta rivestita da cartilagine e situata nel mezzo, o quasi, allo spazio intercondiloideo anteriore dell'osso occipitale.

Discorrere tutti quanti i casi da me esaminati sarebbe cosa inutile e per la quale si richiederebbe uno spazio eccessivo. Perciò intendo limitarmi a descriverne alcuni soltanto formanti una serie non interrotta e capace di mostrare in qual modo si arrivi per

gradi dai semplici processi papillari alla formazione del più sviluppato terzo condilo occipitale.

I cranii nei quali osservai una disposizione non solita alla faccia inferiore dell'orlo anteriore del *foramen magnum* sono settantasei. In ventitre casi esisteva una sola piccola laterale protuberanza papillare, e in due di questi potei esaminare anche l'atlante corrispondente. In ventidue l'anomalia era doppia ed al solito in un caso trovai la prima vertebra cervicale. In sei cranii la protuberanza era una sola grossa e laterale ed in otto erano due parimente grosse. In otto pure la si presentava unica, mediana, e con tutti i caratteri d'un vero e proprio terzo condilo. In altri otto si vedevano alcune grandi rilevatezze, poste di traverso, quasi riempienti tutto quanto lo spazio intercondiloideo anteriore, provviste di una larga faccetta ellittica e con tali particolarità da farcele credere dovute all'arco anterior dell'atlante, unica parte, in questi casi, rimasta di tale osso confuso con l'occipitale. L'ultimo caso era poi rappresentato da un rilievo patologico simulante il terzo condilo.

Per la giusta interpretazione di taluni di questi fatti mi giovarono poi immensamente i cranii nei quali esisteva manifesta saldatura e fusione più o meno completa fra l'occipitale e l'atlante. Essi furono nove.

CASO 1° — *Cranio d'un fiorentino di 35 anni.*

(Museo Nazionale d'Antropologia — Scheletro completo)

Alla faccia inferiore dell'apofisi basilare dell'osso occipitale, un millimetro e mezzo distante dall'orlo anteriore del *foramen magnum*, si nota un poco a sinistra della parte mediana un piccolo rilievo mammillare congiunto per mezzo d'una cresta all'estremità anteriore del condilo corrispondente. Questo rilievo è alto 2 $\frac{1}{2}$ mm., è



disteso dall'avanti in dietro per altrettanto ed in traverso per 3 mm. Il *foramen magnum* ha il diametro massimo anteroposteriore di 34 $\frac{1}{2}$ mm., il trasverso massimo di 32 e la linea retta che congiunge l'estremità anteriori dei due condili è di 20 mm. I condili sono normali e convessi.

Esaminando il cranio in rapporto con la colonna vertebrale, si osserva che l'estremità libera dell'accennato rilievo si dirige verso la parte laterale sinistra dell'apice dell'odontoide.

Il diametro anteroposteriore massimo di questo cranio è di millimetri 195, ed il trasverso massimo di 145. L'indice cefalico 74,36.

CASO 2° — *Cranio senza callotta, d'un alienato.*

Si trovano in questo cranio due piccole prominenze papillari ugualmente rilevate, poste simmetricamente nello spazio intercondiloideo, alla faccia inferiore della porzione basilare dell'osso occipitale. Esse sono distanti dall'orlo anteriore del *foramen magnum* per circa 2 mm. e fra loro quasi per un centimetro. Appaiono congiunte da un leggerissimo rilievo con i rispettivi condili.

Tali prominenze papillari sono alte 2 mm., il loro diametro trasverso ha pure questa misura e quello anteroposteriore ne segna $2\frac{1}{2}$. Il diametro anteroposteriore massimo del *foramen magnum* è di 39 mm. e quello trasverso massimo di 30.

I due condili hanno una forma allungata e la superficie articolare vi è convessa. L'estremità anteriori di ambedue sono separate da una linea retta di 21 mm.

CASO 3° — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

Due protuberanze simmetriche separate l'una dall'altra per uno spazio di 6 mm. e distanti 3 mm. dall'orlo. Sono uguali: hanno una larghezza di $3\frac{1}{2}$ ed una lunghezza di 4 mm. mentre sono alte 3.

Il diametro anteroposteriore massimo del *foramen magnum* è 39 mm. ed il trasverso $29\frac{1}{2}$. I condili sono normali. In linea retta si trova fra le estremità anteriori di questi ultimi una distanza uguale a 19 mm.

CASO 4° — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

Due prominenze simmetriche come nel caso precedente congiunte per una cresta tenuissima ai rispettivi condili. Fra le medesime è una distanza di 4 mm. La sinistra più grande è larga 5 mm., lunga 5 ed alta 3 mm., mentre la destra è larga $2\frac{1}{2}$ mm., lunga 2 ed alta $1\frac{1}{2}$. Sono distanti un solo millimetro dall'orlo anteriore del *foramen magnum*. Il diametro anteroposteriore massimo di questo foro è di 33 mm., il trasverso massimo di 28.

I condili sono conformati bene come nel caso precedente. Lo spazio misurato in linea retta esistente fra le loro estremità anteriori è di 18 mm.

CASO 5° — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

Due protuberanze, secondo il solito simmetriche, distanti l'una dall'altra per lo spazio di circa 5 mm. La destra è più sviluppata e misura in lunghezza 4 mm., in larghezza $4 \frac{1}{3}$ ed in altezza $2 \frac{1}{2}$ e la sinistra è lunga 3, larga $3 \frac{1}{2}$.

Il *foramen magnum* ha il diametro anteroposteriore massimo di 37 mm., ed il trasverso di 31. I condili sono normali e la linea tesa fra le estremità condiloidee anteriori segna 20 mm.

CASO 6° — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

Esiste una sola protuberanza presso il mezzo dello spazio intercondiloideo, a sinistra, collegata da una cresta appena visibile al condilo dello stesso lato.

Il diametro trasverso di questa protuberanza è di $6 \frac{1}{2}$ mm., quello anteroposteriore di 5, mentre essa ha una altezza di $5 \frac{1}{2}$.

Il diametro massimo anteroposteriore del *foramen magnum* ha una lunghezza uguale a 33 mm. ed il trasverso a 32 mm.

I condili son di forma normale: la linea retta che separa le loro estremità anteriori è di 20 mm.

CASO 7° — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

In questo cranio le protuberanze son due, simmetriche al solito, ma più vicine fra loro e meglio sviluppate: la più grande è la destra che ha il diametro anteroposteriore di $5 \frac{1}{2}$ mm., il trasverso di 6 ed un'altezza di 5. La sinistra è larga 4, lunga $4 \frac{1}{2}$ ed alta 3.

Il *foramen magnum* ha il diametro massimo anteroposteriore di 36 mm. ed il trasverso di 32.

I condili son normali.

CASO 8° — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

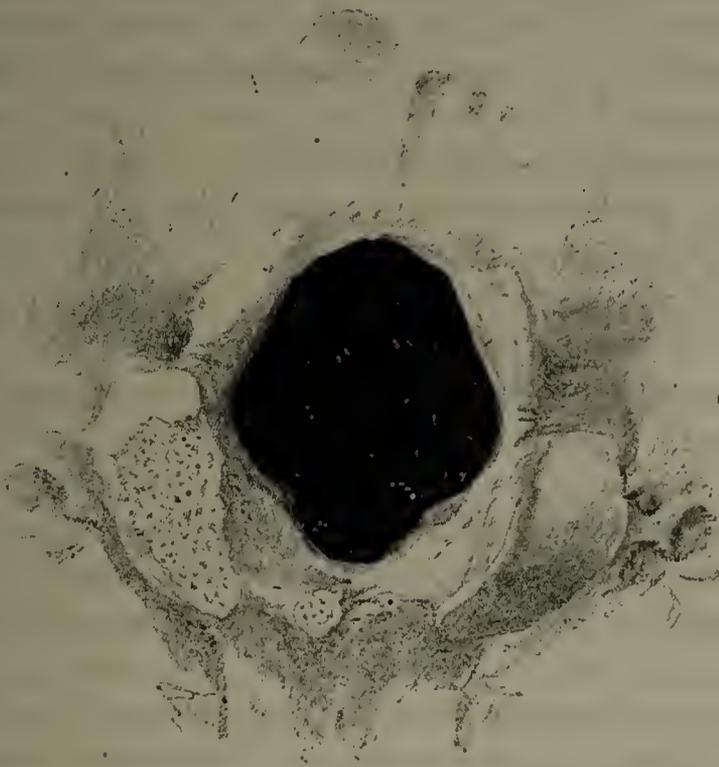
Anche in questo cranio le protuberanze son due, simmetriche e distanti l'una dall'altra di $1 \frac{1}{2}$ mm. La sinistra, più grande, misura in larghezza $6 \frac{1}{2}$ mm., in lunghezza 5 mm. ed in altezza quasi 5, mentre la destra è $6 \frac{1}{2}$ larga, 4 lunga e 4 alta.

Il diametro anteroposteriore massimo del *foramen magnum* è 37 mm. ed il trasverso 31.

I condili hanno la forma normale e la linea retta che separa le loro estremità anteriori è di 20 mm.

CASO 9° — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

Si notano due protuberanze simmetriche situate nell'identica posizione dei casi precedenti. La sinistra è bene sviluppata, mentre è rudimentale la destra. Sono fra loro separate da uno spazio largo



un millimetro. La sinistra è larga 6 $\frac{1}{2}$ mm., lunga 6 ed alta 5 $\frac{1}{2}$. Alla sua estremità libera ha una superficie che doveva in vita esser coperta di cartilagine. Questa faccetta guarda in basso ed in dietro, ossia verso l'interno dello speco vertebrale.

Il *foramen magnum* ha il diametro anteroposteriore massimo di 35 mm. ed il trasverso di 28.

Le due estremità anteriori dei condili distano di una lunghezza uguale a 18 mm. Condili di forma normale.

CASO 10° — *Cranio sardo maschile*

(Museo Nazionale d' Antropologia N. 1530)

Lungo l'orlo intercondiloideo anteriore esistono due protuberanze simmetriche, una grande ed una piccola. La maggiore è la sinistra che è alta 11 mm., larga $10 \frac{1}{2}$ ed ha il diametro anteroposteriore di 12 mm. La destra invece è alta $4 \frac{1}{2}$, larga $3 \frac{1}{4}$ e misura dall'avanti in dietro $3 \frac{1}{2}$ mm. Presso la base esse si toccano. Il diametro anteroposteriore massimo del *foramen magnum* è di 32 mm., il trasverso massimo di $29 \frac{1}{2}$ e la retta che congiunge le due estremità anteriori dei condili è di 21 millimetri.

Il diametro anteroposteriore massimo di questo cranio è di millimetri 183, il trasverso di 140. L'indice cefalico 76,50.

CASO 11° — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

Lungo l'orlo anteriore del *foramen magnum* appaiono due grandi prominente molto avvicinate e divise soltanto da una fessura. La sinistra è larga 9 mm., lunga 8 ed alta $6 \frac{1}{2}$, mentre la destra è larga 9, lunga 8 ed alta $5 \frac{1}{2}$. La sinistra in vita doveva avere una faccetta rivestita di cartilagine, situata in maniera da essere voltata verso lo speco vertebrale e da essere allungata trasversalmente, e la destra la doveva aver pure ma piccolissima. Le due faccette poste l'una accanto all'altra formavano un'unica superficie articolare avente il diametro maggiore diretto da un condilo all'altro.

Il *foramen magnum* ha il diametro massimo anteroposteriore di 37 mm., il trasverso di 34 e fra i condili la linea retta che ne separa l'estremità anteriori è di 19 mm.

Ambedue i condili in questo caso sono piuttosto pianeggianti.

CASO 12° — *Cranio maschile di Sora.*

(Museo Nazionale d'Antropologia N. 1089)

Doppia protuberanza simmetrica, la metà sinistra più grande. Questa è alta $8\frac{1}{2}$ mm., larga $10\frac{1}{2}$ e d'avanti in dietro è di 8 mm., mentre la destra è larga $7\frac{1}{2}$, lunga $6\frac{1}{2}$ ed alta 3 mm. Le due metà si toccano. Sulla faccia della protuberanza sinistra, che è rivolta verso lo speco vertebrale, si osserva una superficie ellittica che doveva in vita esser rivestita di cartilagine. I due condili son convessi e sembrano divisi ciascuno in due faccette articolari. Fra le estremità anteriori dei medesimi esiste uno spazio di $15\frac{1}{2}$ mm.: il diametro massimo anteroposteriore del *foramen magnum* è di 32 ed il trasverso massimo di $28\frac{1}{2}$.

Il diametro massimo antero posteriore di questo cranio è di 170 mm., il trasverso massimo di 125 e l'indice cefalico di 72,67.

CASO 13° — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

Unica protuberanza situata sul mezzo dello spazio intercondiloideo anteriore. In essa si osserva sul mezzo un solco anteroposteriore e si vede che in vita doveva essere incrostata di cartilagine nella sua parte più prominente. È larga $8\frac{1}{2}$ mm., è lunga dall'avanti in dietro $6\frac{1}{2}$ ed alta $5\frac{1}{2}$.

Il *foramen magnum* ha il diametro antero posteriore massimo di 38 mm., il trasverso di 34. I condili sono normali e la linea retta che ne separa l'estremità anteriori è di 22 mm.

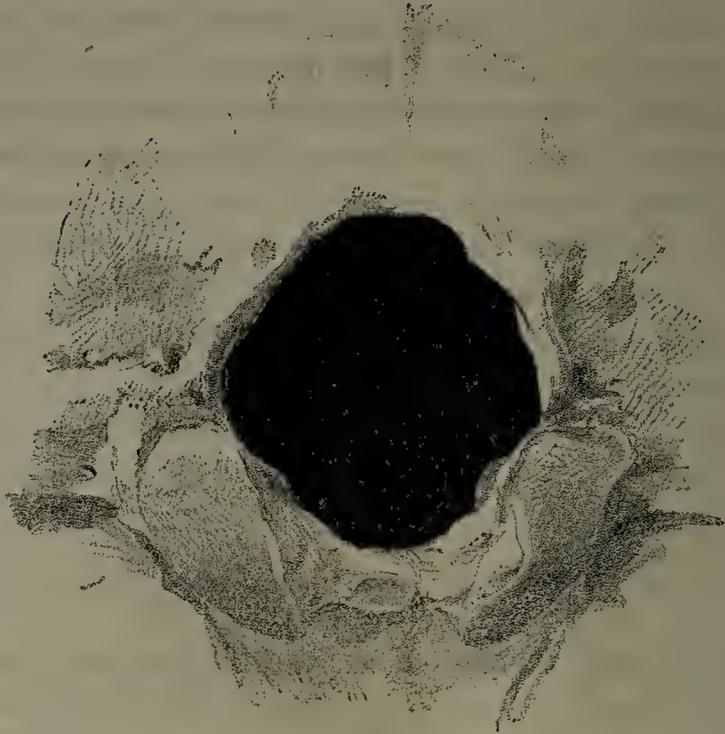
Da questo caso sono state fatte alcune preparazioni microscopiche per dimostrare la tessitura intima del terzo condilo.

CASO 14° — *Cranio tinto in nero, sicuramente maschile, della N. Guinea*

(Museo Nazionale d'Antropologia, N. 2665)

Nello spazio intercondiloideo esiste sul mezzo un'unica protuberanza larga $6\frac{1}{2}$ mm., alta $2\frac{1}{2}$ ed estesa dall'avanti in dietro per 4 mm. Sull'apice di lei si osserva una faccetta ellittica che sembra articolare, faccetta che è rivolta per conseguenza in giù ed un poco in dietro. Questa protuberanza è congiunta ai condili per due creste pochissimo rilevate.

I condili sono convessi, allungati. La linea che si può tirar di traverso fra le loro estremità anteriori è di 16 $\frac{1}{2}$ mm.; il diametro anteroposteriore massimo del foro occipitale è di 36 $\frac{1}{2}$ mm. ed il trasverso massimo 28.



Il diametro massimo anteroposteriore di questo cranio è di millimetri 162, il trasverso massimo di 111 e l'indice cefalico di 68,51.

CASO 15° — *Cranio maschile della Nuova Guinea*
(Museo Nazionale d'Antropologia, N. 2652)

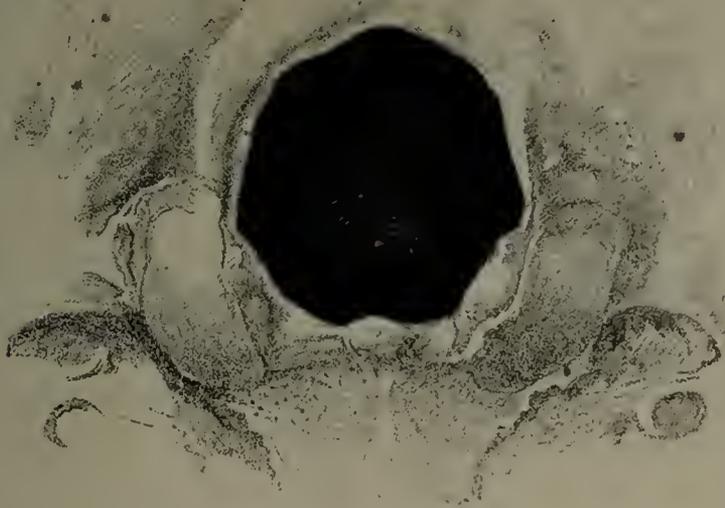
Come nel caso precedente la protuberanza è unica, mediana, connessa ai condili per mezzo di due creste poco rilevate. Ha una larghezza di 4 $\frac{1}{2}$ mm., un'altezza di 5 $\frac{1}{2}$ e dall'avanti in dietro misura 7 mm. I condili sono convessi, lo spazio esistente fra le loro estremità anteriori è di 16 mm., il diametro anteroposteriore massimo del *foramen magnum* è di 34 ed il trasverso massimo di 25.

Sopra questo terzo condilo si osserva una faccetta articolare rivolta in dietro ed in basso.

Il diametro massimo anteroposteriore di questo cranio è di 173 mm., il trasverso massimo di 134 e l'indice cefalico di 77,45.

CASO 16° — *Cranio di donna lombarda*
 (Museo Nazionale d'Antropologia, N. 1702)

Unica protuberanza mediana, più larga verso la sua superficie libera che verso la base. Ha qualche cosa di simile anche a primo aspetto col condilo unico degli uccelli, tranne che vi manca in corrispondenza della superficie articolare qualsiasi infossamento. È pro-



prio situata sull'orlo anteriore del *foramen magnum*, è alta $3\frac{1}{2}$ mm., in traverso è di 7 mm. e dall'avanti in dietro di $4\frac{1}{2}$. I condili son normali, convessi: fra le loro estremità anteriori è una distanza di $18\frac{1}{2}$ mm.; il diametro anteroposteriore massimo del foro occipitale è di $29\frac{1}{2}$, ed il trasverso massimo di 29.

La faccetta articolare del terzo condilo è sulla cima di lui ed è rivolta in dietro ed in basso.

Il diametro massimo anteroposteriore di questo cranio è di 172, il trasverso massimo di 143 e l'indice cefalico di 83,14.

CASO 17° — *Cranio probabilmente maschile. Calmucco*
(Museo Nazionale d'Antropologia, N. 3349)

Unica protuberanza mediana come nei quattro casi precedenti, collegata per due rilievi all'estremità anteriori dei condili. Essa è larga $7 \frac{1}{4}$ mm., alta 8 e dall'avanti in dietro è di 7 mm. Ha una



faccetta articolare che guarda in dietro ed un poco in basso. Fra l'estremità anteriori dei due condili corre una distanza di 18 mm.: il diametro anteroposteriore massimo è di 36 mm. nel *foramen magnum* ed il trasverso massimo di 27. I condili sono convessi.

Fin qui, se non mi inganno, mi sembra che i casi succedendosi gli uni agli altri in un ordine di sempre crescente complicazione dimostrino chiaramente che i processi papillari dell'Halbertsma non sono altro che un primissimo grado di quell'anomalia che si rivela completa e con tutti i caratteri d'un terzo condilo nei crani distinti con i numeri 2665, 2652, 1702 e 3349. E credo altresì naturale il ritener destinata ad articolarsi con l'apice della superficie

anteriore dell'odontoide quella faccetta che si osserva soltanto nei casi nei quali il rilievo anomalo è assai sviluppato, essendone tale la direzione e la forma da non esser possibile che s'articoli con una parte della prima vertebra cervicale.

È inutile impiegare molte parole per dimostrare che la mancanza della faccetta articolare sui rilievi più piccoli non toglie a questi il valore che io credo di dover loro attribuire, ritenendoli cioè per i rudimenti del terzo condilo, poichè tal particolarità vi deve necessariamente far difetto, non essendo possibile un'articolazione fra essi e l'apice dell'odontoide che non raggiungono, sebbene si portino in direzione di lui. È poi facile escludere che i predetti rilievi non si debbono considerare siccome elevature destinate a dare attacco a vere lamine aponevrotiche od a fascetti muscolari poichè le une e gli altri solitamente si attaccano all'apofisi basilare in un piano alquanto più anteriore e distante dall'orlo del *foramen magnum*.

Però, se i casi fin qui ricordati e per la graduata complicazione che vi si mostra, e per la sede e per i rapporti che hanno con l'orlo anteriore del *foramen magnum* e con i condili sono senza dubbio attribuibili a quell'anomalia descritta dal Meckel sotto il nome di terzo condilo, non così si potrà dire degli altri che ora intendo discorrere brevemente quantunque si presentino molto simili.

Anche di questi nuovi casi ho diversi esempj. Mi limiterò a descrivere i più importanti, essendo alcuni semplici ripetizioni di altri.

CASO 18° — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

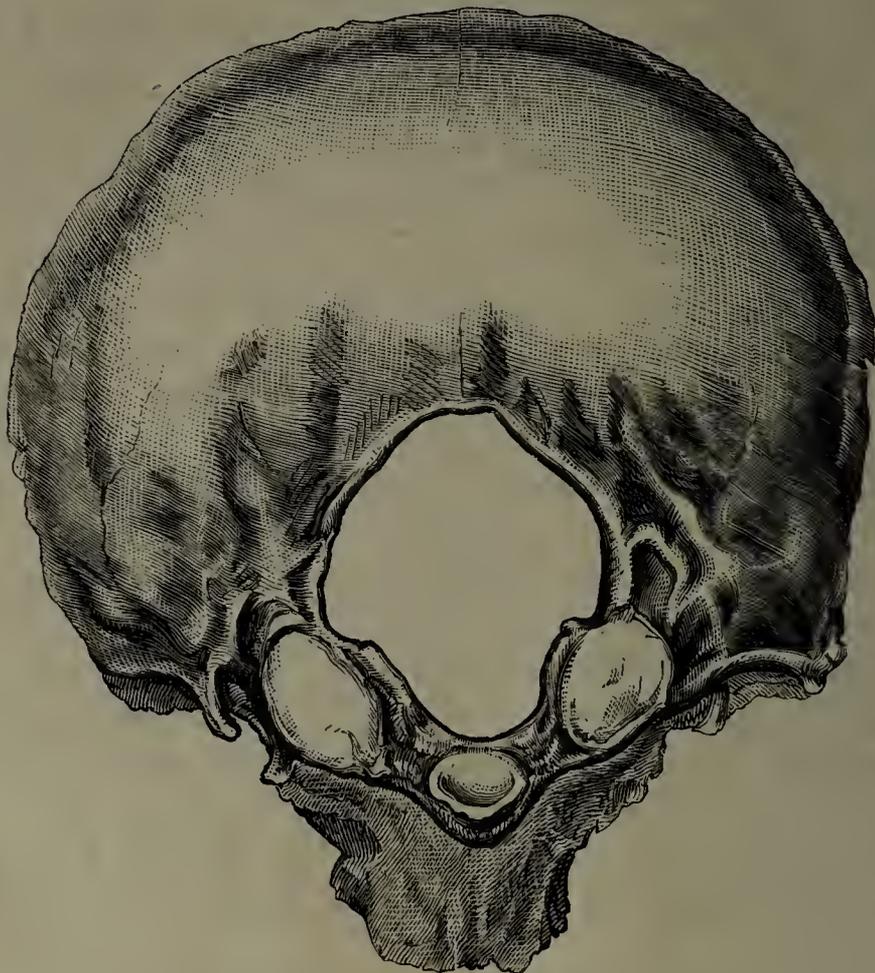
Sul mezzo dell'orlo intercondiloideo anteriore, dalla faccia inferiore della porzione basilare dell'osso occipitale, si eleva una grossa protuberanza, più larga che lunga, provvista d'una faccetta articolare grande, ellittica e col diametro maggiore diretto trasversalmente, posta in maniera da esser voltata verso la parete posteriore dello speco vertebrale ed appena appena in basso. Essa è stesa trasversalmente per 11 $\frac{1}{2}$ mm., e dall'avanti in dietro per 9 $\frac{1}{2}$ mentre è alta 11.

Il diametro massimo anteroposteriore del *foramen magnum* è di 34 mm., il trasverso massimo di 31 e la linea retta che separa le due estremità anteriori dei condili di 16 $\frac{1}{2}$.

I condili sono piuttosto piccoli, pianeggianti ed appena inclinati

di dietro in avanti. È da notarsi che la parte libera della protuberanza mediana sporge più in basso delle superfici dei condili.

Ai lati dei condili e subito dietro ad essi, lungo l'orlo del *fora-*



men magnum, si trovano alcune scabrosità insolite ed irregolari.

CASO 19° — *Cranio di un maschio peruviano*

(Museo Nazionale d'Antropologia N. 2276)

Nella medesima sede del caso precedente apparisce una grande elevazione molto estesa in larghezza ed a tal segno da riempire quasi completamente lo spazio intercondiloideo anteriore. Essa è larga 14 mm. verso la sua estremità libera, misura dall'avanti in dietro 9 mm. ed è alta 8 $\frac{1}{2}$. Vi si nota al solito una gran faccetta articolare molto simile a quella che si vede sull'arco anteriore dell'atlante, faccetta che in questo caso è posta su quella parte dell'anomalo rilievo che è situata presso il *foramen magnum*. La direzione di questa faccetta è decisamente verso indietro.

I due condili dell'occipitale sono assai larghi, poco estesi dall'avanti in dietro ed assolutamente pianeggianti.

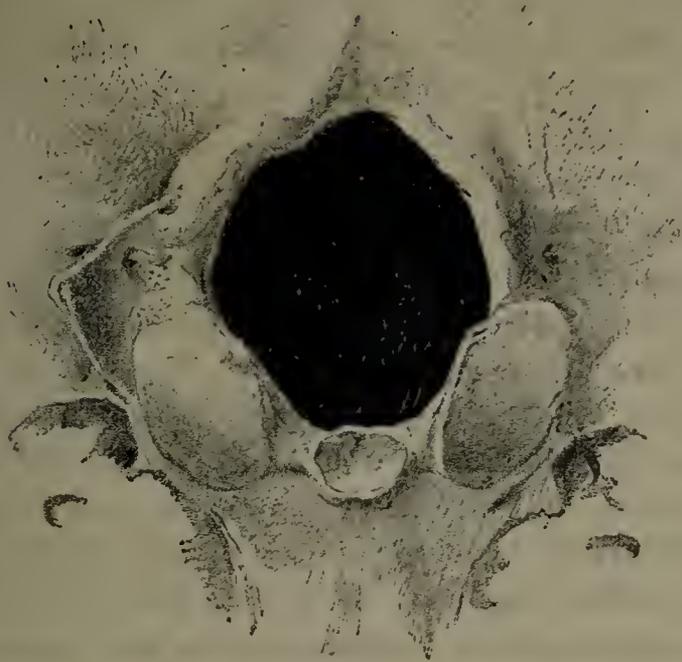
Il diametro anteroposteriore massimo del *foramen magnum* è di 33 mm., il trasverso di 24 $\frac{1}{2}$ e la linea retta situata fra le due estremità anteriori dei condili di 20 mm.

Il diametro anteroposteriore massimo di questo cranio è di millimetri 161, il trasverso di 155 e perciò l'indice cefalico 96,27.

CASO 20° — *Cranio d'una donna Gond*

(Museo Nazionale d'Antropologia, N. 3018)

Protuberanza per forma e posizione identica alla precedente. Larga 12 mm., estesa dall'avanti in dietro 9 $\frac{1}{2}$ ed alta 7. Ha pure una faccetta identica col diametro principale diretto trasversalmente di 10 $\frac{1}{2}$ mm.



Il *foramen magnum* ha il diametro massimo anteroposteriore di 33 mm., il trasverso massimo di 28 $\frac{1}{2}$ e la linea retta fra l'estremità anteriori dei due condili di 16 $\frac{1}{2}$.

Questo cranio ha pianeggianti e larghe le superfici articolari dei suoi due condili. Si osserva poi sulla faccia inferiore della metà sinistra dell'osso occipitale un'elevatezza che per i suoi caratteri è

da ritenersi per l'apofisi trasversa dell'atlante confusavisi sopra. In pari tempo posteriormente quasi presso al mezzo e sempre a sinistra si trova un rilievo sull'orlo del *foramen magnum*.

Il diametro anteroposteriore del cranio è di 171 mm., il trasverso di 139 e perciò l'indice cefalico 81,28.

A questi tre ultimi casi potrei aggiungere altri cinque i quali hanno più specialmente somiglianza col cranio segnato col N. 2276, e che appartengono tutti alla raccolta esistente nel Museo nazionale d'Antropologia. Di questi, tre sono di peruviani, uno d'un papua ed il quinto d'un arpino.

Mentre nei casi della prima serie i caratteri della varietà anatomica, conosciuta col nome di terzo condilo occipitale, mi sono sembrati evidenti, in quelli di quest'ultima, davvero mi troverei titubante ad affermare altrettanto. In primo luogo in tutti gli otto casi di questa serie, tre dei quali ho soltanto riportati a risparmio di tempo, colpisce lo sviluppo straordinario che vi presenta l'insolita protuberanza. Essa discende più in basso dei condili stessi, riempie quasi completamente lo spazio fra questi esistente e la faccetta articolare vi si presenta in maniera da farci credere che la si articoli non più colla sola sommità dell'odontoide, ma con gran parte della faccia anteriore di questa medesima apofisi. Inoltre non la vediamo in alcun caso isolata da qualsiasi altra modificazione avvenuta nella forma delle varie parti componenti l'osso occipitale ed in special modo dei condili. Questi sono sempre a superfici piane, non sono, secondo il solito, allungati, ma sivvero irregolarmente rotondeggianti: appaiono obliqui di dietro in avanti e d'alto in basso (ponendo il cranio nella direzione che ha nei suoi rapporti normali con la colonna vertebrale), e fanno sporgenza nell'interno della metà anteriore del *foramen magnum*. Ed oltre a tutto questo soventi volte s'incontra un solco diretto trasversalmente alla base dei condili e sul punto da cui si stacca l'insolita protuberanza dall'orlo anteriore del foro occipitale, quasi indicasse la linea ove è accaduta la saldatura e fusione di due ossa che in origine tendevano a presentarsi distinte.

Se poi vogliasi considerare che questi fatti vanno uniti alla presenza di scabrezze più o meno rilevate ai lati dei condili o subito dietro ai medesimi, e che in un caso abbiamo veduto in prossimità e lateralmente al condilo sinistro un rilievo triangolare avente tutti

i caratteri dell'apofisi trasversa dell'atlante, apparirà giusta la mia decisione, tendente a non confondere queste protuberanze basilari coi veri e proprii casi di terzo condilo occipitale.

Già prima di me il Legge (1), dopo aver discorsi i casi di terzo condilo occipitale da lui ritrovati nei cranii degli abitanti di Camerino, ha emesso il dubbio, a parer mio, molto giustificato, che in un caso nel quale si aveva un processo anomalo alla faccia inferiore della *pars basilaris*, insieme ad una grossa e robusta apofisi di fianco al condilo sinistro, si dovesse trattare, anzichè d'un terzo condilo, d'una fusione avvenuta fra l'occipitale e l'atlante, fusione che avrebbe lasciato intatto di quest'ultimo il solo arco anteriore e poco più.

Naturalmente egli non poteva affermare decisamente la sua opinione dal momento che nel cranio da lui studiato mancavano, come fanno difetto negli altri da me esaminati, i primi pezzi delle relative colonne vertebrali.

Però, se vogliasi far bene attenzione alle particolarità in precedenza da me ricordate e se poi si ricordi che l'atlante saldandosi all'occipitale solitamente si modifica in un grado più o meno notevole, come hanno già dimostrato pressochè tutti coloro che si occuparono di questi fatti, parrà ancora più giusta l'enunciata opinione. Io posseggo infatti, oltre gli otto casi della seconda serie, nove cranii nei quali è avvenuta la fusione fra l'occipitale e l'atlante. Le modificazioni dell'atlante saldatosi vi si presentano così graduate ed egli si mostra talmente ridotto in volume da porgermi la chiave per intendere come di lui possa talvolta rimaner il solo arco anteriore e le apofisi articolari inferiori confuse con quelle atrofizzate dell'occipitale. Passando dall'osservazione di un cranio in cui l'atlante è saldato da una parte soltanto per un'apofisi articolare superiore ed in cui si può dire che egli sia completo, lo si trova negli altri sempre maggiormente ridotto in volume fino a vederlo nel caso che qui sotto riferirò quasi sparito del tutto. Ciò che purnonostante è da rilevarsi, perchè degno di molta attenzione, si è che, mentre tutte le parti dell'atlante possono sparire, le sole che rimangono costantemente sono l'arco anteriore e le apofisi articolari inferiori, quali parti indispensabili all'articolazione con la vertebra successiva non alterata. Anche nei maggior numero dei casi di sinostosi occi-

(1) LEGGE, *Mem. citata*, caso 177, serie 2^a, pag. 39 e seg., fig. 6.

pitoatloidea descritti dallo Zoia (1) *questo fatto si verifica ed anzi nel cranio d'una donna cretina egli ha veduto che dell'atlante esistevano le apofisi articolari inferiori e l'arco anteriore, mentre per deficienza di sviluppo mancavano i condili occipitali e l'apofisi basilare. Anche il Lachi (2) asserisce che la fusione dell'atlante con l'occipitale si consocia generalmente con un'atrofia più o meno grande dell'atlante medesimo.

CASO 21 — *Cranio senza callotta, d'un alienato*

In questo si osserva che l'atlante è saldato all'occipitale ed è modificato in maniera che non si vede più traccia alcuna del suo arco posteriore. Le apofisi articolari superiori sono completamente confuse con i condili dell'occipitale tanto che fra questi e quelle non si riconosce segno alcuno di divisione. Le apofisi trasverse di ambedue i lati sono atrofizzate ed attaccate alla faccia inferiore dell'osso occipitale, mentre è conservatissimo l'arco destinato all'articolazione con l'odontoide.

Le faccette articolari che devonsi porre in rapporto con quelle dell'epistrofeo sono pianeggianti, oblique e scendono presso a poco al medesimo livello a cui arriva l'orlo inferiore dell'arco anterior dell'atlante.

Guardando la faccia inferiore di questo cranio apparisce chiaramente che le apofisi articolari dell'atlante confusosi all'occipitale, fanno discretamente sporgenza nella parte del *foramen magnum* che è situata più in avanti. Infatti quivi esse sono distanti fra loro di soli 12 mm.

Se ora, dopo lo studio di questo caso, si riflette bene ai caratteri presentati dal cranio che ha servito all'osservazione diciottesima, è facile accorgersi che un gran numero di buone ragioni tendono a farci ritenere che vi si tratti dell'istessa modalità rappresentata ad un grado diverso, ossia più complicata. E ciò tanto più sembrano giustificato quando si prendano a confronto le osservazioni

(1) ZOIA, *Sulle varietà dell'Atlante*. (*Bollettino scientifico*, N. 1-2, anno 3, Pavia, 1881).

(2) LACHI, *Il significato morfologico della colonna vertebrale umana*. Firenze, Pubblicazioni del R. Istituto di Studii superiori pratici e di perfezionamento, 1885.

diciannovesima e ventesima, le quali servono come anelli intermedi di una catena che unisce a quest'ultimo caso di sinostosi occipitoatloidea ben manifesta l'altro in cui lo stesso fatto potrebbe apparire dubbioso.

Tutto questo mi è sembrato utile ad esporsi per dimostrare come, a parer mio, si possa talvolta avere alla superficie intervertebrale del centro vertebrale dell'*os occipitis* una protuberanza che per i suoi caratteri non deve esser confusa col terzo condilo, potendo invece esser giustamente ritenuta il caso il più completo d'atrofia dell'atlante saldatosi con la base del cranio. Dell'atlante son rimaste quelle parti soltanto che sono indispensabili per l'articolazione con la seconda vertebra la quale può ritenersi normale. L'arco anteriore, rimasto in questi casi, è adatto a simular le apparenze del terzo condilo così bene che, se non m'inganno, è già stato da taluni confuso con lui.

Differenziare un qualsiasi soggetto da un altro che lo somiglia, val quanto cercar di meglio definirlo nei suoi caratteri. Perciò mi sono occupato di mostrare, con i casi della seconda serie, le analogie e le differenze fra il terzo condilo ed i gradi più avanzati di quell'alterazione conosciuta col nome di sinostosi occipitoatloidea. Adesso perciò, a scanso di maggiori cause di errore, bisogna che avverta esser possibile riscontrare nella solita sede anche altre protuberanze che non debbonsi ritenere quali terzi condili occipitali. L'esame del cranio seguente valga a dimostrarlo.

CASO 22° — *Scheletro etrusco completo*

(Museo Nazionale d'Antropologia N. 444)

Nello spazio intercondiloideo dell'occipitale, verso la parte corrispondente all'arco anterior dell'atlante, si osserva presso il mezzo a sinistra una disereta protuberanza diretta in giù e pochissimo in dietro. Essa misura in traverso circa 6 mm., dall'avanti in dietro 5 1/2 ed è alta 6. Esaminata mettendo il cranio nella sua posizione normale con la colonna vertebrale è collocata a sinistra ed in un piano anteriore all'apice dell'apofisi odontoide.

È da notare come su lei non apparisca alcuna superficie levigata che accenni ad un'avvenuta articolazione, come pure è da tenersi a calcolo che essa non è congiunta per alcun rilievo al condilo corrispondente. I due condili dell'osso occipitale sono allungati, si

adattano ai lati degli orli del *foramen magnum* ed hanno la loro superficie convessa.

L'atlante, che in questo caso esiste, apparisce normale, come pure l'epistrofeo la cui apofisi odontoide non è punto allungata, come dovrebbe esser secondo l'Allen (1) se fossimo nel caso di un terzo condilo occipitale.

Ma in questo scheletro, come esiste la predetta protuberanza, così sopra un gran numero di altre vertebre si osservano escrescenze ossee più o meno rotondegianti e d'una lunghezza variabile. Se ne vedono anche sopra le coste. Esse hanno i caratteri delle produzioni osteofitiche.

Questo caso a me non è sembrato meritevole di esser riposto fra gli altri di terzo condilo, ritenendo che la protuberanza dell'osso occipitale debba riconoscere quel medesimo processo morboso che ha prodotte le escrescenze sopra le coste e sulle altre vertebre. Sì fatta protuberanza non ha alcun rapporto col rispettivo condilo, non vi è traccia di riproduzione d'un fatto simile nel punto simmetrico dell'altro lato, non vi è alcuna faccetta articolare, mentre nei casi nei quali i terzi condili hanno quel volume, essa esiste costantemente. Di più è irregolare, tutta quanta traversata da forellini, come non è nelle parti contigue, e si trova in un piano più anteriore di quello occupato solitamente dal terzo condilo o dalle protuberanze papillari dell'Halbertsma che lo rappresentano. È probabile che il rilievo osseo che si osserva in questo cranio etrusco dipenda dall'ossificazione di qualche parte ligamentosa.

Finalmente non parmi necessario citare altri casi per differenziare anche meglio quelle particolarità anatomiche che devono essere conosciute col nome di terzo condilo. Tanto più che non mi resterebbe altro che dir qualche cosa di quei rilievi che fanno sporgenza alla parte anteriore del *foramen magnum* e che vi provengono dal *clivus*. I crani nei quali simili disposizioni esistono s'incontrano non rarissimamente e già l'Halbertsma, il Vitali ed il Friedlowsky ne hanno parlato. Anzi quest'ultimo dopo avere scritto che osservò ventitre volte una linguetta ossea appena appena sporgente nel mezzo della parte anteriore del *foramen magnum*, volle affermare che la medesima devesi porre in rapporto con la continuazione della

(1) ALLEN, *Mem. citata*.

chorda dorsalis attraverso il *ligamentum suspensorium dentis* nella base del cranio, continuazione ammessa dal Müller.

Dal momento che l'indicata varietà proviene dal *clivus* invece di svilupparsi dalla faccia inferiore della parte basilare dell'osso occipitale non è, a mio avviso, possibile confonderla con i casi di terzo condilo.

III

La maggior parte degli anatomici che hanno discorsa l'accennata particolarità si occupò di conoscerne altresì la significazione. Il Meckel (1) infatti, ritenendo che l'embrione venga formato da due parti laterali che prima si uniscono sul dorso e poseia sul piano anteriore, dette la spiegazione della mostruosa duplicità e pensò che il *processus condyloideus tertius* dell'uomo somigli l'unica protuberanza articolare esistente nell'osso occipitale degli uccelli e dei rettili. Il Gruber (2), trovando, come ho detto più sopra, il terzo condilo non altrimenti formato d'un sol pezzo ma di due parti, scrisse che pur queste doppie quasi mediane protuberanze articolari hanno una somiglianza con le modalità anatomiche presentate nelle sedi corrispondenti dagli uccelli e specialmente dal gallo di montagna, *Urogallus*, nel quale la porzione articolabile dell'occipitale apparisce a forma di cuore perchè superiormente è alquanto ineavata. Il Rapp (3) notò che una disposizione normale, corrispondente in qualche modo a quella variata dell'uomo, detta terzo condilo occipitale, si riscontra invece nel *Priodontes gigas* e nel *Dasyurus gymnurus*. Il Friedlowsky (4) pur dichiarandosi poco proclive ad ammetter l'enunciata spiegazione del Rapp fa notare che, l'osso occipitale sviluppandosi per quattro punti, una rima cartilaginea divide la quinta o sesta parte anteriore dei condili per molto tempo e che le protuberanze papillari dipendono da un arresto di sviluppo in questa ultima

(1) MECKEL, *Pathologische Anatomie*. Leipzig, 1812, Bd. 1. — *De duplitate monstruosa*. Hallae, 1815.

(2) GRUBER, Op. cit., 1849.

(3) RAPP, *Edentaten*, Tübingen, 1852, e *Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin* herausgegeben von T. MÜLLER. Berlin, 1855.

(4) FRIEDLOWSKY, Op. cit., 1869.

disposizione. Perciò egli insiste nel far conoscere che i non consueti rilievi posti alla base del cranio nello spazio intercondiloideo anteriore son collegati quasi costantemente per mezzo di listerelle ossee alle estremità anteriori dei condili, avendo veduto che sì fatto collegamento si riscontrava in tutti i suoi quarantotto casi meno uno. E mentre non propende per le interpretazioni ammesse dal Meckel, Gruber e Rapp cerca toglier valore anche al più importante carattere che hanno i rilievi meritevoli del nome di terzo condilo; cerca cioè di mostrare che le apparenze per le quali i medesimi sembrano essere stati in qualche parte rivestiti da cartilagine possono esser dovute a tutt'altro fatto. In una parola non crede che le faccette da tutti osservate sopra questi processi della porzion basilare dell'osso occipitale sieno state articolari e perciò ricoperte da cartilagine. In altri punti dello scheletro macerato, e dove certamente non doveva esistere alcuna articolazione, possono ritrovarsi, egli dice, i caratteri di tali faccette. Ad esempio, laddove alcuni muscoli particolari si attaccano a certe prominenze, come sul *tuberculum majus* dell'omero, appariscono aree lisce che nello stato d'asciuttezza sembrano come se fossero state provviste di rivestimento cartilagineo.

Del resto per il Friedlowsky mancano alla maggior parte delle ritrovate protuberanze ancora altri caratteri proprii all'osso che forma le superfici articolari. Esse, sezionate di traverso, presentano la stessa figura con la quale si mostra il *tuberculum pharyngeum* parimente tagliato e non già quella che presenterebbe il tessuto dei condili che è provvisto di grandi spazii cellulari simili agli altri del *processus pneumaticus* descritto dall'Hyrtl. Perciò egli avendole ritrovate negli individui muscolosi crede che servano alle inserzioni muscolari. In due casi soltanto ammette possibile un'articolazione per l'intermezzo delle insolite protuberanze fra l'osso occipitale e le prime vertebre cervicali. Nel primo (N. 4, gruppo 3) la ritiene possibile con l'arco anterior dell'atlante e nel secondo (nel cranio cioè di un Papua) con la parte più alta dell'odontoide. Termina poi, facendo cenno di quest'ultimo caso, col dire che tale protuberanza proviene da una piccola linguetta ossea situata sul *clivus*, e che perciò diversifica nell'origine da tutte le altre.

Il Vitali, (1) concludendo in favore dell'articolabilità del terzo condilo occipitale, afferma che le protuberanze non solite nello spa-

(1) VITALI, Op. cit., 1879.

zio intercondiloideo anteriore occupano rispetto al *foramen magnum* una posizione come l'unico condilo degli uccelli e che alcune hanno una faccetta concava simile a quella quivi presentata da tali animali e destinata perciò a porsi in rapporto con la sommità dell'odontoide.

Il Canestrini ed il Mosehen (1) accennano alla possibilità che tali particolari processi dell'osso occipitale in qualche caso si articolino con la punta dell'odontoide ed in qualche altro sieno invece accolti in un apposita faccetta del semicerchio anteriore dell'atlante. Ammettono poi che l'esistenza di simili protuberanze si possa collegare con quanto si osserva negli uccelli e nei rettili, nei quali il condilo unico collocato al *basio* è fatto da tre segmenti o parti molto vicine. Se due di questi segmenti si portassero all'indietro ed ai lati per formare i condili, il terzo o mediano potrebbe rappresentare il tubercolo anomalo da tali autori in due cranii osservato o la faccetta veduta in un altro.

L'Allen (2), ricercando fra i cranii del Museo di Glasgow, ne trovò uno di donna adulta nel quale appariva, oltre le normali superfici articolari per l'atlante, un terzo condilo posto fra l'estremità anteriori degli altri due. Nel fare ulteriori ricerche nella stessa collezione ne vide altri che avevano la medesima anomalia così poco notevole da non essere avvertita se non ricercata direttamente. Tra questi ultimi vi era il cranio d'un bambino di cinque mesi.

Anche l'Allen, facendo alcuni apprezzamenti in proposito, scrive che nell'unico condilo del cocodrillo e della tartaruga son distinguibili tre fattori, uno centrale e due ai lati e che tre fattori pure si ritrovano nei corpi vertebrali degli stessi animali. Pensa poi che i due condili dell'osso occipitale corrispondano a qualche cosa più che ai semplici fattori laterali, e che quindi la maggior parte di ciascun condilo sia nell'exoccipitale e la minima sulla parte adiacente del basioccipitale. La porzione formata dall'exoccipitale è completamente la omologa dell'articolazione delle parti laterali spettanti ai corpi delle vertebre, mentre quella sul basioccipitale non è al certo in continuazione *seriale* con esse. Però non crede che sieno le piccole particelle anteriori dei condili che danno origine al *processus condyloideus tertius*. Allen ritiene che questa particolarità anatomica sia meramente avventizia.

(1) CANESTRINI e MOSCHEN, Op. cit., 1880.

(2) ALLEN, Op. cit., 1880.

L'Allen, sezionando il cranio e la colonna vertebrale d'un feto a termine, trovò nuovamente una delle accennate varietà anatomiche. Vide che il processo odontoideo cresciuto in lunghezza si articolava al solito con la faccia posteriore dell'arco anterior dell'atlante e che al tempo istesso raggiungeva una faccetta situata sopra un rilievo esistente sul centro dell'orlo posteriore del basioccipitale. Avendo presi a confronto feti d'uguale sviluppo e nei quali era stato praticato il medesimo taglio trovò che l'odontoide ha la sua punta solo di poco più alta dell'orlo superiore dell'arco anteriore dell'atlante, e vide che il basioccipitale non è altrimenti sulla medesima linea retta dell'asse della colonna vertebrale.

Le principali conclusioni dell'importante lavoro dell'Allen, lavoro che io non ho potuto per la sua lunghezza riferire altro che a brani, sono le seguenti: L'insolita superficie articolare, terzo condilo, è associata con lo sviluppo all'in su dell'odontoide e non è il risultato di alcuna mutazione avvenuta primieramente nel cranio. Lo straordinario sviluppo dell'odontoide si deve all'essere stato per tempo alleggerito dalla pressione. La diminuzione di pressione provata dall'odontoide avviene al seguito di certi cambiamenti apparsi nella estremità superiore della colonna vertebrale, dopo che la testa del feto è rimasta in una positura d'estensione forzata.

L'Hyrtl (1) accenna che al terzo condilo corrisponde una fossetta nel semicerchio anterior dell'atlante ed il Legge (2) dubita forte che il terzo condilo possa ritenersi analogo a quello unico degli uccelli. Anzi quest'ultimo scrittore, pur separando i due casi di terzo condilo da lui riscontrati da quelli nei quali esistevano i tubercoli basilari, riconosce che fra la forma degli uni e quella degli altri il passaggio è facilissimo. Però tanto i tubercoli basilari quanto i terzi condili, che egli considera come uno stadio più avanzato dei primi, giudica il prodotto di una esuberante attività formativa dei condili laterali, attività che pure in condizioni fisiologiche si manifesterebbe in taluni mammiferi, come ad esempio, nel cavallo. Il Legge ha poi veduto in un caso l'allungamento insolito dell'odontoide per cui questi poteva giungere a contatto con i due tubercoli esistenti nello spazio intercondiloideo anteriore.

Il Turazza (3) notando che la spiegazione del fatto, del quale

(1) HYRTL, Op. cit., 1882.

(2) LEGGE, Op. cit., 1883.

(3) TURAZZA, Op. cit., 1884.

in questa Memoria mi occupò, si appoggia sull'anatomia comparata da cui sappiamo che gli uccelli ed i rettili hanno un unico condilo mediano, fa più specialmente notar che in questi ultimi esso consiste di tre pezzi corrispondenti alle tre ossa che hanno parte alla composizione dell'occipitale.

Il Romiti, (1) occupandosi novellamente di quest'argomento e ben confrontando con una opportuna figura un cranio umano, nel quale esisteva sdoppiato il terzo condilo, con quello d'una chelonia, conclude affermando d'esser più che mai persuaso che il terzo condilo occipitale nell'uomo è omologo al condilo basilare della testuggine e perciò alla porzione mediana di quello unico degli uccelli e dei coccodrilli. È quindi errore il considerare la omologia tra il condilo abnorme umano e tutto il condilo unico degli uccelli, come fanno gli Antropotomi.

Da questa lunga ma indispensabile enumerazione delle opinioni emesse a proposito del terzo condilo dai varii scrittori che del medesimo si sono occupati derivano logicamente i corollarii seguenti. Non da tutti le protuberanze che solo talvolta si osservano alla superficie intervertebrale, nello spazio intercondiloideo anteriore, dell'*os occipitis* si son credute destinate ad articolarsi con porzione delle prime vertebre cervicali. Il maggior numero di coloro che le ritengono articolabili le giudica altresì corrispondenti a tutto quanto l'unico condilo occipitale degli uccelli e dei rettili, oppure alla porzione mediana di lui; il minore non vi trova alcuna corrispondenza con le disposizioni anatomiche presentate dagli animali ed il solo Rapp le ritiene omologhe a certe modalità esistenti nel *Priodontes gigas* e nel *Dasypus gymnurus*.

Relativamente poi al modo col quale simili protuberanze si sviluppano, i dispareri sono ancora maggiormente accentuati e l'incertezza più grande, pretendendo alcuni che i processi papillari o tubercoli ed i terzi condili derivino da una esuberante attività formativa dei condili laterali, giudicando altri che sieno invece il prodotto d'un disturbo avvenuto nell'ossificazione delle varie parti che formano i contorni del *foramen magnum*. Fra coloro che professano idee di quest'ultimo genere vi è chi ammette il disturbo primitivamente accadere nell'osso occipitale, e chi pretende manifestarsi in questo

(1) ROMITI, Opera citata, 1885.

l'insolita particolarità soltanto in seguito alle modificazioni che appaiono nell'odontoide quando la testa nell'utero resti lungamente in estensione forzata.

Il primo compito che mi si presenta, è certamente quello di stabilire se tali prominente in genere abbiano caratteri sufficienti per essere ritenute capaci di servire o contribuire all'articolazione occipitoatloidea. Che le protuberanze più grosse debbano essere ritenute articolabili mi sembra cosa assai facile sostenere, dal momento che son provvedute d'una superficie articolare in certi casi molto evidente. Che si debban giudicare ugualmente le protuberanze di minor rilievo è giusto del pari, quando non mi sia ingannato allorchè ho creduto poter provare una gradazione continuata fra i casi più semplici ed i più sviluppati. Se nei primi non si osservano le faccette articolari si è appunto perchè essi non giunsero a tale sviluppo da esser capaci di porsi ad immediato contatto con l'estremità dell'odontoide. Però la mancanza del rivestimento cartilagineo non toglie ad essi il valore d'elementi che in certi casi concorrono all'articolazione occipitoatloidea, poichè tal manchevolezza dipende soltanto dal loro sviluppo incompleto. Del significato loro decide invece e l'ubicazione in molta vicinanza dell'orlo intercondiloideo anteriore e la loro unione quasi costante con i condili, unione verificata anche dal Friedlowsky in tutti i suoi casi, eccettuatone uno soltanto, dal Legge e da me, e sopra tutto l'esser disposti in maniera da esser situati, quando l'atlante sia in posto, in un piano posteriore all'arco anteriore di lui. Le protuberanze infatti tanto nell'osservazione prima, quanto in altre due nelle quali esisteva la parte superiore della colonna vertebrale, furon sempre da me vedute fare sporgenza nella parte superiore dello speco vertebrale laddove arriva l'estremità libera dell'odontoide. Esse sono sempre situate lateralmente alla punta di questa apofisi, ove non sembrano destinate all'ufficio di porger superficie adatta all'attacco di ligamenti e dove tanto meno possono contribuire alla inserzione di qualche muscolo.

È vero che nei casi più sviluppati si trovano alcune faccette le quali sembra fossero rivestite di cartilagine, faccette che il Friedlowsky dice presentarsi levigate in virtù d'altri fatti, dell'esser cioè state sede opportuna per le inserzioni di tendini e muscoli. A parte che sarebbe facile il dimostrare che tendini e muscoli non vi si possono inserire, debbonsi prendere in serio esame i caratteri di tali faccette prima di pronunziarsi in favore d'un'opinione anzichè, d'un'altra.

Queste faccette hanno in una parola una disposizione tale che permette la loro artieolabilità con la punta o con le parti laterali dell'estremità superiore dell'odontoide. Sono cioè costantemente collocate o sopra quella faccia delle accennate protuberanze che guarda in basso ed in dietro, ossia nel lume dello speco vertebrale, o sopra l'estremità libera. Sono sempre leggermente concave corrispondentemente alla superficie convessa dell'odontoide, e la loro maggiore estensione nel maggior numero dei casi è in senso trasverso.

La levigatezza di tali superfici o faccette artieolabili a buon dritto è da attribuirsi alla presenza d'un rivestimento cartilagineo esistito durante la vita, ed il loro carattere articolare scaturisce sempre più manifesto allorchè se ne prendano in esame alcuni caratteri più minuti. Il Friedlowsky a sostegno della sua tesi ha pure scritto che, spaccando un condilo occipitale ed una delle protuberanze in discussione, la tessitura si manifesta nell'un caso diversa da quella dell'altro. Anzi a questo proposito afferma che il tessuto delle protuberanze insolite esistenti nello spazio intercondiloideo anteriore si assomiglia a quello presentatoci dal processo pneumatico descritto dall'Hyrthl, processo ricchissimo nel suo interno di numerose e grosse cavità capaci di ridestarci l'idea dell'osso rarefatto.

Desideroso di essere esatto più che mi fosse possibile io non ho trascurato questo genere di ricerca, tanto più che il materiale di studio mi si presentava abbondante. Anzi mi piace subito di affermare che avviatomi in questo senso ho spinto le mie indagini oltre il punto al di là del quale il Friedlowsky non ha creduto inoltrarsi ed ho precisamente sopra questo terreno inesplorato trovati i veri caratteri per impugnare le asserzioni di lui.

Il quesito a tale intendimento propostomi fu il seguente. Può la tessitura istologica di certe parti di un osso macerato farci riconoscere se in un dato punto s'inserirono tendini o muscoli con l'intermezzo del tessuto periostale o se egli fu invece superficie non adatta alla loro inserzione? Il problema si presentava certamente difficile, ma non di soluzione impossibile, conoscendosi ormai come in certi punti l'osso sia ricco di fibre che dal periostio vi si approfondano ed in altri ne sia sprovveduto. Ed infatti le obiezioni del Friedlowsky perdono assolutamente di qualsiasi valore dopo che per mezzo di opportune indagini ho potuto dimostrare come, nei punti nei quali s'inseriscono i muscoli, il numero delle fibre di Sharpey sia più che altrove abbondante, mentre queste fanno assolutamente difetto laddove l'osso è rivestito dalla cartilagine.

Facendo una fettuccia di osso la quale sia perpendicolare alla superficie di un condilo occipitale ed ottenendone una simile da uno di quei punti che il Friedlowsky dice prendere, dopo la macerazione, l'aspetto d'essere stati ricoperti di cartilagine, troviamo apparenze disparatissime. Il tessuto osseo sottostante alla cartilagine articolare del condilo non ha fibre di Sharpey ed i corpuscoli ossei negli strati superficialissimi vi sono non già sparsi, ma sivero disposti a gruppi come nella cartilagine calcificata. Alla superficie ossea dei punti dove s'inseriscono molteplici e potenti fibre muscolari, si scorgono invece numerosissime quelle rigature nerastre che nell'osso essiccato corrispondono alle fibre di Sharpey e si vede che le cellule vi sono sparse. Questi fatti sono evidentissimi specialmente quando si adopri il metodo seguente. Ottenuta una sottile fettuccia d'osso la s'immerge in una soluzione alcoolica di *cianina* e questa la si fa poi adagio adagio evaporare in una cassula a bagno-maria. Dopo che il preparato è divenuto secco, lo si riporta sulla pietra e si seguita ad assottigliarlo per togliergli la materia colorante depositatasi sulle due facce. Siccome la *cianina* è insolubile nell'acqua, il preparato non soffre per sì fatte manovre. Ottenutolo poi bastantemente sottile, lo si asciuga in modo perfetto fra la carta da filtro per quindi riporlo e conservarlo nel balsamo del Canada secco, che si fonde momentaneamente col calore. In questi preparati si mostrano colorati in violetto, perchè ripieni dalla *cianina*, i corpuscoli, i canalicoli ossei e gli spazi lasciati vuoti dalle fibre del Sharpey.

Esaminando in questa guisa la composizione del terzo condilo, in due casi nei quali presentava una faccetta che all'aspetto macroscopico sembrava essere stata ricoperta di cartilagine, riscontrai che laddove appunto si presentavano queste apparenze, la tessitura intima era uguale a quella della superficie articolare dei condili dell'occipitale.

Nei casi invece nei quali si ha una ossificazione di qualche legamento, come nello scheletro dell'Etrusco da me più sopra ricordato, le fibre di Sharpey dovrebbero invece, secondo il Ranvier, per ogni parte mostrarsi abbondanti. Del resto, quanto prima, in una Memoria che ne tratterà *ex professo*, parlerò dei caratteri che presenta nei varii periodi della vita e nei diversi punti dello scheletro il tessuto osseo, indicando i metodi speciali che ho dovuto immaginare per giungere a certe dimostrazioni non troppo facili.

Riconosciuto che le protuberanze talvolta sono realmente articolari e che tendono a presentarsi con tali caratteri da essere ritenute strettamente collegate all'articolazione occipito vertebrale è da vedere se corrispondano a forme aberranti capaci d'essere spiegate col soccorso dell'anatomia comparata alla pari delle altre anomalie regressive od ataviche.

La curiosità dei naturalisti moderni, eccitata dal desiderio di cercare la spiegazione dei fatti aberranti, ha trovato in questi ultimi tempi il filo conduttore, invocando talvolta una tendenza nell'organizzazione degli esseri verso la variazione o verso il regresso. Infatti, ormai si sa che il maggior numero delle così dette anomalie che si riscontrano nell'uomo corrisponde a certe disposizioni anatomiche che tipicamente si osservano in alcuni bruti più o meno lontani gerarchicamente da lui. A questo proposito basti rammentare la stupenda opera del Testut, venuta da poco in luce, la quale ci pone al caso di riconoscere che, a fronte di qualsiasi anomalia muscolare, sta come disposizione normale un fatto simile in alcuni animali.

Il metodo *genetico* che per l'anatomia umana dimostra in virtù di quali leggi avvengano quelle variazioni che oscillano attorno alla disposizione media normale, è quello che adesso anima gli anatomisti moderni, è quello che dà il mezzo di risolvere un'infinità di problemi che fino ad oggi sembrarono di soluzione impossibile. Esso, applicato alla spiegazione di numerosi fatti, appartenenti alle ossa, fino dal Meckel fu creduto di possibile applicazione anche per l'insolite protuberanze, esistenti nello spazio intercondiloideo anteriore dell'occipitale. Ed infatti se vi sono forme aberranti, che debbano trovare modo d'esser interpretate col soccorso del metodo genetico sono esse, senza alcun dubbio, dal momento che si ripetono costantemente, presentandosi sotto l'influenza di leggi determinate. La legge che regola l'ubicazione costante di queste protuberanze, la legge che ci dimostra il loro collegamento con i condili, ed il fatto che tendono a rivolgersi verso l'estremità superiore dell'odontoide ed a collegarsi più o meno intimamente all'articolazione occipito vertebrale, sono per me tali fatti che, senza dubbio, mi fanno riconoscere in esse un valore più grande di quello che a prima vista sembrerebbero esprimere, più grande di quello che fino a questi ultimi tempi si è attribuito a qualsiasi anomalia.

E ciò tanto più guadagna importanza, quando si consideri che tutte quelle parti degli organismi che accennano una tendenza verso

la variazione o verso il regresso, non acquistano d'un tratto una individualità spiccata, ma sivero per gradi; e quando si rifletta che tanto le anomalie dell'un genere quanto quelle dell'altro possono coincidere, ed anzi sommarsi con la disposizione fisiologica propria d'una data specie.

L'ordine nella complicazione di certi fatti, l'armonia nelle forme insolitamente manifestatesi, esclude l'influenza del caso e guida in cerca delle leggi di causalità. Quando anche non potessi trovare una plausibile spiegazione ai fatti aberranti, precedentemente discorsi, piuttosto che impugnare tal convinzione, fondata ormai sopra un buon numero di prove, d'ordine disparatissimo, spiegherei l'apparente eccezione con la manchevolezza delle mie e delle altrui conoscenze in fatto d'anatomia comparata.

Ed invero è forza riconoscere che sono ben poca cosa le nostre conoscenze relative alla composizione degli animali che più o meno ci avvicinano e che buon numero di questi sfuggono alle nostre ricerche perchè nell'eterna lotta che le specie hanno sostenuta per giungere sino a noi, non pochi si sono distrutti. È possibile appunto che una disposizione aberrante, che non possiamo attualmente e razionalmente spiegare, sia collegata con certe forme, tuttora esistenti, ma sconosciute, oppure a disposizioni anatomiche d'animali che vissero soltanto in epoche remote da noi.

Di questa tendenza della mente umana investigatrice del vero, a parer mio, più che qualsiasi altro argomento porge luminosa prova il soggetto fin qui discorso. In prima, appariscono i tentativi che mirano ad avvicinare il terzo condilo occipitale a quello unico degli uccelli, e poscia anche a quello dei rettili. E siccome ciò non poteva completamente soddisfare gli uomini saggiamente critici, ne son nate per poco tempo le incertezze e le dottrine che ho sopra enunciate, attribuenti a tutt'altra causa le forme anormali. Però in questi ultimi tempi certuni hanno creduto di ravvisare soltanto nell'elemento centrale dell'unico condilo di alcuni rettili la parte corrispondente del terzo condilo occipitale dell'uomo, ossia l'elemento al quale si collega sì fatta anomalia regressiva.

Ma, anche nel caso nostro, non è il solo metodo comparativo quello che può somministrare tutti i lumi necessari per la ricercata spiegazione, poichè occorre ad un medesimo tempo il soccorso delle conoscenze embriologiche. Il metodo genetico che riposa sopra

l'associazione dell'anatomia comparata e dell'embriologia, dilucida questi fatti che a prima vista non sembrerebbero intelligibili.

Infatti, per trovare la giusta spiegazione del perchè in taluni cranii umani esista un vero e proprio terzo condilo occipitale od un rudimento di lui, è giuoco forza sapere quali sieno le particolarità anatomiche relative ai condili degli altri vertebrati e quali le modalità sotto cui si presenta il processo d'ossificazione nei condili o nelle parti che gli avvicinano.

L'anatomia comparata che mostra nei batraci anuri, ad esempio nel *Bufo vulgaris*, due condili laterali, bene sviluppati, per servire all'articolazione fra il cranio e la colonna vertebrale, ci fa poi riconoscere alcuni caratteri, tutt'affatto diversi nella classe dei rettili. In questi animali, si può dirlo senza timor d'ingannarsi, le variazioni sono a tal proposito veramente straordinarie, tanto che una specie, sotto questo punto di vista, differisce da quella che più l'avvicina. Infatti, nei coecodrilli, *Alligator Lucius* e *Crocodylus*, ho ritrovato che l'unico condilo, tanto negli individui giovani, quanto negli adulti, si avvicina per la sua forma a quello degli uccelli, *Urogallus*, *Dynornis* ecc., e che perciò è unico, situato nel mezzo del semicerchio anteriore del *foramen magnum*. Nell'unico condilo del coecodrillo si osserva una depressione simile a quella degli uccelli, depressione a guisa di soleo che dall'orlo del *foramen magnum* si porta diritta di dietro in avanti fino al centro della superficie libera del condilo stesso. Questo fatto che accennerebbe quasi ad una primitiva divisione dell'unico condilo in due metà confusesi completamente in basso, coincide nei coecodrilli con la presenza di due piccolissime rilevatezze, aventi la superficie libera triangolare, che gli sono situate strettamente ai lati lungo l'orlo del *foramen magnum*.

Si fatte particolarità dimostrano all'evidenza che l'unico condilo dei coecodrilli è composto quasi esclusivamente da un elemento sviluppatosi sul mezzo del *foramen magnum* e che gli elementi, a spese dei quali si sviluppa dagli occipitali laterali il condilo dei mammiferi, in questo caso sono affatto rudimentarii.

Però, venendo dagli idrosauriani allo studio dell'articolazione del cranio con la colonna vertebrale, in qualche sauriano, come il *Varanus*, si osserva una modificazione, che quantunque lievissima, non per questo è meno importante. Il condilo nel *Varanus*, pur mantenendosi unico, è formato per la massima parte da un pezzo

centrale, appena appena solcato medianamente, ed ha più sviluppate le parti derivanti dagli occipitali laterali. Queste hanno sempre una superficie triangolare posta allo stesso livello di quella dell'elemento centrale, mentre nei coccodrilli sono invece ad un livello più alto. Da ciò accade che l'unico condilo del *Varanus* abbia il diametro trasverso relativamente maggiore di quello del condilo occipitale dei coccodrilli.

Fra i cheloniani si osservano altre differenze notevoli, perchè nella *Testudo pardalis* e nella *graeca* il condilo ha quasi tutti i caratteri di quello degli uccelli, mentre in alcune chelonie si presenta composto di tre pezzi distintissimi e presso a poco ugualmente sviluppati. L'unico condilo, ad esempio, della *Chelonia caouana* e della *Tryonis* apparisce sul mezzo del semicerchio inferiore del *foramen magnum*, rilevandovisi in maniera da essere un poco ristretto presso il punto d'emergenza e più allargato alla superficie libera. Esaminando la superficie libera di quest'unico condilo la si vede foggjata presso a poco come una foglia di trifoglio e se coperta da cartilagine non vi si distingue alcun solco. Però se la cartilagine col processo di macerazione fu perduta, allora si distinguono alla superficie del condilo occipitale delle predette chelonie tre solchi abbastanza profondi, che tutti convergono ad un istesso punto nel centro, e ciascuno dei quali si parte da una direzione diversa in maniera da mostrarci il predetto condilo regolarmente tripartito. Le tre parti che perciò vi si distinguono corrispondono ai tre elementi della foglia del trifoglio e son collocate due superiormente ed una in basso. Quest'ultima si trova collocata sul mezzo, mentre le altre occupano una posizione alquanto laterale, considerate rispetto al piano mediano dell'individuo a cui appartengono. Quelle situate più in alto sono in grandissima vicinanza dell'orlo anteriore del *foramen magnum*, l'altra invece se ne discosta.

A tal proposito poi debbo aggiungere che in alcune chelonie grossissime da me esaminate, e fra queste in una di straordinarie dimensioni mostratami dal dottor Regalia e proveniente dall'Oceano indiano, non ritrovai più alcuna traccia degli indicati solchi, quasi che la longevità di sì fatti individui fosse valsa a confondere in uno i tre pezzi dai quali si forma l'unico condilo delle chelonie.

Negli ofidiani però le cose si presentano ancora un poco modificate, ma più chiare e, per quello che mi sembra, più vantaggiose al nostro studio. Quantunque in alcuni ofidiani, come nel *Boa constrictor*, abbia incontrati caratteri intermedii a quelli dell'unico

condilo del *Varanus* e dell'*Alligator lucius*, in altri pure ho riscontrato ciò che fa proprio al caso nostro.

Ricercando in molti ofidiani le modalità relative al laberinto membranoso ed i rapporti che questo ha col cranio ebbi a notare quanto fosse particolare in tali animali la forma delle superfici destinate all'articolazione fra il cranio e la colonna vertebrale. Sopra tutti mi sembrarono meritevoli di attenzione i crani del *Tropidonotus natrix* e dello *Zamenis viridiflavus* che perciò ho fatti a bella posta macerare, quantunque le particolarità più importanti si possano vedere sufficientemente bene anche allo stato fresco.

Tanto nel *Tropidonotus*, quanto nello *Zamenis* sull'orlo ed in basso del *foramen magnum* si riscontra una rilevatczza articolare foggata ad arco con la concavità superiore. Questa rilevatczza che rappresenta l'unico condilo degli altri rettili è piuttosto stretta, mentre è molto lunga. Essa è ricoperta di cartilagine, la quale non è continua da un capo all'altro, ma sivvero presenta due profonde solcature, le quali fanno seguito ad altrettanti solchi che esistono anche nell'osso.

Perciò la superficie articolare in questi ofidiani, quantunque accenni a quella fusione da cui deriva l'unico condilo degli altri rettili, pure rimane sempre distinta in tre pezzi, i quali sono quasi disposti in fila, ossia semplicemente l'uno a fianco dell'altro. Ciò non accade nella *Chelonia caouana* e nelle altre, poichè il pezzo mediano si porta molto in basso ed i laterali si avvicinano fra loro in maniera da toccarsi ed in qualche caso anche da fondersi insieme.



a) Stato dell'articolazione del cranio d'un *Tropidonotus natrix* con la colonna vertebrale.



b) Le stesse particolarità del *Varanus*.



c) Id. id. del *Boa constrictor*.



d) Id. id. dell' *Alligator Lucius*.

Nell'articolazione del *Tropidonotus* e dello *Zamenis*, pur mantenendosi l'ubicazione dei tre fattori dell'unico condilo dei coccodrilli, si presenta questo fatto importante. Mentre cioè il fattore centrale si conserva assai sviluppato si sono accresciuti notevolmente anche i laterali. La precedente figura valga a dare idea del rilievo articolare di questi ofidiani, mentre dimostra qual parte vi prendono i tre fattori e come ciascuno di questi si mantenga sempre in gran vicinanza con l'orlo del *foramen magnum*. Il pezzo mediano, la cui superficie ha la forma quadrangolare, è più stretto dalla parte voltata verso il principio dello speco vertebrale, mentre ciascun pezzo situato di fianco e derivante dall'occipitale laterale ha la porzione più larga rivolta inversamente. A questa alternata configurazione della parte articolare di sì fatti ofidiani si deve appunto quell'incurvamento aperto all'in su che ci si presenta.

Non è poi da tacere che, mentre in questo caso i tre pezzi si mantengono in fila, in rapporto stretto con l'orlo del *foramen magnum* e ben distinti l'uno dall'altro, anche il rivestimento cartilagineo è triplice e non già unico come ho trovato nelle poche chelonie da me esaminate. Tanto negli individui giovani delle specie *Tropidonotus natrix* e *Zamenis viridiflavus*, quanto negli altri che, per la loro grandezza mi facevan credere d'essere altresì d'un'età relativamente avanzata, ho potuto riscontrare la costanza dei sopraccennati caratteri.

Quindi, considerando i fatti comparativi or ricordati, non posso nello stretto senso accettare alcuna delle fin qui espresse opinioni, perchè se l'anomalia regressiva da me presa in esame si deve riferire a qualche disposizione normale propria agli animali inferiori, quest'ultima mi sembra si riscontri non già nei sauropsidi dell'Huxley, ma sìvero nella sola classe dei rettili e fra questi specialmente nel condilo tripartito di certi ofidiani. Che se poi volessimo spinger più oltre le nostre indagini nella classe dei rettili sarebbe sempre necessario concludere che la maggior somiglianza, dopo quella presentataci dagli ofidiani, è con l'unico condilo dei sauriani e degli idrosauriani, riscontrando in questi sempre i tre fattori allineati, sebbene si avvisi sviluppato quasi esclusivamente il mediano, anzichè con la superficie articolare delle testuggini e delle chelonie in cui i fattori che provengono dagli occipitali laterali arrivano a contatto l'uno dell'altro. Non dico con questo che anche gl'istessi cheloniani non possano somministrarci il filo conduttore per raggiunger la spiegazione cercata, però piacemi far nuovamente riflettere come in

certe chelonie soltanto e non in tutte il condilo sia tripartito, come nella *Testudo graeca* e nella *pardalis* sianvi le varie parti talmente confuse da non potervi esser riconosciute e come il pezzo mediano, il più importante per il caso nostro, siasi insolitamente spostato in basso.

Ritenendo dunque che il terzo condilo umano corrisponda ad una disposizione normale che si riscontra in taluni ofidiani, ossia all'elemento che nel condilo degl'idrosauriani, dei sauriani e specialmente degli ofidiani sta nel centro e che talvolta pur vi si presenta in parte percorso da una solcatura, debbo altresì aggiungere che pure in certi mammiferi si vede in condizioni perfettamente fisiologiche qualche cosa di simile, sebbene ad uno stato veramente rudimentario. A questo proposito infatti citerò di nuovo avere il Rapp sostenuto che una particolarità corrispondente al terzo condilo esiste nel *Priodontes gigas* e nel *Dasypus gymnurus*. Dal canto mio posso confermare parzialmente l'asserzione di lui avendo trovato nei cranii di *Dasypus gymnurus*, nello spazio intercondiloideo anteriore ed in vicinanza del punto di mezzo, due piccole protuberanze papillari congiunte da una cresta poco rilevata ai rispettivi condili. La conformazione presentatami dal *Dasypus gymnurus* non ho poi veduta in altri *Dasypus* e non l'hò potuta riconoscere nel *Priodontes*, perchè mi è mancato il materiale opportuno per uno studio sì fatto.

Le protuberanze papillari del *Dasypus gymnurus* somigliano in tutto e per tutto quelle che ho descritte nei primi casi della prima serie, e come tali sembrano aver rapporto stretto con l'articolazione fra il cranio e la colonna vertebrale. Essendo piccole esse non hanno alcuna faccetta articolare.

Dall'affermare che il terzo condilo occipitale umano rappresenta un'anomalia regressiva la cui corrispondenza si trova negli ofidiani, dovrei venire a discorrere il modo per il quale quest'anomalia si forma, se le mie osservazioni bastassero ad illuminarmi a questo proposito. A parte la questione sollevata da chi afferma esser dovuta l'accennata anomalia ad un processo d'acceseiuata attività dei condili, questione ch'io non credo troppo conforme ai fatti da me osservati, mi si offre il quesito posto dall'Allen, in favore del quale è giuocoforza ch'io confessi non avere alcuna osservazione positiva. Perciò io non sono al caso di poter decidere se l'anomalia si sviluppi primitivamente nell'occipitale o se formisi, come vuole il precitato autore,

primitivamente nell'odontoide. Io posso soltanto dire che nei tre casi da me esaminati in unione alle prime vertebre cervicali non mi parve allungata tale apofisi della seconda vertebra. Quello che però sembrami indubitato si è che fra i coefficienti valevoli a produrre simili particolarità deve molto tenersi a calcolo qualche disturbo che possa intervenire durante il periodo in cui accade l'ossificazione dei varii pezzi da cui si sviluppa l'osso occipitale. Se però le protuberanze insolite si sviluppino da quella piccola porzione del basio occipitale che anche normalmente forma la sesta parte anteriore dei condili, o se invece si sviluppino in maggior vicinanza del centro del punto d'ossificazione indicato, è quello che attualmente parmi non possa esser affermato, essendovi caratteri quasi d'ugual valore tanto per ritener giusto l'uno quanto l'altro modo d'origine. Il solo modo possibile per risolvere tal questione sarebbe quello di potere esaminare le accennate protuberanze nei neonati, cosa che per adesso non è accaduta che all'Allen, il quale però tace a questo proposito il modo con cui si presenta la rima d'ossificazione nella porzione anteriore dei condili, ciascun dei quali per la massima parte è fatto dall'occipitale laterale.

Il terzo condilo o le protuberanze papillari dell'Halbertsma che vi corrispondono si riscontrano non tanto raramente. Oggi però non è possibile dire in quali razze più spesso si trovino, come qualcuno ha preteso, dal momento che le osservazioni sono sempre abbastanza rare e praticate da pochi. Ed infatti che valore potrebbero avere quelle conclusioni che tenessero a stabilire fra quali razze il terzo condilo si trova più frequente, quando si sapesse che i casi fino ad oggi raccolti, sommati con quelli del Friedlowsky e con i miei che sono i più numerosi, sorpassan di poco i centocinquanta? Io posso soltanto a questo proposito citare un fatto che mi appartiene, avendo esaminati circa quattromila cranii. Di settantasei casi, nei quali si presentava o il terzo condilo o le protuberanze che lo rappresentano, quindici appartenevano ad alienati. I cranii degli alienati da me presi in esame furono soltanto trecentosettantatre. Gli altri casi mi sembrarono presentarsi presso a poco ugualmente negli individui delle varie razze da me studiate nella ricchissima raccolta del Museo nazionale di Antropologia.

15 del Maggio 1885.

R I V I S T E

Studi etnologici in Siberia.

Stephen Sommier, Segretario della nostra Società Antropologica, pubblicò sul principio di quest'anno la relazione di *Un'estate in Siberia tra Ostiacchi, Samoiedi, Sirièni, Tatári, Kirghisi e Baskiri*, bel volume in ottavo grande, con 144 incisioni per la maggior parte originali e tre carte.

È un libro ben pensato, bene ordinato, bene scritto, con un eccellente indice analitico e una nota bibliografica copiosa, per chi volesse maggiormente approfondirsi negli argomenti trattati; e fa onore all'autore e all'Italia, della quale egli portò la bandiera in regioni inospitali, dove certo non era mai stata e dove ben poche altre l'avevano preceduta.

Lo scopo principale di questo viaggio, era per il Sommier lo studio delle popolazioni ostiacche che abitano le sponde dell'Ob e che cedono il terreno ai Samoiedi solamente nelle regioni più nordiche di quell'enorme estuario.

Ma nel traversare quel tratto della Russia Europea dove sono ancora tanti residui delle antiche popolazioni finne, che un tempo occupavano certamente una gran parte dell'attuale territorio russo, egli raccolse su di esse una quantità di notizie tanto più interessanti inquantochè quei nuclei sopravvissuti all'invasione dei Tatári e alla conquista slava, si restringono continuamente e sono destinati sicuramente ad andar sommersi nel gran mare slavo che li circonda.

Essi si dividono oggi in Mordvà e Vodiachi, i quali tutti hanno mantenuto in parte gli antichi costumi, la propria lingua e le credenze pagane; e in Ciuvadci che, conservando molto del loro antico modo di vivere, hanno preso la lingua tatára.

La loro religione, pagana in origine, non ha molto mutato nel contatto con cristiani e mussulmani, perchè il loro confuso olimpo si presta benissimo a ricevere insieme gli idoli primitivi e i santi bisantini e Cristo e Maometto e la Santissima Trinità!

Molti tra essi hanno anche ricevuto il battesimo, ma più per ingraziarsi il pope, il quale ai loro occhi rappresenta l'autorità costituita, che per altre ragioni; e questo non ha influito in nessun modo nè sulle loro credenze nè sui loro costumi.

Queste popolazioni ora divise, frazionate e isolate in mezzo a popolazioni russe, ora formando masse compatte che occupano interi distretti, ora ridotte a gruppi di piccoli villaggi sono, come ho detto, destinate a sparire, o meglio ad essere assorbite dal preponderante elemento russo (slavo).

Mackenzie Wallace, che è tra gli scrittori di cose russe uno dei più competenti, dice che tale assorbimento è reso più facile e più rapido dalla straordinaria facoltà d'adattamento del popolo russo il quale, messo a contatto di gente meno civilizzata, si mostra paziente e conciliante, scevro affatto di fanatismo religioso e quindi disposto anche all'incrociamiento con esse; cosicchè poco a poco, senza urti e senza scosse, va pacificamente sovrapponendosi all'elemento finno senza distruggerlo nè scacciarlo. E infatti in molti distretti della Russia dove i finni sono in apparenza scomparsi affatto e dove gli abitanti si considerano di pura razza slava, vi è più sangue finno che russo.

Le popolazioni tatàre, quantunque si trovino nella Russia in numero non molto inferiore alle finne, non hanno avuto sul tipo dei Russi una eguale influenza.

La religione mussulmana che non può conciliarsi con quella cristiana, oppone una barriera quasi insormontabile all'incrociamiento tra Slavi e Tatári. Meno difficile è stato l'incrociamiento tra Tatári e Finni; anzi i Tatári hanno esercitato su questi la medesima influenza che gli Slavi. Si può dire per conseguenza in modo generico, che in Russia vi sono due elementi predominanti che tendono a modificare e ad assorbire gli altri e sono lo Slavo e il Tatáro, rappresentanti rispettivamente il cristianesimo e l'islamismo.

Ma chi sono i Tatári? La domanda è semplice e semplice parrebbe dover essere la risposta, quando si pensa alla facilità con cui un viaggiatore arriva, dopo un po' di tempo, a distinguerli quasi con sicurezza dagli altri abitanti della Russia.

Un tipo così distinguibile dovrebbe rappresentare la somma di un numero di differenze notevoli e facilmente enumerabili. Eppure non è così. I Russi medesimi che vi accennano i primi Tatári e vi insegnano a riconoscerli, sarebbero molto imbarazzati a darne una definizione se non perfettamente esatta almeno soddisfacente. È certo che quella denominazione appartenente in origine ai Cinesi del deserto di Gobi che formarono il primo

nucleo dell'esercito (se così può dirsi) di Cingis-Kan, venne poi a indicare in modo sommario l'insieme delle orde turche e mongoliche di cui quell'esercito andò strada facendo ingrossandosi come valanga. Qualche cosa insomma di simile al nome di barbari che collettivamente indicava gli invasori entrati come fiumana, mista eppur confusa, nel caduto impero di Roma e che avrebbe continuato a contrassegnarli in modo così sommario, se razza per razza successivamente non fossero scese poi combattendosi e distruggendosi a vicenda.

In questa denominazione di Tatári, andarono confuse popolazioni diverse mescolatesi poi e confuse insieme in un sol popolo i cui caratteri predominanti, od almeno quelli che più li staccano dai loro vicini sono le fattezze mongoliche e la religione mussulmana.

Kasán, capitale ora del governo dello stesso nome e prima del Kanato principale dell'Orda d'oro, è per un buon terzo abitata da Tatári; e il quartiere di questi si distingue dal resto della città per le moschee che vi prendono il posto delle chiese, per la voce del *Muezin*, che invece delle campane chiama i fedeli alla preghiera. Qui come in qualunque altra parte della Russia dove si trovano, forniscono la maggior parte della popolazione lavorante. Sono resistenti alle fatiche, sobrii (il che è miracolo in un paese dove l'acquavite è, starei per dire, l'istituzione nazionale più potentemente radicata) economi; e se si danno al commercio riescono generalmente ad arricchire.

La storia di Kasán e quella di Bolgar, antico centro della grande Bulgaria e del commercio antichissimo tra l'Oriente e l'Occidente, tra il Nord e il Sud, della quale Kasan raccolse l'eredità, uscirebbe dai limiti di questo articolo. Rimandiamo perciò il lettore al libro del Sommier dove queste e molte altre quistioni di storico interesse, sono trattate per esteso e con molta conoscenza di causa.

Appena traversati gli Urali, Sommier si ferma a Nijni Taghilsk per visitarvi una delle tante fonderie in cui si preparano i milioni dei Demidoff di San Donato. Questo grande villaggio che potrebbe quasi dirsi una città, tanto è grande e popoloso, fornito di scuole, librerie, ospedali e istituzioni filantropiche, era stato poco tempo prima quasi distrutto da un incendio, cosa che non sarebbe notevole fra tanti fabbricati di legno, se non meritasse d'essere accennato come dato etnologico il fatto che l'incendio potè ingigantire senza ostacolo perchè era scoppiato il lunedì dopo la festa di Pasqua e la popolazione, immersa nell'ubriachezza, fine necessaria di ogni festa russa, non fu capace di muovere al soccorso!

Ad illustrazione della storia della conquista della Siberia per parte dei Russi e specialmente per opera del manipolo d'indiavolati Cosacchi, capitano dal famoso Jermak, Sommier dà varii disegni di armi d'osso e di ferro, raccolte sul campo di Ciuvads dove fu combattuta la gran battaglia decisiva che sottomise definitivamente le popolazioni ostiache e vogule, insieme ai loro primi conquistatori Tatári, agli Tzar della Russia.

Queste armi furono donate al Sommier da un esiliato Polacco di nome Znamensky, il quale gli diede pure alcuni degli schizzi da cui il Mazzanti trasse alcuni tra i bei disegni suoi che abbondano nel libro.

Una cosa, che direi caratteristica della Siberia, perchè comune a tutte le popolazioni che l'abitano, almeno nella parte visitata da Sommier, è la mitezza dell'indole e la bonafede straordinaria per cui le armi e le chiavi diventano oggetti superflui alla difesa della vita e della proprietà. I condannati medesimi che fuggono dalle prigioni e tengono la campagna e molti dei quali hanno certamente ben altro che delitti politici sulla coscienza, sono oggetto piuttosto di commiserazione che di diffidenza o di timore. Anzi le famiglie che vivono presso le strade maestre hanno l'uso pietoso di metter fuori di notte delle vivande, destinate a sfamare quella gente, cui danno il nome generico di *disgraziati*.

Il mezzo di trasporto sul fiume Ob è una *lodka* a quattro remi, i cui rematori si mutano di villaggio in villaggio, reclutandoli con un ordine scritto governativo al quale nessuno può sottrarsi.

Ai rematori erano spesso sostituite delle rematrici, specialmente nei villaggi ostiacchi (molto meno, anzi quasi mai in quelli samoiedi); nè queste erano meno forti degli uomini o meno disposte a prendere in santa pace e quasi allegramente i disagi della fatica e delle intemperie.

E non mancò il caso che taluna recasse a bordo con sè la panierina o culla col bambino lattante e lasciasse vagir questo sotto la panca senza darsene per intesa fuorchè nei momenti in cui credeva necessario un supplemento di cibo. Del resto questa indifferenza, che direi bonaria, è la nota saliente del carattere degli Ostiacchi, in mezzo ai quali da Sukarukovski in poi navigava il Sommier, sbarcando di tratto in tratto per visitarne le case, studiarne i costumi, raccogliere gli oggetti, dei quali ha poi arricchito la collezione del Museo Antropologico di Firenze.

Se gli Ostiacchi fossero discendenti degenerati dei Ciudi che prima di loro occupavano la Siberia, o invasori a questi succeduti, non è ancora ben determinato. È certo però che per quanto presentino ora i caratteri dei popoli tuttavia, nella prima infanzia, devono aver avuto un periodo di attività e di potenza abbastanza notevole e i loro principi o Knias, ridotti adesso a semplici collettori di tasse pei Russi, devono aver rappresentato in altri tempi qualche cosa più che non semplici capi di tribù più o meno erranti; poichè, sebbene fossero già stati vinti e sottomessi dai Tatari, e sebbene insieme con questi subissero la conquista russa, pure oltre alla resistenza che allora tentarono di fare, non mancano memorie di rivolte più o meno bene organizzate e dirette dai Knias medesimi, i quali scontarono poi col capo questi tentativi di risurrezione. (Quanto diverso da questi il Knias che Sommier conobbe e che gli ha dato occasione di scrivere un vero bozzetto artistico a proposito del suo sfrenato amore per le bottiglie d'acquavite e della sua lacrimosa e carezzevole ubriachezza, condita di baci — dei quali

Sommier avrebbe fatto ben volentieri a meno — e divisa dalla sua non meno nobile e non più rispettabile metà!)

Ora però quelle memorie belligere sono passate nella nebbia delle lontane tradizioni; la decadenza è completa e l'indole medesima degli Ostiacchi cedevole, mansueta, tollerante d'ogni prepotenza, gioviale anche dinanzi ai mali trattamenti, pare indicare un progressivo attutimento di ogni morale dignità. Eppure l'impressione che il Sommier ne ricevette, fu quella di una compassione quasi affettuosa, perchè in mezzo a una vita piena di stenti e di difficoltà, non si mostrano mai nè irritati nè scontenti e si prestano volentieri a qualunque servizio, per quanto accompagnato da disagi, da privazioni e anche da pericoli.

La loro religione, per molti di essi ufficialmente mutata in cristianesimo, conserva però sempre le forme e più ancora la sostanza dell'antica idolatria sciamanistica. Hanno, nei boschi, sacri recessi dove dinanzi agli idoli di legno, si fanno le preci e le offerte; e gli alberi all'intorno portano oggetti ivi posti per ornamento o per voto, come pezzi di stoffa, nastri a più colori, anelli di metallo, monete e anche pelli e ossa di animali sacrificati. Per le divinità di maggior conto pare poi che scelgano foreste più inaccessibili dove, a difesa del sacro recinto, sono collocati archi tesi che scagliano frecce a chi vi appressa il piede profano.

Quivi pare che le offerte siano, o siano state in tempi più prosperi, doni preziosi.

A guardia e a protezione delle case hanno idoli rozzamente scolpiti, dei quali sono devoti e gelosi. Anche l'orso al quale danno la caccia per difendere il loro bestiame e per mangiare la sua carne è, come cagione di terrore, oggetto d'una specie di culto; e la sua uccisione è solennizzata con feste e cerimonie speciali. Nei divertimenti e nei balli si vedono frequenti imitazioni della caccia dell'orso.

La musica ha nella vita sociale degli Ostiacchi una importanza non comune in popoli del medesimo grado di civiltà. Posseggono tre istrumenti speciali e li suonano con maestria. In una capanna ostiaca dove la famiglia è rinserrata e sequestrata dalle bufere di neve che imperversano fuori, dove il fumo accieca e l'odore di grasso di pesce ammorbida l'aria, non è raro veder la gente far circolo attorno a un suonatore di dombra o di kotang che improvvisa le sue cantilene.

I cimiteri ostiacchi sono, come i templi, recessi reconditi nelle foreste; e alle tombe, semplici casse posate fuor di terra, attorno o dentro alle quali stanno presso il morto i suoi oggetti più cari, vengono i parenti negli anniversarii a far pasti funebri in onore dei defunti. Sommier visitò diversi di questi camposanti anche allo scopo di raccogliervi cranii pel Museo Antropologico di Firenze; raccolta che gli Ostiacchi medesimi, allettati da qualche bottiglia di *vodka* (acquavite) fecero per lui senza ripugnanza. Il matrimonio si fa, nell'uso consacrato, mediante la compra della sposa; co-

sicchè le figlie sono pel padre sorgente di più o men lauto guadagno. Un uomo però che non abbia denaro o non voglia spenderlo, non è considerato gravemente colpevole se rapisce la moglie che vuol avere; nè il matrimonio suo è men legittimo dell'altro.

La poligamia, ereditata forse dai Mussulmani Tatàri, è diminuita, ma non affatto scomparsa al contatto del cristianesimo; e Sommier vide i preparativi di nozze e il ricco corredo d'una bimba di 7 anni che andava sposa ad un uomo di 40 il quale aveva un'altra moglie e destinava la piccina a servir questa finchè non fosse giunta all'età d'esser moglie davvero a sua volta. Nè il matrimonio a quest'età è un fatto isolato; chè anzi non di rado il padre, per non sborsare un giorno la grossa somma richiesta per una giovane fatta, provvede una moglie di sette anni per un figlio di dieci. Coi bambini sono piuttosto affettuosi e fra adulti si trattano con cordiale giovialità; e benchè le donne siano sottoposte alle medesime fatiche che gli uomini e dipiù facciano tutto il lavoro domestico per la preparazione e la conservazione del cibo e per la fabbricazione del vestiario e degli utensili casalinghi, pure non vengono mai maltrattate nè sono tenute in minor conto che gli uomini.

La pesca fornisce naturalmente agli Ostiacchi il maggior nutrimento; vanno però a caccia non solo per provvedere le pelliccie che sono il loro principalissimo articolo di commercio, ma anche per la carne di varii animali.

Le loro case sono di più specie secondo i diversi luoghi e i varii gradi di progresso a cui sono arrivati. Citerò: le *iurti*, capanne stabili degli Ostiacchi non più nomadi, fatte di legno e di scorza di betulla spesso solidamente fabbricate e talvolta anche comode e spaziose; le *cium* o *hot*, casupole o tende degli Ostiacchi vaganti, fatte con pali piantati in circolo e riuniti per le cime su cui si stendono scorze di betulla cucite insieme a striscie; le *zemlianke* o case d'inverno mezzo scavate in terra e mezzo costruite in legno al disopra del suolo, le quali rappresentano la forma primitiva delle case succedute agli antri sotterranei in quei luoghi di rigido clima. Il vestiario degli Ostiacchi varia alquanto secondo la latitudine. A Sukarukovski Sommier vide gli uomini con camicie di tela e pantaloni corti e sopra, una tonaca di panno stretta alla vita da una cintura cui era appeso il coltello; cappello o berretto di feltro, stivali con soles di cuoio e gambali di tela:

Le donne portavano una camicia lunga di tela, ricamata di margheritine e ornata di striscie di colore; sopra a questa avevano talvolta un'altra camicia di stoffa europea a colori vistosi, sulla pelle un'altra cintura di cuoio detta *vorup* che rammenta il salvapudore.

La parte più caratteristica della acconciatura per le donne ostiacche sono le due code fatte coi loro capelli intrecciati, coperte di nastri colorati e allungate artificialmente fin quasi a toccar terra, alle quali sono appese

catenelle d'ottone, perle finte, anelli, bottoni e ogni sorta di gingilli. A volte queste code sono addirittura un ornamento mobile e si mettono e si levano a volontà. Sul capo le Ostiacche portano un ampio fazzoletto o sciallino, un lembo del quale, tenuto tra i denti, copre loro il viso: forma di pudore ereditata sicuramente nella convivenza coi Mussulmani Tatári.

A Beriosof il vestiario diventa, specialmente per gli uomini, ancor più caratteristico: tre abiti in forma di campana di pelle o di stoffa foderata in pelle, uno col pelo in dentro, l'altro col pelo in fuori, il terzo più fine e riccamente ornato di belle striscie di pelliccie preziose per le grandi occasioni li portano l'uno sull'altro infilando il capo in un buco per cui passa appena, e le braccia nelle ampie maniche a cui sono cuciti i guanti di pelle che, come gli stivali hanno il pelo in fuori. Ogni vestito ha un cappuccio da potersi tirare sul capo e i tre cappucci si fanno da fodera l'un l'altro. L'abito delle donne è simile ma aperto davanti e senza cappucci.

A contatto cogli Ostiacchi vivono i Samoiedi che abitano le estreme regioni del basso Ob. Molti costumi sono uguali nei due popoli e altri modificati evidentemente dalla diversità delle regioni in cui vive ciascuno. Le case dei Samoiedi non sono mai vere fabbriche di legno, ma *cium* molto primitive e, spesso, molto miserabili. Il vestiario quasi uguale per gli uomini è per le donne notevolmente diverso perchè la tunica o camicia, stretta alla vita, si allarga in fondo in forma di gonnella guarnita di larghe striscie di pelliccia; e il capo invece che con lo sciallino si copre d'un cappuccio del quale fan parte integrale le finte code intrecciate ed ornate bizzarramente. Gli stivali sono tutti di cuoio e non di tela come i primi veduti tra gli Ostiacchi. Tra i Samoiedi Sommier trovò l'uso, non osservato altrove, di fabbricar bambole vestite da uomo o da donna, arnesi e utensili diversi in miniatura, pel solo scopo di divertire i bambini.

La religione dei Samoiedi è, come quella degli Ostiacchi, un paganesimo appena mescolato a qualche forma puramente esterna del cristianesimo. I loro sepolcri sono riuniti in un tratto della pianura ad essi consacrato e consistono in casse mezzo sepolte e mezzo fuor di terra o in canotti che contengono le spoglie mortali dei loro proprietari e le migliori tra le cose che a questi appartennero. Anche qui pare esista l'uso dei pasti funebri. Non è accertato se abbiano luoghi speciali consacrati agli Idoli; sicuramente però ogni capanna ha il suo e talvolta è piantato sulla cima di essa in forma di figura rozzamente scolpita e vestita di cenci.

Samoiedi ed Ostiacchi hanno poi delle sibille o degli indovini che predicono il futuro con cerimonie particolari il cui fondamento è una specie di delirio volontario che si procurano battendo senza posa sopra un tamburo apposito e accompagnando il suono con una cantilena monotona e prolungata.

Una differenza notevole tra Ostiacchi e Samoiedi è nella musica che quelli sentono molto e questi pochissimo; che tra i primi ha dato luogo, come ho

detto all'invenzione di tre strumenti che gli ultimi non han saputo nè imitare nè adoperare. Moralmente più coraggiosi e fisicamente più robusti degli Ostiacchi, i Samoiedi sono assai meno di loro allegri e spensierati.

Grandemente superiori in intelligenza agli uni e agli altri sono i Sirieni che trafficando con essi li vincono in astuzia e poco a poco s'impadroniscono dei loro averi e financo direi quasi delle loro persone perchè fan loro pagare col lavoro obbligatorio i debiti contratti.

I Sirieni sono bella gente robusta e svelta; hanno la pelle bianca, i capelli castagni o biondi, gli occhi celesti o grigi e il loro tipo si risente della parentela coi Normanni che tra il IX e il XIII secolo dalle sponde del Mar Bianco fecero escursioni nell'interno della Russia fino alle regioni dove allora i Sirieni estendevano i loro domini ed entrarono con questi in frequente comunicazione. Sono sani, forti, resistenti alle fatiche e grandi mangiatori come grandi lavoratori. La donna è presso di essi tenuta come schiava e il Sommier riproduce una canzone della sposa che va a nozze, la quale non dà una idea molto lusinghiera delle gioie che l'aspettano.

Pel ritorno dalla Siberia all'Europa Sommier scelse una nuova via e passò in mezzo alle steppe tra popolazioni Tatàre, Kirghise e Baskire, mussulmane tutte, ma nelle quali il sangue turco è misto in grado diverso al mongolico per le due prime e misto ad elementi finni-ugriani per l'ultima.

Dei Tatàri ho parlato più sopra e dirò ora poche parole intorno ai Kirghisi che hanno nome di « briganti della steppa » pei continui saccheggi e assassinii di cui sono accusati. Questo popolo eminentemente nomade venne in relazione coi Russi nel secolo XVI. Sulle sue prime sedi non si hanno notizie sicure perchè taluni sostengono che prima abitavano coi Turchi alle sponde dell'Eufrate e furono da questi scacciati verso la Mongolia orientale donde, poi dopo essersi confusi colle razze Mongoliche indigene, scesero con esse ad invadere le pianure della Russia; altri invece danno come loro prima residenza il fiume Hoang-ho e come loro discendenza diretta quella dei Mongoli di Kirghis o Kergis Kan. Che in essi vi sia molto sangue mongolo lo prova chiaramente il tipo del maggior numero; ma è altresì evidente in non pochi Kirghisi un tipo assai diverso che rammenta quello dei Bukàri o dei Kivesi e persino dei Persiani.

I Russi entrati in Siberia per la via di Tobolsk incontrarono i Kirghisi sulle sponde dell'Yenissei, ma più tardi questi lasciarono quelle regioni e si spinsero fino alle sponde del Volga dove nel 1797 ebbero la concessione dei terreni dai quali erano stati cacciati i Kalmucchi e sui quali vissero secondo la loro natura nomadi e indipendenti. Diverse frazioni delle orde Kirghise si sottomisero ai Russi nel secolo scorso, ma la sottomissione fu più apparente che reale, e quando i Russi, per mantenere tra loro un po' d'ordine, si provarono ad adoprare la forza, quelli si misero in istato d'aperta resistenza, assediaron le fortezze, saccheggiarono le stazioni, uccisero quanti

Russi poterono avere nelle mani. Ora però che il dominio russo si è stabilito in quelle steppe definitivamente, paiono rassegnati, pagano i loro tributi e non si ribellano alle autorità. L'opinione dei più è però che la tranquillità sia più apparente che reale e che la minima scintilla basterebbe per far divampare un incendio.

La sola via di sicurezza pei Russi è il conquistare i paesi che stanno fra questi popoli e la Persia, l'India inglese e la Cina.

Isolati dagli elementi stranieri essi non oseranno dar segno di resistenza perchè, rapaci e crudeli come sono, mancano però di vero coraggio e il senso nella loro debolezza li fa pieghevoli dinanzi a un nemico potente.

I Kirghisi sono tutti mussulmani suniti, quantunque abbiano conservato i loro stregoni o sciamani. Essi vivono erranti per le steppe, ma questo non esclude una certa raffinatezza nei loro gusti e un certo amore per la comodità nelle loro abitudini. La loro capanna (*Kibitka*) è in fatto di case trasportabili, un vero capolavoro.

Costrutta di sottili assicine di legno, imperniate le une sulle altre in modo da formare un reticolato che si può ripiegare senza essere disfatto e che ripiegato tien pochissimo posto. Le donne che smontano e rimontano la Kibitka, per metterla in piedi, piantano prima in terra i pezzi del reticolato, che si congiungono perfettamente e formano con esso un circolo. Quindi, mentre una di esse tien sospeso in alto un cerchio di legno molto più stretto, le altre vi fissano una estremità delle stecche curve che fermate dalla parte opposta al reticolato formano il tetto della capanna in mezzo al quale è un buco che a volontà si lascia aperto pel fumo e si chiude con un tappeto di feltro. Altri tappeti di feltro la coprono esternamente e la chiudono ermeticamente; e dentro poi stuoie e tappeti e oggetti d'uso e d'ornamento di bella fattura, la rendono comoda ed elegante.

I costumi dei Kirghisi non differiscono da quelli degli altri mussulmani nomadi. La donna però pare tenere fra essi una posizione molto meno inferiore di quella che tra i mussulmani occupa generalmente. I Kirghisi viaggiano sempre a cavallo e anzi possono dirsi, come i *Gauchos* dell'America meridionale, immedesimati col loro cavallo dal quale non si separano mai. Viaggiano talvolta per lunghe distanze, cavalcando insieme, la donna dietro all'uomo sullo stesso cavallo. Si servono per cavalcare e per trasporto di roba anche di cammelli e di buoi.

Sommier entrò nelle regioni dei Kirghisi con grande diffidenza e col proposito di stare all'erta per difendere la sua vita e le sue proprietà. Ma i suoi sospetti non ebbero conferma e poco a poco egli tornò alla sicurezza primitiva. Questa però venne scossa di nuovo e stavolta da un fatto positivo, quando egli dovette traversare il territorio dei Baskiri. Due di questi dopo un misterioso parlamentare coll' *iamsteik* (cocchiere del *tarantas*) si allontanarono; ma nella notte fra l'*iamsteik* e qualche ignoto e invisibile frequentatore della steppa fu uno scambio poco rassicurante di fischi, che

finirono con un assalto diretto al *tarantas*. Un solo Baskiro fu però visto lanciarsi alla testa dei cavalli e fuggire precipitosamente al contatto d'una canna di revolver colle sue tempie. La sua fuga disperse evidentemente anche i compagni, perchè i fischi cessarono e il viaggio proseguì tranquillamente. Ma il viaggiatore ammaestrato dall'esperienza si tenne, da quel momento in poi, armato e pronto ad ogni evento.

I documenti storici che si hanno sui Baskiri sono scarsi. I Russi li trovarono nel Kanato Tatáro di Kasan, già dai Tatári conquistati e in gran parte ad essi assimilati.

Sommier dice di non aver trovato nei Baskiri tratti caratteristici comuni a tutti che permettano di definirne con precisione il tipo. I vari individui mostrano grandi diversità tra loro, e, se pure un carattere negativo può darsi come nota tipica, in essi era osservabile una più frequente mancanza dei caratteri mongolici che non tra i popoli circonvicini.

Gli zigomi imnensi, i visi larghissimi, le palpebre gonfie, le figure tozze comuni tra i Kirghisi non si trovano tra i Baskiri, ma neppure i tipi fini e dall'aria intelligente, che si trovano tra i Tatári di Kasan e che in questi sono probabilmente da attribuire al miscuglio con gente del Bukara.

Hanno capelli per lo più neri o scuri, poca barba, pelle scura e anche un po' giallognola, occhi scuri più grandi e aperti che tra i Kirghisi e di rado obliqui. Hanno in generale gli orecchi grandi, scostati dal capo e talvolta col margine del padiglione rovesciato in avanti dal berretto, ma in modo meno notevole che tra i Tatári e specialmente tra i Kirghisi.

Le donne paiono mostrare più spesso il tipo finno, coi visi larghi e piatti e avere più di rado nasi lunghi o aquilini.

Il costume dei Baskiri è per gli uomini poco diverso da quello dei Tatári; le donne hanno una camicia con apertura sul petto che si curano poco di chiudere benchè vadano col viso coperto. Su questa camicia, spesso ricamata e adorna di margheritine, bottoni, stelle, dischi di metallo che formano una corazza sul petto, è un *Kaftan* a uso veste da camera, che portano fuori della tenda e levano in casa. Pendente dal collo, portano sul davanti, un pezzo staccato di stoffa o di cuoio di varie forme e grandezze, coperto sempre di perle di vetro, monete d'argento ed altri ornamenti. Hanno i capelli sciolti ma portano due e anche una sola coda guarnita a uso ostiaccio, in fondo alla quale le buone massaie attaccano anche le chiavi dei riposti tesori domestici.

I Russi che vivono a contatto coi Baskiri concordano nel dire che sono pigri e infingardi, bugiardi, avidi di denaro, poco fidati e disposti anche ad aggredire un viaggiatore, quando però possono farlo senza pericolo, essendo per natura vigliacchi; e le impressioni di Sommier furono in conferma di questo giudizio.

I Baskiri si salutano col ben noto *salam maleicum*, l'uno prendendo la mano dell'altro tra le due sue.

Sono tutti eccellenti cavalieri, benchè forse non così inseparabili dai loro quadrupedi come i Kirghisi. Non adoperano però come questi, i bovi per cavalcare. Sono celebri come i Kirghisi per rubare i cavalli, che quando sono superflui danno poi in cambio di quei mattoni induriti di the che sono in uso per tutta l'estensione della steppa. I Baskiri sono più pastori che agricoltori. Però coltivano tratti di terreno, raccolgono i prodotti, tagliano il fieno e lo conservano per le loro mandre numerose e nel complesso paiono aver acquistato una certa previdenza.

Sono buoni apicultori e difendono con arte gli alveari dall'orso che è ghiotto di miele, con molti e diversi mezzi ingegnosi.

Col miele fermentato fanno il *miod* o idromele, loro bevanda usuale benchè non tanto quanto il *Kumis* fatto col latte di cavalla fermentato in sacchi di cuoio.

Questi cenni molto sommarî intorno ai popoli che Sommier ha visitati e descritti nel suo libro, non bastano certamente a darne un'idea; ma basterà, speriamo, a mostrare che egli non ha trascurato nè la storia, nè i costumi nè le abitudini, nè l'indole di ciascuno; e ad invogliare coloro che s'interessano di questi argomenti, a leggere un lavoro che, ricco d'erudizione e di osservazioni personali, è condotto con ordine e con chiarezza grandissimi e con esattezza scrupolosa, è scritto in stile facile e piano, gradevolissimo alla lettura, senza pedanteria e senza sfoggio di retoriche esagerazioni.

E. H. GIGLIOLI.

Note archeo-etnologiche dalla Malesia e dall'Indo-Cina, a proposito di un'opera recente del Dott. A. B. Meyer.

Non ho davvero bisogno di insistere sulla importanza massima che hanno per la soluzione di alcuni tra i più oscuri problemi della Etnologia, le ricerche archeologiche nell'arcipelago Indiano o Malesia e nelle terre adiacenti. La scoperta qualche anno fa di una campana da bastimento, indiana, con iscrizione tamulica in caratteri arcaici, in una torbiera nel centro dell'isola maggiore della Nuova Zelanda, è per me prova luminosa come gli antichi navigatori dell'India si avventurassero sino a quelle isole lontane; alcuni dei singolari monumenti monolitici sparsi fra isole della Polinesia sino all'estrema Rapanui, nonchè i tratti fisici di molti Polinesiani provano invasioni e scorrerie Ariane, cioè Indiane; tra i Papuani *Mafor* di Dorei Beccari trovava un simulacro dell'elefantino Ganesa e tracce non dubbie di tradizioni e leggende indiane, se il tipo di quella gente non bastasse a rivelare la loro doppia origine, ariano-negroide; i pirati Galela di Halmahera sono quasi puri Indù nelle fattezze.

Ma per certi increduli questi fatti non bastano: essi vogliono prove più palpabili dell'antica diffusione di Indù inciviliti nell'estremo oriente a migliaia di miglia dalla terra dei Veda. E queste, prove si vanno mano mano accumulando, ed i lavori giganteschi illustranti i ruderi dell'induismo a Giava eseguiti sotto gli auspici del governo coloniale Neerlandese da Wilsen e Leemans, da Kinsbergen e da altri, si vanno completando colla illustrazione di simili avanzi rinvenuti in altre parti della Malesia e nelle Molucche.

Uno dei più importanti di questi contributi è stato recentissimamente pubblicato col titolo: *Alterthümer aus dem Ostindischen Archipel, und angrenzenden Gebieten, unter besonderer berücksichtigung derjenigen aus der Hinduischen Zeit*. Leipzig, 1884. Lo dobbiamo all'attività meravigliosa dell'illustre mio amico Hofrath dott. A. B. Meyer, il dotto direttore dei Musei reali di etnologia e di zoologia di Dresda, il quale va a poco a poco palesandoci i molti tesori da lui accumulati nei viaggi estesi eseguiti qualche anno addietro nelle regioni meno esplorate della Malesia e della Papuasìa.

L'opera in discorso, che mi sta ora innanzi, è un bel in-folio dedicato al valente generale von Schierbrand, uno degli eroi delle Indie Neerlandesi. Nel testo il Dott. Meyer descrive oggetti dell'epoca induica esistenti per la massima parte nel R. Museo etnologico di Dresda; sono oggetti in pietra, in metallo, in porcellana, in terraglia ed in legno da Giava, Cambogia, Siam, isole Filippine, Sumatra, Borneo, Selebes, Seram e le Molucche; gli oggetti di ceramica e di bronzo sono trattati estesamente e con rara erudizione; ed il dotto autore dà anche le analisi chimiche della porcellana e del bronzo di quell'epoca remota. Di speciale interesse è una carta geografica illustrante la distribuzione degli oggetti induici nell'arcipelago indiano, documento prezioso per seguire l'estendersi di quella gente e della loro caratteristica civiltà.

L'edizione è splendida, le 19 tavole fotolitografiche delle quali 4 in cromolitografia sono tra le più belle che ho mai visto in quel genere, e meriterebbero di essere descritte una a una; ma siccome ciò non posso fare, mi limiterò a citare la tavola X che rappresenta una figura in legno a vivi colori dall'isola di Bali; la XI con vasi di porcellana e di terra cotta a rilievi di finissimo lavoro; la XIV e XV in cui sono figurate tazze, vasi e piatti coloriti di forma e di disegni elegantissimi.

Se il dott. A. B. Meyer ha aggiunto un nuovo merito ai molti e grandi che già aveva verso la scienza, gli editori A. Naumann e Schroeder sono degni delle maggiori lodi per la perfezione artistica che essi hanno saputo raggiungere.

E. H. GIGLIOLI.

Contribuzione alla Etnologia delle Isole Filippine.

Il dotto direttore dei Reali Musei di Zoologia e di Etnografia di Dresda, l'amico mio *Hofrath* Dott. A. B. Meyer che è meritamente iscritto nell'albo dei nostri Soci d'onore, continua con feconda attività a pubblicare i copiosi risultati dei suoi viaggi nell'estrema Malesia e nella Papuasìa. L'ultima opera venuta testè alla luce e che ho stasera l'onore ed il piacere di presentarvi è una preziosa raccolta di 32 tavole in fototipia con circa 250 figure, ritratti fotografici di indigeni delle Isole Filippine, con breve testo esplicativo; riunite sotto il titolo: *Album von Philippinen-Typen*. Herausgegeben von Dr. A. B. MEYER. Dresden, W. Hoffmann, 1885. Nella sua breve prefazione il Dott. Meyer ci promette, nel caso che sia bene accolta questa prima serie di ritratti, di darcene altre in seguito, illustranti gli indigeni di Selebes, delle Molucche e della Nuova Guinea; io non dubito che egli potrà mantenere quella promessa, giacchè se qualche anno fa era quasi deriso chi all'oggetto di far confronti etnologici raccoglieva fotografie, oggi tutti i cultori di quella scienza così interessante per noi fanno avida ricerca di ritratti fotografici di saggi delle svariate razze umane, riconoscendo che ben difficilmente si troverebbe un miglior mezzo per un largo e relativamente facile confronto.

Vi è certamente noto come nel ricco ed esteso arcipelago delle Filippine, uno dei pochi avanzi dell'immenso appanaggio coloniale che dipendeva or son due secoli dalla Corona Spagnuola, convivono popolazioni indigene ben diverse e che si possono dividere in due grandi categorie: *Negriti* di razza negroide, forse i più antichi aborigeni, e *Malesoidi* selvaggi o semi-selvaggi e *Tagala* pure di schiatta Malesiana e dunque di razza Mongoloide, che forse rappresentano distinte migrazioni. Questi due elementi etnici si sono in molti casi ed in ben svariate proporzioni mescolati insieme. Non parlo poi degli immigranti più recenti in quelle isole. Malesi da Borneo, Arabo-Malesi dalle isole Sulu, Cinesi, Giapponesi ed in ultimo gli attuali dominatori Europei, principalmente Spagnuoli; anche questi si sono mescolati tra loro ed hanno dato luogo a complicati ibridismi coi cosiddetti indigeni sopra citati.

Senza dubbio in questa popolazione variopinta delle Filippine, hanno maggiore interesse per noi i *Negriti* detti ancora *Eta*, *Aeta* e *Negrillos*; avanzo di gente primitiva che doveva essere un giorno sparsa in tutta l'Asia meridionale, ma che oggi ha sopravissuto in modo bene accertato soltanto negli *Andamanesi*, nei *Samang* di Malacca e negli *Eta* delle Filippine. Non ho bisogno di dirvi che questi Negroidi asiatici sono negri di piccola statura con tratti speciali nell'aspetto esterno e nella forma del cranio; i più puri sarebbero oggi gli *Andamanesi*, ed essi si scostano alquanto nel tipo dai *Samang* e dagli *Eta*, forse alquanto ibridizzati.

Nell'Album del dott. Meyer le tavole I a XIII, inclusive, sono ritratti di *Negriti* dai distretti di Sampangan, Peña blanca, Casiguran e Mariveles

nell'isola di Luzon. Trovo più interessanti e più tipici quelli rappresentati sulle tavole 1, 2, 3, 8, 9, 10 e 12. Alcuni però mi sembrano un poco ibridizzati, così la fig. 1, della tavola 6 è per me più Malesoide che non Negrito. Notevoli sono alcuni ritratti di meticci Negrito-Tinguiani rappresentati sulla tav. XIII (fig. 4, 5, 6). Va rammentato che l'unica altra raccolta di ritratti di Negriti delle isole Filippine a me nota, è quella fatta dai signori Montano e Rey e di cui le *negative* sono nelle collezioni del Museo Antropologico di Parigi; quelle fotografie rappresentano specialmente Negriti del distretto di Balanga, provincia di Bataan, Luzon.

Le tavole XIV-XXV, del bellissimo Album del dott. Meyer, rappresentano ritratti di individui di quelle singolari tribù montanare e selvaggie di schiatta Malesoide, note principalmente coi nomi di *Tinguiani* e *Igorroti*, le quali abitano i monti del settentrione e dell'ovest di Luzon. Essi rammentano alquanto i *Dajak* e *Kayan* dell'interno di Borneo, ma sembrano essere più bassi di statura. Hanno armi di ferro, tra i quali è notevole una singolare accetta. I *Tinguiani* portano i capelli lunghi e sciolti; faccio nota speciale dei ritratti di quella gente rappresentati sulle tavole XIV (fig. 2, 3, 5) e XV (fig. 1 e 6). Gli *Igorroti* sono più ampiamente rappresentati, alcuni di essi rammentano in modo singolarissimo alcuni degli indigeni della Guiana e dell'Amazzonia, a tale riguardo chiamerò specialmente l'attenzione sui ritratti della tav. XVIII (fig. 1, 3, 4), XIX (fig. 2, 3) XX (fig. 2), XXI (fig. 1). Le donne *Igorrote* rappresentate sulle tav. XIX (fig. 2), XX (fig. 1 e 3) mi rammentano marcatamente le donne delle tribù Malesoidi dette *Kwei-ying*, dei monti dell'isola di Formosa ritrattate dal compianto mio amico Roberto Swinhoe nel 1862. È notevolissimo il ritratto di *Mayoyao* di Nueva Viscaya sulla tav. XXI (fig. 2); quello di un *Ibilao* (con sangue negroide) rappresentato sulla tav. XXIV (fig. 2); e del molto cinesoide *Ilongoto* della Nueva Viscaya rappresentato sulla tavola XXV (fig. 2).

Le tavole XXVI-XXX, rappresentano donne *Tagala* di Luzon, di sangue più o meno puro; notevoli quelle sulle tavole XXVIII e XXIX ritratti di donzelle di Manila nella cui avvenenza parrebbe entrasse un poco il sangue andaluso.

Le ultime due tavole, XXXI e XXXII, disgraziatamente non le meglio riuscite, rappresentano gli interessanti *Bagobo* del mezzogiorno di Mindanao, la cui somiglianza coi *Dajak* della vicina Borneo è notevolissima, ma non sorprendente.

Concludo con un ringraziamento ed un sincero voto di plauso al Dottore A. B. Meyer, il quale ha così reso accessibili agli studiosi di Etnologia alcune delle fotografie più preziose della sua interessante raccolta privata, che io ebbi occasione di ammirare a Dresda nell'estate del 1880.

E. H. GIGLIOLI.

ELENCO DEI MEMBRI

DELLA

SOCIETÀ ITALIANA D'ANTROPOLOGIA, ETNOLOGIA E PSICOLOGIA COMPARATA

Seggio per il biennio 1885-86

Presidente

Mantegazza Prof. Paolo

Vice-Presidenti residenti

Giglioli Prof. Enrico

Tocco Prof. Felice

Vice-Presidenti non residenti

Bellucci Prof. Giuseppe

Nicolucci Prof. Giustiniano

Consiglieri

Billi Dott. Luigi

Cambray Digny Co. Avv. Tommaso

Cavanna Prof. Guelfo

Danielli Dott. Iacopo

De Stefani Prof. Carlo

Malfatti Prof. Bartolommeo

Mieli Cav. Leone

Peruzzi Comm. Ubaldino

Von Fricken Alexis

Segretario degli Atti

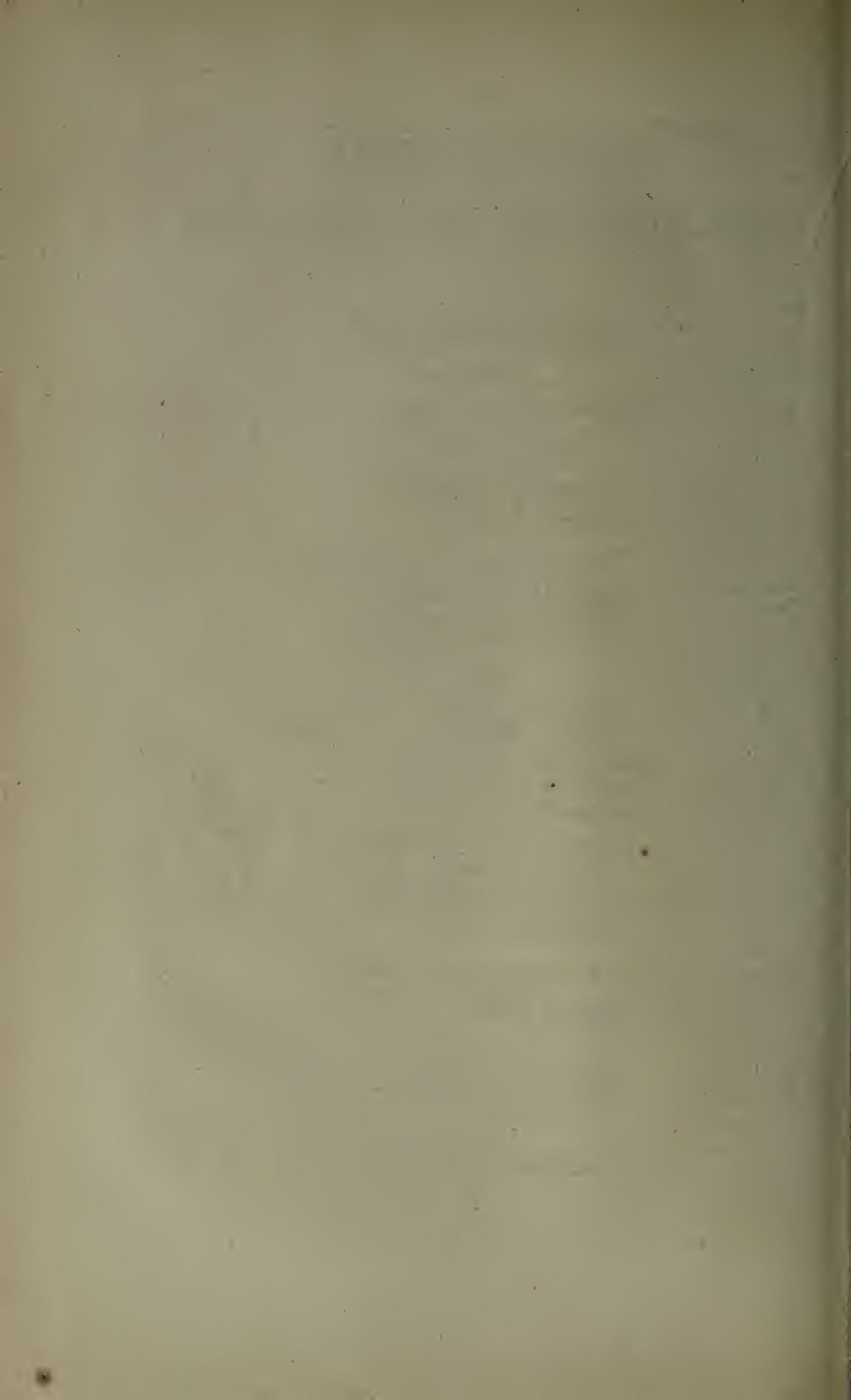
Regalia Ettore

Segretario della Corrispondenza

Sommier Cav. Stéphen

Cassiere

Modigliani Dott. Leone



SOCI ONORARI

Barbosa Rodrigues D. ^r Joao, Rio de Janeiro	20 dicembre 1876
Bastian Prof. Adolf, Berlino	30 maggio 1876
Beccari Odoardo, Firenze	26 giugno 1876
Benedikt Prof. Moriz, Vienna (Austria)	31 gennaio 1879
✕ Bertillon Prof. A., Parigi	20 febbraio 1872
Bogdanow Prof. Anatole, Consigliere di Stato attuale, Mosca	20 aprile 1877
✕ Broca Prof. Paul	20 gennaio 1872
Burton Cap. Richard F., Trieste	20 novembre 1879
Busk D. ^r George, Londra	20 gennaio 1872
Cartailhac D. ^r Emile, Tolosa (Francia)	19 marzo 1881
Chantre D. ^r Ernest, Lione	20 maggio 1879
✕ Darwin Charles,	20 gennaio 1872
✕ Davis Bernard	Id.
De Alcantara Don Pedro, Imperatore del Bra- sile	27 febbraio 1877
✕ Desor Prof. E.	20 gennaio 1872
Dupont D. ^r Edouard, Direttore del R. Museo di Storia naturale, Bruxelles	30 maggio 1876
Ecker Prof. Alexander, Freiburg	20 febbraio 1872
Fligier D. ^r Cornelius, Vienna	20 dicembre 1877
Flower Prof. William Henry, Conservatore del Museo del R. Collegio dei Chirurghi d'In- ghilterra, Londra	31 gennaio 1884
Fritsch D. ^r Gustav, Berlino	26 febbraio 1873
Haeckel Prof. Ernst, Iena	30 maggio 1876
Hamy D. ^r Ernest-T., Parigi	20 gennaio 1872

Hartmann Prof. R. , Berlino	20	febbraio 1872
Hellwald Friedrich (Von) , Canstatt	30	maggio 1876
His Wilhelm , Basilea		Id.
Howorth Henry H. , Manchester	15	luglio 1882
Huxley Prof. Thomas , Londra	20	gennaio 1872
Hysern Joachin (De) , Madrid	20	marzo 1874
Ihering D.^r Hermann (Von) , Gottinga		Id.
Koperniki Prof. Isidore , Bucarest	22	maggio 1877
Lenhossék Prof. Joseph (De) , Budapest	31	gennaio 1879
Lopes Netto Comm. Felipe , Consigliere imperiale, Rio de Janeiro	20	marzo 1877
Lubbock Sir John , Lamas Chislehurst, S. E. Londra	20	gennaio 1872
Lucae Prof. Joh. Christian Gustav , Francoforte sul Meno	30	maggio 1876
Mainoff Chev. Vladimir (De) , Pietroburgo	20	aprile 1876
Mallery Col. Garrick , Bureau of Ethnology, Washington	15	luglio 1884
Meyer D.^r A. B. , Direttore del Museo Zoologico ed Etnologico di Dresda	21	dicembre 1880
Montelius D.^r Oscar , Stoccolma	20	maggio 1879
Moreno Francisco , Buenos-Aires	20	maggio 1875
Mortillet D.^r Gabriel (De) , Saint-Germain-en-Laye	20	gennaio 1872
Müller Prof. Friedrich , Vienna	30	maggio 1876
Pitt-Rivers General A. , Londra	15	luglio 1882
Powell Major J. W. , Direttore del Bureau of Ethnology di Washington	15	luglio 1884
✕ Pruner-Bey D.^r	20	gennaio 1872
Quatrefages De Bréau Prof. Armand (De) , Parigi		Id.
Raimondi Prof. Antonio , Lima	26	febbraio 1883
Retzius D.^r Gustaf , Stoccolma	30	maggio 1876
Ribot Th. , Parigi	20	maggio 1879
Royer M.^{me} Clémence , Parigi	21	dicembre 1874
Rüttimeyer Prof. Ludwig , Basilea	20	aprile 1875
Schaaffhausen Prof. Hermann , Bonn a. Rhein	15	luglio 1882
Schmidt D.^r Emil , Essen a. d. Rhur (Prussia)	24	marzo 1879
Schrenck D.^r Leopold (Von) , Consigliere di Stato, Pietroburgo	29	maggio 1884

Schweinfurth Prof. Georg, Cairo	20	aprile 1875
Sourindro Mohun Tagore (Maharajah), Calcutta	26	gennaio 1883
Steinhauer Justitsraad C. L., Conservatore del Museo Etnologico di Copenaghen.	21	dicembre 1880
Steenstrup Prof. Japetus, Direttore del Museo di Zoologia, Copenaghen.	20	gennaio 1872
Thurnam John, Devizes (Wiltshire, Inghilterra)	30	maggio 1876
Topinard Prof. Paul, Parigi	21	dicembre 1874
Vambéry Prof. Hermann, Budapest	27	dicembre 1882
Vogt Prof. Carl, Ginevra	20	gennaio 1872
Virchow Prof. Rudolf, Berlino	20	febbraio 1872
Welcker H., Halle		Id.
Worsaae J. J. A., Consigliere di Stato, Con- servatore del Museo delle antichità del Nord, Copenaghen	30	maggio 1876

SOCI CORRISPONDENTI

1. **Ambrosi D.^r Francesco**, Bibliotecario e Direttore del Museo Civico di Trento . . . 21 dicembre 1880
2. **Anderson D.^r John**, Direttore del Museo Zoologico ed Etnografico di Calcutta . . . Id.
3. **Anoutchine D.^r Demetrius**, Professore d'Antropologia all'Università di Mosca. . . . Id.
4. **Ball Valentine**, Dublino Id.
5. **Bidie D.^r G.**, Surgeon-Major, Direttore del Museo di Madras 29 aprile 1882
6. **Blanchard D.^r Raphaël**, Parigi 25 giugno 1883
7. **Bock Cav. Carl**, Londra 26 febbraio 1883
8. **Bonaparte Principe Roland**, Saint-Cloud . 31 gennaio 1884
9. **Buch D.^r Max**, Helsingfors 26 febbraio 1883
10. **Buchta Richard**, Olmütz (Moravia) 21 dicembre 1880
11. **Cecchi Cap. Antonio**, Pesaro 31 gennaio 1884
12. **Chervin D.^r Arthur**, Parigi 27 dicembre 1882
13. **Cora Cav. Guido**, Torino 25 giugno 1883
14. **Finsch D.^r Otto**, Brema. 15 luglio 1884
15. **Gerson da Cunha D.^r J.**, Bombay 29 aprile 1882
16. **Gonçalves Tocantins Ing. Antonio Manoel**, Parà (Brasile) 31 marzo 1884
17. **Hoffmann D.^r W. J.**, Società Antropologica di Washington 15 luglio 1884
18. **Hügel Barone Anatole (Von)**, Londra . . . 22 novembre 1883
19. ✕ **Hutchinson D.^r Thomas**, Firenze . . . 1° maggio 1883
20. **Jkow D.^r Constantin**, Mosca 27 novembre 1882
21. **Keane A. H., Esq.**, Londra. 26 febbraio 1883

22. **Lista Ramon**, Buenos-Airés. 21 dicembre 1880
23. **Man E. H. Esq.**, Kingston-on-Thames, Surbiton near London. 15 luglio 1882
24. **Manouvrier D.^r L.**, Parigi 27 novembre 1882
25. **Mazzei Prof. Ernesto**, San Francisco (California). 25 giugno 1883
26. **Merejkowsky D.^r Constantin (De)**, Pietroburgo 27 novembre 1882
27. **Milne Prof. John**, Scuola Imp. per gl'Ingegneri, Tokio (Giappone) 28 maggio 1885
28. **Obédénare D.^r —**, Addetto alla Legazione Rumena in Roma 19 marzo 1881
29. **Obst D.^r —**, Direttore del Museo Etnologico di Lipsia 21 dicembre 1880
30. **Ornstein D.^r Bernardo**, Medico-Capo dell'esercito greco, Atene 19 marzo 1881
31. **Pierson Ramsay Edward**, Direttore del Museo Australiano, Sidney (Australia) 22 novembre 1883
32. **Portmann M. V. Esq.**, Port-Blair, Isole Andaman 29 aprile 1882
33. **Radde Prof. Gustaf**, Direttore del Museo del Caucaso a Tiflis. 21 dicembre 1880
34. **Révoil George**, Parigi. 15 luglio 1882
35. **Riedel J. G. F.**, Governatore di Amboina . 21 dicembre 1880
36. ✂ **Rolleston D.^r George**, Prof. d'Anatomia e Fisiologia in Oxford 20 gennaio 1881
37. **Rosny Prof. Léon (De)**, Parigi. 26 gennaio 1883
38. **Seidlitz D.^r N. (De)**, Direttore della Statistica del Caucaso, Tiflis. 21 gennaio 1885
39. **Shufeldt D.^r R. W.**, Nuova-Orleans. 26 febbraio 1883
40. **Stolpe D.^r Hjalmar**, Stoccolma. 23 gennaio 1882
41. **Tappeiner D.^r Franz**, Schloss Reichenbach, Meran (Tirolo). 20 gennaio 1881
42. **Tyrrell Leith Prof. Edward**, Bombay . . 29 aprile 1882
43. **Verissimo José**, Parà (Brasile).
-

SOCI ORDINARI

1. ADRIANI Dott. ROBERTO, Direttore del Manicomio di Perugia.
2. AMADEI Dott. GIUSEPPE, Direttore del Manicomio di Cremona.
3. ARTUSI PELLEGRINO, Firenze.
4. BARROIL GIULIO, Firenze.
5. BATTAGLIA Dott. BRUNO, Cairo (Egitto).
6. BELLUCCI Prof. GIUSEPPE, Perugia.
7. BENI Avv. CARLO, Stia (Arezzo).
8. BERTÈ Prof. FRANCESCO, Catania.
9. BIANCHI Dott. STANISLAO, Firenze.
10. BIFFI Dott. SERAFINO, Milano.
11. BILLI Dott. LUIGI, Firenze.
12. BIONDI Dott. ANTONIO, Firenze.
13. BOTTI Cav. ULDERIGO, Reggio di Calabria.
14. CAMBRAY-DIGNY Avv. TOMMASO, Firenze.
15. CASTELFRANCO Prof. POMPEO, Milano.
16. CASTRACANE Conte ALESSANDRO, Rimini.
17. CAVANNA Dott. GUELFO, Firenze.
18. CESCA Prof. GIOVANNI, Pordenone.
19. CHIGI-ZONDADARI Marchese BONAVENTURA, Siena.
20. CORSI Avv. TOMMASO, Senatore, Firenze.
21. CORSINI Principe Don TOMMASO, Deputato, Firenze.
22. D'ANCONA Prof. CESARE, Firenze.
23. DANIELLI Dott. JACOPO, Buti (Prov. di Pisa).
24. D'ERAMO Dott. COSTANTINO, Introdacqua (Aquila).
25. DE STEFANI Prof. CARLO, Firenze.
26. DI BERNARDO Avv. DOMENICO, Firenze.
27. DORIA Marchese GIACOMO, Direttore del Museo Civico di Genova.

28. DUNN Dott. CARLO, Firenze.
29. FACCHINI Dott. Cav. DIDACO, Cento.
30. FASOLA Dott. GIUSEPPE, Firenze.
31. FIDLER BASILIO, Firenze.
32. FRANCHINI Dott. EUGENIO, Maggiore-Medico, Roma.
33. FRIKEN (VON) ALEXIS, Firenze.
34. GAMBA Prof. ALBERTO, Torino.
35. GAMURRINI Cav. FRANCESCO, Firenze.
36. GARBIGLIETTI Dott. ANTONIO, Torino.
37. GENTILI Avv. TARQUINIO, Conte di Rovellone, Sanseverino-Marche.
38. GIGLIOLI H. Prof. ENRICO, Firenze.
39. GIGLIUCCI Conte GIOVANNI, Firenze.
40. GIGLIUCCI Conte MARIO, Firenze.
41. GIOVANARDI Prof. EUGENIO, Modena.
42. GOZZADINI Conte Giovanni, Senatore, Bologna.
43. HERZEN Prof. ALESSANDRO, Losanna.
44. KRAUS Comm. ALESSANDRO (figlio), Firenze.
45. KURZ Dott. EDGAR, Firenze.
46. LANZA S. E. OTTAVIO, Principe di Trabia e di Butera, Palermo.
47. LANZI Dott. GIROLAMO, Siena.
48. LATINO Prof. EMANUELE, Palermo.
49. LETOURNEAU Dott. CARLO, Parigi.
50. LEVI Barone GIORGIO ENRICO, Firenze.
51. LINAKER Prof. ARTURO, Trani.
52. LIVI Dott. RIDOLFO, Tenente-Medico, Verona.
53. LORIA Dott. LAMBERTO, Firenze. (Socio a vita).
54. MACHADO DE MAGALHAES BOTELHO MOSQUERA Dott. FRANCESCO, Firenze.
55. MAGGIORANI Prof. CARLO, Senatore, Roma.
56. MAGHERINI-GRAZIANI GIOVANNI, Firenze.
57. Malfatti Dott. EMANUELE, Massa-Marittima.
58. Malfatti Prof. BARTOLOMEO, Firenze.
59. MANNINI Ing. FERRUCCIO, Firenze.
60. MANTEGAZZA Prof. PAOLO, Senatore, Direttore del Museo Nazionale d'Antropologia, Firenze.
61. MARAGLIANO Dott. DARIO, Direttore del Manicomio di Genova.
62. MIELI Cav. LEONE, Firenze. (Socio a vita).
63. MILANI Prof. LUIGI, Direttore del Museo Etrusco, Firenze.
64. MODIGLIANI ELIO, Firenze.
65. MODIGLIANI Dott. LEONE, Firenze.

66. MOLESCHOTT Prof. JACOPO, Senatore, Roma.
 67. MONSELISE Prof. ALESSANDRO, Mantova.
 68. MORTARA Prof. ELIA, Perugia.
 69. NICOLUCCI Prof. GIUSTINIANO, Napoli.
 70. OMBONI Prof. GIOVANNI, Padova.
 71. PAGLIANI Prof. LUIGI, Torino.
 72. PALOMBI Dott. ETTORE, Monte S. Martino (Macerata, Marche).
 73. PAPER Dottoressa ERNESTINA, Firenze.
 74. PERUGIA ALBERTO, Firenze.
 75. PERUZZI Comm. UBALDINO, Deputato, Firenze.
 76. PIGORINI Prof. LUIGI, Direttore del Museo Nazionale Preistorico ed Etnografico di Roma.
 77. REGALIA ETTORE, Firenze.
 78. RESSE Conte Pio, Firenze.
 79. RICCARDI Prof. PAOLO, Bologna.
 80. RICCI Marchese RICCARDO, Firenze.
 81. ROSATI Prof. TEBALDO, Firenze.
 82. SCARAMUCCI Ing. FRANCESCO, Assab.
 83. SCHIFF Prof. MAURIZIO, Ginevra.
 84. SERGI Prof. GIUSEPPE, Roma.
 85. SICARD Cav. CRISTOFORO, Firenze.
 86. SOMMIER Cav. STEPHEN, Firenze.
 87. SONNINO Barone GIORGIO, Deputato, Firenze.
 88. STROBEL Prof. PELLEGRINO, Parma.
 89. TAFANI Prof. ALESSANDRO, Firenze.
 90. TAMBURINI Prof. AUGUSTO, Direttore del Manicomio di Reggio-Emilia.
 91. TEBALDI Prof. AUGUSTO, Padova.
 92. TOCCO Prof. FELICE, Firenze.
 93. TOSCANELLI Nobile VITTORIA (ALTOVITI-AVILA nei), Firenze.
 94. TURCHI Dott. FERDINANDO, Ancona.
 95. VLACOVICH Prof. PAOLO, Padova.
 96. ZANNETTI Dott. RAFFAELLO, Firenze.
 97. ZOIA Prof. GIOVANNI, Pavia.
-

MEMORIE ORIGINALI

STATURA E CONDIZIONE SOCIALE

STUDIATE

NEI BOLOGNESI CONTEMPORANEI

MEMORIA DEL DOTT. PAOLO RICCARDI

SOMMARIO: — Generalità e osservazioni intorno al numero, qualità ecc., de gli individui Bolognesi misurati — Procedimento di misura e modi diversi di calcolare le osservazioni — Indicazioni bibliografiche riguardanti l'argomento — Considerazioni intorno allo sviluppo de la statura a seconda de la condizione sociale — La statura dei Bolognesi ♂ e ♀ da 3 a 35 anni, senza tenere calcolo de la condizione sociale — La statura dei maschi Bolognesi, a seconda de la condizione sociale, studiata in media aritmetica e in disposizione seriale — La statura de le femmine Bolognesi, a seconda de la condizione sociale, studiata in media aritmetica e in disposizione seriale — Sviluppo de la statura ne' maschi Bolognesi in rapporto alle professioni, arti, mestieri ecc. — Sviluppo de la statura ne le femmine Bolognesi, in rapporto alle professioni, arti, mestieri ecc. — Riassunto e conclusioni.

Avendo cominciato ad ordinare e a studiare le numerose osservazioni antropometriche, fisiologiche e psicologiche intorno ai Bolognesi, da me fatte durante tre anni di pazienti e diligenti ricerche, rendo pertanto pubblici i risultati che riguardano lo sviluppo de la statura nei maschi e ne le femmine Bolognesi, in relazione a la condizione sociale; risultati dedotti da diverse serie d'individui di età comprese fra i 3 e i 35 anni.

La condizione sociale de gli individui, sino a l'età di 18 o di 20 anni, fu determinata in base a quella dei genitori rispettivi e a seconda de la classificazione offerta da Roberts (1); la condizione sociale de gli adulti fu determinata sia da quella dei genitori, sia da la professione, o da l'arte o da 'l mestiere esercitato.

Credo intanto mio dovere di affermare che di questo studio non fanno parte gli individui di razza israelitica, e così gli ammalati, i rachitici, i pazzi, gli idioti, i criminali, le prostitute, i sordo-muti, i quali tutti benchè siano stati da me ugualmente studiati, però daranno luogo ad altri studii comparativi.

Gli individui ora studiati sono ritenuti sani e normali, figli di ambo i genitori bolognesi e nativi de la città o dei dintorni di Bologna.

E perchè il lettore veda a quanto salga il numero de gli osservati normali, a seconda de l'età, del sesso e de la condizion sociale pongo più sotto la seguente Tabella n. 1 (v. pag. 99).

In conclusione :

Totale maschi n. 552	{	Agiati n. 308	•
		Poveri n. 244	
Totale femmine n. 559	{	Agiate n. 292	
		Povere n. 267	
Totale Agiati ♂ e ♀ = 600			
Totale Poveri ♂ e ♀ = 511			
Totale misurati normali ♂ e ♀ n. 1111.			

Il procedimento di misura è stato semplice e preciso; e la statura è stata presa ne gli individui privi di scarpe, in posizione eretta, verticale, con lo sguardo orizzontale (piano d'orientamento di Virchow).

Il modo di studio e di calcolo de le misure da me adottato è duplice; e cioè *in disposizione semplice decrescente e in media aritmetica* (Vedi *Tavole statistiche A, C, E, F*), e *in disposizione seriale proporzionale percentuale* (vedi *Tavole statistiche B, D, G, H*). Ho posto in fine quattro *Tavole grafiche, o diagrammi demografici* a rendere più evidenti le differenze che passano fra gli aumenti annuali de' poveri, quelli de gli agiati e la media aritmetica complessiva.

(1) *A manual of Anthropometry*, p. 42.

(TABELLA n. 1)

<i>Età</i> (anni)	Num. Agiati ♂	Num. Poveri ♂	<i>Somma</i> ♂	<i>Età</i> (anni)	Num. Agiate ♀	Num. Povere ♀	<i>Somma</i> ♀
3	3	3	6	3	3	3	6
4	10	13	23	4	7	10	17
5	13	8	21	5	6	7	13
6	18	15	33	6	9	12	21
7	22	19	41	7	19	14	33
8	15	14	29	8	20	20	40
9	16	9	25	9	22	18	40
10	16	14	30	10	21	16	37
11	20	14	34	11	21	15	36
12	24	17	41	12	20	20	40
13	20	16	36	13	12	9	21
14	24	14	38	14	23	15	38
15	25	17	42	15	12	12	24
16	25	18	43	16	10	10	20
17	14	10	24	17	7	7	14
18	8	8	16	18	9	10	19
19	7	7	14	19	9	6	15
20-25	10	10	20	20-25	31	32	63
26-35	18	18	36	26-35	31	31	62
<i>Somma</i>	308	244	552	<i>Somma</i>	292	267	559

Il primo modo di calcolo è stato reso necessario, perchè alcune serie contengono un numero d'individui assai limitato; non solo, ma perchè è possibile fare raffronti con altri studi compiuti col procedimento de le medie aritmetiche. Il secondo, per serie proporzionale, rappresenta con maggiore verità l'andamento e l'aumento annuale de la statura, sia perchè determina un gruppo massimo mediano, avente quasi sempre la media aritmetica per centro, sia perchè nei gruppi terminali inferiori o superiori lascia intravedere le variazioni che avvengono fra gli estremi (*massima e minima*) e il gruppo mediano.

Per chi desiderasse prendere cognizione de la bibliografia riguardante questo studio speciale de la statura a seconda de la condizione sociale, e anche a lo scopo di evitare molteplici citazioni in calce, ho posto qui sotto le indicazioni bibliografiche di quei lavori che si possono con utilità studiare o consultare; facendo però osservare al lettore che i lavori di Bowditch, di Roberts, di Pagliani, di Quetelet, di Galton e di Steet sono quelli nei quali potrà trovare il maggior materiale di studio in ordine a lo speciale argomento.

Bischoff T. L. W. *Ueber die veröffentlichten resultate der recrutirungs. geschäftes*. München, 1867.

Bowditch P. H. *The Growth of Children etc.* Boston U. s. 1877. (*Eighth Ann. Rep. of the State Board of Health of Massachusetts*).

Bowditch H. P. *The Growth of Children etc., a supplementary investigation*. Boston, U. s. 1879.

Galton F. *On the Height and Weight of Boys etc.* London, 1875. (*Jour. Anthropol. Soc.*).

Gould B. A. *Investigations in the Military etc.* New York, 1869. (*U. S. Sanitary Comm. Memoirs*).

Lombroso C. *Sulla statura degli Italiani etc.* Firenze, 1873. (*Arch. p. l'Antrop.*).

Lombroso C. *Della influenza della orografia sulla Statura*. Roma, 1878. (*Arch. di Statistica*).

Orbigny (d') A. D. *L'Homme américain*. Paris, 1835-1847.

Pagliani L. *Sopra alcuni fattori dello sviluppo umano*. Firenze, 1876. (*Arch. p. l'Antrop.*).

Pagliani L. *I fattori della statura umana*. Firenze, 1876. (*Arch. di Statistica*).

Pagliani L. *Lo sviluppo umano per età, sesso, condizione sociale etc.* Milano, 1879. (*Soc. Ital. d'Igiene. Bull.*)

Quetelet Ad. *Sur l'homme et le développement de ses facultés*. Paris, 1835.

Quetelet Ad. *Anthropométrie*. Bruxelles, 1870.

Rasari E. *Materiali per l'Etnologia italiana*. Roma, 1879. (*Ann. d. Statistica*).

Riccardi P. *Studi intorno allo accrescimento della statura etc.* Firenze, 1882. (*Arch. p. Antrop.*)

Riccardi P. *Della statura umana in rapporto alla grande apertura delle braccia*. Firenze, 1882. (*Arch. p. l'Antrop.*)

Roberts Ch. *The Physical development and Proportions of the Human Body*. London, 1874-1876. (*St. George's Hosp. Report*).

Roberts Ch. *The Physical Requirements of Factory Children*. London, 1876. (*Jour. Statis. Soc.*)

Roberts Ch. *A manual of Anthropometry*. London, 1878.

Steet G. C. *Notes of the development and Growth of Boys etc.* London, 1874-76. (*St. George's Hosp. Report*).

Topinard P. *Étude sur la Taille etc.* Paris, 1876. (*Revue d'Anthropologie*).

Villermé L. *Mémoire sur la Taille de l'homme en France*. Paris, 1839. (*Ann. d'Hyg.*)

Zampa R. *La demografia italiana*. Bologna, Zanichelli, 1881.

Alle prime investigazioni di Villermé, A. d'Orbigny, Gould, Quetelet intorno ai rapporti che passavano, ne l'uomo, fra il genere di vita, il nutrimento, e lo sviluppo organico, tennero dietro diversi interessanti e speciali lavori di Roberts, di Bowditch, di Steet, di Pagliani destinati a studiare lo sviluppo de la statura in rapporto a la condizione sociale.

Le ricerche condotte con metodo e rigore scientifico, dirette ad un fine bene determinato, compiute su vasta scala, concordarono con quanto, per altra via, si era concluso per gli animali domestici, dimostrando che favorevoli condizioni di vita e di nutrizione erano capaci di accelerare in modo energico l'aumento de la statura, di maniera da portarlo più presto a la statura etnica defini-

tiva; mentre la miseria o le altre condizioni cattive di esistenza ritardavano più o meno l'epoca del compimento di sviluppo de la statura.

Le ricerche di Roberts su lo accrescimento de la statura ne le classi agiate, ne le classi artigiane e ne le povere, dimostrano chiaramente l'asserto indicato.

Il Bowditch prese in esame la professione dei genitori, la quale indica con molta probabilità di vero la condizione sociale e lo stato di maggiore o minore benessere. E osservò come i figli di genitori ricchi o benestanti i quali non hanno occupazione, fossero, a parità di età, più elevati dei fanciulli o giovani appartenenti a le classi lavoratrici. Non solo; ma avrebbe inoltre osservato, che quanto maggiore è il grado d'intelligenza richiesto dal genere di occupazione del padre, tanto più favorevoli sono le condizioni di sviluppo de la statura dei figli.

Il Pagliani ha pure trovato che le condizioni favorevoli di vita promuovono la precocità di sviluppo de la statura; ma osservando come le differenze vadano ora diminuendo ne le età adulte, ora mantenendosi nitide, così crede siano necessarie nuove ricerche per vedere come le due categorie di agiati e poveri si diportino ne l'aumento che si protrae oltre l'epoca pubere.

Ammessa pertanto come cosa dimostrata e provata scientificamente che l'azione definita favorevole a lo sviluppo organico e le condizioni ottime di eredità, nutrimento, educazione ecc., sono capaci di determinare un aumento di energia ne l'organismo umano, resta a dimostrare, se detta azione o dette condizioni siano da sole capaci di determinare profonde modificazioni su lo sviluppo de l'organismo.

Onde se è provato che le condizioni di vita possono aumentare o diminuire l'attività di sviluppo di una serie d'organismi, non è ancora dimostrato che tali condizioni bastino da sole a fare raggiungere lo scopo, e che abbiano azione anche sul risultato finale.

Il Lombroso pure muovendo osservazione cortese al Pagliani in proposito, non negava l'azione favorevole de l'agiatazza su l'aumento de le stature; ma affermava che l'agiatazza fa diminuire le basse stature.

Non si può negare, con Darwin, che il mutamento di condizioni non produca qualche effetto che induca una somma quasi indefinita di variabilità fluttuante, per cui tutto il complesso de l'organizzazione diviene in certo modo plastico.

Ma da le ricerche di Bowditch sui fanciulli e giovinetti americani, da quelle di Roberts sui fanciulli e giovinetti inglesi, da quelle di Pagliani sui Torinesi e da le mie sui Modenesi e Bolognesi risultano fatti bene accertati intorno all'argomento, dei quali ora passo ad occuparmi.

Avanti di studiare la statura dei Bolognesi, dai 3 ai 35 anni, in rapporto a la condizione sociale, credo sia cosa necessaria di dare uno sguardo a l'andamento de la statura dei medesimi, ma senza tenere calcolo de la condizione sociale, in base cioè solo a l'età e al sesso.

A tale fine riporto le Tabelle n. 2 e 3 in cui sono segnate le medie aritmetiche de le stature da 3 a 35, senza tener calcolo de la condizione sociale.

Medie aritmetiche de le **Stature** di uomin

0	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Età</i> (anni)	Bolognesi (Riccardi)	Modenesi (Riccardi)	Torinesi (Pagliani)	Veneziani (Pagliani)	Mantovani (Franchi)	Milanesi (Pagliani)	Italia settent. (Rasari)	Italia meridion.
	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.
3	91.1	»	86.0	»	»	»	»	»
4	97.4	»	92.0	»	»	»	»	»
5	106.2	104.0	97.0	»	»	»	101.4	98.6
6	110.0	107.2	103.5	114	108	109	109.0	104.4
7	114.1	110.9	112.6	115	116	112	112.0	113.3
8	119.8	119.5	118.3	119	119	118	117.7	114.5
9	128.1	123.7	123.9	124	124	121	121.1	118.8
10	128.7	128.6	126.4	128	128	126	129.5	119.0
11	131.5	131.6	129.4	135	134	134	133.7	125.6
12	140.3	140.4	133.7	137	138	136	136.0	131.3
13	143.0	142.6	139.6	141	145	142	141.9	137.4
14	151.5	152.5	145.4	145	155	145	144.3	139.8
15	159.2	158.1	151.9	146	159	150	150.6	144.9
16	162.2	156.6	158.0	»	163	155	156.7	149.1
17	167.2	160.7	160.0	»	165	»	159.9	157.0
18	168.6	} 171.1	160.8	»	»	»	161.1	157.1
19	166.1		161.6	»	»	»	162.3	160.2
20	164.2 (1)	166.8 (2)	162.4 (3)	165	164 (5)	164.2 (5)	164.8	160.4
20-25	169.1	} 167.9	} 162.8 (4)	165.1	165 (6)	»	»	»
26-35	169.6			»	»	»	»	»

in condizioni etniche differenti — (TABELLA n. 2)

11	12	13	14	0	Osservazioni
Colonia (Angersteins)	Massachusets (Bowditch)	Berlinesi (Schadow)	Inglese (Roberts)	Età (anni)	
cm.	cm.	cm.	cm.		
»	»	»	»	3	(1) Media data da Livi, <i>Sulla statura degli Italiani ecc.</i> , Arch. p. l'An- trop., 1833.
»	»	»	»	4	
»	106.0	109.8	104 (9)	5	Per i Bolognesi adulti la media data da Peli (<i>Sulle misure del corpo ecc.</i>) è di 169.7; per ciò eguale a quella da me trovata.
»	112.0	115.1	109	6	
117.6	117.4	117.7	114	7	(2) La media de'Modenesi a vent'anni data da Livi, l. c., sarebbe 164.98.
121.5	122.3	120.3	118	8	(3) Data da Livi, l. c.
124.2	127.2	122.9	124	9	(4) Data da Zampa, <i>Etnografia italiana ecc.</i>
128.1	132.6	125.4	128	10	(5) Data da Livi, l. c.
132.0	137.2	130.7	132	11	(6) Data da Zampa, l. c.
138.5	141.7	138.6	134	12	(7) Raseri, <i>Materiali per l'etno- logia italiana ecc.</i>
159.0	147.7	146.4	138	13	(8) Roberts, <i>A manual of An- thropometry ecc.</i> per le classi agiate.
156.9	155.1	154.2	142	14	(9) Roberts, l. c., per le classi povere ed operaie.
163.4	159.9	167.4	152	15	
167.3	166.5	»	162	16	
168.6	168.4	»	166	17	
169.9	169.5	»	168	18	
»	»	»	169	19	
»	»	»	170	20	
»	»	»	170	20-25	
»	»	»	172	26-35	

Medie aritmetiche de le **Stature** di donne

0	1	2	3	4	5	6
<i>Età</i> (anni)	Bolognesi (Riccardi)	Modenesi (Riccardi)	Torinesi (Pagliani)	Veneziane (Pagliani)	Mantovane (Franchi)	Milanesi (c. d. Pagliani)
	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.
3	91.0	»	84.7	»	»	»
4	96.8	»	91.4	»	»	»
5	100.1	99.6	96.5	»	»	»
6	109.7	104.6	102.2	»	109.0	»
7	115.0	110.8	109.2	»	116.0	»
8	118.7	118.0	115.6	116.0	119.0	116.0
9	123.3	124.5	120.8	122.0	124.0	122.0
10	128.4	125.6	127.3	126.0	128.0	125.0
11	133.9	132.8	131.5	130.0	134.0	130.0
12	139.7	136.4	136.7	136.0	141.0	136.0
13	146.7	145.3	142.6	143.0	144.0	143.0
14	150.6	150.6	149.6	148.0	152.0	149.0
15	153.3	152.0	152.6	150.0	152.0	150.0
16	153.5	152.2	154.0	154.0	153.0	152.0
17	153.8	153.5	155.0	»	152.0	»
18	154.6	155.0	155.0	»	153.0	»
19	155.1	»	»	»	155.0	»
20	155.2	152.6	»	»	»	»
21-25	155.2	152.6	»	»	»	»
26-35	155.3	155.6	»	»	»	»

in condizioni etniche differenti — (TABELLA n. 3)

9	10	11	12	Osservazioni
Italia meridion. (Rasari)	Belghe (Quetelet)	Massachussets (Bowdicht)	Inglese (Cowell)	
cm.	cm.	cm.	cm.	
81.2	85.4	»	»	N. Pagliani, Roberts, Riccardi, Quetelet, Rase- ri, ecc., vedi l. c.
93.6	91.5	»	»	
96.2	97.4	104.9	»	
102.3	103.1	110.1	»	
109.4	108.7	115.6	»	
113.6	114.2	120.9	»	
116.5	119.6	125.4	121.8	
119.5	124.9	130.4	126.0	
126.5	130.1	135.7	129.9	
130.0	135.2	141.9	136.4	
137.3	140.0	147.7	141.3	
141.3	144.6	152.3	146.7	
142.7	148.8	156.4	148.6	
149.2	152.1	157.2	152.1	
150.5	154.6	157.3	153.5	
150.9	156.3	»	159.3	
151.8	157.0	»	»	
152.1	157.4	»	»	
149.1	158.0	»	»	
»	159.0	»	»	

Da l' esame de le tabelle indicate, risultano, a mio parere, i seguenti fatti precipui:

1° La statura, tanto nei maschi, quanto ne le femmine Bolognesi, aumenta da 3 a 35 anni, con indici d'accrescimento annuale diversi. - 2° Ne' maschi la statura è, a 3 anni 91 c., a 5 anni 106 c., a 15 anni 159 c., a 20 anni 164 c., da 26 a 35 anni 169 c. - 3° Ne le femmine la statura è, a 3 anni 91 c., a 5 anni 100 c., a 15 anni 153 c., a 20 anni 155, da 26 a 35 anni 155, . - 4° Presso i maschi, ai 12, 13, 14, 15 anni si verificano i massimi aumenti annuali. - 4° Presso le femmine, ai 9, 10, 11, 12, 13 anni si verificano i massimi aumenti annuali.

Se poi vogliamo lasciare a parte i risultati in medie aritmetiche e tenere calcolo solo di quelli dedotti da la disposizione seriale e proporzionale, allora riporto più avanti la Tabella n. 4, dove trovansi in sunto riprodotte le stature per età e sesso, calcolate in modo seriale e proporzionale.

Da l' esame di questa si possono dedurre le seguenti conclusioni:

1° Gli aumenti annuali di statura, tanto ne' maschi come ne le femmine variano assai. - 2° Ne' maschi la statura da 5-6 anni è 104-105 c., da 15-16 anni 154-155 c., da 19-20 anni 168-169 c., da 26-35 anni 170-171. - 3° Ne le femmine, da 5-6 anni è 94-95 c., da 14-15 anni è 148-149, da 19-20 anni 152-153, da 26-35 anni 154-155. - 4° I massimi aumenti, presso i maschi si hanno dai 12 ai 16 anni; presso le femmine dai 10 ai 13 anni. - 5° Ne le età inferiori ai 10 anni il maschio supera o uguaglia la statura de la femmina, dai 12 ai 15 anni circa la femmina supera il maschio, oltre i 15 anni il maschio supera la femmina in statura.

In conclusione:

A) La statura complessiva definitiva de' Maschi Bolognesi si avvicina alle *alte* stature. - B) La statura complessiva definitiva de le Femmine Bolognesi è *bassa*. - C) Ne le età che precedono e seguono l'apparire de la pubertà, sì nei maschi come ne le femmine, si verificano de' massimi aumenti annuali di statura, a parità di età, prima ne le femmine, poi nei maschi. - D) La femmina supera in statura il maschio, a parità di età, dai 12 ai 14 anni circa.

Esaminata così la statura complessiva dei maschi e de le femmine Bolognesi, passo a studiare la statura dei maschi a seconda de l' età e de la condizione sociale.

Furono per ciò divisi in due classi *Agiati* e *Poveri*. (Tav. 5).

(TABELLA n. 4)

Aumento medio annuale de la STATURA in 546 Maschi e in 549 Femmine Bolognesi dedotto dal massimo gruppo d'individui ne la disposizione seriale e proporzionale de le stature medesime.

Differenza in cm. fra le ♀ e i ♂ in + o in -	MASCHI				FEMMINE			
	Età (anni)	Gruppo massimo proporzionale	Stature corrispon- denti	Aumento annuale	Età (anni)	Gruppo massimo proporzionale	Stature corrispon- denti	Aumento annuale
cm.		%	cm.	cm.		%	cm.	cm.
»	4-5	26.09	94-97	»	4-5	33.83	96-97	»
8.0	5-6	20.00	104-105	9.0	5-6	28.57	94-95	- 1.0
- 2.0	6-7	21.21	108-109	4.0	6-7	28.57	112-113	6.0
9.0	7-8	18.61	118-119	10.0	7-8	23.68	114-115	1.0
- 2.0	8-9	20.69	120-121	2.0	8-9	20.51	118-119	4.0
4.0	9-10	24.00	126-127	6.0	9-10	20.00	120-121	2.0
- 6.0	10-11	15.62	130-131	4.0	10-11	21.62	130-131	10.0
- 6.0	11-12	23.53	132-133	2.0	11-12	22.22	138-139	8.0
- 2.0	12-13	22.23	140-141	8.0	12-13	15.38	148-149	10.0
0.0	13-14	13.89	142-143	2.0	13-14	23.81	150-151	2.0
6.0	14-15	13.15	148-149	6.0	14-15	26.36	148-149	- 2.0
0.0	15-16	16.68	154-155	6.0	15-16	25.00	156-157	6.0
»	16-17	17.07	164-165	2.0	16-17	30.00	152-153	- 4.0
2.0	17-18	20.83	166-167	2.0	17-18	38.47	152-153	0.0
0.0	18-19	18.75	168-169	2.0	18-19	36.85	154-155	2.0
0.0	19-20	30.77	168-169	0.0	19-20	23.08	152-153	- 2.0
»	20-25	29.41	166-167	- 2.0	20-25	12.08	152-159	3.0
2.00	25-35	20.00	170-171	2.0	25-35	18.04	154-155	0.0

Età (anni)	Massimi aumenti annuali	Stature corrispon- denti	Aumenti in cm.	Età (anni)	Massimi aumenti annuali	Stature corrispon- denti	Aumenti in cm.
7-8	109-109	118-119	10.0	10-11	120-121	130-131	10.0
12-13	132-133	140-141	8.0	12-13	138-139	148-149	10.0
13-16	140-141	154-155	13.0	15-16	148-149	156-157	6.0

NB. L'aumento annuale è calcolato da la media di una *Statura corrispondente* con la media de la successiva *Statura corrispondente*.

Il segno (—) avanti una cifra indica che la statura media corrispondente è diminuita in luogo di essere aumentata; ciò che qualche volta avviene in causa del numero limitato di osservazioni. Ne la colonna 1^a (*differenza in cm. ecc.*) il segno (—) indica invece che lo aumento annuale è maggiore ne le femmine che nei maschi.

Sviluppo de la **Statura** a seconda de la

Età (anni)	BOLOGNESI (1)					MODENESI (1)			
	Agiati	Poveri	Differenza in + o in - agiati	Diff. statura fra agiati e media norm.	Diff. statura fra poveri e media norm.	Agiati	Poveri	Differenza in + o in - agiati	Diff. statura fra agiati e
	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.
3	94.6	87.6	+ 7.0	3.5	- 3.5	»	»	»	»
4	100.0	95.5	+ 4.5	2.6	- 1.9	»	»	»	»
5	108.5	105.1	+ 3.4	2.3	- 1.1	»	»	»	»
6	113.0	106.4	+ 6.6	3.0	- 3.6	»	»	»	»
7	116.4	112.7	+ 3.7	2.3	- 1.4	»	»	»	»
8	121.8	118.1	+ 3.7	2.0	- 1.7	»	»	»	»
9	130.6	125.0	+ 5.6	1.9	- 3.1	»	»	»	»
10	131.5	126.7	+ 4.8	2.8	- 2.0	134.6	126.0	+ 8.6	6
11	133.5	129.3	+ 4.2	2.0	- 3.0	136.2	132.1	+ 4.1	4
12	142.1	136.6	+ 5.5	1.8	- 3.7	141.1	136.2	+ 4.9	0
13	144.1	141.9	+ 2.2	1.1	- 1.1	142.5	133.1	+ 9.4	- 0
14	153.9	148.6	+ 5.3	2.4	- 2.9	147.5	142.7	+ 4.8	- 0
15	162.9	154.9	+ 8.0	3.7	- 4.3	162.8	150.4	+ 12.4	8
16	164.8	159.1	+ 5.7	2.6	- 3.1	167.4	147.2	+ 20.2	10
17	168.5	164.7	+ 3.8	1.3	- 3.5	168.2	155.7	+ 12.5	7
18	170.0	162.4	+ 7.6	1.4	- 6.2	173.2	166.6	+ 6.6	2
19	168.7	164.3	+ 4.4	2.6	- 1.8	»	»	»	»
20-25	170.2	167.4	+ 2.8	1.1	- 1.7	»	»	»	»
26-35	171.6	168.7	+ 2.9	2.0	- 1.0	»	»	»	»

(1) Osservazioni di P. Riccardi.

de la condizion sociale — Maschi — (TABELLA n. 5)

ITALIANI DIVERSI (2)				INGLES I (3)					Età (anni)
Poveri	Differenza in + o in - agiati	Diff. statura fra agiati e media norm.	Diff. statura fra poveri e media norm.	Agiati	Poveri	Differenza in + o in - agiati	Diff. statura fra agiati e media norm.	Diff. statura fra poveri e media norm.	
cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	
»	»	»	»	»	»	»	»	»	3
»	»	»	»	»	»	»	»	»	4
»	»	»	»	»	104.0	»	»	»	5
»	»	»	»	»	109.0	»	»	»	6
»	»	»	»	»	114.0	»	»	»	7
15.0	+ 7.0	3.7	- 3.3	»	118.0	»	»	»	8
20.0	+ 5.4	1.5	- 3.9	»	124.0	»	»	»	9
25.6	+ 2.9	2.1	- 0.8	135.7	128.0	+ 7.7	»	»	10
28.5	+ 5.1	4.2	- 0.9	139.5	132.0	+ 7.5	»	»	11
32.0	+ 5.0	3.3	- 1.7	144.8	134.0	+ 10.8	»	»	12
33.6	+ 3.9	2.9	- 1.0	149.5	138.0	+ 11.5	»	»	13
40.0	+ 10.6	5.2	- 5.4	155.3	142.0	+ 13.3	»	»	14
43.6	+ 8.9	5.6	- 3.3	161.3	152.0	+ 9.3	»	»	15
51.2	+ 12.6	5.8	- 6.8	168.7	162.0	+ 6.7	»	»	16
51.4	+ 12.6	4.0	- 8.6	172.4	166.0	+ 6.4	»	»	17
54.3	+ 10.2	3.7	- 6.5	173.5	168.0	+ 5.5	»	»	18
56.0	+ 12.0	7.0	- 5.0	174.7	169.0	+ 5.7	»	»	19
»	»	»	»	175.2	170.0	+ 5.0	»	»	20-25
»	»	»	»	175.4	172.0	+ 3.4	»	»	26-35

osservazioni di L. Pagliani.

(3) Osservazioni di C. Roberts.

Da l'esame de la indicata Tabella dove sono calcolate le stature de gli agiati e dei poveri, in media aritmetica (o anche da la Tavola *A*) si arriva a le seguenti conclusioni:

1° La statura dei maschi agiati è a parità di età, sempre superiore in media aritmetica a la statura dei maschi poveri.

2° La differenza annuale fra le medie de le stature de gli agiati e dei poveri varia da 2 a 8 centimetri.

3° La statura de gli agiati è in media aritmetica annuale sempre superiore a la corrispondente media aritmetica complessiva. E la supera da 1 a 3 centimetri.

4° La statura dei poveri è in media aritmetica annuale sempre inferiore a la corrispondente media aritmetica complessiva; e la è da 1 a 6 cent. circa.

5° I massimi aumenti annuali per i maschi agiati si hanno da gli 11 ai 15 anni; per i maschi poveri dai 12 ai 17 anni. Ne lo sviluppo per ciò che accompagna e precede l'apparire de la pubertà presso i maschi poveri, vi è un ritardo di circa 2 anni.

Se poi lasciamo a parte le medie aritmetiche e ci teniamo a la disposizione seriale, proporzionale ‰, allora consultando la Tabella n. 6 ovvero la Tavola *B* si hanno le sotto scritte conclusioni.

1° In disposizione seriale, i maschi agiati hanno sempre statura superiore a quella dei maschi poveri, e la differenza varia da 1 a 10 cent.

2° In disposizione seriale, la statura de gli agiati è sempre superiore a la corrispondente complessiva; come quella dei poveri ne è sempre inferiore.

3° In disposizione seriale, i massimi aumenti annuali ne gli agiati si hanno da 12 a 15 anni, nei poveri da 12 a 17 anni, confermando così quanto era stato trovato con le medie aritmetiche.

Passiamo ora ad esaminare la statura de le femmine Bolognesi, a seconda de la età e de la condizione sociale, calcolata in media aritmetica. Vedi Tavola *C* ovvero Tabella n. 7.

(TABELLA n. 6)

Statura de' Bolognesi a seconda de la condizion sociale.
 Riassunto de la disposizione seriale, proporzionale %.
 (Vedi TAVOLA B).

MASCHI AGIATI				MASCHI POVERI			
<i>Età</i> (anni)	Gruppo massimo proporzio- nale	Stature corrispondenti	Aumento annuale	<i>Età</i> (anni)	Gruppo massimo proporzio- nale	Stature corrispondenti	Aumento annuale
	%	cm.	cm.		%	cm.	cm.
3	33.33	96-97	»	3	33.33	86-87	»
4	17.39	96-97	0	4	26.09	94-95	9
5	14.28	104-105	8	5	14.28	102-103	9
6	18.19	112-113	8	6	14.12	104-105	-3
7	9.75	118-119	7	7	9.75	108-117	13
8	10.35	122-123	5	8	13.05	120-121	13
9	12.00	128-129	7	9	8.00	126-127	7
10	13.33	130-131	3	10	13.33	128-129	3
11	14.70	134-135	5	11	8.82	132-133	5
12	14.63	140-143	9	12	9.75	138-140	8
13	11.11	146-147	7	13	11.11	140-141	3
14	7.89	154-164	18	14	7.89	152-153	13
15	14.29	164-165	9	15	9.52	154-155	3
16	11.62	164-165	1	16	6.98	160-161	7
17	12.00	168-169	5	17	8.00	166-167	7
18	18.75	172-173	5	18	12.50	162-163	(-3)
19	14.28	170-171	(-1)	19	21.23	162-163	0
20-25	15.00	174-175	5	20-25	15.00	166-167	5
26-35	13.89	176-178	4	26-35	11.11	170-171	5

Sviluppo de la **Statura** a seconda de l'

Età (anni)	BOLOGNESI (1)					MODENESI (1)			
	Agiate	Povere	Differenza in + o in - agiati	Differ. statura fra agiate e media normale	Differ. statura fra povere e media normale	Agiate	Povere	Differenza in + o in - agiati	Differ. statura fra agiate e media normale
	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.
3	92.0	90.3	+ 1.7	1.0	- 0.7	»	»	»	»
4	98.4	95.8	+ 2.6	1.6	- 1.0	»	»	»	»
5	103.3	98.3	+ 5.0	3.2	- 1.8	»	»	»	»
6	112.7	108.5	+ 4.2	3.0	- 1.2	114.3	103.5	+ 10.8	9.7
7	117.0	112.7	+ 4.3	2.0	- 2.3	115.0	107.3	+ 7.7	4.2
8	121.2	115.8	+ 5.4	2.5	- 2.9	121.0	115.8	+ 4.2	3.0
9	126.6	119.5	+ 7.1	3.3	- 3.8	123.4	121.4	+ 2.0	1.1
10	131.7	126.0	+ 5.7	3.3	- 2.4	130.3	122.2	+ 8.1	4.7
11	137.4	128.8	+ 8.6	3.5	- 4.1	140.0	126.0	+ 14.0	7.2
12	144.1	136.4	+ 8.7	4.4	- 3.3	144.3	138.1	+ 6.2	7.9
13	147.9	145.1	+ 2.8	1.2	- 1.6	150.0	143.2	+ 6.8	4.7
14	151.9	146.6	+ 5.3	1.3	- 4.0	153.8	146.6	+ 7.2	3.9
15	153.4	151.9	+ 1.5	0.1	- 1.4	»	»	»	»
16	155.2	151.7	+ 4.5	1.7	- 1.8	154.8	151.5	+ 2.3	1.6
17	156.6	150.4	+ 6.2	2.8	- 3.4	»	»	»	»
18	156.5	152.9	+ 3.6	1.9	- 1.7	»	»	»	»
19	155.9	155.0	+ 0.9	0.8	- 0.1	»	»	»	»
20-25	156.8	154.1	+ 2.7	1.6	- 1.1	»	»	»	»
26-35	155.3	152.3	+ 3.0	1.0	- 2.0	»	»	»	»

de la condizion sociale — Femmine — (TABELLA n. 7)

ITALIANE DIVERSE (2)				Età (anni)	Osservazioni
Povere	Differenza in + o in — agiato	Differ. statura fra agiate e media normale	Differ. stature fra povere e media normale		
cm.	cm.	cm.	cm.		
»	»	»	»	3	(1) Osservazioni di P. Riccardi. (2) Osservazioni di L. Pagliani.
»	»	»	»	4	
»	»	»	»	5	
»	»	»	»	6	
»	»	»	»	7	
111.8	+ 8.4	4.6	— 3.8	8	
118.0	+ 6.8	4.0	— 2.8	9	
124.2	+ 6.4	13.3	— 3.1	10	
130.0	+ 3.5	2.0	— 1.5	11	
135.2	+ 4.2	2.7	— 1.5	12	
138.5	+ 7.9	3.8	— 4.1	13	
144.5	+ 7.6	2.5	— 5.1	14	
145.0	+ 9.3	1.7	— 9.6	15	
»	»	1.3	»	16	
»	»	0.3	»	17	
»	»	»	»	18	
»	»	»	»	19	
»	»	»	»	20-25	
»	»	»	»	26-35	

1° A parità di età, le femmine agiate hanno, in media aritmetica, statura superiore a quella de le povere. La differenza in favore de le agiate varia da 2 a 8 cent.

2° La statura de le agiate è in media aritmetica superiore a la corrispondente complessiva e lo è di una quantità variabile da 1 a 4 cent.

3° La statura de le povere è in media aritmetica inferiore a la statura complessiva. La differenza può raggiungere 4 cent.

4° I massimi aumenti che seguono o precedono lo sviluppo de la pubertà, presso le agiate hanno luogo fra 10 e 12 anni; presso le povere fra gli 11 e i 13; verificandosi così presso le povere un anno di ritardo ne lo sviluppo.

Se poi osserviamo la Tavola *D*, ovvero la Tabella n. 8, vediamo in esteso, o in riassunto, calcolate le stature in modo proporzionale seriale e percentuale.

(TABELLA n. 8)

Statura dei Bolognesi a seconda de la condizione sociale. Riassunto de la disposizione seriale e proporzionale %. — (Vedi TAVOLA D).

Età (anni)	FEMMINE AGIATE			FEMMINE POVERE		
	Gruppo massimo proporzionale	Statura corrispondente	Aumento annuale	Gruppo massimo proporzionale	Statura corrispondente	Aumento annuale
	%	cm.	cm.	%	cm.	cm.
3	33.33	92-93	»	16.16	86-90	»
4	17.66	96-97	5	17.66	96-97	5
5	15.39	106-107	11	15.39	94-105	9
6	14.29	112-113	7	14.29	108-113	9
7	18.18	116-117	5	18.18	112-113	5
8	15.00	122-123	7	15.00	114-115	3
9	10.00	130-131	9	15.00	120-121	7
10	16.23	132-133	3	13.51	124-125	5
11	16.67	133-139	7	8.33	128-129	5
12	12.50	148-149	11	7.50	132-142	14
13	9.52	148-154	6	9.52	140-149	17
14	15.79	148-154	0	10.52	148-149	9
15	12.50	156-157	9	12.50	154-156	8
16	15.00	152-157	1	20.00	150-151	— 3
17	28.57	152-154	2	21.23	146-147	— 3
18	20.00	156-157	5	30.00	154-155	9
19	20.00	162-163	4	13.33	158-159	4
20-25	8.70	158-159	— 0	8.70	154-155	— 3
26-35	9.69	156-157	1	9.69	152-155	1

Da l'esame di quella si arriva a le seguenti conclusioni:

1° In disposizione seriale, a parità di età, la statura de le agiate è superiore a quella de le povere, anche sino a 10 centimetri.

2° In disposizione seriale, a parità di età, la statura de le agiate è superiore a la complessiva e quella de le povere ne è inferiore.

3° I massimi aumenti che precedono o accompagnano lo sviluppo de la pubertà, hanno luogo ne le agiate fra i 10 e i 12 anni, ne le povere fra gli 11 e i 13 anni, precisamente come risulta da la media aritmetica.

Altro modo di studio de lo sviluppo de la statura a seconda de la condizione sociale è quello adottato già da Bowditch, di riunire le stature (a parità di sesso, di razza e di età) in gruppi diversi a seconda de le professioni, occupazioni, arti, mestieri ecc.

Io ho adottato per tanto tre gruppi; nel 1° dei quali ho classificate le professioni, occupazioni d'ordine superiore e maggiormente, dirò così, intellettuali. Nel 2° gruppo ho posto i mestieri, le professioni, le arti d'ordine mediocre e che non richiedono certo una istruzione superiore. Nel 3° gruppo infine ho messe le arti, i mestieri, le occupazioni inferiori, che richiedono limitatissima e anche nessuna istruzione.

È necessario che ancora aggiunga come per i giovani la classificazione indicata è dedotta dai genitori, e per gli adulti, da l'arte, dal mestiere professato.

Vedremo per tanto lo sviluppo de la statura nei Bolognesi, maschi e femmine, da 3 a 35 anni, a seconda dei gruppi sociali indicati.

1° GRUPPO. — *Professioni e condizioni sociali superiori*

- a) Persone di rango superiore.
- b) Proprietari e possidenti.
- c) Avvocati, dottori, ingegneri ecc.
- d) Professori, insegnanti, maestri ecc.
- e) Impiegati, pensionati ecc.
- f) Militari, ufficiali.
- g) Commercianti, negozianti, industriali, commessi viaggiat. ecc.
- h) Librai, editori ecc.
- i) Banchieri, tesoreri, cassieri ecc.
- l) Giornalisti, letterati, artisti ecc.
- m) Ragionieri, notai, contabili ecc.
- n) Capi-fabbrica, orefici, disegnatori ecc.

2° GRUPPO. — *Arti, mestieri, condizioni sociali mediocri*

- a) Cuochi, camerieri, cocchieri ecc.
 b) Falegnami, macchinisti, tipografi, tornitori, muratori ecc.
 c) Imbianchini, pittori, meccanici, legatori di libri ecc.
 d) Osti, salsamentari, droghieri, caffettieri, fornai, birrai ecc.
 e) Merciai, cappellai, sarti, calzolai, barbieri, tabaccaia, lavandai ecc.
 f) Orologiai, portalettere, scrivani, infermieri ecc.
 g) Guardie municipali, daziarie, di Pub. Sic., militari bassa forza.

3° GRUPPO. — *Mestieri, occupazioni, condizioni sociali inferiori*

- a) Operai meccanico, ferroviario, muratori, fabbro-ferraio, falegname ecc.
 b) Operai giornaliero, bracciante, facchino, lustramobili, lampista, tintore ecc.
 c) Stalliere, sguattero, portiere, scalpellino, cenciaiolo ecc.
 d) Spazzino, birocciaio, fiaccheraio ecc.
 e) Carbonaio, canepino, custode, cantiniere, bottaio, cantoniere ecc.
 f) Poveri, mendicanti ecc.

La classificazione non poteva farsi con rigore scientifico; però credo che in massima corrisponda al fine proposto.

Ecco per tanto il numero de gli individui misurati e classificati per gruppi di età, per gruppi di professioni a seconda del sesso:

GRUPPI ♂					GRUPPI ♀				
Età	1°	2°	3°	TOTALE per età	Età	1°	2°	3°	TOTALE per età
3-7	64	37	28	129	3-7	50	30	30	110
8-11	65	29	26	120	8-11	70	50	40	160
12-15	90	47	30	167	12-15	60	36	30	126
16-19	51	32	20	103	16-19	30	20	20	70
20-35	23	21	20	64	20-35	50	40	40	130

In conclusione :

Totale del 1° Gruppo	♂ 293 e ♀ 260	=	553
» 2° Gruppo	♂ 166 e ♀ 176	=	342
» 3° Gruppo	♂ 124 e ♀ 160	=	284
			1179
	Totale	♂ 583 ♀ 596	♂ e ♀ 1179

Passi ora il lettore ad esaminare la *Tavola E* dove sono disposte le stature dei maschi in modo descrescente, per gruppi di età da 3 a 7 anni, da 8 a 11 anni, da 12 a 15 anni, da 16 a 19 anni, da 20 a 35 anni; e per gruppi di occupazioni, segnate, come dissi, coi numeri 1°, 2°, 3°.

Se dà uno sguardo a le relative medie aritmetiche, arriverà a le seguenti conclusioni :

1° A parità di età, le stature del 1° gruppo (occupazioni e professioni superiori) sono in media aritmetica più elevate de le stature appartenenti al 2° e 3° gruppo.

2° A parità di età, le stature del 2° gruppo (occupazioni e professioni mediocri) sono in media aritmetica più elevate de le stature appartenenti al 3° gruppo.

3° A parità di età, le stature del 3° gruppo sono le più basse in media aritmetica.

4° Le differenze in media aritmetica fra le stature del primo gruppo e quelle del 2° gruppo sono maggiori de le differenze fra le stature del 2° gruppo e quelle del 3° gruppo.

5° Le stature del 1° gruppo sono sempre più elevate in media aritmetica de le medie aritmetiche complessive.

6° Le stature del 2° gruppo ora sono superiori ora sono inferiori a le medie aritmetiche complessive.

7° Le stature del 3° gruppo sono sempre inferiori a le medie aritmetiche complessive.

Da l' esame di detta *Tavola* è dimostrato che le persone che hanno occupazioni superiori, professioni intellettuali, o i figli di dette persone, considerati in grandi gruppi, hanno statura superiore a la media de le persone appartenenti al 2° e al 3° gruppo (condizioni sociali mediocri e condizioni sociali inferiori), e anche superiori a la media aritmetica complessiva.

Però mantenendo il nostro solito metodo di studio dobbiamo anche esaminare la *Tavola G* ovvero la *Tabella n. 9*, in cui le me-

desime stature dei maschi Bolognesi, disposti per gruppi sociali e per gruppi di età, sono però calcolate in modo seriale e proporzionale %.

(TABELLA n. 9)

Maschi — Disposizione seriale, proporzionale %
 Riassunto de la TAVOLA G

Anni	1° Gruppo			2° Gruppo			3° Gruppo			Anni
	Proporzione	Statura	Aum. ann.	Proporzione	Statura	Aum. ann.	Proporzione	Statura	Aum. ann.	
	%	cm.	cm.	%	cm.	cm.	%	cm.	cm.	
3-7	10.94	112-119	»	13.51	112-113	»	17.85	104-109	»	3-7
8-11	12.31	128-133	21	24.13	126-127	15	19.23	120-125	21	8-11
12-15	10.00	140-147	19	12.76	136-143	17	13.33	138-139	19	12-15
16-19	13.72	164-165	25	21.87	162-163	27	20.00	160-161	23	16-19
20-35	21.72	174-175	11	23.81	170-171	9	25.00	168-169	9	20-35

E vediamo confermato in modo perfetto quanto ho asserito, deducendolo da l'esame de le medie aritmetiche.

E cioè anche in modo seriale risulta, che gli individui appartenenti al 1° gruppo sociale hanno statura più elevata di quelli appartenenti al 2° e 3° gruppo sociale;

che quelli del 3° gruppo hanno la statura più bassa;

che le differenze sono maggiori fra il 1° e 2° gruppo, che fra il 2° e il 3° gruppo;

che il massimo aumento di statura si ha, in ogni gruppo, fra il 14° e 19° anno.

Ed ora si passi a l'esame de la *Tavola F*, dove sono ne lo stesso modo disposte le stature de le Femmine Bolognesi, calcolate in maniera decrescente e in media aritmetica.

E ora non avrei che a ripetere ciò che ho sopra scritto riguardo ai maschi.

Anche presso le donne, le stature del 1° gruppo sociale sono più elevate di quelle del 2° e 3° gruppo; non solo, ma anche de la media aritmetica complessiva.

Anche presso le donne, le stature del 3° gruppo sociale sono inferiori a quelle del 1° e del 2° gruppo.

E se esaminiamo anche la *Tavola H* o la Tabella n. 10 dove le medesime cifre sono calcolate in disposizione seriale, proporzionale %, poco o nulla vi è da modificare.

(TABELLA n. 10)

Femmine — Disposizione seriale, proporzionale %
 Riassunto de la TAVOLA H

Anni	1° Gruppo			2° Gruppo			3° Gruppo			Anni
	Proporzione	Statura	Aum. ann.	Proporzione	Statura	Aum. ann.	Proporzione	Statura	Aum. ann.	
	%	cm.	cm.	%	cm.	cm.	%	cm.	cm.	
3-7	16.00	116-117	»	20.00	112-113	»	23.33	112-113	»	3-7
8-11	10.00	126-139	23	20.00	122-123	10	15.00	114-121	9	8-11
12-15	21.67	148-149	23	13.89	144-145	23	16.66	138-139	25	12-15
16-19	23.33	156-157	9	25.00	152-153	9	25.00	152-153	15	16-19
20-35	14.82	156-157	1	20.00	156-157	5	17.50	154-155	3	20-35

La donna di condizione sociale superiore è più elevata in statura de la donna di condizione sociale mediocre e inferiore.

L'accrescimento di statura ne le donne di condizione sociale superiore è rapido sino ai 15 anni; poi va diminuendo. Presso quelle di condizione sociale mediocre l'aumento è rilevante anche sino a 19 anni.

Presso quelle di condizione sociale inferiore è piccolo l'aumento sino ai 12 anni, poi è grande sino ai 19 anni.

Resta perciò anche dimostrato, riguardo alle donne :

1° Che dai 16 ai 35 anni l'aumento in statura de le donne di condizione superiore non è molto grande.

2° Che dai 16 ai 35 l'aumento in statura de le donne di condizione mediocre è rilevante, e raggiungono la statura definitiva di quelle del 1° gruppo.

3° Che dai 16 ai 35 anni vi è aumento relevantissimo in statura de le donne di condizione povera, le quali però in statura definitiva restano inferiori a quelle del 1° e 2° gruppo.

In altri termini;

le donne di condizione sociale superiore da gli otto a 16 anni si sviluppano rapidamente; così che ai 17 o 18 anni hanno raggiunto quasi tutte la statura definitiva.

le donne di condizione sociale mediocre pure crescendo con rapidità fra gli otto e i sedici anni, non raggiungono la statura definitiva che da 20 a 35 anni.

le donne di condizione sociale inferiore crescono stentatamente ne' primi anni, poi dai 12 ai 15 rapidamente, e crescono ancora in modo rilevante da 16 a 19 anni e da 20 a 35 anni; ma non raggiungono statura definitiva uguale a quella del 1° e del 2° gruppo.

Da tutto ciò che ho sino ad ora esposto, a mio parere, risultano i seguenti fatti:

A) La statura de' maschi Bolognesi e de le femmine, agiati, a parità di età, sesso e condizione etnica, è sempre superiore a quella dei maschi e de le femmine, poveri.

B) Presso i Bolognesi, maschi e femmine, adulti, gli agiati hanno statura superiore ai poveri.

C) Presso i maschi e le femmine Bolognesi, Modenesi ecc., le maggiori differenze fra agiati e poveri si verificano dai 12 ai 18 anni, vale a dire nel periodo di sviluppo sessuale.

D) La statura dei Bolognesi maschi e femmine, agiati, è sempre superiore a la statura complessiva, sia in media aritmetica, sia in gruppo seriale.

E) La statura dei Bolognesi maschi e femmine, poveri, è sempre inferiore a la statura complessiva, sia in media aritmetica, sia in gruppo seriale.

F) I massimi aumenti annuali presso gli agiati (♂ e ♀) avvengono sempre un anno o due avanti quelli dei poveri (♂ e ♀).

G) Le stature massime e minime sono sempre superiori ne gli agiati (♂ e ♀) che nei poveri (♂ e ♀).

H) Dividendo le stature dei maschi e de le femmine nei due gruppi « Agiati e Poveri » vediamo che i fattori favorevoli di sviluppo (nutrimento, igiene, educazione fisica, sanità, eredità) facilitano, senza dubbio, l'aumento de la statura nel periodo di sviluppo sessuale, e pare mantengano anche più elevata la statura ne l'età adulta ne gli agiati, anzi che nei poveri.

I) Dividendo le stature, a parità di sesso, età, condizione etnica, in tre gruppi, tenendo calcolo non solo de la condizione sociale, ma anche de la sociale-intellettuale (intelligenza, istruzione, educazione intellettuale, morale ecc.), vediamo, tanto nei maschi Bolognesi, quanto ne le femmine:

1° Le stature del 1° gruppo (*professioni e occupazioni superiori*) sono superiori a quelle del 2° gruppo (*arti, mestieri, professioni mediocri*) e a quelle del 3° gruppo (*arti, mestieri inferiori*) e lo sono tanto in media aritmetica, quanto in gruppo seriale.

2° Le stature del 2° gruppo sono più elevate di quelle del 3° gruppo.

3° Le differenze, in media aritmetica e in disposizione seriale, fra le stature del 1° gruppo e quelle del 2°, sono maggiori di quelle che passano fra il 2° e il 3° gruppo.

4° Le stature del 1° gruppo sono sempre superiori a la complessiva; quelle del 3° gruppo ne sono sempre inferiori.

5° La statura definitiva del 1° gruppo (♂) è superiore a la statura definitiva del 2° e 3° gruppo (♂).

6° I massimi aumenti nei ♂ avvengono sempre fra 15 e 19 anni.

7° Per le ♀ del 1° gruppo il massimo aumento si ha dai 12 ai 16 anni; per quelle dei gruppi 2° e 3° si ha da 14 a 20 anni.

8° Dai 16 ai 35 anni, la statura del 1° gruppo aumenta di poco; quelle del 2° gruppo aumentano assai; quelle del 3° gruppo aumentano assaissimo.

Da lo studio adunque de lo sviluppo de le stature presso i Bolognesi ♂ e ♀ contemporanei di età comprese fra i 3 e i 35 anni, risulta a mio parere dimostrato che presso gli individui ♂ e ♀ di condizione sociale superiore vi è rapido e precoce sviluppo di statura, non solo, ma ne la età adulta raggiungono di fatto una statura superiore a quella raggiunta da individui di condizione sociale mediocre o inferiore.

Le donne di condizione sociale mediocre raggiungono la statura

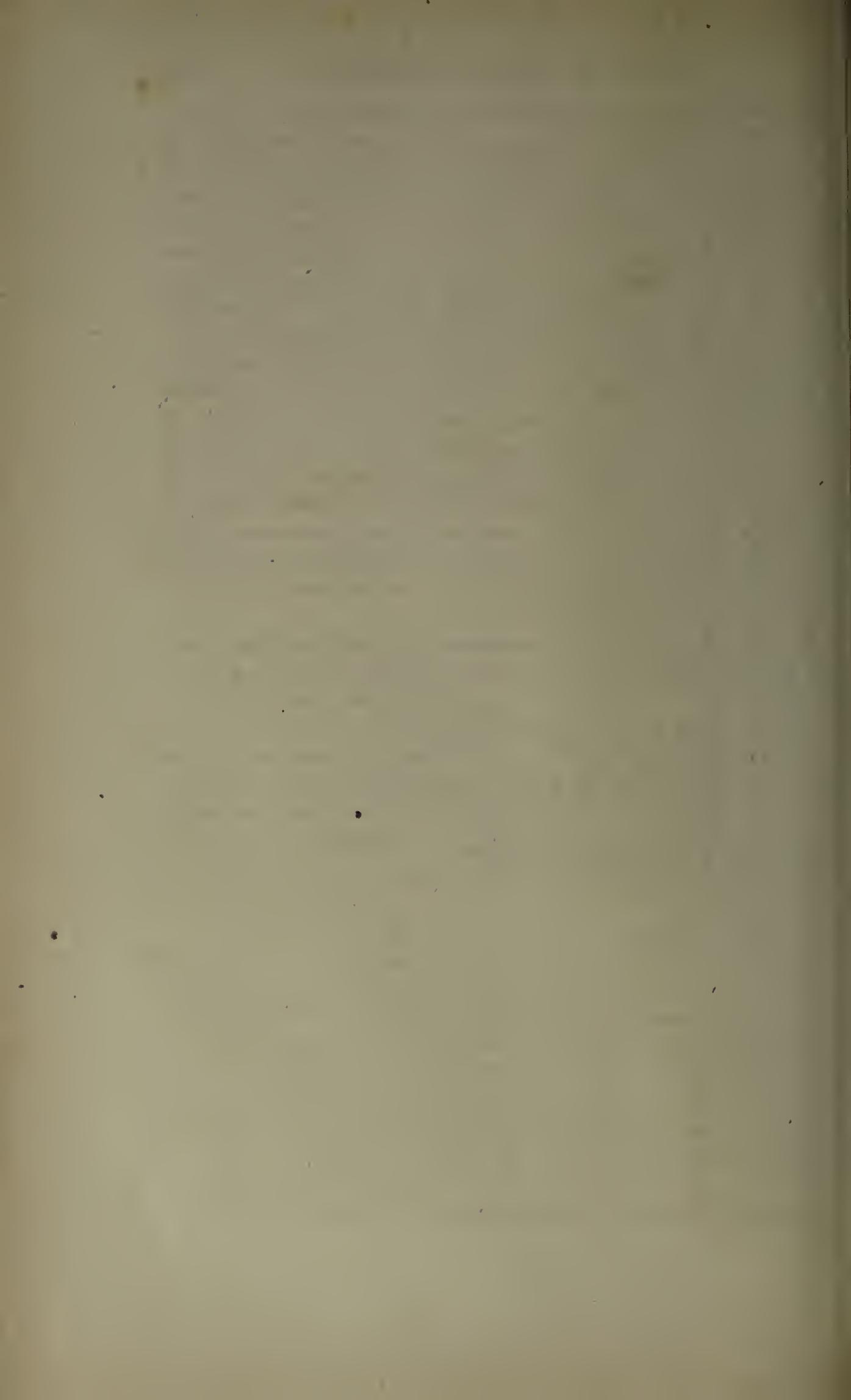
definitiva di quelle di condizione sociale superiore; ma vi impiegano tempo maggiore.

Le donne di condizione sociale inferiore crescono stentatamente e non raggiungono la statura definitiva di quelle di condizioni sociali mediocre e superiore.

Gli aumenti che precedono e accompagnano la pubertà sono sempre precoci ne le femmine e nei maschi; e a parità di sesso, sono precoci di uno o due anni, ne gli individui di condizione sociale superiore, su quelli di condizione sociale inferiore.

Credo non sia ardua cosa lo affermare essere dimostrato che ne le condizioni sociali-intellettuali superiori vi è precocità di sviluppo, sviluppo più rapido e anche statura definitiva più elevata, su le condizioni sociali-intellettuali inferiori; mentre rimane ancora a la scienza da sciogliere il problema: « *Se data la persistenza lunga di condizioni sociali-intellettuali superiori, queste siano sufficienti ad elevare gradatamente la statura di un popolo, o se necessitano altri fattori, o se non facciano tali condizioni che fare raggiungere ai gruppi sociali superiori stature elevate, ma invariabili, anche per lungo tempo di azione.*

E se osassi di esprimere modestamente la mia opinione, direi che per ora non si può che ammettere, esistere in ogni popolo tre grandi gruppi di stature, il cui primo gruppo, stature maggiormente elevate, è dato in grande maggioranza da individui sani, robusti, di condizione sociale e intellettuale superiore, mentre a la formazione de gli altri due gruppi contribuiscono individui di condizioni sociali e intellettuali mediocri o inferiori. Questo è quanto è risultato a me da gli studi intorno a la statura dei Bolognesi, in rapporto a la condizione sociale.



STATURE di Femmine Bolognesi, di età comprese fra i 3 e i 35 anni, disposte in rapporto a la condizione sociale — **Disposizione decrescente e in media aritmetica**

Età (anni)	3			4			5			6			7			8			9			10			11			12			13			14			15			16			17			18			19			20-25			20-25			26-35			26-35			Età (anni)	
	Classificazione	Agiate	Povere	Differenza	Classificazione																																																												
N. progressivo	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.	cm.										
1	93	92	1	103	101	2	108	104	4	117	117	0	122	119	3	134	122	12	134	128	6	143	132	11	149	144	5	152	152	0	158	150	8	164	156	8	160	160	0	167	157	10	165	156	9	166	157	9	164	159	5	164	168	-(4)	151	149	2	167	165	2	150	147	3	1	
2	92	90	2	100	99	1	108	104	4	116	113	3	122	117	5	128	122	6	133	125	8	142	131	11	147	139	8	150	150	0	154	150	4	159	152	7	160	157	3	158	154	4	163	154	7	159	155	4	163	159	4	164	164	0	150	149	1	165	162	3	149	146	3	2	
3	91	89	2	99	98	1	107	100	7	115	112	3	119	115	4	127	121	6	132	123	9	135	131	4	144	138	6	150	145	5	154	149	5	159	152	7	158	157	1	156	153	3	158	153	5	157	155	7	163	157	6	164	164	0	148	148	0	161	158	3	148	146	2	3	
4				98	97	1	103	98	5	115	112	3	119	114	5	125	120	5	132	123	9	134	130	4	143	137	6	149	144	5	151	148	3	156	151	5	156	156	0	156	152	4	153	150	3	157	154	3	157	154	3	157	154	3	146	148	-(2)	160	158	2	147	144	3	4	
5				97	96	1	99	95	4	113	109	4	119	113	6	123	118	5	130	122	8	133	130	3	143	132	11	149	144	5	151	147	4	155	149	6	156	154	2	155	152	3	153	147	6	157	154	3	163	160	3	142	145	-(3)	160	158	2	147	140	7	5				
6				96	96	0	95	94	1	113	108	5	119	113	6	123	118	5	130	122	8	133	129	4	139	131	8	149	142	7	149	147	2	155	148	7	156	154	2	154	151	3	152	147	5	156	154	2	153	151	2	163	160	3	..	142	..	160	156	4	6	
7				95	95	1	..	93	..	112	108	4	118	113	5	123	117	6	130	121	9	133	129	4	139	129	10	148	139	9	148	141	7	153	148	5	153	154	-(1)	153	150	3	152	146	6	154	154	0	152	162	159	3	159	156	3	7	
8				94	111	107	4	117	112	5	123	117	6	130	120	10	133	128	5	138	128	10	148	139	9	147	140	7	153	148	5	153	152	2	153	150	3	153	151	2	149	161	158	3	159	156	3	8	
9				91	103	107	-(4)	117	112	5	122	117	5	128	120	8	132	127	5	138	126	12	146	137	9	144	134	10	153	147	6	150	152	-(2)	152	150	2	150	149	1	147	161	157	4	158	155	3	9	
10				91	105	117	112	5	122	115	7	128	120	8	132	125	7	138	125	13	146	134	12	142	152	145	7	150	148	2	148	148	0	146	160	157	3	157	154	3	10				
11				103	117	110	7	120	115	5	128	120	8	131	125	6	138	124	14	145	134	11	140	152	143	9	149	142	7	160	156	4	157	154	3	11				
12				103	117	110	7	120	115	5	127	120	7	130	125	5	137	123	14	144	134	10	137	151	142	9	138	137	1	160	156	4	157	154	3	12				
13				116	109	7	120	114	6	127	118	9	130	124	6	136	122	14	144	132	12	151	142	9	159	155	4	156	154	2	13			
14				115	107	8	118	114	4	126	118	8	130	124	6	136	122	14	142	132	10	150	139	11	159	155	4	156	153	3	14				
15				115	118	114	4	125	115	10	127	116	11	135	113	12	141	132	9	150	138	12	159	154	5	156	153	3	15				
16				114	118	113	5	123	114	9	127	110	17	135	140	130	10	149	158	154	4	155	152	3	16				
17				114	116	111	5	123	113	10	126	134	140	130	10	148	158	154	4	155	152	3	17				
18				114	116	110	6	122	109	13	124	134	139	127	12	148	158	154	4	155	152	3	18				
19				112	115	107	8	120	122	133	136	127	6	148	157	153	4	154	152	2	19			
20				114	106	8	120	121	129	124	124	0	148	156	152	3	154	151	3	20				
21				118	117	121	148	155	152	3	154	150	4	21					
22				118	146	154	151	2	153	149	4	22				
23				145	153	151	2	152	148	4	23		
24				153	151	2	152	148	4	24		
25				152	150	2	151	148	3	25	
26				152	150	2	151	148	3	26
N. individui	3	3	..	7	10	..	6	7	..	9	12																																																						

ATURE di Maschi Bolognesi disposte a seconda de le professioni, occupazioni, arti, mestieri ecc. — **Disposizione decrescente e in media aritmetica.**

Da 3 a 7 anni			Da 8 a 11 anni			Da 12 a 15 anni			Da 16 a 19 anni			Da 20 a 35 anni			Età
1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	Serie
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>a</i> ^I	<i>b</i> ^I	<i>c</i> ^I	<i>a</i> ^{II}	<i>b</i> ^{II}	<i>c</i> ^{II}	<i>a</i> ^{III}	<i>b</i> ^{III}	<i>c</i> ^{III}	<i>a</i> ^{IV}	<i>b</i> ^{IV}	<i>c</i> ^{IV}	<i>o</i>
64	37	28	65	29	26	90	47	30	51	32	20	23	21	20	Num. individui
130	120	125	151	136	136	178	170	155	181	178	172	180	179	174	1
124	120	121	143	135	132	174	164	154	177	175	167	180	176	173	2
122	119	120	142	135	132	173	160	154	176	174	165	179	175	170	3
122	114	118	140	135	132	171	159	154	175	173	165	178	174	170	4
121	114	118	140	134	130	171	158	151	174	171	164	177	174	169	5
120	113	116	140	133	129	171	157	150	174	170	163	176	173	168	6
119	113	115	139	132	129	169	156	149	173	168	163	176	172	168	7
119	112	112	139	131	129	169	155	149	172	168	162	175	170	168	8
119	112	109	137	130	128	168	154	148	172	168	161	174	170	168	9
119	112	108	137	129	128	168	154	148	172	166	161	174	170	167	10
118	111	108	135	129	126	168	153	147	171	165	160	174	170	166	11
118	110	108	134	127	125	167	153	147	171	164	160	174	170	165	12
118	110	107	134	127	125	167	152	145	170	164	159	173	168	164	13
117	110	106	134	126	124	165	152	144	170	164	158	172	167	163	14
116	109	105	134	126	123	165	152	143	170	163	157	171	167	162	15
116	108	105	133	126	123	165	151	141	169	163	156	170	167	161	16
116	108	105	133	126	121	164	151	139	169	162	156	170	167	160	17
116	108	104	133	126	121	164	150	139	168	162	154	170	163	159	18
115	107	100	132	125	120	164	148	138	168	162	154	168	162	158	19
114	106	100	132	124	120	164	148	137	168	162	153	167	162	156	20

<i>Età</i>	Da 3 a 7 anni			Da 8 a 11 anni			Da 12 a 15 anni			Da 16 a 19 anni			Da 20 a 35 anni		
Serie	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Nun. individui	64	37	28	65	29	26	90	47	30	51	32	20	23	21	20
<i>o</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>a</i> ^I	<i>b</i> ^I	<i>c</i> ^I	<i>a</i> ^{II}	<i>b</i> ^{II}	<i>c</i> ^{II}	<i>a</i> ^{III}	<i>b</i> ^{III}	<i>c</i> ^{III}	<i>a</i> ^{IV}	<i>b</i> ^{IV}	<i>c</i> ^{IV}
21	114	105	96	132	121	119	164	146	136	167	162	..	164	161	..
22	114	105	95	132	121	119	164	146	134	167	161	..	162	..	..
23	114	103	95	132	119	116	163	144	134	167	161	..	162	..	..
24	113	103	95	131	117	115	162	143	134	167	160	..	..	..	..
25	113	103	94	131	117	112	160	143	132	166	160	..	..	..	..
26	113	103	94	131	115	112	160	143	131	166	160	..	..	..	..
27	113	100	86	130	115	..	159	142	130	165	159	..	..	..	..
28	112	100	81	130	115	..	159	142	127	164	159	..	..	..	..
29	112	100	..	129	110	..	158	142	127	164	158	..	..	..	..
30	110	96	..	129	..	..	158	141	127	164	151	..	..	..	..
31	110	96	..	129	..	..	157	140	..	164	150	..	..	..	..
32	110	96	..	129	..	..	157	140	..	164	148	..	..	..	..
33	110	96	..	128	..	..	156	140	..	163	..	..	..	..	..
34	109	95	..	128	..	..	156	139	..	163	..	..	..	..	..
35	109	94	..	128	..	..	155	139	..	163	..	..	..	..	..
36	109	92	..	128	..	..	154	138	..	163	..	..	..	..	..
37	109	91	..	127	..	..	154	138	..	162	..	..	..	..	..
38	109	..	..	127	..	..	154	137	..	161	..	..	..	..	..
39	108	..	..	127	..	..	154	137	..	161	..	..	..	..	..
40	106	..	..	127	..	..	153	136	..	161	..	..	..	..	..
41	106	..	..	126	..	..	153	136	..	161	..	..	..	..	..
42	105	..	..	126	..	..	151	136	..	161	..	..	..	..	..
43	105	..	..	125	..	..	151	136	..	160	..	..	..	..	..
44	105	..	..	125	..	..	151	135	..	160	..	..	..	..	..
45	105	..	..	125	..	..	151	135	..	158	..	..	..	..	..

<i>Età</i>	Da 3 a 7 anni			Da 8 a 11 anni			Da 12 a 15 anni			Da 16 a 19 anni			Da 20 a 35 anni		
Serie	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Num. individui	64	37	28	65	29	26	90	47	30	51	32	20	23	21	20
<i>o</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>a</i> ^I	<i>b</i> ^I	<i>c</i> ^I	<i>a</i> ^{II}	<i>b</i> ^{II}	<i>c</i> ^{II}	<i>a</i> ^{III}	<i>b</i> ^{III}	<i>c</i> ^{III}	<i>a</i> ^{IV}	<i>b</i> ^{IV}	<i>c</i> ^{IV}
71	141	..	..	..	..	..	..	..	..
72	141	..	..	..	..	..	..	..	..
73	141	..	..	..	..	..	..	..	..
74	141	..	..	..	..	..	..	..	..
75	140	..	..	..	..	..	..	..	..
76	140	..	..	..	..	..	..	..	..
77	140	..	..	..	..	..	..	..	..
78	140	..	..	..	..	..	..	..	..
79	140	..	..	..	..	..	..	..	..
80	139	..	..	..	..	..	..	..	..
81	138	..	..	..	..	..	..	..	..
82	138	..	..	..	..	..	..	..	..
83	138	..	..	..	..	..	..	..	..
84	137	..	..	..	..	..	..	..	..
85	136	..	..	..	..	..	..	..	..
86	136	..	..	..	..	..	..	..	..
87	134	..	..	..	..	..	..	..	..
88	132	..	..	..	..	..	..	..	..
89	132	..	..	..	..	..	..	..	..
90	132	..	..	..	..	..	..	..	..
M. A.	108.1	105.6	103.0	128.3	125.9	124.0	152.1	145.7	141.4	166.5	163.4	160.5	172.4	169.4	165.4
M. A. comp.	103.6	103.6	103.6	127.0	127.0	127.0	148.5	148.5	148.5	166.0	166.0	166.0	169.3	169.3	169.3

TURE di Femmine Bolognesi disposte a seconda de le professioni, occupazioni, arti, mestieri ecc. — **Disposizione decrescente e in media aritmetica.**

Da 3 a 7 anni			Da 8 a 11 anni			Da 12 a 15 anni			Da 16 a 19 anni			Da 20 a 35 anni			Età
1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	Serie
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>a</i> ⁱ	<i>b</i> ⁱ	<i>c</i> ⁱ	<i>a</i> ⁱⁱ	<i>b</i> ⁱⁱ	<i>c</i> ⁱⁱ	<i>a</i> ⁱⁱⁱ	<i>b</i> ⁱⁱⁱ	<i>c</i> ⁱⁱⁱ	<i>a</i> ^{iv}	<i>b</i> ^{iv}	<i>c</i> ^{iv}	<i>o</i>
50	30	30	70	50	40	60	36	30	30	20	20	54	40	40	Num. individui
122	119	119	149	144	144	164	160	157	167	166	159	168	168	162	1
122	117	116	147	143	138	160	157	157	164	165	158	167	167	160	2
120	117	114	144	137	136	160	156	152	163	163	157	166	164	160	3
120	115	113	144	135	132	159	154	152	159	157	156	165	162	159	4
119	115	113	143	134	132	159	154	150	158	156	155	165	161	158	5
119	114	112	142	134	131	158	154	150	157	155	154	164	160	158	6
119	114	112	140	133	131	158	153	149	157	154	154	164	160	157	7
119	113	112	140	133	131	156	153	148	157	154	154	164	159	156	8
119	113	112	139	131	130	156	153	148	157	154	153	164	159	155	9
118	112	112	139	130	130	156	152	148	156	153	153	163	159	155	10
117	112	110	139	130	129	156	151	147	156	153	153	162	159	154	11
117	112	109	139	129	128	155	151	145	156	153	152	161	158	154	12
117	112	108	138	129	128	155	150	143	155	152	152	161	158	154	13
117	110	107	138	128	126	154	149	142	155	152	151	161	158	154	14
116	109	107	138	128	125	154	149	141	154	151	151	160	158	154	15
116	108	105	137	128	124	154	148	140	154	150	150	160	157	153	16
116	107	104	136	128	123	153	148	140	154	149	147	159	156	152	17

<i>Età</i>	Da 3 a 7 anni			Da 8 a 11 anni			Da 12 a 15 anni			Da 16 a 19 anni			Da 20 a 35 an		
Serie	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Num. individui	50	30	30	70	50	40	60	36	30	30	20	20	54	40	4
<i>o</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>a</i> ^I	<i>b</i> ^I	<i>c</i> ^I	<i>a</i> ^{II}	<i>b</i> ^{II}	<i>c</i> ^{II}	<i>a</i> ^{III}	<i>b</i> ^{III}	<i>c</i> ^{III}	<i>a</i> ^{IV}	<i>b</i> ^{IV}	<i>c</i> ^{IV}
18	116	104	103	135	127	123	153	148	139	153	149	147	159	156	15
19	115	100	103	135	125	122	153	147	139	153	146	145	159	156	15
20	115	99	101	134	125	122	153	147	139	153	146	140	158	156	15
21	115	99	101	134	124	121	153	145	139	153	..	..	158	155	15
22	115	98	100	134	124	120	152	145	138	152	..	..	157	155	15
23	114	97	98	133	123	120	152	144	137	152	..	..	157	155	15
24	114	95	97	133	123	120	152	144	136	151	..	..	157	154	15
25	114	95	96	133	123	118	151	144	131	150	..	..	157	154	15
26	113	94	96	133	123	117	151	142	134	150	..	..	156	154	14
27	113	93	94	132	123	117	151	142	130	150	..	..	156	154	14
28	112	91	91	132	122	115	150	142	128	149	..	..	156	153	14
29	112	91	90	132	122	115	150	142	127	148	..	..	156	153	14
30	112	90	89	131	122	115	150	134	126	147	..	..	155	153	14
31	111	..	..	130	122	114	150	134	..	..	..	..	154	152	14
32	108	..	..	130	122	114	150	132	..	..	..	..	154	152	14
33	108	..	..	130	121	114	149	132	..	..	..	..	154	151	14
34	108	..	..	130	121	113	149	132	..	..	..	..	153	150	14
35	107	..	..	130	120	113	149	130	..	..	..	..	153	149	14
36	104	..	..	130	120	113	149	128	..	..	..	..	152	148	14
37	103	..	..	129	120	111	149	..	..	..	..	..	152	146	14
38	103	..	..	129	120	110	149	..	..	..	..	..	152	145	14

<i>Età</i>	Da 3 a 7 anni			Da 8 a 11 anni			Da 12 a 15 anni			Da 16 a 19 anni			Da 20 a 35 anni		
Serie	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Num. individui	50	30	30	70	50	40	60	36	30	30	20	20	54	40	30
<i>o</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>a</i> ^I	<i>b</i> ^I	<i>c</i> ^I	<i>a</i> ^{II}	<i>b</i> ^{II}	<i>c</i> ^{II}	<i>a</i> ^{III}	<i>b</i> ^{III}	<i>c</i> ^{III}	<i>a</i> ^{IV}	<i>b</i> ^{IV}	<i>c</i> ^{IV}
60	..	..	..	120	..	..	134	..	..	..	..	..	..	..	..
61	..	..	..	120	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
62	..	..	..	118	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
63	..	..	..	118	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64	..	..	..	118	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65	..	..	..	118	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66	..	..	..	117	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
67	..	..	..	115	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
68	..	..	..	115	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
69	..	..	..	114	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
70	..	..	..	114	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
M. A.	100.0	102.5	104.7	129.4	124.4	122.1	150.0	145.5	142.0	154.9	153.9	151.0	155.6	155.2	152.5
M. A. comp.	102.5	102.5	102.5	126.0	126.0	126.0	147.6	147.6	147.6	154.2	154.2	154.2	155.2	155.2	155.2

Diagramma N. I

Tavola grafica delle Stature di Maschi Bolognesi disposte a seconda della condizione sociale - e dedotte dalle medie aritmetiche - Agiati e Poveri - (Vedi TAVOLA A).

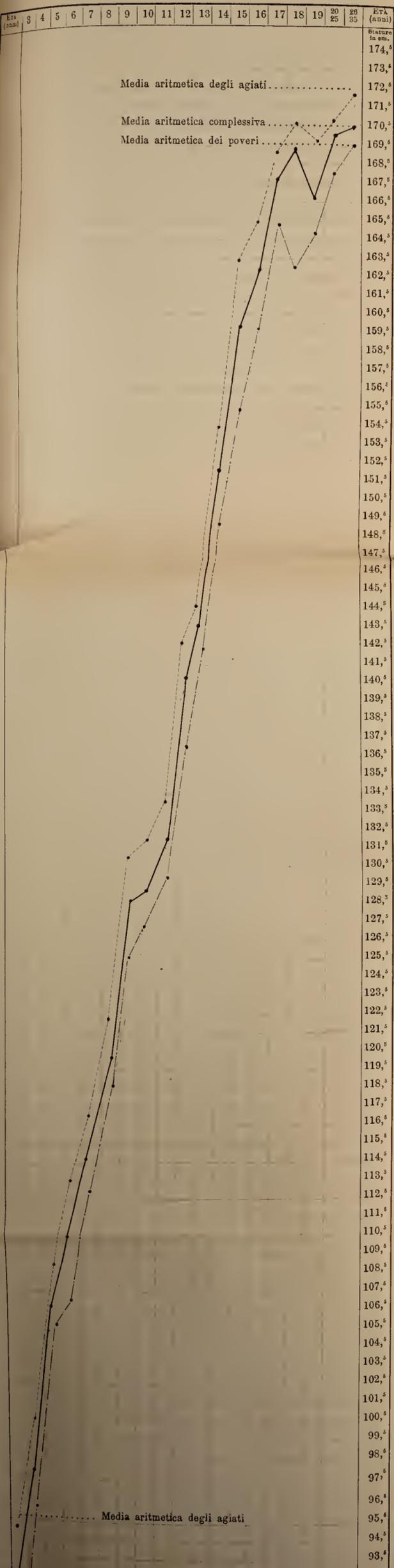


Diagramma N. II

Tavola grafica delle Stature di Femmine Bolognesi disposte a seconda della condizione sociale - e dedotte dalle medie aritmetiche - Agiate e Povere - (Vedi TAVOLA C).

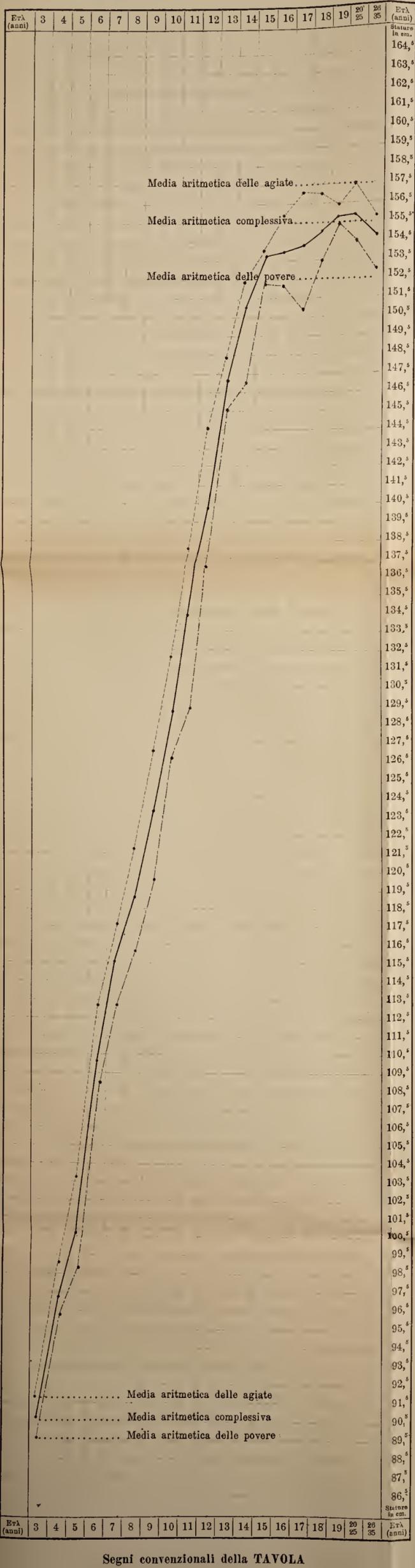
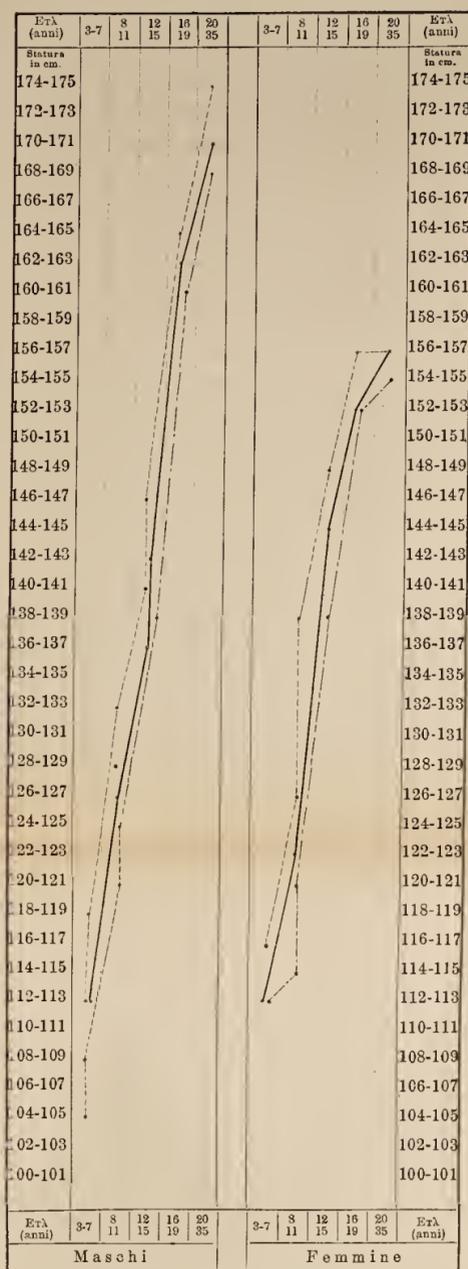


Diagramma N. III

Tavola grafica delle Stature di Maschi e Femmine Bolognesi disposte in tre gruppi a seconda della professione, arte, mestiere ecc., dedotte dai massimi gruppi seriali - (Vedi TAVOLE G, H).

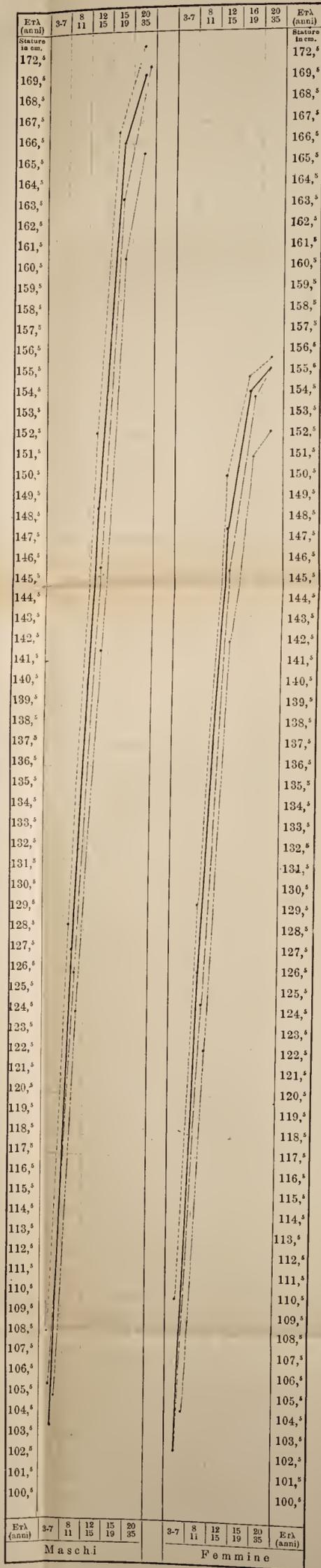


Segni convenzionali della Tavola

Stature del 1° Gruppo ♂ o ♀ _____
 Stature del 2° Gruppo ♂ o ♀ _____
 Stature del 3° Gruppo ♂ o ♀ _____

Diagramma N. IV

Tavola grafica delle Stature di ♂ e di ♀ Bolognesi, disposte in tre gruppi, a seconda della professione, arte ecc., dedotte dalle medie aritmetiche - (Vedi TAVOLE E, F).



Segni convenzionali della Tavola

Media aritmetica complessiva ♂ o ♀ _____
 Media aritmetica del 1° gruppo ♂ o ♀ _____
 Media aritmetica del 2° gruppo ♂ o ♀ _____
 Media aritmetica del 3° gruppo ♂ o ♀ _____

L'INCIVILIMENTO DEI NEGRI NELL'AFRICA INTERTROPICALE

STUDIO

DI

MAURIZIO BONFANTI

Quando penso all'Europa che lavora all'incivilimento dell'Africa, mi tornano a mente una quantità di favole, ma più specialmente quella del lupo pecoraio. Questa mania d'incivilire i selvaggi non fu di tutti i tempi che un pretesto a conquiste.

Esploratori e scienziati quasi senza numero hanno recentemente percorso questo continente in tutti i sensi. Centinaia di volumi, di articoli giornalistici, di memorie e rapporti, più o meno veritieri, hanno raccontato al vecchio mondo le meraviglie e le curiosità delle regioni africane e le peculiarità dei loro abitanti. Ma in questi lavori l'Io rappresenta la parte principale — così vuole l'ambizione umana — e per conseguenza tutta la verità non fu sempre detta. Divorato dal desiderio di veder sempre cose nuove, il viaggiatore cammina, cammina giorni, mesi ed anni frettoloso di rivedere la patria e i suoi cari e sfuggire ai perigli che lo circondano, e così il tempo gli manca per vedere il fondo delle cose. Le viscere, per così dire, di padre, lo illudono sovente sulla importanza delle proprie scoperte; egli vede uomini e cose come a traverso di un prisma o di un potente microscopio e tutto descrive con esagerata magnificenza e dipinge in falsi colori. Non è quindi strano che idee false prevalgano rispetto alle possibilità e suscettibilità di questo continente e delle razze primitive che lo popolano.

In presenza di un movimento così generale in Europa verso questo strano paese, alla vigilia forse di grandi migrazioni di uomini e capitali verso queste vergini terre, io mi sono più volte domandato: « Quale sarà il loro avvenire? » — « Sono o saranno questi popoli

capaci di miglioramento e suscettibili di civiltà? » — « Ad ogni caso, in che misura, per quali mezzi? » E per dare a me stessa risposta, non risparmiarò nè pene, nè fatiche per penetrare nel fondo degli abissi del cuore di questi negri. Il problema è senza dubbio di grande e attuale importanza; le conclusioni cui son giunto differiscono molto da quelle della maggior parte degli entusiasti che han creduto risolverlo. Spero quindi fare cosa utile nel sottoporre al pubblico il frutto delle mie osservazioni.

Vero credente qual professo essere nel progresso continuo dell'umanità, ho fede che la civiltà finirà per trionfare anche in questi luoghi, ma pel momento l'esperienza è delle più sconsolanti. Il giorno del perfezionamento anche relativo mi sembra tanto remoto che dubito non valga la pena di cominciare. Quanti mai nomi non sarà mestieri aggiungere al martirologio, già grande, dell'incivilimento dei negri! E mille vite europee, mille vite di esseri già inciviliti, attivi, energici, intraprendenti non sono forse più preziose del miglioramento — minimo sempre — che potrà offrire tutta una razza quale è la così detta razza Bantú, abitante l'Africa intertropicale? E chi potrà mai misurare la quantità di energia e di pazienza adoprata invano, la quantità di patimenti infruttuosi, di lavoro inutile, di sforzi titanici ma improficui, innanzi che il menomo alboro d'intelligenza illumini queste menti più che selvagge, idiotiche? *Le jeu vaut-il la chandelle?* E mentre è tuttavia sì grande il bisogno di miglioramento di certe classi — le più numerose — in casa nostra, non varrebbe meglio dedicare a tale scopo tanto dispendio di forze? È questa vera filantropia che trascura il benessere di milioni di bianchi e stende fanatica la mano a sollievo di migliaia di bruti che di civiltà non vogliono sapere?

Se, come havvi ragione di credere, le belle teorie del Darwin sulla *Selezione naturale* e sulla *Sopravvivenza del più adatto*, son vere; se le condizioni di clima e di suolo sono leggi determinatrici dello sviluppo degli esseri, credo ogni miglioramento della razza Bantú impossibile. Altra più perfettamente organizzata non potrebbe vivere nelle regioni tropicali di queste terre. Desidero essermi ingannato, ma sembrami quasi impossibile che un essere organico capace di resistere tanto bene all'influenze deleterie del clima che regna sull'immenso bacino del Congo non fosse dotato di una corrispondente inferiorità intellettuale. Per resistere a tali influenze a traverso i secoli e nella successione di migliaia di generazioni era necessaria una insensibilità fisica portata al più alto grado. È dessa

che rappresenta *the survival of the fittest*, « la sopravvivenza del più adatto, » e questa non poteva svilupparsi se non a scapito del suo intelletto.

Quanti mai secoli di battaglia contro la malaria non hanno dovuto passare innanzi che questa razza infelice divenisse quello che è e si adattasse fisicamente alle condizioni di luogo e di clima in cui vive! Oggi il sole e le febbri delle loro sinistre paludi, le nebbie e i miasmi delle loro foreste, le evaporazioni che sorgono dai loro innumerevoli corsi di acqua, le pestifere emanazioni che si levano dai monti di sudiciume che s'inecontrano nei loro villaggi, non fanno più male a questi negri che ai cocodrilli che pullulano nei loro fiumi e alle scimie che si grattano sui loro *baobabs*. Ma quale strage non deve averne fatta la morte prima che la vittoria fosse per loro! Più si studia la vita giornaliera di questi bruti, più appare incredibile che la falce dell'eterna mietitrice non cada sopra di essi più fatale di quello che fa. Di giorno si vede il Bantú seminudo dormire pacificamente per ore ed ore sotto la sferza del sole cocente, la testa scoperta, rasata sovente come quella di un cappuccino, il corpo coperto d' innumerevoli insetti, senza altro cibo che qualche banana o qualche radice di mandioea, senz' altra bevanda che dell'acqua melmosa e fetida, ovvero nella sua capanna ove non entra aria e ove non respira che aerido fumo (1) invece di aria. Talora mentre gronda di sudore sotto un carico non lieve, traverserà venti o trenta torrenti con l'acqua fino alla cintola e non risentirà dalla reazione maggiore effetto di un ippopotamo. Marcerà nudo per giorni interi sotto una pioggia diluviale e non ne risentirà più danno di un'anitra o d'un pesce. Alla notte si getterà ovunque si trovi e dormirà come un ghiro. Il suo letto è il nudo suolo o al più delle foglie secche, la sua coperta una stoa di filo vegetale, fina, sottile, quasi trasparente, il suo tetto un albero o la volta del cielo — egli è troppo pigro per tagliare alcuni rami e farsi un ricovero. Al suo svegliarsi si troverà come in un mare di rugiada.... con tutto ciò la sua salute continuerà a fiorire. La febbre raramente lo conduce alla morte. Invero egli ha solo due nemici a temere — le malattie

(1) Generalmente le tribù di questa razza temono tutte il freddo e, mentre noi bianchi si arrostitisce, i bantú vivono attorno al fuoco. Questo è sovente alimentato dai noccioli del frutto della palma oleifera (*Elaeis Guineensis*) i quali son pure oleosi. Bruciando, essi fanno un fumo denso e acre cui un bianco non può resistere.

della pelle che, irritate, degenerano sovente in piaghe gangrenose e le malattie polmonari.

L' insensibilità fisica di questi negri può paragonarsi soltanto alla loro insensibilità morale. Le ferite più gravi e più dolorose non sembrano dar loro alcuna pena. Si direbbero di legno. Nè si prenda ciò per stoicismo eroico; non è che ottusità dei nervi sensorî. Ho veduto un individuo di questa razza avere una mascella fracassata per l' esplosione della culatta del suo fucile e non avere la più piccola febbre. Ho versato dell' acido fenico puro sulla ferita prodotta dalla morsicatura di una serpe piccola, nera, velenosissima (*Black Snake* degli inglesi) che una fanciulla di 12 o 13 anni aveva al piede sinistro.... ed essa rimase impassibile. Ho veduto dare 50 staffilate sulle spalle di uno di essi — 50 staffilate date con una frusta a due code, di pelle d'ippopotamo, e scuoterle come un cane. La sua pelle era tagliata in più luoghi, il sangue colava, ma non un lamento usciva dalla sua bocca, non una contorsione muscolare manifestava alcun dolore fisico. E pure tutta questa gente è codarda e sarà paralizzata dalla paura o fuggirà mandando grida disperate in faccia al menomo pericolo!

È inutile farsi delle illusioni. I Bantú sono costituiti moralmente in modo diverso dai bianchi. Il grado della loro intelligenza, per quanto ho potuto vedere, non ne permette l'incivilimento. Potrà pulirsi e lustrarne la scorza, ma il legno al di sotto rimarrà sempre quello che è — rude, duro, intrattabile — finchè almeno non cambino le condizioni di clima e di luogo in cui vive. Senza che l' Africa intertropicale non divenga il teatro di una grande rivoluzione fisica, l' esistenza di un tipo di negri adatti a ricevere la civiltà è per lo meno improbabile. Migliaia di esperimenti sono stati già fatti in questi quattro secoli che sono trascorsi dal giorno in cui Diogo Cam (1484) primo scoperse le foci del Congo.... sfido chiunque a citarmi un solo esempio di un Bantú che non sia rimasto quello che era, per quanto potenti siano state le influenze incivilitrici che agirono sulla mente e sul cuore di esso. Egli potrà avere appreso a ripetere come un pappagallo preghiere e precetti evangelici, ma al fondo delle sue parole giacquero e giacciono sempre tutte le sue superstizioni, tutta la sua ignoranza e tutti i suoi vizi non solo ma ancora molti dei nostri. Come Napoleone diceva del russo, « grattatene la pelle e troverete sempre il cosacco, » a più forte ragione posso dire io, « grattate il migliore dei Bantú e troverete sempre il selvaggio, l'idiota, il *fetish*. »

Per credere a ciò è mestieri ben conoscerne il carattere. Esso è negativo piuttosto che positivo, passivo anzichè attivo, rimarchevole piuttosto per l'assenza di buone qualità che per la presenza di quelle che sono positivamente cattive. Noi possiamo a stento concepire che certi sentimenti e certe emozioni siano mancanti nell'uomo, a qualunque tipo egli appartenga; pure è un fatto indiscutibile che il negro di queste regioni ne è privo.

Non havvi forse animale che non abbia l'istinto della famiglia. Il Bantú ne è assolutamente privo. Egli non conosce nè affezione, nè amore, nè odio, nè gelosia — nessuna passione infatti se non una smisurata cupidigia o avarizia. Potrete vivere in mezzo ad essi per anni senza che vi riesca vederne uno solo mostrare la minima tenerezza per la sua donna o per la sua prole. Ei riderebbe come un pazzo all'idea di abbracciare, baciare o carezzare l'una o l'altra. Credo che tutte le lingue di origine bantú non abbiano parole di amore. La lingua bantú certo non ne possiede. Cosa strana ma pur vera, la passione non entra per nulla nei rapporti dei due sessi — è un affare di puro istinto animale sodisfatto con la più grande indifferenza e freddezza. Un mostro di bruttezza ha agli occhi loro il medesimo valore di un bel tipo di donna. Indi è che gelosia e adulterio sono rari. Se talvece la donna adultera è rimandata dal marito alla casa paterna, non è già perchè egli senta il suo onore macchiato o i suoi affetti traditi, ma sibbene perchè il suo diritto di proprietà è stato leso e perchè l'avarizia lo consiglia a ridomandare il prezzo che per essa pagò. In generale l'adulterio è punito con una multa curiosa. Questa consiste ordinariamente nel pagamento di un porco e un poco di acquavite. Il povero compagno di Sant'Antonio è ucciso e mangiato in un grande banchetto cui son convitati tutti i parenti, ma prima di ogni altro il drudo. La pace è fatta, la più cordiale armonia presiede alla festa la quale quasi sempre finisce con danze prolungatissime e con l'ubbriachezza generale.

Nè più elevati o più forti sono i sentimenti della donna. Non ebbi mai la grazia di vedere una madre carezzare il suo bambino, nè fare un passo per acquetarne il pianto. Sovente è il padre che ne prende cura, mentre la sua donna (è la donna non l'uomo che lavora la terra) va al campo a fare le piantagioni e a raccoglierne il frutto. Se la donna lo prende seco, giunta al luogo designato, lo estrarrà dalla specie di sacco che la sua veste forma dietro le spalle, lo deporrà sul suolo, al sole o all'ombra non fa differenza, nè più

si curerà di esso fino al momento di riporlo tra i suoi cenci e partire. Esso può piangere, berciare finchè vuole, essere divorato da ogni specie d'insetti, patire la fame... non monta. La raccolta delle radici di mandioca, dei fagioli dall'occhio o delle arachidi prima, poi essa penserà al fanciullo. Per amore del vero devo aggiungere che giammai vidi battere o maltrattare in modo alcuno un figlio dai suoi genitori.

Il Bantú non è crudele nè vendicativo, ma ignora del pari che sia misericordia e carità del prossimo. Se fa del bene ad altri è per puro calcolo, perchè spera ricevere alla sua volta molto più di quello che dà. Quasi ogni villaggio pullula di cani che non sono che pelle e ossa. Nessuno li nutre. Essi non hanno altro cibo che quello che possono trovare tra i monti di sudiciume che ingombrano il villaggio. La fame li divora. Arrivando una sera a Mabele-Bobo, sulla via di Kitabi a Makàbana, nel bacino del Quilu, mi era preparato un buon desinare con dei piccioni verdi e altri uccelli che aveva ucciso. Una turba di questi cani si era adunata attorno a me, aspettando ansiosamente gli ossicini che di quando in quando gettava. Il re che era spettatore attentissimo del mio pasto luculiano, dopo un lungo silenzio esclamò: « Perchè dai da mangiare a dei cani che non ti appartengono? » — « Non vedi che muoiono di fame? » io risposi. — « E che t'importa se crepano, » fu la sua replica, « poichè non son tuoi? » — « E se uno straniero, » io ripresi, « venisse a te dicendoti che ha fame, non gli daresti tu da mangiare? » — « Secondo, » egli rispose filosoficamente: « se l'uomo fosse un Bakugni, sì. Se fosse un Bavili, no. » — « E perchè tal differenza? » — « Perchè passando per uno de' suoi villaggi, un Bakugni mi darebbe tutto quello che voglio, mentre un Bavili non mi renderebbe la metà di quanto ricevette. » L'interesse è la sola guida di tutte le sue azioni.

Ho veduto morire di veleno in mezzo a torture atroci il re di Kome, poco lungi dal luogo sopra citato. Mentre io mi affaticava a somministrargli rimedi, i suoi sudditi ridevano come dementi ad ogni contorsione del moribondo. Non era crudeltà, era idiotismo. L'indifferenza con cui questa gente accoglie la morte del più stretto parente è forse il termometro più vero della debolezza delle loro affezioni. Gridano, urlano, piangono, perchè il costume lo vuole, finchè sono nella stanza ove è il morto, ma appena usciti di là le loro lacrime seccano come per incanto e ridono, ciarlano, cantano e danzano come fosse il giorno più felice della loro vita. Questa

storia dura talvolta un mese intero. Purchè abbiano bastante acqua-vite per ubriacarsi regolarmente ogni giorno, bastante polvere per assordare il vicinato — stava per dire il morto — e assai *calicó* per fasciarne il cadavere come una mummia egiziana, il resto non importa. Gli onori resi al defunto non sono dettati da gratitudine o affetto, ma da vanità. L'essenziale in tutto ciò è di eclissare, ciò che si fa nei villaggi vicini.

Dotato di simile indifferenza non è meraviglia che non sia vendicativo. Prima di tutto la vendetta richiede una certa attività e uno sforzo; e l'indolenza e la pigrizia sono le qualità fondamentali del suo carattere. In secondo luogo il suo senso morale non è abbastanza raffinato per pesare una ingiuria. Ditegli ogni sorta di villanie, egli sorriderà stupidamente come se gli faceste dei complimenti.

Un Bantú non dirà la verità nemmeno se l'impiccate. La sua massima è che « la verità sola è compromettente, » e ne fa una costante applicazione. Egli mentisce per mentire; mentisce anche quando avrebbe interesse di dire la verità. Scoperto in menzogna, ridendo vi dirà ingenuamente che ha mentito. Non domandategliene la ragione o vi sflerà un'altra corona di menzogne le più fanciullesche ed assurde.

Chi è bugiardo è ladro, dice un nostro proverbio, che pare creato per queste regioni. La disonestà di questi negri è però di un genere curioso e pieno di anomalie. Sono ladri fino alla punta dei loro capelli, e pure non si farebbero lecito di commettere un grosso furto. Un giorno viaggiando sulla Lucsa (il più importante tributario del Quilu), dimenticai nella capanna ove aveva dormito il mio orologio e un vecchio fazzoletto di seta. Il re del paese, Matalila, spedì a tutta corsa un messaggere per riportarmi l'orologio, ma il fazzoletto non lo vidi mai più. Non darò altri esempi, ma non si creda che nelle mie conclusioni passo troppo leggermente dal particolare al generale. L'economia di spazio è la sola ragione che mi consiglia a adottare questo sistema. Il male è tanto più profondo perchè il Bantú non comprende che il furto è cosa illecita, e perchè il suo contatto coi bianchi sembra moltiplicare questa sua tendenza al furto. Le tribù più ladre sono infatti quelle della costa.

Non potrei concludere questo studio senza accennare alla codardia, indolenza e superstizione di questa razza. Gli altri suoi difetti potranno forse — con l'andare dei secoli — eradicarsi dal suo carattere, ma questi no, poichè costituiscono l'essenza della sua natura. È difficile per noi farsi una idea adeguata di tanta pigrizia e viltà.

Con 16 Zanzibarisi, senza colpo ferire, ne ho messi in fuga fino a 300, armati di lance, coltelli e fucili. Il lavoro detestano fino al punto d'imporsi ogni sorta di privazioni piuttosto che darsi al medesimo. La più imperiosa necessità o la forza può soltanto indurli e uscire temporariamente dalla loro letargia. Ma appena abbiano soddisfatto ai loro più stringenti bisogni, per mezzo del poco di rumo o delle poche braccia di tessuti che ricevertero in pagamento del loro lavoro, non vi è offerta che basti a tentarli a continuare. Sperare, a mo' d'esempio, che essi divengano mai agricoltori è follia. Il solo lavoro a cui di quando in quando si piegano è quello delle bestie da soma, portare carichi di merci o altro da un luogo all'altro, ma non a grandi distanze.

Per quanto riguarda la loro superstizione potrebbe scriversi facilmente un grosso volume. La superstizione, il *fetish* è l'anima di questi negri più che di tutti gli altri Africani. Che i negrofilo si disingannino, non havvi potere umano che basti a distruggere il *fetish*. Da oltre tre secoli i Portoghesi tengono la provincia di Angola. Dal 1576 a questa parte, migliaia di gesuiti e altri missionari vi lasciarono la vita, ma non riuscirono a convertire un Bantú. Per duecento miglia intorno a San Paulo de Loanda, troverete molta gente di questa razza che parla il portoghese e sa leggere e scrivere passabilmente. Ma qui si arresta il loro incivilimento. Non hanno perduto una sola delle loro superstizioni. Un padre della Missione di Loanda, un sant'uomo della tempra dei Massaia, dei Delaberre e dei Du Parquet, mi raccontava che malgrado tante prediche, tanti ragionamenti e buoni esempi, malgrado il battesimo e altri sacramenti, questa gente, nel fondo del cuore, credeva come prima ne' suoi idoli, nelle incantagioni e nella stregoneria. Come esempio egli citava il caso di un negro che egli aveva preso all'età di otto anni e educato per altri dodici nella missione con tutte le cure possibili. Ei si lusingava averne sviluppato l'intelletto e averne fatto un missionario pronto al martirio in pro' della fede che gli era inculcata. Fu ordinato sacerdote. Il neofita pareva riunire tutte le qualità necessarie per portare con frutto la parola del Vangelo in mezzo alle tribù selvagge tra cui aveva avuto la nascita, e colà fu spedito. Due mesi più tardi il buon padre riceveva notizie che il suo discepolo, giungendo al villaggio natio, aveva bruciato gli abiti sacerdotali di cui era vestito, aveva avvolto ai suoi lombi un *pagno* di manifattura indigena e si era fatto *fetishero* ossia sacerdote della loro insensata religione. Questo non è che uno dei tanti aneddoti

che tengo dalla stessa fonte. Io stesso posso parlare di ciò per esperienza. Partendo dal Quilu per l'interno, avevo preso meco come contabile un negro, che era stato allevato e educato nella missione cattolica francese del Gabon. Aveva l'aria di un buon giovanotto, per quanto d'intelligenza ben limitata. Arriviamo una sera al villaggio di M' Buko-Izengi. Come al solito, per festeggiare l'arrivo dell'uomo bianco (*Kibamba*), un ballo indiavolato incomincia. Per alcun tempo il mio contabile, serio, pensoso, « le braccia al sen conserte, » come un Napoleone I, rimane spettatore della danza. Ma la tentazione è troppo forte per lui.... infine gettando casacca e camicia si slancia in mezzo al cerchio dei danzatori e incomincia a saltare come un energumeno. Il selvaggio aveva ripreso il disopra. Il mattino dipoi, al momento della partenza, egli mi dichiarava che intendeva tornare alla vita libera del Bantú. Tutte le mie parole furono invano. Otto mesi più tardi ripassando da M' Buko-Izengi lo ritrovai là, linguista del re, con 4 o 5 mogli, e per nulla pentito di avere abbandonato la vita sociale.

L'idea di un essere supremo creatore e regolatore dell'universo non entra nella loro mente. L'idea di un Dio in comune con la razza bianca li fa ridere a crepapelle. « Se ciò fosse vero, » mi diceva un giorno il re di Sambisísi, il Bantú più intelligente che ho incontrato ne' miei viaggi, « se ciò fosse vero, com'è che il tuo *fetish* ti ha insegnato a fabbricare la polvere e a noi no? » E a tutti i miei ragionamenti scuoteva il capo e rideva incredulamente. La credenza del Bantú non si eleva al soprannaturale, non si eleva nè meno a adorare cose grandi che fanno impressione sulla mente di altri popoli primitivi, tali cose quali sono il sole o la luna, la folgore o la pioggia. Non adora il suo *fetish* come un simbolo, ma sì come un oggetto avente di per sè un potere reale incontrastabile. Ed è quasi impossibile definire che cosa intendono per *fetish* tanto grande è il numero degli oggetti, fatti, superstizioni cui si collega. È un vero panteismo nelle sue forme più materialistiche. Per loro tutto è o può essere *fetish*. Di me dicevano che possedevo 3 grandi *fetish*, uno che m'insegnava tutte le strade: era la bussola da tasca. Il secondo che m'insegnava tutte le lingue. Questo era il mio libro d'appunti giornalieri, alle ultime pagine del quale avevo fatto una specie di dizionario di due o tre dialetti del Fiote e del Bateke. Il terzo era naturalmente la mia carabina Winchester a 15 colpi, perchè non vedendomi mettervi cartucce, credevano e dicevano che essa fabbricava polvere e piombo. Ero considerato un gran *fetishero*

altresì perchè quando mi coricavo « mi svitavo mezze le gambe, » il che voleva dire che mi toglievo semplicemente gli stivaloni che mi arrivavano fino al ginocchio. Ma tutto ciò è nulla in confronto a quello che accadde a uno de' miei compagni di viaggio, il quale aveva una dentiera magnifica, ma finta. Il suo nome resterà leggendario tra queste popolazioni come quello del più grande *fetishero* bianco che sia mai esistito. L'effetto ch'ei produceva su di esse, levando e rimettendo a piacere la sua dentiera, è indescrivibile. Avesse egli domandato la luna, si sarebbero provate a dargliela, tanta era la reverenza e il timore che incuteva loro solo spingendo fuori della mascella superiore i suoi denti. Quante ore di allegria non devo alle sue *grimaces!*

In quasi tutti i villaggi havvi una casuccia in cui si conservano i *fetish* protettori — gli Dei Penati — e che è posta sotto la vigilanza del *fetishero*, come le nostre chiese sotto quella del prete. Questa casuccia, eretta su' 4 pali, a due metri di altezza dal suolo, si prenderebbe a prima vista per una piccionaia. Una siepe di spine o di canne la circonda e impedisce ai profani d'approssimarsi. Gli idoli che essa contiene, sono mostri d'indecenza e di bruttezza, statuette scolpite in ebano o in avorio, ovvero fatte di creta e dipinte a varii colori. Generalmente gli occhi sono fatti di pezzettini di specchio dal cui centro è stata grattata in cerchio la preparazione chimica che li rende riflessivi. È difficile procurarsene se non a carissimo prezzo. Se il *fetish* è riconosciuto potente, non vi è oro, nè acquavite che basti a comprarlo.

Il *fetish* più singolare ch'io vidi fu nel villaggio di Sant'Antonio, poche miglia al sud della foce del Congo. Era questo un gran crocifisso di rame lasciatovi dai missionarii portoghesi 2 o 3 secoli fa, quando, attaccati dagl'indigeni, ebbero a abbandonare la missione per salvare le loro vite. Non riuscii ad ottenerne la vendita ad alcun prezzo. La tradizione non aveva conservato tra quella tribù di *Mussurongos* alcuna delle idee religiose che sono per noi inseparabili da questa imagine. Essa era per loro un potente *fetish*, ma nulla più che un *fetish*. Quel giorno esso era appeso al collo di una vacca quasi moribonda e gli abitanti si lusingavano che la bestia sarebbe guarita. Le loro speranze però furono deluse. Ciò li indispettì sensibilmente contro il *fetish* e per un momento sperai che si deciderebbero a vendermelo. Ma il re si oppose, dicendo che apparteneva alla corona e doveva passare di re in re, per salvare il paese dal regno dei bianchi.

A Lumengo, un villaggio grazioso nell'altipiano di N' Guela (Quilu), vi fu, durante l'estate passata, una epidemia che uccise un numero enorme di capre. Gli abitanti ebbero ricorso al *fetish* loro protettore. Le capre che restavano furono esoreizzate con esso, ma sventuratamente continuarono a gonfiare e a morire come prima. Indignati essi lo dichiararono vecchio e impotente e lo bruciarono sostituendogliene altro più grande e più nuovo. Quando egli entrò in funzioni, non vi erano quasi più capre nel villaggio e la mortalità cessò. Ciò bastò per dare al *fetish* una reputazione estesissima, e questa lo condanna oggi a frequenti passeggiate. I villaggi vicini ne domandano spesso il trasferimento temporaneo per operare incantesimi di ogni maniera, a grande soddisfazione del *fetishero* e del re di Lomengo, che trovano in esso una ricca sorgente di guadagni. Esso è portato da un luogo all'altro processionalmente sotto un ombrello a varii colori e con accompagnamento di corni, tamburi (*tam-tam*), campanelli ecc., mentre una turba di popolo lo precede danzando e urlando fino a perderne la voce.

Gli amuleti e talismani sono pei Bantú altrettanti *fetish*. Tutto nelle loro mani diviene *fetish*. Le cose più schifose sono nelle loro idee le più atte a allontanare i mali cui la carne umana è soggetta e attirare il bene. Generalmente sono portati appesi al collo o pendenti dalla spalla sinistra in una reticella finissima fatta del filo della foglia di ananasso. Questi sacchetti, anneriti dal sudiciume e dal sudore, sono pieni di ogni ben di dio, dagli escrementi di buffalo o di elefante fino alle conchiglie più comuni. Dopo molte preghiere, il re di Detuba consentì finalmente a mostrarmi il contenuto della sua borsa. Un nido di rondine, degli escrementi di varii animali, delle alghe marine, delle pietruzze, un pezzo di cuore di scimmia quasi petrificato, delle teste di lucertole e di serpi molto bene essiccate, e dei pezzetti di carta strappati da qualche libro o da qualche giornale tedesco, ecco i *fetish* del re di Detuba. A forza di *gin* potci ottenere due o tre delle teste di lucertola e di serpe, ma null'altro. A questa specie di sacco reticolato sono appese delle sculture in ebano o mohogano, cui sono attaccate delle piccole corna di antilope. Ne posseggo alcune molto ben fatte e abbastanza originali. Una tra le altre rappresentante un elefante montato sul dorso di un gorilla che cammina sulle sue quattro zampe, altra che è una testa bifronte, e finalmente un'altra con una figura di donna scolpita con realismo assolutamente zolesco.

Gli amuleti che si portano al collo, sono figurine d'avorio, o pic-

truzze arrotondate e levigate dall'uso; denti e unghie di leopardo ecc. Le unghie e i denti del leone sono *fetish* del più alto valore e la pelle del re delle foreste viene da essi considerata come un tesoro. La difficoltà di procurarsene alcuna delle regioni all'est del Quilu, ove il leone tuttavia non è scarso, deriva principalmente dal costume che hanno questi selvaggi di tagliarla in tante strisciole e distribuirle tra tutti gli uomini delle tribù amiche. Un pezzetto di pelle di leone li rende invincibili... ciò non impedisce però loro di fuggire come conigli all'appressarsi del minimo pericolo.

Lo scetticismo e il pessimismo non rallegrarò mai il cuore di alcuno, e tanto meno il mio. Mi si mostri che non avrò lavorato e sofferto inutilmente, e la mia ambizione sarà soddisfatta. Di tutti i supplizi, quello di Sisifo che rotola e rotola su per la montagna il suo masso di granito solo per vederlo sempre precipitare nell'abisso, è forse il più tristo.

SUI DENTI INCISIVI DELL' UOMO

OSSERVAZIONI E NOTE

DEL

DoTT. IACOPO DANIELLI

Molti hanno studiato i denti dell'uomo, ma ben pochi li hanno considerati comparativamente nelle diverse razze: numerosi lavori odontologici sono usciti, anche di grande valore, e non ostante i denti umani aspettano il loro storiografo, certo perchè le osservazioni fatte su di essi non bastano a che un antropologo possa fare una seria e generale monografia sui denti, specialmente dal punto di vista etnico.

Il vuoto osservato in questa parte dell'antropologia mi ha persuaso dell'utilità che avrebbe l'esame del sistema dentario dei crani del Museo Nazionale italiano d'antropologia, e perciò mi sono messo a fare questo esame, portando così anch'io la mia piccola pietra per colmare il vuoto di cui ho fatto parola, per portare un po' di materiale onde si costruisca l'edificio monografico dei denti umani.

L'esaminare ad uno ad uno tutti i denti di tutti i crani del Museo di Firenze, paragonarli negli individui stessi, nei diversi individui, nei diversi popoli, sarebbe stata un'opera veramente colossale, e forse di facile confusione, se non si fosse esaminato a parte ogni gruppo di denti. Per questo ora ho creduto bene di tener conto dei soli denti incisivi, analizzando e raggruppando i fatti osservati, per poi confrontare i miei risultati, quando sarà possibile, con quelli dati dagli autori consultati.

Innanzi di esporre i quadri statistici, frutto delle mie osservazioni, mi sembra utile dare uno sguardo a ciò che ho trovato scritto su questi denti nei lavori che erano a mia disposizione, tanto per quello che riguarda il loro stato naturale, quanto per quello che si riferisce alle loro modificazioni artificiali; e ciò specialmente per esporre con ordine e chiarezza quali sono le principali cognizioni attuali sui denti incisivi e porre così i dati che serviranno ai confronti di cui ho fatto parola, e per giungere all'interpettazione di alcuni fatti che ci potrebbero condurre in errore se non si conoscessero certe differenze etnografiche artificiali.

Non starò a descrivere i denti incisivi nel loro stato normale generale, poichè la loro descrizione si trova in qualunque trattato di anatomia; e mi contenterò d'indicare a chi volesse averne una molto esatta, quella che ne fa il Tomes nel suo *Trattato di anatomia dentaria* (1).

I denti sono variabili per forma, volume, numero, sede assoluta e relativa, e per altre cause che adesso non starò a dire, perchè sono da tutti conosciute e perchè la ripetizione della loro enumerazione e classazione, già fatta dal Magitot nella sua opera classica sulle *Anomalie dentarie* (2), non gioverebbe al mio assunto. A me però interessa di far conoscere quali e quante anomalie sono state osservate nei denti incisivi dagli autori che ho consultato e le conclusioni che ne hanno tratte.

Per importanza etnica i denti che ho preso a studiare vengono appunto gli ultimi; subendo le più grandi modificazioni nelle diverse razze: primo i grossi molari, poi i canini e i piccoli molari, che non presentano che dei caratteri di secondo ordine, e in fine gl'incisivi (3).

Secondo Magitot (4), i fatti ai quali si attribuisce un valore etnologico, non rappresentano che le oscillazioni costanti dei caratteri umani. Esso dice che le razze umane più recenti presentano in

(1) TOMES, CH. *Traité d'anatomie dentaire humaine et comparée*. Traduit par le Dr. L. CRUET. Paris, 1880, p. 9.

(2) MAGITOT, E. *Traité des anomalies du système dentaire chez l'homme et les mammifères*. Paris, 1877.

(3) LAMBERT E., *Morphologie du système dentaire des races humaines*. Bruxelles, 1877. *Extrait des Bull. de l'Acad. R. de Belgique*, 2. me série, t. XLIII, n. 5; mai 1877.

(4) MAGITOT, E. op. c., p. 26.

modo analogo le anomalie dei resti fossili e che secondo Mummery all'epoca romana, le anomalie dentarie erano comuni. Scrive che è stato rimarcato il volume enorme dei denti incisivi e canini delle razze preistoriche come per le razze inferiori. Aggiunge che considerati i denti sotto il rapporto fisiologico subiscono certe modificazioni per il fatto solo della razza. Queste modificazioni si riferiscono solo al volume specialmente della corona, e alla direzione, e per gli incisivi principalmente al volume.

Nella terza caverna di Goyet, presso Namèche (Belgio) è stato trovato un incisivo a usura circolare di enorme sviluppo antero-posteriore che è di 8,5^{mm} (1).

Secondo le misurazioni prese dal Lambert (2) sopra numerosi crani dei Musei di Francia, Belgio e Germania, nella *razza bianca* (3) il diametro medio bilaterale degli incisivi mediani superiori è da 10 a 10 1/2 e di 8 a 9 per l'antero-posteriore; pei laterali superiori è da 7 a 8 per i due diametri; i laterali inferiori offrono approssimativamente gli stessi diametri dei precedenti; i mediani inferiori da 6 a 7^{mm} ai due diametri.

In questa razza la direzione dei denti è verticale. In qualche raro caso si trova una leggera inclinazione, in avanti, degli incisivi superiori e più raramente ancora degli inferiori. Dunque generalmente nella razza bianca non esiste prognatismo dentale; « tale è il caso, p. es., degli Inglesi, dei Francesi, degli abitanti della *Guanche* ecc., o è pochissimo pronunciato come negli Arabi, nei Kabili, negli abitanti di Chaouia (Monts Aurès), di Karabou Kabile, di Barranco Hundo, di *Canaries*, di Gerusalemme; nei Turchi di Smirne, nei Siri, negli Ebrei, negli Algerini ecc. »

Nella *razza gialla* il volume della corona è un po' più voluminoso che nella razza bianca e un po' meno che nella razza nera; i denti presentano da un quarto a un millimetro di più nei diversi diametri che nella prima razza. I diametri degli incisivi nei Lapponi sono presso a poco come nella razza bianca.

Il prognatismo è qui bene evidente come nei Chinesi. Il prognatismo è più spesso alveolo-dentale.

(1) HAMY, E. T. *Note sur quelques ossements humaines* etc. (*Bull. Soc. Anth.*, série II, t. VIII, p. 429. Paris, 1872).

(2) LAMBERT, op. c.

(3) Il Lambert segue la classificazione di Quatrefages stabilita sopra le basi di quella di Cuvier.

Nei Finni il prognatismo è più pronunziato che nei Lapponi.

Nei Groenlandesi, Esquimesi, Chinesi ecc., per gl'incisivi, si hanno le stesse cose.

Gl'incisivi negli indigeni della costa del Siam presentano un volume più considerevole di quelli dei Chinesi e dei Lapponi. Gli incisivi mediani superiori presentano 12^{mm} di larghezza e 14 di altezza; il diametro antero-posteriore da 9 a 10^{mm} nella parte più voluminosa del dente. I laterali superiori hanno da 9 a 10^{mm} di larghezza, 13 a 14 di altezza e 8 a 9 di diametro antero-posteriore. Gl'inferiori misurano 7 1/2 a 8^{mm} di larghezza, 12 di altezza e 7 a 8 di spessore.

Il prognatismo esiste ma in un debole grado.

I crani dei Mongoli offrono caratteri identici.

I negri (1) han denti grandi come i popoli della costa del Siam e anche più. Qui il prognatismo è bene evidente.

I Chulpas della Bolivia, i Bournous, i Kanaki (Isole Marchesi), i Tagals, i Daiacchi, i Bugis, i Maori, i Taitiani e i Pomotu presentano caratteri analoghi, ed hanno denti voluminosissimi. Gli stessi caratteri si osservano nei Malesi e nei Giavanesi, eccettuato per i molari.

Il prognatismo è più pronunziato nei Giavanesi propriamente detti che nei Malesi.

A misura che si discende verso le classi inferiori della razza gialla i caratteri dentali si allontanano da quelli che sono stati segnalati nella razza bianca per avvicinarsi sempre più a quelli che si osservano nella razza nera. Il prognatismo subisce, meno poche eccezioni, le stesse modificazioni, accentuandosi sempre più, dai Chinesi ai Malesi.

Razza nera. Negli Australiani propriamente detti il volume degli incisivi non differisce molto sensibilmente da quello costatato nelle due razze precedenti; essi lo eccedono appena da 1/2 a 1^m. I denti comparativamente al volume ridotto del cranio, sono nella maggior parte degli Australiani, d'una forza e d'un volume eccessivo.

Quanto alla forma, gl'incisivi non presentano niente di particolare.

(1) Qui si parla di « Negri a pomelli salienti e a faccia piramidale, che costituiscono uno scalino intermedio tra i Negri della Guinea che appartengono alla razza nera e i Mongoli e Chinesi che offrono per eccellenza il tipo della razza gialla » p. 25.

Esiste un prognatismo, generalmente ben pronunziato, degli alveoli e dei denti.

I Neo-Caledoni e i Tasmaniani han dato risultati identici. Lo stesso è dei Papua di Kaigion. Vi è pronunziatissimo il prognatismo alveolo-dentale. Lo stesso è di diversi altri popoli rappresentati in piccol numero, ma negli Indù la proclività degli incisivi è meno sensibile.

Nei Cafri il prognatismo è meno pronunziato e si hanno caratteri dentali analoghi agli Australiani. Hanno pure caratteri dentali analoghi a questi, gli Ottentotti e i Boschimani, s'intende meno i molari; qui il prognatismo è più sviluppato. Però quanto al volume tutti i denti dei Boschimani sono molto più piccoli di quelli dei popoli di cui abbiamo parlato. Il diametro bilaterale degli incisivi mediani superiori è di 8 a 9, quello degli altri incisivi da 5 a 7, e l'antero-posteriore 5 a 6. Il prognatismo è assai pronunziato ma un po' meno che nei precedenti.

Gl'incisivi dei pochi crani delle Molucche, dei Nias, degl'indigeni delle Filippine, dei Sumatrani, dei Neo-Zelandesi e dei Peruviani sono identici a quelli dei Cafri. Il prognatismo vi è pronunziatissimo.

In quelli di Patagonia (Indiani della nazione Puelche) gl'incisivi han caratteri analoghi a quelli degli Ottentotti. Il prognatismo alveolo-dentale vi è poco sviluppato.

In alcuni crani di diversi popoli dell'America del Sud i caratteri dei denti sono analoghi a quelli ora segnalati della nazione Puelche, ad eccezione del prognatismo che è più pronunziato a partire dai selvaggi dell'America del Sud.

I Messicani (isole Sacrificios) sono analoghi ai Cafri. Il prognatismo vi è egualmente ben pronunziato.

L'autore ha trovato analogia fra i denti di diversi popoli rappresentati in piccol numero.

Sui crani africani di Berlino si osserva che il prognatismo alveolo-dentale è accentuatissimo in quelli che appartengono agli Affricani del Nord, meno in quelli del centro e meno ancora in quelli del Sud.

Gli Egiziani per i caratteri dentari sembrano essere intermedi fra la razza bianca e la gialla.

La parte anteriore del mascellare inferiore è più sporgente, più appuntata, più angolosa nei crani appartenenti alle razze inferiori che in quelli dei popoli bianchi, e si appiattisce e si allarga a misura che si rimonta la scala delle razze umane.

I denti sono; nella razza nera, d'una bianchezza rimarchevole, lucanti, come di madreperla; restano sempre belli e la bianchezza persiste nella vecchiaia. Nella razza gialla sono molto meno bianchi, e soprattutto nella razza bianca, in cui si guastano assai rapidamente e divengono più o meno giallastri o grigiastri a misura che si avvanza in età.

D'Abbadie (1) racconta che gli Amara pretendono di conoscere gli Awawa e i Kamta o Kamiti del Lasta dagli occhi e dal colore dei denti, avendo questi i denti meno bianchi di loro Amara.

Da ciò che ho riportato dal lavoro di Lambert, possiamo dunque concludere con l'autore stesso, che nella razza bianca i diametri bilaterali e antero-posteriori degli incisivi sono meno considerevoli che nelle razze inferiori; che nella razza gialla gl'incisivi hanno i diametri presso a poco identici a quelli dei denti omologhi della razza bianca; sorpassando appena questi d'un millimetro in certe famiglie; e che nella razza nera gl'incisivi presentano generalmente dei diametri un po' più grandi che nelle razze precedenti.

Possiamo inoltre concludere, che le razze umane variano egualmente tra loro per la direzione dei denti. Difatti essi sono diritti nella razza bianca in cui non esiste prognatismo nella maggior parte delle famiglie, mentre che è leggerissimo in qualcuna; è più pronunziato nella razza gialla, e soprattutto nella razza nera, dov'è generalmente accentuatissimo, e dove i denti prendono una direzione molto obliqua di dietro in avanti. Il che vuol dire che l'inclinazione in avanti dei denti anteriori è in rapporto con il prognatismo e proporzionale al grado d'inferiorità della razza.

Topinard a proposito degli Australiani (2) scrive che nelle razze indigene il prognatismo è variabilissimo, che i denti sono bellissimi ecc., che Lead assicura che tra le tribù di Gipp's-land (Victoria), gl'incisivi rassomigliano ai piccoli molari e Cyre dichiara di aver visto de' numerosi casi ne' suoi viaggi, in cui gl'incisivi e i canini non presentavano alcuna differenza.

Un individuo papuano del villaggio di Pubi, isola dell'Ammiragliato, di cui il Giglioli all'adunanza del 22 maggio 1877, della

(1) D'ABBADIE, A. *Sur le jeune Abyssin présenté à la Société etc.* (Bull. Soc. anth. Ser. II, t. IV, p. 165. Paris, 1869).

(2) TOPINARD, P. *Races indigènes de l'Australie.* (Bullet. Soc. anth. Ser. II, t. VII, p. 257. Paris, 1872).

Società italiana d' antropologia, presentò una fotografia, aveva i denti singolarmente grossi (1). Questo individuo, secondo il professor Giglioli, ha appunto uno dei caratteri che rammenta gli antropomorfi, cioè una grandezza e più che altro una larghezza estrema degli incisivi superiori: l' altezza è di 16, la larghezza di 19 mm. Ma il più importante sarebbe che tali caratteri si riscontrerebbero più o meno comuni in tutti gli abitanti dell' isola, che sono pochissimo o punto studiati. Miklucho-Maclay (2) parla di denti grossi straordinariamente, appartenenti ad alcuni papuani dell' isole dell' Ammiragliato. Gl' incisivi superiori protendevano dalla bocca e delle volte ciò facevano anche gl' incisivi inferiori e i canini. Alcuni di questi casi li trovò anche nell' isola Agomes. Alcuni incisivi avevano una corona della lunghezza di 19 a 22^{mm} e una grossezza di 11^{mm}. Le donne presentano questa mostruosità più raramente degli uomini. Lo stesso viaggiatore racconta di avere udito parlare in molti luoghi della penisola Malese di uomini con due denti enormi, sporgenti dalla bocca, i quali uomini, chiamati Orang Gargassi, si troverebbero sui monti fra Kedah e Singoro. Mantegazza poi, nel mostrare nella seduta del 20 gennaio 1878 della Società italiana d' antropologia (3) i ritratti degli indigeni dell' arcipelago Kinigo e dell' isola Agomez, studiati da Miklucho-Maclay, dice che gli uomini a grossi denti non formano una razza speciale, ma si trovano qua e là disseminati in diverse tribù papuane. Questa mostruosità è anche ereditaria e sembra che chi l' ha se ne vergogni.

Gl' indigeni del Senegal, ed in particolare gli abitanti di Cayor, hanno i denti sviluppatissimi e bianchissimi (4).

È una legge quasi costante nei vertebrati, dice il Magitot (5), che il volume dei denti sia in ragione diretta della statura degli individui. Negli Orang gl' incisivi acquistano un volume triplo di quelli umani. Nelle razze umane son grandi le differenze di volume che presentano le razze poste all' estremità della serie; così, egli seguita,

(1) *Arch. antr. etn.*, t. VII, p. 234. Firenze, 1877.

(2) MIKLUCHO-MACLAY, *Uomini dai denti grossi*. (*Arch. antr. etn. Rivista*, t. VIII, p. 167. Firenze, 1878).

(3) *Arch. antr. etn.*, t. VIII, p. 527. Firenze, 1878.

(4) BERCHON, *Documents sur le Senegal*. (*Bull. Soc. anthr.*, t. I, p. 523. Paris, 1860).

(5) MAGITOT, E. *L'homme et les singes anthropomorphes* (*Bull. Soc. anthr.*, t. IV, p. 122. Paris, 1869).

mentre vediamo i Baschi, p. es., rimarchevoli per la piccolezza estrema dei loro denti, gli Australiani, i Neo-Caledoni li hanno relativamente enormi e in realtà più vicini a quelli di certi simiadi che a quelli delle razze superiori.

In un suo lavoro più recente (1) scrive che il volume è anche proporzionale al grado di prognatismo e conseguentemente in ragione diretta della inferiorità della razza.

Roepstorff (2) narra che i Nicobaresi presentano denti come quelli di cui parla Miklucho-Maclay, specialmente quelli del popolo di Shom-Moat nel gruppo Nancowry. I denti erano vecchi e caduti ma da essi conservati nelle loro scatole. Questi denti avevano depositi di calce ed eran coloriti dalle foglie di cianita. Tutti gl'indigeni Nicobaresi masticano betel. I denti colossali si considerano come una bellezza. A Schowra, Terewa, Bampoka son molto rari, si trovano qualche volta a Katchall e Sambelong (Grande e Piccola Nicobar). In tutte le tribù i denti dall'età di 13 anni sono coloriti. La differenza si trova solo nella grandezza.

Virchow (3) ricorda di aver altra volta presentato questi denti, che gli erano stati mandati senza alcuna notizia. Prima credeva si trattasse di prodotti artificiali, ma ora è stato dimostrato che questa mostruosità dipende da una specie di tartaro colorato in bruno. Dice però che non si può ora stabilire se anche quelli di cui parla Miklucho-Maclay si debbano attribuire a concrezioni. Soltanto il dato che lo smalto venga coperto da una nera vernice in causa del masticare il betel e la noce di areca, potrebbe, per analogia, far dare la stessa spiegazione.

Gl'incisivi laterali superiori forse sono di tutti i denti quelli che presentano il più sovente la diminuzione di volume. Presentano specialmente l'aumento totale di volume i molari e gl'incisivi, e degli incisivi quasi esclusivamente i centrali, i quali possono raggiungere un volume doppio o triplo della dimensione media normale.

Adesso, specialmente parliamo delle anomalie numeriche.

Magitot dice che nelle razze bianche l'aumento dei denti passa raramente uno o due soprannumerari; se ne sono segnalati un più

(1) MAGITOT, E. *Dentition (Loi de)*. (*Dictionn. des sc. anthr.*, p. 382. Paris, 1884).

(2) *Zeitschrift für Ethnologie*. Dreizehnter Jahrg. 1881. Berlin, 1881, p. 218.

(3) Loc. cit.

gran numero nelle razze inferiori. È perfettamente stabilito che la legge di degradazione del sistema dentario, la quale si osserva nei vertebrati, si ritrova e prosegue nella successione delle razze insieme col complesso degli altri caratteri fisici. L'ortognatismo, al contrario del prognatismo, è in rapporto con la diminuzione numerica dei denti. Ammette che la razza abbia anche qualche parte nelle anomalie di disposizione. Così nelle razze superiori le anomalie complesse, disposizioni reciprocamente viziose dei denti, atresia delle mascelle ecc., sono più frequenti; mentre che le razze inferiori in ragione dell'estensione più grande dei diametri della bocca e della predominanza di sviluppo faciale sul volume del cranio, presentano più grande regolarità nei rapporti reciproci dei denti, astrazione fatta, delle volte, dalle altre anomalie.

Dice poi che le altre deviazioni, nella forma, sviluppo, struttura, nutrizione ecc., non sono suscettibili di alcuna applicazione d'ordine etnico, ma che però Owen (1) ha segnalato diverse variazioni di struttura secondo le razze; fatti questi poco studiati.

Lambert scrive che le anomalie di forma, di numero e di direzione sono soprattutto frequenti nelle razze inferiori.

Una cosa che colpisce, osserva Magitot, è la trasmissibilità ereditaria delle anomalie di numero. L'assenza degli incisivi laterali, si è riscontrata in due o tre generazioni. Delle volte l'eredità è diretta, altre salta una generazione. Così un individuo presentava due incisivi laterali dalla parte sinistra in luogo d'uno, per eredità del suo nonno materno. Delle volte l'anomalia numerica si riproduce in branche laterali d'una stessa famiglia. Così a una ragazza mancavano i due incisivi laterali superiori, suo padre presentava lo stesso fatto, il suo nonno materno non ne aveva che uno alla parte destra, la sua cugina germana non aveva nè l'uno nè l'altro.

Magitot afferma che i denti che presentano più frequenti anomalie numeriche, sono quelli che sono costituiti in serie più numerose e soprattutto i molari e gl'incisivi, i quali ultimi si presentano in numero da 8 a 12. Meckel cita il fatto di uno che aveva un solo incisivo. Hahnemann cita due esempi d'assenza simultanea degli incisivi e dei canini. Otto segnala due uomini nei quali non esistevano che i due incisivi superiori. Magitot ha osservato una signora che, come la di lei madre e suo figlio, mancava d'incisivi laterali superiori. Più facilmente mancano, alla mascella superiore,

(1) *Odontography*. London, 1840-46, p. 465.

gl' incisivi laterali. Qualche volta manca un solo incisivo laterale. Lo stesso autore ha veduto una signora alla quale mancava l' incisivo laterale superiore destro, come ne mancavano suo padre e la sua figlia. Leroy (d' Etiolle) ha osservato lo stesso fatto in una signora e nei suoi tre figli.

Broca (1) in una seduta della Società antropologica di Parigi presentò un cranio di Yoloff (negro) nel quale Duhouset fece osservare la mancanza congenita alla mascella superiore di uno degli incisivi laterali. Broca e Magitot dissero che questa anomalia non aveva alcun valore antropologico, perchè si osservava indistintamente in tutte le razze umane. Secondo Perrin, conviene di far qualche riserva su questa asserzione troppo radicale, non essendo assolutamente raro riscontrare famiglie di cui un più o meno gran numero di membri offrono delle volte l' anomalia che ci occupa. Conosce una famiglia di cui più individui non hanno alla mascella superiore che i due incisivi mediani. Questa varietà congenita esiste in questa famiglia da più generazioni, tanto che si dice di quelli che la presentano: Sono dei *Blaise*, perchè così si chiamava una lontana zia (*arrière grand'tante*) che offriva questa anomalia. Aggiunge che se si pensa che malgrado le alleanze straniere e per conseguenza, sovversive, che hanno luogo in questa famiglia, il carattere segnalato vi si riproduce ancora frequentemente oggi, e sempre lo stesso, si è condotti a domandarsi, se non sarebbe possibile, applicando rigorosamente, in famiglie simili, i processi di selezione ben conosciuti in zootecnia, di rendere un simil carattere fisso e permanente, e così può essere di creare nella specie umana, se non una nuova razza, almeno una semplice varietà. Tomes l' ha segnalato in tre sorelle. Nell' ordine di frequenza di diminuzione numerica alla mascella superiore vengono in terza linea gli incisivi centrali, come pure vengono in terza linea gli incisivi della mascella inferiore, fra i quali particolarmente i centrali, che in questo caso restano rappresentati da un solo o da due incisivi temporanei permanenti. Non conosce, Magitot, esempi ben costatati di mancanza, nella mascella inferiore, d' incisivi laterali.

Crawfurt e Yule (2) narrano che un individuo di Burmah, di cui tutto il corpo, eccettuati i piedi e le mani, erano coperti di peli setosi (*soyeux*), aveva soltanto quattro denti incisivi alla mascella

(1) *Bull. Soc. anthr.*, ser. II, t. III, p. 178.

(2) MAGITOT, *Traité des anomalies* etc.

inferiore e cinque (quattro incisivi e uno canino) alla superiore; il quale individuo aveva un figlio, pure peloso, che aveva soltanto i denti incisivi. L'uomo-cane della Russia europea, che aveva la faccia moltissimo pelosa, aveva alla mascella inferiore soli quattro incisivi, alla mascella superiore a sinistra l' incisivo centrale considerevolmente deviato, e dal lato opposto una cicatrice proveniente dalla perdita dell' incisivo centrale. Suo figlio aveva soltanto quattro incisivi inferiori.

Le anomalie numeriche oltre la loro frequenza presentano anche il carattere di essere più comuni alla mascella superiore che all' inferiore. Le anomalie numeriche si riscontrano tanto nella prima che nella seconda dentizione.

Si vedono più volte sei incisivi nella mascella superiore. Il numero degli incisivi delle volte passa nell' uomo il numero più considerevole che si possa osservare nei mammiferi, eccetto in qualche marsupiale. Delle volte i denti soprannumerari hanno la fisionomia dei denti vicini alla loro sede, ma ordinariamente l' hanno particolare e tutta speciale. Magitot dà le seguenti formule di esempi di aumento numerico degli incisivi permanenti:

$$i \frac{2-1-2}{2-2} ; \frac{1-2-2}{2-2} ; \frac{3-2}{2-2} ; \frac{2-3}{2-2} ; \frac{3-2}{2-2} ;$$

$$\frac{3-3}{2-2} ; \frac{3-2}{2-2} ; \frac{2-2}{2-3} ; \frac{4-2}{2-2} ; \frac{5-4}{2-2} .$$

Langer (1) dice che i casi di denti soprannumerari non sono frequenti, ma si riscontrano soprattutto nel negro; però sopra 3000 crani di razze diverse, di cui 328 negri della costa occidentale d' Africa, osservati da Mummery, è stato osservato solamente in un caso la presenza di un incisivo soprannumerario.

L'Amedei (2) fa delle considerazioni sulle anomalie dei denti risultanti dall' osservazione di 3000 crani dell' ossario di Solferino e di S. Martino, le quali, esso dice, delle volte contraddicono asserzioni troppo leggermente fatte ed accettate, qualche altra giovano a commentare la genesi ed il valore antropologico delle anomalie descritte. L'aumento del numero, egli scrive, è carattere reversivo.

(1) *Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft* in Wien, 1870. — *Revue d'anthr.*, t. II, p. 179. Paris, 1873.

(2) AMADEI, G. *Anomalie del sistema dentario nell'uomo.* (*Arch. antr. etn.*, vol. XI, p. 49. Firenze, 1881).

La diminuzione di numero è anomalia che si afferma avvenire più raramente dell'aumento, ma che l'autore trova in quasi egual numero di casi, prescindendo dall'ultimo molare; anzi, aggiunge, a vero dire i denti mancanti superano di numero i soprannumerari.

Dice che non è convalidata da cifre l'asserzione di Magitot, che la diminuzione colga più ordinariamente i due denti omologhi della stessa mascella e raramente uno solo, anzi il risultato è opposto. Questi casi confermano quello che aveva trovato in altri, cioè che le anomalie si verificano con notevole prevalenza nel lato sinistro. Questo fatto fu già notato da Meckel. Nei crani esaminati dall'Amadei mancavano in otto casi gl'incisivi esterni, e la frequenza con cui presentano anomalia per difetto le diverse specie di denti, segue in ordine diverso da quello che dice Magitot.

Descrive e dà le formole di diversi casi delle anomalie notate, dalle quali è per noi utile togliere le seguenti:

$$i \frac{3-2}{2-2} ; \frac{2-3}{2-2} ; \frac{2-3}{2-2} ; 3-2.$$

Nei primi casi c'è un dente incisivo aggiunto ai normali, e o sono tutti e tre ridotti un po' nel volume loro, o almeno il più interno non lo è più dei compagni, e non si sa qual sia il soprannumerario; negli ultimi due casi un dentino anomalo conoide, soprannumerario, si è collocato nel mezzo dell'arcata dentale. Ha osservato ancora un cranio, in cui dietro l'incisivo mediano superiore sinistro c'era nella mascella un grosso dente che si mostrava per una corona di una forma come globosa, punto caratteristica, e dietro il primo incisivo di destra sorgeva dal palato e si elevava a livello degli altri denti un incisivo soprannumerario, un po' deforme, ma evidentemente riconoscibile per un incisivo rotato sull'asse. In un altro cranio a sinistra fra gl'incisivi normali, immersi nello spessore del bordo alveolare situati uno dietro l'altro vi erano due denti, di cui l'anteriore è bello, molto sviluppato, evidentemente incisivo, l'altro inclassificabile. A destra gl'incisivi piuttosto che accanto sono posti uno avanti all'altro.

Si hanno poi dei casi di mancanza che si esprimono con le seguenti formole:

$$2-1 ; \frac{2-1}{2-2} \text{ (tre casi) ; } \frac{1-1}{2-2} ; \frac{1-2}{2-2}.$$

L'Amadei (1) attribuisce il maggior valore antropologico delle anomalie a quelle di numero e di forma; alle prime perchè vengono ad alterare la formola dentale e a richiamarci così i caratteri di altre specie, le altre perchè talora sembrano ripeter forme primitive e figurano quindi come fenomeni di riversione.

Lo stesso autore scrive che il movimento d'evoluzione che tende a far sparire l'ultimo molare, fa sentire la sua azione su tutto l'arco mascellare, ma specialmente nell'estremità posteriore e all'anteriore, dove sono i centri di riduzione, e che la riduzione dell'arco anteriore, fino ad oggi verificatasi traverso le specie e le razze, può renderci conto della mancanza degli incisivi. Una riprova di ciò si avrebbe nel trovarsi una maggior frequenza della mancanza d'incisivi nelle razze ortognate e nel verificarsi un ortognatismo (alveolo-dentale) costante negli individui che presentano questa anomalia. Sul primo caso non ha dati per pronunciarsi, ma non ha mai trovato un caso d'assenza incisiva con bordi alveolari di quella forma semicircolare che non è raro incontrare, nè di quella quasi rettangolare delle razze basse che talora si mostra nelle nostre. Invece l'arco si fa più acuto in avanti come nell'elevarsi delle razze e anche più esageratamente. Nello stesso tempo il triangolo palatino dell'intermascellare restringe la sua base, nel bordo alveolare, e l'arco dentale qui dal lato dell'anomalia, corre indietro più rapidamente avvicinandosi più alla linea retta e cioè facendosi a raggio maggiore.

Magitot (2) riassumendo il proprio lavoro sull'apparecchio dentale, sia riguardo ai caratteri generali che alle sue variazioni nelle razze umane, pubblicato nel *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, per ciò che rientra nel campo de' miei attuali studi, dice che il numero dei denti è proporzionale alle dimensioni delle mascelle, di cui determina l'estensione e di cui trae seco l'allungamento progressivo. La diminuzione numerica della formola dentaria è in ragione diretta del grado d'inferiorità della razza e proporzionale all'intensità del prognatismo accidentale o etnico. Qualunque aumento numerico in una razza elevata costituisce un fenomeno di ritorno verso le razze inferiori o le specie animali dell'ordine dei primati o degli ordini inferiori.

I denti soprannumerari più ordinariamente riproducono per via di riversione il tipo originale o il cono. La frequenza di questa ano-

(1) Op. cit.

(2) *Dictionnaire des sciences anthropologiques*, p. 382. Paris, 1884.

malia e il numero dei denti soprannumerari sono in ragione diretta del grado d' inferiorità della razza.

Per ciò che riguarda l' emigrazione ho trovato ancora che Tomes figura un esempio di canino superiore sinistro che occupa il posto di un incisivo laterale e viceversa. Magitot ha visto il canino sinistro a contatto dell' incisivo centrale e l' incisivo laterale vicino al premolare. Questi sono i soli fatti autentici, secondo Magitot, che si possono segnalare, di trasposizione semplice di incisivi e canini. I denti inferiori sembrano sfuggire assolutamente alla migrazione doppia.

Le anomalie di direzione sono più frequenti nelle donne che nell' uomo, e vi possono anche trasmettere, così la retrovisione degli incisivi s' è prodotta in un individuo e in tre de' suoi fratelli.

Il Riccardi nei suoi *Studi intorno ad alcune anomalie del sistema dentario dell' uomo* (Modena, 1878), ed in altri suoi lavori (1) parla di alcune anomalie d' incisivi; ma essendo queste state osservate in crani del Museo nazionale di antropologia in Firenze, non starò qui ad occuparmene rientrando fra quelle da me osservate nel detto Museo. Se però ci sarà da osservare qualche cosa lo vedremo poi.

Adesso passiamo alle deformazioni artificiali, intorno alle quali la massima parte delle notizie ho tolte da un interessantissimo lavoro di Jhering (2). La più semplice delle deformazioni osservate nell' Africa e nell' arcipelago Malese è la tintura, specialmente in nero, sia solo, sia combinato colla loro limatura. Il rosso è usato dalle donne di Barnu, il nero dagli abitanti di Birma. Il Mantegazza dice che le donne di Kouka, capitale di Bornos nell' Africa centrale, si tingono i denti anteriori di rosso e quelli laterali di nero (3). Le altre deformazioni consistono in lavorazione di essi o nella loro estrazione. L' estrazione, a causa della seconda dentizione si fa dai

(1) RICCARDI, P. *Intorno ad un caso soprannumerario nell' uomo*. Modena, 1878. (*Arch. antr. etn.*, IX, p. 134. *Rivista*). — RICCARDI, P. *Contribuzione allo studio delle anomalie del sistema dentario dell' uomo*. Modena, 1878.

(2) JHERING, H. *Die künstliche Deformirung der Zähne*. *Zeitschrift für Ethnologie*: Vierzehuter Jahrgang, 1882. — Heft V. Mit Tafel XV. Berlin, 1882.

(3) MANTEGAZZA, P. *Prime linee di fisiognomia comparata*. (*Il Politecnico*, fasc. LVI, p. 115. Memoria letta il 1860).

10 ai 12 anni, al manifestarsi della pubertà o prima del matrimonio. Nell'Africa e Australia si estraggono per distinguere le diverse nazionalità, e nella Polinesia orientale per segno di lutto. A Kouka (1) le donne si tolgono due degli incisivi inferiori per far posto a un grosso ehiodo, molto lungo, che s'inseriscono nel labbro inferiore. Secondo le diverse razze si estraggono uno o più incisivi di sopra o di sotto. L'appuntatura dei denti è propria specialmente dei popoli negri. Tra i Bantù usa dentillare i denti. I Malesi dell'Arcipelago Indiano rendono il margine inferiore liscio e diritto e limano la superficie anteriore. Vi è una limatura a rilievo, nella quale una parte della superficie anteriore fornita di smalto rimane in forma di triangolo, mentre le parti laterali della superficie anteriore del dente son limate e colorate in nero. Il margine masticatore è limato dritto o appuntato. Una volta alle Filippine, come anche ora a Borneo, a Sumatra e a Celebes, si praticava un foro negli incisivi superiori e si empiva di metallo, possibilmente d'oro. Il Mantegazza mi ha detto di avere osservato questo fatto nel Sikkim. E sopra un cranio Dayak (2) sono stati trovati gl'incisivi e i due canini superiori forati con cura, nei quali era inserita una verghetta di ottone terminata da una picciola testa rotonda.

Gl'indigeni dell'India osservati da Mareo Polo, coprivano i loro denti d'un astuccio d'oro (3).

Uno dei motivi più universali della deformazione dei denti è quello di ornarsi o di distinguersi dagli altri uomini, tant'è vero che le signore di Falatah (4), nell'Affrica centrale, impiegano molte ore della giornata ad abbigliarsi e si tingono i denti alternativamente di azzurro, giallo e porpora, lasciando ad uno o due di questi il loro colore naturale per amore di contrasto, ma delle volte, specialmente in Affrica, la deformazione dei denti distingue le diverse nazionalità, tanto che i mereanti di schiavi giudicano con questo mezzo dell'origine loro. Fra i negri l'appuntamento è anche arme di lotta. Ciò fa ricordare che nella China si strappano i denti alle donne perchè non mordano gli uomini; uso questo che

(1) DENHAM et CLAPPERTON. *Hist. univ. des voy.*, vol. XXVIII, p. 216. — LETOURNEAU, C. *La Sociologie*, p. 83. Paris, 1884.

(2) DAVIS, J. B. *Thesaurus craniorum Catalogue of the skulls of the various races of man*, p. 289. London, 1867.

(3) Marco Polo citato da LETOURNEAU, *La Sociologie*. Paris, 1880, p. 84.

(4) CANESTRINI G., *Antropologia*, p. 70. Milano, 1878.

si trova anche in Polinesia. In Australia l'estrazione di alcuni denti solennizza la dichiarazione della pubertà; in Polinesia è segno di lutto.

I Malesi dell'Arcipelago Indiano han tre maniere di deformazione. L'uso universale è la limatura superficiale della faccia anteriore, che si trova in quasi tutti i Malesi. Si limano fortemente gl'incisivi superiori, in modo da formare come una sella. Mai si limano gl'inferiori. Moris soltanto, afferma la limatura di tutti gli incisivi nella Cocincina. La seconda maniera di limatura consiste nel formare un campo triangolare elevato nel mezzo del dente associandovi l'arrotondatura del margine inferiore; per conseguenza non è applicata che agli incisivi della mascella superiore. Il terzo modo è la limatura di un campo triangolare mediano e l'aguzzamento del margine inferiore.

Presso i Polinesiani, specialmente alle Tonga e Sandwich, si estraggono i denti come segno di lutto. Di solito non si mutila che un solo incisivo. Nelle isole Palaas, nelle N. Ebridi, si mutilano i due incisivi medi della mascella superiore nelle fidanzate e maritate. Nella N. Guinea la deformazione o non esiste o è in ogni caso rarissima. A Gottinga c'è un cranio della N. Guinea coi denti limati come i Malesi (ma sarà certamente della N. Guinea?). C'è però chi dice che alcune tribù della N. Guinea hanno i denti limati. Ma ciò è dubbioso perchè nella raccolta di Mayer e Fremi (?) non ce ne sono.

In Australia si tolgono gl'incisivi medi superiori all'apparire della pubertà. L'autore accenna il fatto del foro pieno di metalli.

Negli Indiani d'America la deformazione è molto rara. Il Mantegazza (1) nei suoi viaggi in America non ha mai conosciuto alcuna tribù indiana che tinga o alteri i propri denti. La deformazione appunto fu osservata più volte nell'America centrale; pare si sia osservata anche la mutilazione di alcuni denti. Ihering in Patagonia ha visto mancare gl'incisivi superiori. Il popolo di Guan-kagiuka levava i denti ai fanciulli perchè ciò era grato agli dei. Si parla anche di denti a punta di clava negli abitanti di Panama.

Alle deformazioni artificiali va aggiunta la seguente singolarissima, che si trova nelle popolazioni maure della riva destra del

(1) Op. cit.

Senegal, e che consiste in un prognatismo dentale artificiale degli incisivi superiori (1). Ciò è fatto dalle donne ed è considerato come una gran bellezza. Fra queste femmine, osserva giustamente Faidherbe, benchè queste popolazioni siano una mescolanza inestricabile di Arabi, di Berberi e di Negri, si può trovare chi sia di razza semitica pura, e se ne può avere di appartenenti all'elemento europeo della razza berbera, e in questi due casi le loro mascelle non presenterebbero alcuna traccia di prognatismo, senza questa deformazione artificiale.

I Denka (2), i Chillouks, i Novers, uomini e donne, si strappano tre denti anteriori delle due mascelle. Gli abitanti dell'Alto Nilo si strappano i quattro denti incisivi superiori per non somigliare ai bruti. Non è molto tempo che in Europa i coscritti si strappavano qualche incisivo per sfuggire al servizio militare. E le popolazioni delle rive del Congo, dette *mousserangs*, si levano i due incisivi superiori per evitare d'esser venduti ai negrieri, visto la deprezzazione che è la conseguenza di ciò (3).

Anche nella Nuova Olanda si estraggono certi denti per distinguere l'origine (4).

I Giavanesi si limano i denti e li anneriscono col betel come gli abitanti di Sumatra e gli indigeni dello Arcipelago orientale. Essi considerano vergognoso avere i denti bianchi come quelli dei cani, per cui anche quando non gli aguzzano, levano loro lo smalto onde si imbevano meglio del succo del betel.

Le donne del Giappone si tingono i denti di color nero quando son maritate (5).

Adesso, dopo aver passato in rassegna il lavoro altrui, vengo a dire il modo che ho tenuto per portare la mia contribuzione di osservazioni allo studio degli incisivi umani.

(1) FAIDHERBE, *Lectures sur le prognathisme artificiel des mauresques du Sénégal*. (Bull. Soc. anth., ser. II, t. VII, p. 766. Paris, 1872).

(2) MANTEGAZZA, P. *Prime linee di fisiognomia comparata delle razze umane*. (Il Politecnico, fasc. LVI, p. 115. Memoria letta il 1860).

(3) BERCHON, *Documents sur le Sénégal*. (Bull. Soc. anth., t. I, p. 523. Paris, 1860).

(4) Bull. Soc. anth., t. II, p. 451. Paris, 1861.

(5) THOMSON, *Personel narrative of a voyage to Japon etc.*, London, 1859, citate dal MANTEGAZZA, nell'op. cit.

Ho esaminato le parti incisive dei mascellari di tutti i crani del Museo antropologico di Firenze, eccettuati quelli troppo giovani e quelli che avevano in pessimo stato le arcate alveolari, ed ho notato la forma, la direzione ecc. di ciascun dente, raggruppando i crani popolo per popolo. I crani così studiati raggiungono la cifra di circa 2000.

Com'è naturale, questi gruppi, e le suddivisioni loro, non sono perfettamente identici, non potendosi trovare nei cataloghi indicazioni egualmente particolareggiate.

I crani di ciascun popolo li ho divisi secondo i sessi, ogni sesso secondo l'età, cioè in giovani, adulti e vecchi, ognuno di questi gruppi per età in quelli con un solo mascellare e in quelli con due, separando i casi in cui i denti esistevano da quelli in cui erano rappresentati dall'alveolo.

Perchè il lavoro non riesca troppo voluminoso, non pubblico lo stato della parte dell'arcata alveolare da me esaminata, separatamente, di ogni teschio; riunisco invece tutti i casi, nelle suddivisioni ora dette, popolo per popolo, distribuendo i denti a seconda del come sono, nella maniera che vediamo nei seguenti quadri della prima serie.

Cosicchè da questi quadri potremo vedere quanti crani rappresentano un popolo; quanti per ciascun popolo sono maschili e quanti femminili; quanti in ogni sesso sono giovani, adulti e vecchi; quanti giovani, quanti adulti, quanti vecchi, hanno un solo o tutti e due i mascellari; quante volte il dente o l'alveolo è allo stato normale, anormale o è molto rotto; quante volte il dente è mancante o l'alveolo riassorbito in ciascuna di queste suddivisioni. Di più abbiamo la somma e la proporzione percentuale dei diversi stati dei denti e degli alveoli nei diversi sessi dei differenti popoli.

Tutto questo però non basta, e per conoscere meglio il valore delle cifre che si hanno o delle proporzioni percentuali, per potere paragonare più giustamente gl'incisivi superiori con gl'inferiori, i differenti sessi, i vari popoli, dopo aver terminato la prima serie dei quadri, ne ho fatto una seconda in cui sono separati i casi osservati nei crani con un solo mascellare da quelli osservati nei crani con due mascellari, tenendo sempre divisi i sessi, e dei differenti casi sono date le somme e le proporzioni percentuali.

Da questa serie potremo ancora conoscere le somme e le proporzioni percentuali totali dei diversi stati dei denti in ogni popolo.

Avverto che in questa serie non sono riportati quei popoli le cui cifre non possono essere modificate da questo nuovo modo di disposizione, come per esempio quelli rappresentati da un solo individuo.

Ho diviso il modo di presentarsi dei denti da quello degli alveoli, perchè la normalità, l'anormalità ecc., dei primi non sempre corrisponde a quella dei secondi, potendosi per esempio avere il caso che mentre l'alveolo è anormale essendo leggermente rotato sull'asse, se nell'alveolo stesso fosse stato il dente questo si presentasse come normale, avendo la corona subita una rotazione in senso inverso della radice; cosa che facilmente mi avrebbe fatto porre il dente fra i casi normali avendo io tenuto conto solo della corona dei denti ed essendo di difficile interpretazione nei denti in posto questo modo di presentarsi.

In quanto alle parole *normale* e *anormale*, con le quali ho intestato alcune colonne dei quadri, è necessario ch'io spieghi il significato che ho dato ad esse, essendo questo un po' convenzionale per ciò che riguarda la inclinazione laterale e la rotazione sull'asse. Ho chiamato *normali* quei denti o quegli alveoli già normali per tutto il resto, per il cui asse facendo passare un piano normale alle faccie, questo piano risultasse verticale e normale alla linea alveolare, gli altri li ho messi nella categoria degli anormali. È quindi chiaro, che se mentre troviamo nelle colonne delle anormalità tutti i casi delle anomalie, eccettuati quelli di numero, vi troviamo ancora tutti quei casi che, scostandosi poco dalla forma tipica ora detta, potrebbero per la loro frequenza considerarsi come normali; tanto più che la forma precisa da me considerata come tipica non si trova molto facilmente. Ho fatto questo per comodo di studio.

È inutile che dica come a molte delle proporzioni percentuali dia poco o punto valore, essendo il risultato di osservazioni su pochissimi individui, e l'abbia scritte per semplice curiosità, e magari, mi si lasci dire, per ragioni di simmetria. È pure superfluo render manifesto che nella stessa maniera che ho sfuggito le ripetizioni, non abbia messo le proporzioni percentuali in casi isolati, tutti sapendo subito che sarebbero state eguali a 100.

Alla seconda serie dei quadri ne tien dietro una terza nella quale sono sviluppate le colonne delle anormalità, sono notate le anomalie di numero ecc.

Altre spiegazioni le darò in seguito tutte le volte che io crederò ne sia il caso.

Disposte le cose come ho detto e come vedremo meglio nell'esposizione delle tabelle, io spero di poterne trarre, o che altri ne possano trarre, disponendo le cifre diversamente, delle conseguenze giuste, se non sempre importanti, e di aver dati degli elementi di statistica che non facciano avvalorare il detto di Farget: « La statistique est une bonne fille, elle va avec celui qui la tracasse le plus. »

MEMORIE ORIGINALI

L'USO E IL RITO DELLA CIRCONCISIONE NEGLI EBREI

DI

LUIGI SILVAGNI

Non pauca ex optimis auctoribus decerpsi.
FULLER.

I

In quei paesi nei quali il calore è cocentissimo la religione e le leggi consacrarono l'uso di assoggettare all'operazione della circoncisione i bambini del sesso mascolino. E, presso alcuni popoli di quelle calde regioni, prossime alla zona torrida, anche sulle fanciulle si praticava e si pratica ancora una operazione, che impropriamente chiamerebbesi *circoncisione*; poichè questa parola che traduce etimologicamente il vocabolo greco περιτομή (περι-τέμνω) è parola latina derivante da *circum-caedere*, e vuol dire tagliare intorno.

Di questo costume, che ascende alla più remota antichità, non si possono rintracciare origini sicure; e le notizie più diffuse (quantunque incerte anche queste) intorno ai popoli che primi lo usarono si hanno in Erodoto là ove scrive: « Perciocchè i Colchi paiono essere Egizi e il dico, avendolo per primo da me compreso che da altri udito e i Colchi si ricordavano più degli Egizi, che gli Egizi dei Colchi; nondimeno dicevano gli Egizi che eglino reputavano i Colchi essere parte dell'esercito di Sesostri. Ed io hollo congetturato e perchè essi sieno di fosco colore e di crespi capelli, sebbene nulla ciò monta essendovi altri popoli si-

mili; e precisamente perchè, soli di tutti gli uomini, i Colchi, gli Egiziani e gli Etiopi si circoncidono da remoti tempi. Ed i Fenici ed i Siri che sono in Palestina confessano eglino stessi avere appreso ciò dagli Egizi; ma i Siri che circa il Termodonte abitano ed il Partenio fiume, ed i Macroni, che sono confinanti a costoro, dicono che dai Colchi novellamente l'appresero, poichè questi sono tra gli uomini i soli circoncisi, e mostrano farlo imitando gli Egizi. Ma fra gli stessi Egizi e gli Etiopi non saprei dire quali dei due l'imparassero dagli altri, atteso che e' pare rito antichissimo. Pure, che gli altri l'apprendessero in trattando coll'Egitto, me ne viene porta anche questa grande testimonianza ed è che quanti Fenici vivono in Grecia, non più imitano gli Egizi in ciò che si pertiene alle parti genitali ed a coloro che nascono non le circoncidono (1). » Erodoto adunque attribuisce l'uso della circoncisione per primi agli Egiziani, dai quali, secondo egli crede, l'appresero gli abitatori della Colchide e dell'Etiopia e più tardi i Fenici. E tale opinione è divisa anche da Diodoro Siculo (2) e da Strabone (3).

Non sono poi d'accordo gli scrittori nello stabilire in qual maniera la pratica della circoncisione si sparse in Egitto. Secondo alcuni, e sono i più, tra i quali il Marzolo, gli Egizi che nei primi tempi circoncidevano maschi e femmine « abbandonarono in progresso la circoncisione delle fanciulle e infine la limitarono così che i soli sacerdoti, gli astrologhi e i profeti venivano circoncisi (4). » Il Puccinotti, infatti, nella *Storia della Medicina*, rammenta come i Sacerdoti egizi imponessero la circoncisione agli iniziati « e il fine di essa era egualmente igienico, forse diretto a preservarli dalla gonorrea, malattia diffusa nei popoli orientali, od anche ad oggetto di moderare l'appetito venereo (5). » *Percipe filiis Israel ut eijciant de castris omne leprosum et qui semine fluit*, ecc. (6). » Lo stesso Pittagora nei suoi viaggi per l'Egitto fu costretto, prima di iniziarsi nei misteri dei sacerdoti egiziani, ad assoggettarsi alla circoncisione.

(1) ERODOTO, *Le nove Muse*, Lib. II, trad. Mustoxidi.

(2) Lib. I, 26, 55; III, 32.

(3) Lib. XVI e XVII.

(4) *Encicl. med.* MARZOLO, art. *Circoncisione*.

(5) PUCCINOTTI, *St. d. Medicina*, Vol. I.

(6) *Deuteronomio*, Cap. 47.

Secondo altri, invece, i primi ad usare la circoncisione sarebbero stati i sacerdoti egiziani, e poi più tardi tale rito si sarebbe sparso nel popolo. Ma allora come si spiegherebbe il fatto di popoli vicini agli Egizi, che da tempi remotissimi si circoncidono?

Il Calmet, eruditissimo frate benedettino, crede che gli Ebrei apprendessero la circoncisione in Egitto (1) e conforta la propria opinione con quelle di Celso, Giuliano Apostata, Marsamo e Clerico. Qualcuno crede che gli Egiziani l'apprendessero dai Giudei a tempo di Salomone, ma ciò non è provato; mentre è più facile, può dirsi quasi certo, che gli Egizi trasmettessero l'uso della circoncisione agli Ebrei e questi, insieme a molte altre pratiche superstiziose, ai Maomettani. I quali si circoncidono, quantunque il Corano non lo comandi, ma solo pel fatto che Maometto era circonciso (2).

Divenuta la circoncisione nell'Egitto pratica religiosa pegli iniziati, pare venisse smessa tra il popolo; e se oggi è divenuta un'altra volta comune, lo è come nuova importazione dell'Islamismo. Un periodo di tempo, del resto, nel quale gli Egiziani non si circoncidevano dovette esservi giacchè gli Ebrei li dicevano, per dispregio, *incirconcisi*.

Però, ripetiamo, l'uso ne è antichissimo ed è adottato tra le tribù semi-selvagge delle isole di Tonga e di Fisi e di molte contrade nelle quali non è penetrato l'Islamismo.

Secondo il Calmet (3), poi i Samaritani o Cutei ammisero la circoncisione insieme alla legge di Mosè; e gli Idumci la subirono, insieme alla legge mosaica, quando furono debellati da Giovanni Ircano (4); e, sempre secondo il Calmet, quelli che scrivono avere i Fenici conservato questo rito intendono con quel nome i Samaritani, poichè gli altri Fenici abborrivano dalla circoncisione.

(1) CALMET, *Dictionarium historicum criticum Sacrae Scripturae*. Venezia, 1766.

(2) A sostegno dell'opinione del Calmet crediamo utile aggiungere che Mosè, erudito in tutta la scienza degli Egiziani, condusse gli Ebrei fuori dell'Egitto e stabilì la medicina *Jeratico-igienica* presso i Leviti nell'anno 1531 av. C. E la prima menzione di diverse classi di Sacerdoti, di Pastofori medici, Jeroduli, oblato ed imbalsamatori in Egitto rimonta a 1800 anni av. Cristo.

(3) Op. cit.

(4) Circa l'anno 120 av. Cristo.

II

Tuttavia, oltre alle notizie storiche che intorno alla circoncisione si possano raccogliere, conviene tener conto, specialmente per ciò che riguarda il modo e il rito di quella operazione, anche della tradizione biblica. La quale così è riassunta da Giuseppe Flavio.

« L'anzidetto figliuolo (Ismaello) nacque ad Abramo l'anno ottantaseiesimo dell'età sua. Entrando egli nel novantesimonono, comparsogli Iddio, gli promise che di lui e di Sara verrebbe un figliuolo e gli impone di nominarlo Isacco; aggiugnendo la numerosa posterità di nazioni e di Re che uscirebbe da lui, e come coll'armi si impadronirebbero di tutta la Cananea da Sidone all'Egitto; gli comandò inoltre, volendo che la sua discendenza si conservasse distinta dalle altre genti, di usare la circoncisione e ciò l'ottavo dì della nascita. Al domandar poi che fecegli Abramo, riguardo ad Ismaello, se egli pure vivrebbe, risposegli che lunghi anni e che padre sarebbe di molte genti. E Abramo, rendute per tutto ciò grazie a Dio, circoncide sè di presente e simile fanno i suoi famigliari e il fanciullo Ismaello, che di quei giorni contava anni tredici, ed Abramo aveane già trascorsi novantanove (1). »

Ed ecco perchè, mentre gli Arabi e gli altri popoli, che riconoscono per loro progenitore Ismaello, si circoncidevano al tredicesimo anno, gli Ebrei invece discendenti di Isacco vengono circoncisi all'ottavo giorno dalla nascita: sicchè la festa della Circoncisione di Cristo, stabilita dalla Chiesa nel IV secolo, al primo giorno dell'anno cade precisamente nell'ottavo dì dal Natale. Seguita, infatti, Giuseppe Flavio parlando della nascita di Isacco: « il bambino viene alla luce cui senza indugio all'ottavo dì circoncidono e da lui dopo altrettanti giorni serbano la costumanza i Giudei di fare la circoncisione; dove gli Arabi volto l'anno terzodecimo; poichè il fondatore di lor nazione, Ismaello, nato ad Abramo di concubina, fu circonciso in tal tempo (2). »

Il patto della circoncisione stabilito da Dio con Abramo è rammentato nella Genesi: « *Hoc est pactum meum, quod observabitis inter me et vos, et semen tuum post te; circumcidetur ex vobis omne ma-*

(1) GIUSEPPE FLAVIO, *Antichità Giudaiche*, trad. Angiolini. Milano, 1821. Lib. I, Cap. X.

(2) GIUSEPPE FLAVIO, Op. cit., Lib. I, Cap. XII.

sculinum. — Et circumcidetis carnem praeputii vestri, ut sit in signum foederis inter me et vos (1). »

E, in quanto al tempo nel quale doveva praticarsi la circoncisione, Iddio ordina ad Abramo: « Tutti i bambini maschi di otto giorni saranno circoncisi tra di voi da una generazione all'altra; il servo o sia nato in casa, o lo abbiate comperato da qualunque uomo non della vostra stirpe, sia circonciso (2). »

Però la circoncisione non si poteva imporre al servo. Se uno schiavo straniero avesse ricusato di ricevere la circoncisione, il padrone non poteva costringerlo, ma doveva rivenderlo. Un incirconciso poteva vivere, ma non abitare con gli ebrei. Il maschio degli ebrei non circonciso però sarà cancellato dal popolo eletto. « *Masculus, cuius praeputii caro circumcisa non fuerit, delebitur anima illa de populo suo; quia pactum meum irritum fecit (3). »*

Al momento poi della partenza degli ebrei da Ramesse, luogo da cui mossero verso il Mar Rosso, Iddio comanda a Mosè ed Aronne di circoncidere qualunque straniero si fosse voluto unire alla turba emigrante degli Israeliti. « *Quod si quis peregrinorum in vestram voluerit transire coloniam et facere Phase Domini, circumcidetur prius omne masculinum eius et tunc rite celebrabit (4). »*

III

La circoncisione, nei popoli che la praticano, corrisponde perfettamente al battesimo nel rito cristiano, tanto più che tra gli ebrei mentre si sottoponeva il bambino a quella operazione gli si imponeva anche il nome. Da principio la circoncisione veniva praticata con una pietra. Nell'*Esodo* si narra che, minacciando Iddio Mosè perchè questi non aveva voluto circoncidere il figlio, Sefora moglie di lui, subito lo circoncise. « *Tulit illico Sephora acutissimam petram et circumcidit praeputium filii sui, tetigitque pedes eius et ait: Sponsus sanguinis tu mihi es (5). »*

E altra prova che si adoperasse da prima una pietra per la circoncisione l'abbiamo nei libri di Giosuè. Durante la traversata degli

(1) *Genesi*, Cap. XVII, 10, 11.

(2) *Genesi*, Cap. XVII, 12.

(3) *Genesi*, Cap. XVII, 14.

(4) *Esodo*, Cap. XII, 48.

(5) *Esodo*, Cap. IV, 25.

ebrei pel deserto, o la circoncisione non fu praticata affatto come vogliono alcuni, o gli ebrei avevano saputo farne sparire le traccie, come vogliono altri. Vero è che dopo passato il Giordano, mancando quattro giorni alla Pasqua, la quale non poteva essere celebrata da chi non fosse circonciso, fu ordinato da Dio a Giosuè di circoncidere tutti. « *Eo tempore ait Dominus ad Josue: Fac tibi CULTROS LAPIDEOS et circumcide secundo filios Israel. Fecit quod jussurat Dominus et circumcidit filios Israel in colle praeputorum (1)* » e questo perchè « *in praeputio erant nec eos in via aliquis circumciderat (2)*. » Ed il luogo ove questo avvenne fu chiamato *Galgala*, che vuol dir « togliere. »

Più tardi la funzione della circoncisione e dell'imposizione del nome al maschio e alla femmina fu accompagnata da cerimonie delle quali alcune sussistono tuttora. Il rito antico è diffusamente narrato dal Calmet (3).

Nella *Legge* nulla è stabilito circa a chi debba praticare la circoncisione e intorno all'istrumento che per eseguirla si deve adoperare. Da principio, come vedemmo, la praticavano con delle pietre, poi usarono di coltello o rasoio (*novacula*); e la operazione poteva essere eseguita dai genitori stessi del fanciullo. Salvo impedimento di malattia dovea però il padre curare che il bambino all'ottavo giorno dalla nascita venisse circonciso. E però nella notte prima tutta la famiglia vegliava custodendo il bambino e ricevendo visite e congratulazioni dagli amici.

Dai genitori del fanciullo vengono scelti una madrina ed un padrino; questo per tenere nelle braccia il fanciullo, durante la circoncisione; quella per portare il nuovo nato dalla casa paterna alla Sinagoga, ove però non è d'obbligo eseguire la cerimonia, che può essere condotta a fine anche in casa. Nel luogo destinato a codesta funzione pongonsi due sgabelli con guanciaie di seta; su di uno siederà il padrino tenendo in seno il bambino; l'altro resterà vuoto ed è destinato al profeta Elia che si crede assista invisibile a tutta la cerimonia. Il circoncisore, detto *Mohel*, attende con un bacino in cui sono contenuti gli strumenti e le altre cose necessarie all'operazione; e cioè: il rasoio, polvere astringente o emostatica,

(1) *Libro di Giosuè*, Cap. V, 2, 3.

(2) *Libro di Giosuè*, Cap. V, 8.

(3) CALMET, Op. cit.

fascie, fila e olio rosato. E, mentre si aspetta che la madrina porti il nuovo nato, gli astanti salmodiano. La madrina, seguita da molte donne, giunta alla porta della Sinagoga, si ferma e consegna il bambino al padrino mentre le donne gridano « *Baruch-haba* » che vuol dire « *Salve.* »

Quando il padrino si è adattato nello sgabello col fanciullo, il *Mohel*, fasciato accuratamente il pene del bambino, a volte col forcipe argenteo, più spesso con le dita solleva la pelle del prepuzio che ha stabilito di recidere, e dicendo: « *Benedictus sis, Domine, qui circumcisionem praecepisti* (1), » preso il rasoio taglia la pelle più grossa del prepuzio, strappando la più sottile che resta con le unghie.

Il sangue che fluisce abbondante dalla ferita lo si lascia alcun poco sgorgare in un catino pieno di vino; e poi viene curata la ferita con cinabro, polvere corallina, e altro atto a frenare l'emorragia. Ciò fatto, il *Mohel* benedice il bacino in cui è vino misto a sangue e con quel liquido tre volte bagna le labbra del neonato dicendo « *Ego dixi tibi: cum esses in sanguine tuo vive* » e impostogli il nome stabilito gli impartisce la benedizione. Cantato infine il Salmo « *Beati omnes qui timent Dominum* » il fanciullo viene restituito alla madrina che lo riporta a casa mentre gli astanti congratulandosi col padre gli augurano di assistere alle nozze del figlio. E la ferita generalmente si rimargina nelle 24 ore susseguenti (2).

Se per caso il neonato non giungeva all'ottavo giorno di vita, sollevano i parenti circoncidere dopo morte con una penna; ma questo era uso poco invalso.

Se poi il bambino nato era di sesso femminile allora la madre dopo ottanta giorni dal parto, escendo per la prima volta di casa, portava la bambina alla Sinagoga; e il Cantore riceveva alla porta di quella madre e figlia; alla quale ultima impartendo la benedizione dava il nome. Avevano poi ed hanno tuttora le donne ebreo alcune altre pratiche per la nascita delle femmine, ma di cui l'origine non è nè biblica, nè tradizionale; sono pratiche superstiziose che variano nei diversi paesi.

(1) Queste ed altre parole, dette dal *Mohel* o dagli astanti, vengono naturalmente pronunciate in ebraico.

(2) Come il lettore vedrà, Erichsen crede necessari alcuni giorni per la cicatrizzazione della ferita.

L'uso poi, stabilito dalla *Legge*, che la madre si dovesse recare alla porta del Tabernacolo, la prima volta che usciva di casa dopo il parto, offrendo in sacrificio o agnello, o tortora, o colomba, fu abolito dopo la distruzione del tempio (1). Ed anche oggi generalmente i nati di sesso femminile non si portano in Sinagoga, ma sono benedetti nella casa paterna, nella quale appositamente si recano i ministri del culto ebraico.

In quanto poi proprio alla *tecnica* della circoncisione essa viene così descritta da Erichsen che dice di averla più volte veduta praticare secondo il rito ebraico. « Tenuto il bambino in grembo di un assistente, l'operatore tira leggermente innanzi il prepuzio, e quindi l'afferra appena al davanti del glande, tirandolo nella spaccatura che trovasi in una difesa d'argento. Questa tiensi non perpendicolarmente in basso, ma obliquamente dall'alto leggermente in avanti e in basso, in modo di evitare più che sia possibile di tagliare il frenulo, e tagliar via il prepuzio obliquamente ed a penna da scrivere. Questo taglio si fa con un colpo di coltello a estremità larga, arrotondata. In seguito si squarcia la membrana mucosa tra l'indice e il pollice lungo il dorso del pene e la si rivolta indietro in modo che venga a contatto col margine tagliato della pelle. Quindi si attortiglia attorno all'organo nel solco dietro il glande una listerella di pannolino asciutto, in maniera da tenere rivoltata indietro la mucosa ed anche di arrestare con la pressione l'emorragia. L'unione è perfetta dopo pochi giorni. Questa operazione rarissime volte ha cattive conseguenze. In un caso però io la vidi susseguita da una risipola fatale, e ho udito raccontare di un altro caso in cui il bambino operato morì d'emorragia (2). »

IV

Circa le cause per le quali s'ingenerò l'uso della circonsisione, e circa il fine per il quale si praticava, non tutti gli scrittori sono d'accordo. Lo Spencer (*Sociologia*, trad. franc., Vol. III, 1884)

(1) Anche nel rito cattolico evvi una cerimonia detta *Purificazione* che viene eseguita dalle donne quaranta giorni dopo il parto.

(2) ERICHSEN, *La scienza e l'arte della chirurgia*. Vol. II, pag. 819.

rannoda la circoncisione alle altre mutilazioni più pericolose e più gravi, come la castrazione totale o parziale, l'estirpazione dei denti, il taglio di alcune dita delle mani e così via; e trova una spiegazione generale col dire che queste mutilazioni sono segni, marchi di servitù, di soggezione. A noi non sembra questa spiegazione adatta e sufficiente poichè di queste mutilazioni alcune come l'ovariotomia che gli Australiani praticano sulle loro donne è fatta a scopo di libertinaggio maltusiano, e a questo fine stesso producono sull'uomo l'ipospadia artificiale; altre come la castrazione totale (è questa opinione del Mantegazza) sorse tra i sacerdoti che si imponevano la castità o tra i poligami che vollero creare cogli eunuchi i custodi della fragilità femminile; e la stessa clitoridectomia nelle donne e l'infibulazione fatta con cucitura della vulva o, con un processo più barbaro, mediante la scarificazione delle grandi labbra e la loro adesione forzata consecutiva, possono essere nate o per frenare la lussuria delle donne o per custodirne meccanicamente la virtù.

E a questo proposito un'altra prova rechiamo dell'avere gli Ebrei appreso la circoncisione dagli Egizi; ed è questa. Welcker, esaminando il fallo d'una mummia egiziana del secolo XVI prima di Cristo, trovò che era circoncesa. Sicchè, tornando all'opinione dello Spencer, bisognerebbe concludere che si fosse perduta ogni traccia dell'essere stata la circoncisione marchio di schiavitù, sapendo che gli Egiziani, uomini liberi, la praticavano e che gli Ebrei non la smisero dopo l'uscita dall'Egitto.

Altri crede la circoncisione mezzo di distinzione tra le razze ed è questa anche l'opinione del Mantegazza, il quale nel suo recente volume «Gli amori degli uomini» (Milano, 1886, Vol. I, pag. 166) scrive queste parole: «È molto probabile che la ragione più seria che impose agli uomini di diversi tempi e di diverse colture l'uso del taglio del prepuzio, fu quello d'imprimere nel corpo umano un segno chiaro e indelebile che valesse a distinguere popolo da popolo.... La donna prima d'ammettere all'amplesso un uomo doveva cogli occhi e con le mani persuadersi se egli apparteneva ai circumcisi.» Ed un circumciso scrupoloso che non si fosse voluto accoppiare con donne non della sua razza, quale mezzo di ricognizione possedeva?

Se poi si considera il fatto storico che e gli Egiziani, e i Colchi, e gli Etiopi, e altri popoli dell'Africa e dell'Asia occidentale usavano da tempi remotissimi la circoncisione, converrà escludere che questa

sia stata adottata dagli ebrei come segno di razza per distinguersi dalle altre nazioni (1).

La circoncisione fu invece, a nostro parere, suggerita da considerazioni igieniche; che in regioni caldissime, e in tempi e in popoli nei quali era trascurata la pulizia personale, quasi giustificano dell'averne assoggettato i bambini ad una simile mutilazione.

Le ragioni poi che resero generale una tale operazione sono tutte racchiuse nel timore di mali, allora forse molto comuni, e nemmeno oggi tanto rari da non indurre qualche volta i chirurghi ad adoperare la circoncisione come mezzo operativo.

Il glande della verga, ricoperto da quella ripiegatura cutanea che chiamasi prepuzio, è in questa maniera sottratto alle azioni esterne e destinato quindi a mantenere un maggior grado di sensibilità. Nelle calde regioni però il prepuzio può subire degli accrescimenti, tanto da aversi il *fmosi* sia esso congenito od acquisito, e in questo caso lo *smegma* o *sebum praeputiale*, secreto dalle glandole di Tyson, che si trovano alla base del glande, può formare dei sedimenti putridi, i quali possono essere sorgenti di irritazione e di infiammazione locale. E non solo possono avvenire depositi putridi dovuti allo *smegma*; ma possono darsi tra il glande e il prepuzio concrezioni calcinose dovute il più delle volte ad acido urico. Richet (2) racconta di un uomo nel quale, insieme a Velpeau, ha trovato ammassati tra la corona del glande e il prepuzio 32 calcoli formati d'acido urico, che variavano in grandezza da quella di un pisello a quella di un grano di miglio. A quest'uomo l'urina prima di uscire gonfiava il prepuzio come un sacco e vi soggiornava senza che egli si prendesse la cura di espellerla. E Wishaw di Fyzabad (3) esportò non meno di 426 calcoli varianti di volume dalla capocchia di uno spillo a quella di un piccolo fagiuolo nella persona di un nativo dell'India di 60 anni (4).

Secondo Erichsen la permanenza dello *smegma*, agendo come irritante può produrre lo sviluppo della masturbazione. E per questo

(1) Riportiamo qui le parole di Giuseppe Flavio: « gli comandò inoltre volendo che la sua discendenza si conservasse distinta dalle altre genti di usare la circoncisione. »

(2) RICHET, *Traité pratique d'anatomie med. chirurg.*, pag. 861.

(3) ERICHSEN, *Op. cit.*, Vol. II, pag. 818.

(4) Anche questi calcoli eran forse dovuti ad acido urico.

pericolo che si evitava ed anche perchè la circóncisione diminuendo la sensibilità del glande poteva calmare l'ardore venereo, fu anche usata la circóncisione come misura di castità. Gli aborigeni di Victoria (Australia) sottomettono alla circóncisione i giovani che hanno raggiunto 16 o 17 anni, tempo in cui si fa il giudizio del passaggio dello stato giovanile alla maturità. E S. Ambrogio infatti dice che in Egitto la praticavano al 14° anno di età « *quod ab eo videlicet anno incipiat flagrare passio virilis* (1). »

L'accrescimento del prepuzio poteva poi anche divenire causa di impotenza; o meglio impedire la concezione nella donna restando il seme trattenuto sotto al prepuzio.

Se però il volersi premunire in regioni calde contro tutti questi pericoli può giustificare quasi l'operazione della circóncisione, essa non ha ragione di essere eseguita nè in paesi nordici, nei quali il clima rende minori i pericoli, nè presso i popoli i quali possano usare una conveniente pulizia personale.

Ed è strano, mentre in Germania una parte di ebrei riformati ha abolito questo uso crudele, sentire l'Erichsen ad esclamare, dopo aver raccomandata la circóncisione non solo in ogni caso di *fimosi*, ma anche in caso di prepuzio troppo lungo e rilassato nei fanciulli, « sarebbe bene che si introducesse fra noi il costume degli orientali, sia considerato come rito religioso, sia come una pratica veneranda (2). »

E a questo proposito rammenteremo che, quantunque le mutilazioni generalmente non siano trasmesse, si hanno tuttavia degli esempi in cui passarono dai padri ai figli (3). Così il Blumenbach (4), citato da Darwin, assicura che in Germania gli ebrei nascono alcune volte in uno stato, che rende impossibile la circóncisione, al quale si è dato un nome che significa *nato-circonciso*.

V

Se il voler premunire i maschi dalle malattie e dai danni che poteva arrecar loro la trascurata igiene e la poca nettezza, avea indotto

(1) S. AMBROGIO, *De patriarcha Abraham*. Lib. II, Cap. 11.

(2) ERICHSEN, Op. cit., Vol. II, pag. 817.

(3) Haeckel dice di avere ottenuto una razza di cani anuri togliendo per molte generazioni la coda agli individui d'ambo i sessi.

(4) BLUMENBACH, *Philosoph. Mag.*, Vol. IV, 1799.

i popoli delle regioni calde a istituire e praticare la circoncisione, non sarebbe stato strano che si fosse pensato da essi a dare uguale garanzia alle femmine, nelle quali la speciale conformazione degli organi genitali esterni, e lo scolo dei mestruï richiede una diligente e accurata igiene della persona (1). Ma forse le diverse costumanze nella mutilazione dei genitali nella donna furono più facilmente causate (come dicemmo) o dal volerne calmare la lussuria o dal volerle sterili.

Nella donna le piccole labbra, nascoste d'ordinario nella fessura vulvare, con la porzione superiore abbracciano la clitoride formandole con le ripiegature dei bordi liberi il prepuzio ed il frenulo, simili a quelli del pene nell'uomo. Anche qui tra il prepuzio e il glande della clitoride abbondano glandole sebacee simili a quelle di Tyson (che si riscontrano alla base del glande del pene) e di queste glandole secondo Martin e Loger ve ne sarebbero da 100 a 120 per cm. q. Anche nelle donne l'eccessivo calore delle regioni tropicali può produrre accrescimento delle parti genitali; e di tale aumento le piccole labbra sono talmente suscettibili che per il loro enorme sviluppo nella razza boschimana, meritano il nome noto di *grembiule delle Ottentotte*.

Secondo alcuni l'operazione che si praticava nelle donne sarebbe consistita nel recidere precisamente quella porzione di piccole labbra che forma il prepuzio della clitoride (2): ma questa operazione, tanto simile a quella che si praticava nei maschi da meritare veramente il nome di circoncisione, non pare che fosse la vera, tanto più che essa avrebbe favorito l'accrescimento soverchio delle piccole labbra. E che non fosse questa l'operazione praticata nelle femmine lo confermano anche queste parole di Archibald Hervan: « La circoncisione delle femmine praticata da alcuni popoli, specialmente nell'antichità, non consiste sempre nella stessa operazione perciocchè mentre taluni escidono porzione delle ninfe naturalmente pendenti, tali altri come nel vecchio Calabar asportano porzione della clitoride (3). »

E sembra appunto che nella asportazione della clitoride consistesse l'operazione che si praticava nella donna; e di ciò se ne

(1) Vedi a questo proposito: GALENO, *De usu Partium*, Lib. XV, e PEYRON, *Papiri Egizi*, N. 25. Taurini, 1826.

(2) *Dizionario classico di medicina*. Venezia, 1832.

(3) Nota data dal Marzolo nell'art. cit.

hanno varie prove. Chardin infatti dice che la circoncisione praticavasi nelle femmine « però solo dopo l'adolescenza poichè prima la parte *non tanto era cresciuta da sopportare il taglio* (1) » e qui evidentemente si allude alla clitoride. Veslingio, poi, celebre medico che ammette non altra ragione avere avuto gli Egiziani, maschi e femmine, nell'assoggettarsi alla circoncisione se non che *ragione naturale* afferma (2) che nelle donne egiziane ed arabe l'ingrossamento della clitoride è endemico; e questo accennano anche altre relazioni di medici.

Nei libri di Origene poi si dice che la circoncisione nelle femmine consiste nella recisione della clitoride « *quae pars in australiam praesertim regionem mulieribus ita excrescit, ut ferro sit coerenda* (3). »

Leone Africano narra che la legge di Mohammed prescrive tale operazione e che egli ha veduto « *munusque id obire vetulas quasdam per vicos Cairi ministerium suum venditantes* (4). »

Tale operazione praticata dagli Egiziani (5) veniva eseguita in alcune regioni dell'Africa e dell'Arabia, come al Mar Rosso ed al Golfo Persico. Osservavano questo costume le donne Cofte, Persiane e quelle dell'Etiopia (6). E in alcuni luoghi si seguiva a praticare nonostante l'introduzione del Cristianesimo (7). Quando i missionari cristiani nell'Abissinia vollero proibire tale mutilazione nelle donne, gli uomini si rivoltarono e si sedò la rivolta solo quando un chirurgo spedito da Roma dalla *Propaganda Fide* (8) confermò la necessità di quella operazione.

Lo scopo poi che si voleva raggiungere con questa mutilazione era più che l'igiene delle parti genitali, quello di calmare l'ardore venereo. Ciò prova l'età in cui facevasi tale operazione cioè al

(1) CHARDIN, *Voyage en Perse*. Paris, 1811.

(2) VESLINGIO, *Inst. Anat.* Lib. I.

(3) HUET, not. ad ORIGENE.

(4) LEONE AFRICANO, *Descrizione dell'Africa*. Trad. lat. Anversa, 1556.

(5) Vedi PUCCINOTTI, op. cit.; GALENO, *De usu Partium*. Lib. XV, e PEYRON, *Papiri Egizi*, op. cit.

(6) *Diz. compendiatò delle Scienze mediche*. Venezia, 1828.

(7) A questo proposito aggiungeremo che, quantunque a noi non sia riuscito di assodarlo, è supponibile che nei primi tempi i Cristiani abbiano praticata la circoncisione e il battesimo insieme.

(8) HIRTL, *Anat. descrittiva*.

14° anno e le parole di alcuni scrittori. Paolo d' Egina nelle sue opere dice: « *Quapropter Aegyptiis visum est, ut antequam exuberet (la clitoride) amputetur, tum praecipue cum virgines nobiles sunt elocandae Porro hanc consuetudinem circumcidendarum mulierum hodieque retinere Aegyptos ferunt, ii qui regionem illam lustraverunt, ignemque ad compescendam partis huius luxuriam adhiberi.* » E S. Ambrogio: « *Denique Aegyptii circumcinduntur quartodecimo anno mares, et foeminae apud eos eodem anno circumcidi feruntur, quod ab eo videlicet anno incipiat flagrare passio virilis et foeminarum menstrua sumant exordia. Legis autem lator aeternae signaculum circumcisionis carnalis in solis maribus exigit, eo quod ad mixtionis usum vir muliere vehementior sit, et ideo ipsius impetum infringere voluit circumcisionis signaculo Altiore autem interpretatione illud panditur, quod si mens purgata et circumcisa sit, exuta superfluis voluptatibus et cogitationibus, restringit anima ad sui castimoniam, purisque sensibus infusam bonorum facit partuum genitrix (1).* » Nè si può fare gran colpa agli antichi Egiziani, Arabi ed Etiopi o ai moderni popoli dell'Abissinia di aver creduto di poter frenare la soverchia lussuria delle loro donne con l'asportazione della clitoride, se si rammenti il lusso di clitoridectomie fatto non ha molto in Germania in caso di epilessia o di erotonomia; processo operativo che la scienza oggi ripudia poichè la esperienza lo ha dimostrato inutile.

Gli ebrei però nulla di simile praticarono mai sulle loro donne; mentre, d'altro canto, le leggi mosaiche prescrivevano alla donna oltre a molte misure igieniche, quella anche di non accoppiarsi coll'uomo e di vivere ritirata durante il periodo dei mestruai (2).

VI

Disputarono a lungo i teologi se la circóncisione cancelli il peccato originale, o se sia un mero segno di distinzione di razza tra i Giudei e i Gentili; e si perdettero in questa loro disputa senza por mente a nessuna di queste due cose; che popoli idolatri avevano usata la circóncisione, se non prima, certo contemporanea-

(1) S. AMBROGIO, *De Abraham patriarcha*. Lib. II, Cap. XI.

(2) *Ad mulierem quae patitur menstrua non accedes*. Lev. C. XVIII, 19.

mente ai Giudei; e che questa pratica poteva essere non altro che igienica.

Gli antichi padri anteriori a S. Agostino, come S. Giustino, S. Ireneo, S. Crisostomo, S. Epifanio, S. Ilario Diacono, S. Girolamo e S. Giovanni Damasceno credono la circoncisione solo segno di razza. Ma S. Agostino prova che con quella si cancella il peccato originale, poichè (sentite l'acuta ma sofistica osservazione del sommo Dottore) la Scrittura ordina che siano sterminati i fanciulli incircuncisi, i quali non possono essere creduti rei di altro peccato se non che di quello originale! E S. Gregorio Magno, S. Fulgenzio, S. Prospero, S. Bernardo sono della medesima opinione.

Il che prova ancora una volta vera quella sentenza del Puccinotti, che la logica quando è distaccata dalle figure e dalle immagini dei corpi, è ridotta a sola arte di metafisica ragione, raziocinio del tutto astratto, sia essa di Aristotele o di Zenone, di Kant o di Hegel.

VII

Come nel rito cristiano non si replica il battesimo, così non si poteva reiterare la circoncisione. Quando, infatti, un proselite o Samaritano, o Arabo, o Egiziano, di coloro cioè già circoncisi, passava ai Giudei, questi si astenevano dal praticare nuovamente il rito, limitandosi solo ad estrarre alcune gocce di sangue dal luogo della prima circoncisione; e chiamavano quello *sanguinem foederis*.

S. Epifanio però afferma che i Samaritani che abbracciavano la religione giudaica subivano una nuova circoncisione. Ed a prova di ciò aggiunge che in tal caso per dare maggiore autorità alla cerimonia vi assistevano tre testimoni i quali, a funzione finita, esclamavano: *O Deus fac reperire nos in Lege bona opera, et opem tuam, quemadmodum introduxisti hunc hominem in foedus tuum*.

Nè sembri strano che si potesse eseguire due volte nel medesimo individuo la stessa operazione, dal momento che sappiamo che i Giudei in caso di abiuria dalla religione dei loro padri, si sforzavano di cancellare il segno della subita operazione. E nel libro dei Maccabei si legge: « *Fecerunt sibi praepudia et recesserunt a testamento sancto* (1). » Questa arte con la quale si riusciva a cancellare l'impronta della circoncisione vogliono i Rabbini sia stata adope-

(1) *Libri dei Maccabei*. Lib. I, Cap. I, n° 16.

rata per primo da Esaù quando questi abbandonò la religione di Abramo.

Alcuni tra i dotti affermano poi che tale artificio usassero gli ebrei nel deserto e che perciò Giosuè fosse costretto a circonciderli nuovamente. E appunto nei libri di Giosuè trovasi che il Signore comanda a lui di circoncidere *secundo* gli Israeliti. E quel *secundo* vuol dir *di nuovo*. Nè basta perchè più sotto si legge: « *Haec autem causa est SECUNDAE circumcisionis, etc. (1)* » e la seconda circoncisione ne suppone naturalmente una prima.

Aggiungi che si sa che Barcokheba (2) costrinse di nuovo alla circoncisione i Giudei che dopo la distruzione del tempio per salvarsi dalle persecuzioni dei Romani si erano ridati il prepuzio.

Origene (3) afferma non potersi dare che tolta la pelle si possa ridurre il pene al pristino stato, ma dice però di conoscere vari periti nell'arte che si sono sforzati di cancellare la circoncisione. S. Girolamo in vero è di opinione che non si possa cancellare il segno della operazione sofferta: « *Neque enim potestatis nostrae est adducere praeputium post circumcisionem.* »

Ma, d'altra parte, Celso ci insegna come non fosse raro tra i Romani di rifare il prepuzio ad un circonciso: Bustorzio figlio, nella sua lettera a Bartolino riprova quest'arte frequente nei Giudei. Da ultimo pare che qualche cosa di simile pretendessero i Cristiani dai Giudei che entravano nella nuova fede; e leggesi nell'apostolo: « *Circumcisisus aliquis vocatus non adducat praeputium.* »

Tutto ciò evidentemente dimostra che, o fosse per salvarsi da persecuzioni, o perchè richiesto da nuove religioni abbracciate dai circoncisi, o per tentata protesta contro questa mutilazione, si riuscì da alcuni a torsi di dosso l'impronta della circoncisione.

Nè abbiamo detto a caso *protesta*, perchè non è a credere che nessuno alzasse la voce contro l'uso di tale operazione. Tra gli altri vi fu Apione (4) grammatico alessandrino che scrisse contro

(1) *Libri di Giosuè*. Cap. V, 8.

(2) *Barcokheba* o *Barcocab* fu un impostore giudaico che si fece credere il Messia sotto l'imperatore Adriano. Riunì gli ebrei dispersi nel mondo romano e fu battuto da Giulio Severo e morì in mezzo a martirii nel 135 d. Cristo.

(3) HUET, not. ad. ORIGENE.

(4) Apione n. circa il 38 d. Cristo.

gli ebrei una satira violenta. A lui, detto da Tiberio *cymbalum mundi*, rispose con acceanimento Giuseppe Flavio, il Livio Greeo, difendendo le usanze degli israeliti. E nei suoi libri *contra Apionem* vi è tale astio e aerimonia che è prezzo dell'opera riportarne un brano.

« Mercecehè ei (si intende Apione) ci ascrive a delitto il sacrificare che noi faeciamo gli animali e l'astenersi dal porco e'si ride della eirconeisione. Or quanto si è all'uecidere gli animali domestici, questa è un' usanza comune a tutto il resto del mondo. Apione adunque riprendendone i sacrificatori dichiara sè stesso ad evidenza egiziano nativo, ehe se greeo fosse o macedone non gli avrebbe tal cosa dato nel naso pereiocehè questi fan voto di sacrificare Ecatombe agli Dei e colle vittime imbandiseon le mense. Nè già per questo è mai avvenuto che il mondo, eome temette Apione, si sia trovato senza bestiame. Ben anzi se tutti seguito avessero le costumanze degli Egiziani, sarebbesi oggimai disertato d'uomini il mondo, e riempuito di feroeissime bestie, di quelle cioè ehe essi nutrono con gran cura perehè le hanno in eonto di Dei. Che se alcuno facesse ad interrogarlo quali persone in tutto l'Egitto sien quelle che egli erede le più religiose e le più saggie, risponderebbe senza punto esitare ehe i sacerdoti, perciocehè due eose furono loro fino dai primi Re ordinate, il culto eioè degli Dei e l'amore alla sapienza. Or bene essi tutti si cireoneidono e si astengono dalle carni porcine..... Apione adunque fu molto cieeo di mente..... onde non fuor di ragione a me pare che abbia pagata la pena condegna delle bestemmie seagliate contro le patrie sue leggi. Pereiocchè fu costretto dalla neecessità a circoncidersi, per un'ulcera ehe gli si ficcò sotto il ventre (?). Ma niente valutagli la circoncisione, anzi infradieiato, tra crudeli tormenti se ne morì (2). »

E aggiungasi che di eodesta morte di Apione, cagionata da tale malanno, non se ne ha altra prova che in queste parole di Giuseppe Flavio. Nè si può prestar gran fede ad uno scrittore che eosì violentemente inveisce contro un morto.

VIII

L'uso della cireoneisione, sorto come misura preventiva igienica, divenne rito religioso perchè cereò nella religione la forza di legge.

(2) GIUSEPPE FLAVIO, *Contro Apione*. Lib. II, Cap. VI. Trad. Angiolini.

Oggi potrebbesi tralasciare una pratica divenuta inutile, poichè l'esperienza dimostra che tanta parte del genere umano non circoncisa, non per questo soffre di speciali malattie, pur non essendo l'igiene privata giunta a quel grado che potrebbesi desiderare. E dovrebbe anche smettere la circoncisione perchè a meno di condizioni patologiche speciali di imminente pericolo per tutto o per parte dell'organismo, niente giustifica l'asportazione di un organo destinato a funzioni, che non sono meno importanti solo perchè poco conosciute.

INDICATORE CRANIOMETRICO

MEMORIA DEL PROF. G. SERGI



Io ho accettato per le misure craniometriche gli accordi presi a Francoforte, che passano sotto il titolo di *Franckfurter Verständigung* della Società tedesca di Antropologia. E giustifico la mia accettazione con due ragioni: 1° ho creduto utile secondare i giusti desideri di adottare una misura comune in antropologia, di che avevano preso iniziativa i tedeschi in quella sessione a Francoforte; 2° perchè mi parve di scorgervi qualche cosa di più razionale nella relazione fra le varie misure adottate sul cranio, che non in quelle misure della Società francese. Del resto in queste tedesche, come anche in quelle francesi, vi ha qualche cosa che non soddisfa completamente; ma che fare? correre il rischio di fare a modo proprio? No, bisogna cedere qualche cosa per amore della concordia e dell'unione.

Ammiratore del grande ed infaticabile Broca, non sono così *cattolico* da dovere necessariamente *senza esame* accettare una chiesa, come vorrebbe il chiaro Topinard, il quale dichiara scismatici (ed alcuni inetti) coloro che non si accomodano alle misure francesi. Del resto lo stesso Topinard ha fatte tante mutazioni che appena si riconoscono più le tracce del Broca; basti guardare alla posizione del suo *ofrio* e al suo *angolo facciale*, e così via, per non intendersi più con coloro che stanno alle antiche norme del Broca. Come si fa a seguirlo in tutte queste variazioni, che sono sue vedute personali? Tutti gl'Italiani, i Francesi, i Russi, gl'Inglesi, di cui egli parla, che seguono il sistema adottato dalla Società francese di Antropologia, saranno disposti a variarne i punti e gli strumenti di misurazione craniometrica? Mi pare impossibile; e tanto è vero che io vedo lavori che seguono completamente le *Instructions*

craniométriques del Broca, senza tener conto delle varianti del Topinard. È anche certo che Topinard non ha finito di variare, difatti egli ormai accetta gli strumenti del Ranke per la capacità craniale, il cranio-módulo di bronzo di Ranke sul principio di Schmidt e chi sa che altro ancora.

Tutta la sua critica, però, contro gli accordi di Francoforte è rivolta al diametro longitudinale del cranio, o l'antero-posteriore. E come il lettore saprà, in quegli accordi, così scandolosi pel chiaro antropologo francese, così scismatici pel cattolicesimo antropologico, fu stabilito un diametro longitudinale preso parallelamente al piano orizzontale adottato, il qual diametro non è sempre il massimo, ma può coincidere con esso o essere più corto: il massimo sarebbe in un piano inclinato al piano orizzontale. Del resto, però, non fu abolito il diametro massimo, unico della scuola francese, ma anche accettato, sebbene in secondo grado.

Io non esporrò in questo luogo, perchè non è il mio scopo, le ragioni e gli argomenti del Topinard contro il diametro longitudinale adottato dai tedeschi per cavarne l'indice cefalico, ed indicato con la lettera maiuscola *L*, mentre l'altro, il massimo è indicato con *gL* (la più gran lunghezza); ma voglio accennare ad un inconveniente, giustamente notato dallo stesso Topinard, nel modo di pigliare questo diametro.

Il diametro della lunghezza, come si è detto, deve essere parallelo al piano orizzontale adottato, il quale è segnato dalla linea che passa pel margine inferiore dell'orbita e pel margine superiore del forame auditivo esterno. Come si fa a cercare il piano parallelo all'orizzontale?

« Si encore la façon de prendre ce diamètre était réglée, si l'on ne se contentait pas d'une orientation au jugé, en pourrait la discuter et conclure: Soit! ce serait une seconde sorte de diamètre antéro-postérieur par projection. Mais dans son procédé opératoire habituel, tout est abandonné à l'appréciation personnelle; ce n'est pas une projection orthogonale aveugle qu'on prend, mais une projection centrale personnelle, avec tous ses défauts de perspective. La première condition, dans une science qui vise à la précision, c'est de ne pas confondre une mesure avec une autre, autrement dit de ne pas se tromper soi-même. » « Le nouveau diamètre antéro-postérieur des Allemands varie avec le coup d'œil personnel de l'opérateur... (1). »

(1) *Éléments d'Anthropologie générale*. Paris, 1885, pag. 975.

Verissimo. Questo inconveniente mi si presentò subito appena io ebbi desiderio di provare le misurazioni accettate. Ma la difficoltà di una operazione non dovrà farla rinunziare, sì bene far ricercare i modi ed i mezzi di facilitarla. La poca o nessuna precisione nel trovare questo diametro parallelo mi diè a pensare, e prima ancora che leggesti l'opera del Topinard, come è facile immaginare.

Fin dal primo momento pensai a questo inconveniente da riparare, ed a rendere preciso il parallelismo fra il piano orizzontale ed il diametro antero-posteriore. Ma molti impedimenti e molte occupazioni me l'avevano impedito, principalmente il mio trasferimento da Bologna a Roma, ove ho ottenuto i primi sussidi per l'impianto del Gabinetto e Laboratorio di antropologia.

L'inconveniente è riparato, per me e pel Gabinetto d'antropologia di Roma, per mezzo di uno strumentino molto semplice e molto facile ad adoperare, e che ho fatto costruire qui in Roma in questa primavera passata.

Dalla figura annessa si capisce subito il suo meccanismo, che del resto io descrivo.

A, base di sostegno, pesante.

B, asta metallica, di acciaio, verticale.

C, lamina flessibile orizzontale con bottoncino verso l'estremità.

D, ago di fissione sullo stesso piano orizzontale di *C*.

E, lamina flessibile con bottoncino alle due estremità, parallela alla *C*.

F, lamina flessibile con bottoncino idem, perpendicolare alla *C*.

La base di questo istrumento è di ottone ripiena di piombo perchè stia salda; l'asta è quadrangolare d'acciaio dell'altezza m. 0,45, e di m. 0,008, di lato. Su di quest'asta perfettamente verticale si muovono tre cursori a vite. Il cursore in basso porta una laminetta d'acciaio *C* con un bottoncino all'estremità, atto a potere avvicinare o scostare la lamina. Questa è alquanto ricurva in dentro, ed è legata per una estre-

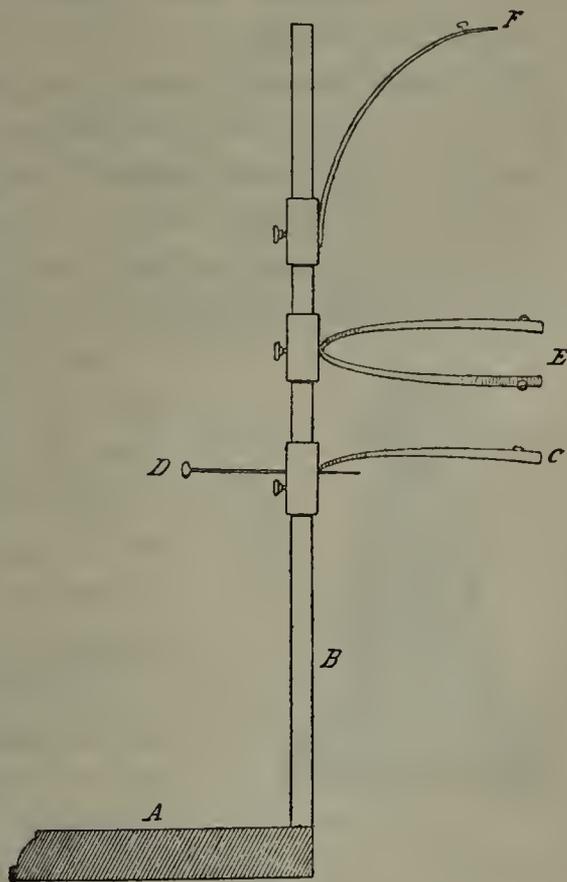


Fig. 1

mità al cursore; per costruzione è orizzontale. Sul medesimo piano si muove un ago *D*, che serve per fissare l'istrumento al cranio.

Con questa prima laminetta si trova il piano orizzontale del cranio, già convenuto.

Il secondo cursore porta una lamina flessibile come la prima, ma doppia di lunghezza, così che essa è fermata al centro, come vedesi dal disegno, ed è parallela alla prima lamina. Con essa si trova il piano parallelo all'orizzontale, facendo toccare il cranio con una estremità sull'osso frontale, alla glabella, coll'altra all'occipite.

Il terzo cursore porta una lamina per costruzione perpendicolare all'orizzontale stabilita. Con essa trovasi il punto sul vertice del cranio per misurare il diametro verticale.

Questo, come l'antero-posteriore, non ha un punto anatomico come sarebbe il bregma per Broca; perciò sarebbe anche indeterminato, e la misura mancherebbe di precisione. Secondo gli accordi, il diametro verticale dev'essere perpendicolare al piano orizzontale, e perciò al diametro longitudinale.

Il mio strumento trova questo punto, che di regola è un poco indietro del bregma.

Ma per adoperare l'istrumento e con esso cercare i punti necessari alle misurazioni, è d'uopo collocare il cranio su di un cranioforo. A quest'uso non gioverà quello del Topinard, che è per una base diversa, la condilo-alveolare di Broca, e fissa. Ci vuole un cranioforo che possa dare al cranio differenti pose. Quello del Ranke è appropriato, perchè può fare abbassare e innalzare il cranio davanti-indietro.

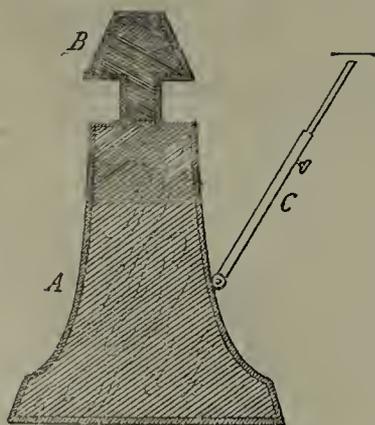


Fig. 2

Per questo scopo ne ho fatto costruire uno analogo, forse più semplice, di cui ecco lo schema.

A, cranioforo. *B*, pezzo mobile dove poggia il cranio entrando pel foro occipitale. *C*, asticella mobile con cerniera, e che si allunga con vite.

Il cranioforo è di legno duro; è composto di tre pezzi. *A*, che è il più grosso, e ne costituisce la base; *B*, pezzo mobile, ellittico per adattarsi al forame occipitale.

L'asticella *C* è metallica, di ottone nel caso nostro, la quale si muove in una direzione, verticalmente, e che è atta ad essere allungata per la vite. Per tenere il cranio in quel piano che si vuole, l'estremità dell'asta si adatta indietro dell'arcata alveolare alle

ossa palatine per mezzo di una laminetta mobile e larga approssimativamente quanto le ossa palatine medesime, che vi poggiano come sul cranioforo di Topinard. Quest'asticella adatta il cranio in avanti o indietro, come si vuole, e tanto per fermarlo al piano orizzontale voluto.

Quando il cranio è sul cranioforo, ad esso si avvicina il primo strumento (fig. 1) descritto, e per mezzo dell'ago di fissione, che si dirige al lembo superiore del foro auditivo esterno, e della prima laminetta flessibile orizzontale si stabilisce il piano orizzontale. Quando questo è trovato, si cerca la parallela per mezzo della seconda lamina, che si muove giù e su a piacere, ed ai punti estremi, glabella e occipite, si segna con una matita a colore. I punti segnati sono i punti dove si adattano le estremità del compasso per misurare il diametro antero-posteriore. (1)

Se si vuol vedere dove cade il punto di misurazione pel diametro verticale, dopo trovato il piano orizzontale, si fa uso della lamina verticale, la quale si abbassa sul vertice del cranio, e dove essa tocca, si segna colla matita a colore.

Il cranio segnato in questo modo, si stacca dal cranioforo e si misura senza pericolo di sbagliare. L'operazione per trovare questi punti di misura è affare di qualche minuto.

Poichè l'istrumento (fig. 1), non misura, ma solamente indica i punti per la misurazione dei due diametri sopra accennati, l'ho denominato *indicatore craniometrico*. Come è facile vedere, l'indicatore craniometrico elimina l'ineconveniente di misurare senza precisione i due diametri, e di farli, perciò, variare secondo il giudizio personale dell'osservatore.

Così, se questa è l'unica difficoltà per accettare le proposte di Franeoforte, per me è eliminata completamente.

Roma, settembre 1885.

(1) In questo inverno dopo alcune esperienze ho modificato un poco la costruzione dell'*indicatore*, rendendolo più solido. Alle lamine ho sostituito dei pezzi solidi, e solo piegabili per cerniera; e la lamina che giova a trovare la parallela al piano orizzontale, è diventata una specie di compasso a punte ricurve e da rendere più precisa l'indicazione. La semplicità dello strumento, però, e la facilità dell'operazione non sono mutate.

RIVISTE

P. TOPINARD. — *Éléments d'Anthropologie générale*. Paris, 1885, 1 vol. de pag. 1157, avec 229 fig. et 5 planches.

Or son già nove anni il Topinard pubblicò un manuale d'antropologia (*L'Anthropologie. Bibliothèque des sciences contemporaines*, 1876) che ebbe lieta fortuna; avendo avuto quattro edizioni francesi ed essendo stato tradotto in parecchie lingue. Quel libro era venuto in buon tempo, formulando in stile chiaro e lesto le dottrine della scuola antropologica fondata dal Broca. Morto il maestro, il discepolo divenne il suo successore e come Professore alla Scuola d'Antropologia, come Segretario generale della Società Antropologica di Parigi e come Direttore della *Revue d'Anthropologie* si può dire che occupa in modo ufficiale il posto più eminente della nuova scuola.

È quindi importante dare uno sguardo generale a questo suo nuovo libro, ch'egli modestamente chiama *Éléments*, ma che per la sua mole e per il cumulo dei fatti ivi raccolti potrebbe anche chiamarsi un *trattato*. L'autore stesso vuol essere giudicato da questo suo lavoro, nel quale dice di aver versato il sueco di otto anni di insegnamento, lavoro eh' egli chiama *une œuvre personnelle, le fruit de recherches incessantes*.

L'analisi quantitativa di questo libro basta a segnare l'indirizzo. Delle 1157 pagine, 127 son dedicate ad un sunto storico dell'antropologia, 180 a questioni di metodo, allo studio delle razze, all'esame della pelle e dei peli; tutto il resto è quasi intieramente consacrato alla eraniometria e all'antropometria. Questa sproporzione singolare degli elementi umani è il difetto fondamentale della scuola francese, frutto alla sua volta dell'indirizzo tutto anatomico del Broca. Nel discepolo troviamo aneora il maestro, benchè al Topinard si possa dare il merito di aver esagerato meno l'importanza di certe misure e di tutti gli sterili problemi della geometria del cranio.

È naturalissimo che una scienza appena nata non abbia ancora ben segnato i confini suoi e che ogni scuola, secondo il carattere psicologico particolare del paese in cui è sorta, e forse più ancora secondo la natura dell'ingegno dei primi fondatori, tenda ad esagerare una parte a svantaggio di un'altra. È facile a vedersi questo fatto. In Inghilterra per influenza preponderante di Herbert Spencer e degli altri grandi psicologi inglesi, l'antropologia è più psicologica, è più etnologica, se mi è permesso questo bisticcio; mentre in Francia essa è anatomica e soprattutto craniologica. Credo che in Germania e soprattutto in Italia la sproporzione dei diversi elementi umani studiati, sia meno palese e vi sia un più giusto e armonico equilibrio di ricerche e di studii.

Questo esame sintetico dei diversi indirizzi delle scuole antropologiche moderne noi avremmo desiderato di trovare nella parte del libro che il Topinard ha dedicato alla storia della scienza; così come in quella parte che è dedicata allo studio delle razze non avremmo voluto veder dimenticati molti studii serii fatti in proposito fra noi.

Il Topinard definisce l'antropologia: *Quella parte di storia naturale che tratta dell'uomo e delle razze umane*. Più semplicemente egli avrebbe potuto dire: *L'antropologia è la storia naturale dell'uomo*; ma di certo non daremo importanza a queste fisime. Siam d'accordo con lui nel concetto e ciò basta. Dove non siamo interamente d'accordo è nella classificazione delle scienze antropologiche. Sta bene, ch'egli divida l'antropologia propriamente detta o zoologia in *generale*, che studia la specie umana e in *speciale*, che studia le razze umane; ma nelle suddivisioni dell'etnografia, nelle distinzioni delle scienze antropologiche in essenziali ed accessorie regna non piccola oscurità e il passo muove incerto e mal sicuro.

Il libro del Topinard è sempre un'opera che onora altamente il suo autore, vuoi per la ricchezza straordinaria dei fatti, che vi sono accumulati, vuoi per la critica quasi sempre spassionata, con cui si parla dei diversi metodi d'indagine, dei diversi sistemi di classificazione. Questo libro però è una parte dell'antropologia; è l'antropologia anatomica, non è tutta l'antropologia. La biologia comparata dell'uomo, la psicologia, lo studio minuto delle modificazioni che l'uomo subisce per via dell'eredità e dell'ambiente che lo circonda, vi sono appena toccati e una *Storia naturale completa dell'uomo* è ancora di là a venire. Questo diciamo, non già per abbassare i meriti dell'autore, ma per segnare, come a noi sembra, lo stato attuale della letteratura antropologica. Noi non vogliamo esser di coloro, che cercano con lente acuta i difetti di un lavoro, per così esimersi dall'ammirarne i meriti.

M.

ARTHUR VIANNA DE LIMA. — *Exposé sommaire des théories transformistes de Lamarck, Darwin et Haeckel*. Paris, 1886, 1 vol. di pag. 523.

È un libro serio e profondo, a cui l'autore con un po' meno di modestia avrebbe potuto dare il titolo di *Biologia generale secondo la teoria del trasformismo*. Egli non dimentica alcuno dei grandi problemi della vita e delle sue forme, dimostrando per una parte come rimangono oscuri se interpretati colla vecchia teoria, come invece appaiono chiari alla nuova luce del darvinismo. Il dott. Vianna è ben agguerrito da studii profondi di biologia, di botanica e di zoologia e il suo spirito filosofico lo fa camminare spedito e sicuro in mezzo ad un laberinto fitto e intricato di erudizione, che talvolta mostra farsi germanica. Il suo libro eloquente e vigoroso ci fa rammentare con dolore alcuni altri lavori vuoti e ampollosi pubblicati fra noi sul darvinismo e la biologia. Eppure il Vianna dal nome ci sembra essere americano o almeno di razza latina; eppure egli è giovane o almeno ha il calore giovanile, che lo trascina spesso all'entusiasmo e ad una parzialità soverchia verso il grande maestro inglese. Per esempio dove difende l'elezione sessuale dalle obiezioni ch'io ho mosso già da lungo tempo a questa teoria egli si appoggia più sopra una propria convinzione indiscutibile che sopra sode ragioni di fatto.

Le *osservazioni preliminari* colle quali incomincia il libro sono una pagina splendida e dotta delle ultime dottrine sul concetto della vita e sulle sue probabili origini. Tengon dietro a questa introduzione biologica quattro capitoli: « *sull'evoluzione della vita o il concetto meccanico e unitario dei fenomeni vitali; sulla sopravvivenza dei più atti nella lotta per l'esistenza; sull'origine delle specie organiche e la mutabilità degli esseri; sulla teleologia e la disteologia secondo i trasformisti.* » M.

PIDERIT DR. THEODOR. — *Mimik und Physiognomik*. Edizione seconda, con 95 fig. fotolitografiche. Detmold, 1886, di p. 212.

Fin da quando comparve, or son già molti anni, la prima edizione di questo libro, chiamò sopra di sè l'attenzione di tutti i biologi, ed ora l'Autore ce ne presenta una seconda edizione con molte aggiunte. Tra le altre cose notiamo un sunto elaborato del nostro libro sullo stesso argomento (MANTEGAZZA, *Fisionomia e Mimica*). M.

SCHAAFFHAUSEN HERMANN. — *Anthropologische Studien*. Bonn, Adolph Marcus, 1885. Un vol. di IX-677 p., 8° gr.

Questo grosso volume abbraccia i lavori svariati del Schaaffhausen pubblicati nello spazio di 40 anni e nei quali egli, dal 1839 al 1881, ha trattato le più diverse questioni e i più diversi problemi generali di biologia, di etnografia e di antropologia. Bastino a provarlo i titoli dei principali lavori raccolti in questo volume:

Sulla forza vitale. — Sul progresso delle scienze e più specialmente della fisiologia. — La natura e i costumi dei popoli. — La diffusione della vita organica sulla terra. — Sulla persistenza e la trasformazione della specie. — Il colore della pelle nel Negro e i ravvicinamenti della figura umana alle forme animali. — Del sonno e del sogno. — Rapporti della natura coll'arte. — Lo sviluppo del genere umano e la capacità di formazione delle sue razze. — Delle connessioni dei fenomeni naturali e vitali. — Le leggi della formazione organica. — La lotta dell'uomo colla natura. — I problemi antropologici moderni. — La dottrina di Darwin e l'antropologia. — Il pregiudizio e la scienza della natura. — La lingua umana. — L'unità della schiatta umana. — I rapporti dell'antropologia coll'etnologia e la preistoria. — I sessi nella specie umana.

L'Autore accetta il darwinismo con molte reticenze, ma è tra i più ottimisti credenti del progresso indefinito dell'umanità, e termina il suo volume colle parole di Goethe così lusinghiere per la donna: « L'eterno femminile ci trascina. »

M.

BIRELLI ANTONINO. — **L'età dei genitori nella produzione dei sessi.** Napoli, 1884. (Estr. dal *Morgagni*).

L'Autore tenta di portar nuova luce in questo argomento tanto controverso, e appoggiandosi sopra i risultati di 1033 matrimoni avvenuti in Randazzo dal 1820 al 1846, viene a queste conclusioni:

1° È dubbia l'influenza dell'età relativa dei genitori sulla produzione dei sessi, mentre finora da taluni si riteneva certa.

2° Da matrimoni fra sposi giovani nascono in maggior numero i figli maschi.

M.

MALTESE F. — **Cielo.** Vittoria, 1885. Un vol. di p. 381.

Dal titolo si potrebbe supporre che si tratti di un'opera d'astronomia, ma invece rientra nel giro dei nostri studi, perchè più di un terzo del libro parla di antropologia. È vero però che l'Autore con egual ragione avrebbe potuto chiamare questa parte dell'opera sua col nome di teologia, di metafisica, o se volete, anche di apocalisse. Vogliamo che l'Autore possa essere giudicato colle stesse sue parole.

L'origine dell'uomo, secondo il Maltese, non è precisamente conforme alla teoria darwiniana. « Dio pigliò dall'*humus* l'*humus* o l'*homo*, cioè pigliò dalla terra del primo giorno il bisognevole dell'ultimo giorno per farne un nuovissimo impasto, che chiamò sempre dell'istesso nome, *terra*, come l'aveva di già appellato nel primo giorno, o Adamo. »

« La materia è una sostanza fasciata da cinque diverse indefettibili modalità che addimandano assolutamente cinque correlativi mezzi d'appren-

sione per essere sentita in que' suoi cinque verbi di colore, di sapore, di sonorità, di levigatezza e di odore. »

« Sentire è congiunzione di senso e di luce con alterna attività e passività di senso. »

« Conoscere è congiunzione di vita e di senso con alterna attività e passività di vita. »

« Comprendere è congiunzione d'intelletto e di vita con alterna attività e passività d'anima. »

Delle scuole filosofiche che si contendono l'onore di definire e studiare l'uomo, l'Autore non ne riconosce che tre, cioè la positivista, la dogmatica e la sua. L'unica differenza fra queste tre scuole non consiste che nella scienza del numero. « Il positivismo non iscorge e non difende che l'uno, la scolastica non iscorge e non difende che il due, l'Autore non difende e non iscorge che il tre. » Per chi poi volesse sapere quale sia la trinità del Maltese, eccovela colle sue stesse parole: « L'Uno e Trino infinito, creatore dell'Uno e Trino finito, è cioè creatore del Cielo, della Terra e della Luce nel Cosmo inferiore; creatore del Cielo, della Terra e dell'Anima nel Cosmo superiore. Nel vocabolo Cielo noi riconosciamo la sostanza energia o la vita, nel vocabolo Terra la sostanza materia, e nella Luce riconosciamo il numero integrante, l'ente terminale, la linea unitrice, il mediatore destinato a colmare l'abisso intercorrente fra l'1 e il 2, o fra le due parallele o fra le due diverse sostanze... »

A noi sembra che questa terza scuola filosofica, fondata dall'Autore, potrebbe con certa modestia ma con molta verità chiamarsi una scuola di pazzi.

M.

ISSEL ARTURO. — **La Liguria e i suoi abitanti ne' tempi primordiali.** Discorso inaugurale. Genova, 1885.

Con molta competenza l'Autore discorre in questo suo dotto lavoro della paletnologia della Liguria e de' suoi più antichi abitanti storici, raccogliendo con critica sottile ciò che si conosce di meno incerto in un campo oscurissimo.

M.

GALLO CAMILLO. — **I tempi preistorici e le razze umane primitive.** Saggio popolare ecc. Catania, 1885. Vol. di 186 p.

Edizione elegante, stile perspicuo, modestia e discrezione nell'affermare. L'Autore ammette come dimostrata la presenza dell'uomo nei terreni terziari, e in tutta la trattazione dei diversi problemi che si riferiscono al problema da lui studiato, segue specialmente l'ultimo libro del De Mortillet.

M.

RECLUS ÉLIE. — **Les Primitifs.** Paris, 1885.

Non è un lavoro di compilazione volgare ma è un libro originale, degno in tutto del nome illustre che porta in fronte. L'idea madre di questo volume è la seguente: « L'etnografia è la psicologia della specie. L'intelligenza è dovunque simile a sè stessa ma il suo sviluppo è successivo: lentamente, a passo a passo, l'umanità gravita verso la ragione. Si è troppo avvezzi a riguardare sdegnosamente, dall'alto della civiltà moderna, le *mentalità* del tempo passato, i modi di sentire, d'agire e di pensare che distinguono le società umane anteriori alla nostra. Quante volte si mettono in canzonatura senza conoscerli! S'immagina che l'etnologia dei popoli bassi non sia che un ammasso di divagazioni, un mucchio di corbellerie: infatti i pregiudizii sembrano doppiamente assurdi quando non se ne possiede la chiave, e si è finito per credere che non vi è altra intelligenza che la nostra, che non vi è altra moralità che quella che si accorda colle nostre formule.... »

M.

LACHI Prof. PILADE. — **Sul modo di formazione e sul significato del terzo condilo nell'uomo.** Siena, 1885. (Estr. dagli *Atti della R. Accademia dei Fisiocritici*) di p. 13 con una tavola.

Ecco i risultati più importanti di questo lavoro: 1° Esiste quasi sempre un segmento anteriore legamentoso, che sta al davanti del dente dell'epistrofeo, che ha attacco sulla parte più anteriore dei condili occipitali, che non è che un fascio speciale dei legamenti odontoidei laterali e che può considerarsi come parte del legamento occipitale trasverso di Lauth. 2° Questo legamento può ossificarsi in vari punti e in vari modi, in maniera da dare al basion un differente aspetto. 3° Quando la sua ossificazione si fa per uno o due nuclei ossei, più o meno centrali, i quali si saldino al sovrastante occipitale, si hanno quelle speciali produzioni ossee conosciute col nome di terzo condilo. 4° Per ragione di sviluppo, di forma e di situazione il cosiddetto terzo condilo rappresenta la ipoapofisi del proatlante, il cui corpo rimane allo stato rudimentario, sotto la forma di legamento sospensore del dente. 5° Anche sostenendo la natura vertebrale del cosiddetto terzo condilo non rimane per nulla infirmata la legge di evoluzione, rappresentando così un ritorno atavico, come lo rappresenta quando lo si consideri omologo a condili di animali inferiori all'uomo.

M.

TAFANI ALESSANDRO. — **L'organo del Corti nelle scimmie.** Op. di p. 50, con fig. Firenze, 1884. (Estr. dal *Boll. delle malattie dell'orecchio ecc.*).

Questi studi fatti dall'egregio Autore colla solita sua diligenza nel Cercopiteco, possono interessare anche l'antropologo, riuscendo assai difficile indagare nell'uomo la minuta tessitura degli epiteli acustici, che subiscono profonde modificazioni anche nelle prime ore dopo la morte.

M.

CENTONZE MICHELE. — **Sopra due crani italo-greci.** (Estr. dagli *Annali dell'Accad. O. Costa degli Aspiranti naturalisti*). 1884.

Questi due crani furono rinvenuti entrambi in Terra di Bari, uno presso Gioia del Colle, l'altro nel territorio di Altamura. Furono raccolti da tombe formate di lastre di pietra connesse fra di loro, ed entrambi accompagnati da vasi; quello di Gioia da vasi molto ricchi, quello di Altamura, invece, rozzi e poveri, tutti però con impronta greca, anzi evidentemente ateniese.

Lo studio craniologico fatto dall'Autore lo fa persuaso che i crani siano veramente greci e per soprappiù di tipo ateniese. M.

ZOIA Prof. GIOVANNI. — **Sopra un solco men noto dell'osso frontale.** 1884. (*Mem. dell'Ist. Lomb. di scienze e lett.*).

L'Autore ha studiato questo solco in 208 teschi, per la maggior parte italiani, ma non mancavano tra essi alcuni egiziani, peruviani, boliviani e messicani. Ecco i risultati più importanti delle sue osservazioni: 1° Questo solco si trova nella proporzione del 16,40 % sulla totalità dei casi. 2° In proporzione è più frequente nella donna che nell'uomo, benchè, quando esiste, sia più sviluppato in questo che in quella; più frequentemente, in proporzione, nei pazzi che nei sani, più raro nei teschi antichi che nei moderni. 3° Più sovente s'incontra su di un lato solo che da tutti e due, e fra i due sul lato sinistro è più frequente e più manifesto che sul destro. 4° Decorre dal basso all'alto e dall'avanti all'indietro, sulla faccia anteriore del frontale, tra la gobba e la cresta temporale del frontale stesso. 5° È di dimensioni variabili, ma di solito da 2 a 5 cm. di lunghezza e di 1 a 2 mm. di profondità. 6° Talvolta comunica coll'incisura sopraccigliare, tal'altra no, tal'altra ancora con un canaluccio speciale diretto in basso ed all'avanti. 7° Solitamente è rettilineo ed unico ma talvolta curvilineo, ramificato, doppio ed anche triplo. 8° Accoglie un filamento del nervo frontale associato a piccoli vasi sanguigni. 9° Quando è molto manifesto è principalmente scavato dai vasi, secondariamente dal nervo. 10° Sviluppasi per adattamento dopo la nascita e permane per tutta la vita. 11° Non esiste negli altri animali, neppure nelle scimmie e negli antropoidi; solo il *Bos taurus* l'ha tracciato. 12° Se è bene sviluppato, può essere riconosciuto durante la vita, mediante opportuna ispezione. 13° Ha importanza pratica tanto in chirurgia quanto in medicina legale. 14° È talvolta sostituito in tutto o in parte da un canaluccio. 15° Quando il solco esiste col canale, sono o di capacità presso che eguale o il solco è più capace del canale, ma non mai il contrario. 16° il canale non ha significato pratico se non per ispiegare la persistenza di certe nevralgie dopo la recisione del nervo frontale. M.

VALENTI Dott. GIULIO. — **Alcune generalità sopra gli organi rudimentali del corpo umano ecc.** Siena, 1885, Tesi inaug.

Questo lavoro, eseguito nell'Istituto anatomico di Siena, sotto la direzione del valente anatomico Prof. Romiti, è molto importante perchè porta un contributo di nuovi fatti alla dottrina dell'evoluzione. Vi sono studiati specialmente l'organo di Rosenmuller, i cordoni midollari, il paroophoron e il canale di Gärtlner. Le analogie morfologiche tra gli organi genitali maschili e quelli femminili erano già state studiate e già valenti anatomici avevano messo a raffronto fra di loro il pene e la clitoride, lo scroto e le grandi labbra, le glandole del Cowper e le glandole del Bartolino, il bulbo uretrale e i bulbi della vagina, le glandole mammarie maschili e quelle femminili; ma l'Autore ha il merito di avere studiato più addentro queste ed altre analogie, portando il problema nelle elevate regioni della morfologia animale e attingendo i suoi materiali dall'anatomia comparata e dall'embriologia. M.

LACHI Dott. PILADE. — **Ancora un caso di processo sopracondiloideo dell'omero umano.** Bologna, 1885. (Estr. dalla *Rivista Clinica*).

— **Sul modo d'intendere le varietà dell'arteria otturatrice.** Pisa, 1885. (Estr. dai *Proc. verb. della Soc. Tosc. di Scienze nat.*).

Questi due lavoretti interessano più l'anatomico che l'antropologo, ma potranno essere consultati con profitto da quanti s'interessano allo studio delle minute varietà anatomiche del corpo umano. M.

BADALONI Dott. GIUSEPPE. — **Sopra un raro caso di anormale conformazione degli organi genitali esterni maschili ecc.** Roma, 1885. (Estr. dal *Boll. d. R. Accad. Medica di Roma*).

Si tratta di un caso di falso ermafroditismo, in cui un individuo fu creduto donna fin dalla nascita, fu dato in isposa a 21 anni e visse col marito per circa 10 anni. Esso però sentiva un impulso irresistibile verso le donne, delle quali conobbe parecchie senza farle gravide. Il dott. Badaloni lo esaminò per incarico del Tribunale e lo giudicò appartenente al sesso maschile, per cui concluse per lo scioglimento del matrimonio.

TAMBURINI Prof. AUGUSTO e BENELLI GIULIO C. — **L'antropologia nelle carceri.** (Estr. dalla *Rivista di discipline carcerarie*, 1885).

Gli Autori in questo opuscolo si dirigono al comm. Beltrami-Scalia, proponendo d'introdurre nelle prigioni un questionario ed alcune tabelle per raccogliere le osservazioni antropologiche nei delinquenti.

Abbiamo sott'occhio una *Tabella per l'esame antropologico dei delinquenti*, pubblicata dal Sig. Giulio Benelli, vice-Direttore della R. Casa di Custodia di Bologna, la quale ci sembra corrispondere allo scopo.

Confidiamo che il Governo farà buon viso a tale proposta, e di ciò ne affida il *Manuale per le autopsie dei condannati morti negli stabilimenti penali*, redatto dal prof. Sciamanna per incarico del Ministero.

M.

PELLI Dott. GIUSEPPE. — *Cefalometria in 670 alienati*. Milano, 1884. Op. di 18 p. (Estr. dall'*Archivio italiano per le malattie nervose*).

Accettiamo le cifre, che potranno servire utilmente alle ricerche dell'avvenire; quanto ai corollari, ci sembrano troppo affrettati, riferendosi a serie troppo piccole.

Résultats de la visite sanitaire des recrues en automne 1884. Statistique de la Suisse, LXII. Berne, 1885.

Questo lavoro, fatto con molta accuratezza, è specialmente prezioso perchè nella Svizzera abbiamo tre o quattro nazionalità almeno, che vivono a un dipresso nello stesso ambiente climatico da parecchi secoli.

I medici militari svizzeri tengon conto della statura, in rapporto specialmente colle professioni, del perimetro del torace, della circonferenza del braccio e dell'acuità visuale. In Italia noi facciamo più, non oserei dire se facciamo meglio.

M.

VARAGLIA e SILVA. — *Note anatomiche e antropologiche sopra 60 crani e 42 encefali di donne criminali italiane*. Roma, Torino, Firenze, 1886, con una tavola, di p. 128.

Gli Autori in questi studi hanno creduto bene di dare più importanza alle regioni che ai delitti, e ciò perchè, se si ha differenza nella costituzione cranica fra delinquente e normale, e forse fra delinquente di una specie e delinquente di un'altra, è certo nondimeno che le differenze sono maggiori quando si confrontino fra di loro crani di regioni diverse. Gli Autori hanno trovato nei crani da essi osservati veri caratteri d'inferiorità, specialmente nella capacità cranica diminuita, nella capacità orbitale aumentata e numerose anomalie. Fra queste essi notano l'apofisi temporale del frontale, le ossa vormiane del pterion, le irregolarità del foro occipitale, la sinostosi dell'occipitale coll'atlante, lo sviluppo degli attacchi muscolari, specialmente in corrispondenza della linea curva occipitale, e le arcate sopraccigliari.

Noi dobbiamo una parola di riconoscenza per i giovani Autori, che hanno voluto nelle loro osservazioni craniometriche tener conto dell'area del foro occipitale e della capacità orbitale; misure che noi ci ostiniamo a credere importanti, e che forse non furono adottate generalmente solo perchè esigono molta pazienza e molto tempo per essere prese.

M.

CHIARUGI Dott. GIULIO. — **Delle omologie e dei rapporti reciproci della fossetta occipitale media e del lobo mediano del cervelletto nell'uomo e negli altri mammiferi.** Siena, 1885. (Dagli *Atti della R. Acc. dei Fisiocritici*).

L'Autore è d'avviso che non vi è analogia nel senso vero e scientifico della parola tra la fossetta occipitale media normale dei mammiferi e quella anomala umana, quando questa si descrive e si concepisce nella maniera che oggigiorno siamo soliti, e si ammette in ogni caso per essa quella genesi che lo studio embriologico dell'occipitale ci suggerisce come molto probabile; e così la sua esistenza non esprime un ritorno atavico.

Ègli distingue due varietà di fossette occipitali, cioè una dovuta ad una irregolarità nel processo d'ossificazione con sviluppo esagerato del nodulo del Kerchingio, e un'altra prodotta per adattamento dell'osso al lobo mediano del cervelletto ipertrofico. Queste due varietà possono combinarsi insieme e dar luogo ad una fossa occipitale assai ampia ed estesa. La seconda varietà avrebbe sola un'importanza atavica. M.

BERTILLON ALPHONSE. — **La couleur de l'iris ecc.** (Extrait des *Annales de démographie internationale*). Paris, 1886.

L'Autore con molta ragione lamenta l'arbitrarietà e confusione dei termini adoperati fin qui per esprimere il colore dell'occhio umano. A questo proposito volgo e scienza sono egualmente fuori del vero. Noi dal canto nostro abbiamo già più volte criticato i termini di confronto adoperati anche dal Broca e proposti a tutti i viaggiatori come tipi di confronto. Il figlio dell'illustre demografo ha proposto una nuova base di classificazione dei colori dell'iride umana, e lo ha applicato già a 25,000 individui, destinando questo metodo specialmente al servizio d'identificazione della Prefettura di polizia di Parigi e al servizio penitenziario di tutta la Francia.

Per il volgo non esistono che occhi azzurri e occhi neri, salvo ad ammetterne una terza categoria intermedia che si dice degli occhi grigi. Il Broca riconobbe invece quattro gruppi distinti di occhi, cioè i bruni, i turchini, i grigi e i verdi. Sotto il nome di bruni egli confonde però gli occhi più oscuri cogli occhi fulvi più chiari. Quanto agli occhi grigi la confusione è ancora maggiore perchè, mentre il volgo chiama con questo nome gli occhi giallastri, il Broca ritiene per occhio grigio quello che ha un'iride mista di bianco e di nero. Il Bertillon per evitare questa confusione ha soppresso addirittura la categoria degli occhi grigi, sostituendovi il turchino-violetto per le tinte chiare e il turchino d'ardesia per le tinte oscure della serie grigia di Broca. Egli ha soppresso pure del tutto la classe degli occhi verdi, credendola del tutto artificiale. In 25,000 osservazioni egli non ha trovato una sola iride verde, e Ikow ha potuto costatare la stessa mancanza a Mosca. Per Bertillon l'opposto dell'occhio turchino è l'occhio marrone scuro del Negro e dello Spagnuolo. La critica della nuova proposta ci por-

terebbe troppo lontano; a noi basti per ora dare la scala cromatica dell'occhio adottata dal Bertillon, che vogliamo, a scanso di qualunque equivoco, dare nel testo.

1°	Impigmenté (bleu ou ardoisé).	
2°	Impigmenté de jaune	{ clair moyen foncé
3°	» d'orange	{ clair moyen foncé
4°	» de châtain	{ clair moyen foncé
5°	» en cercle marron . . .	{ d'une couleur marron,
6°	» de marron verdâtre.	{ claire, moyenne,
7°	» de marron pur	{ ou foncée.

M.

PLOSS D.^r H. — *Geschichtliches und Ethnologisches über Knabenbeschneidung*. Leipzig, 1885, di p. 32.

Benchè piccolo di volume, questo nuovo lavoro dell'instancabile ed eruditissimo medico di Lipsia si può dire una completa monografia etnologica della circoncisione presso i diversi popoli della terra. L'esame dei molti fatti da lui raccolti lo fa persuaso che solo presso pochissime genti (per esempio gli antichi Messicani) il taglio del prepuzio significava un'offerta fatta agli Dei, dacchè essa era accompagnata da altri tagli in altre parti del corpo, il tutto accompagnato da cerimonie religiose. Presso alcuni popoli soltanto (Samoani, Figiani, Amboinesi) si può forse spiegare la circoncisione con fini igienici o di pulizia, ma anche questa opinione sembra poco probabile, dacchè genti molto sudicie circoncidono i loro bambini, e sembra davvero molto strano ch'essi vogliano per l'appunto limitare il campo della nettezza nel solo membro virile. Il vedere come presso quasi tutti i popoli circoncisi l'operazione non si faccia che all'epoca della pubertà, sembra suggerire l'idea ch'essa abbia lo scopo precipuo di preparare gli organi genitali al loro esercizio fisiologico, rendendo loro più facile l'amplesso. Solo pochissimi (gli Ebrei) circoncidono i loro figli neonati, ma essi lo possono fare per lo stesso scopo, prevedendo il futuro.

Il Ploss però non dà neppure a questa spiegazione un gran valore, e ce la porge in modo molto dubitativo. Egli si mostra invece molto sorpreso che il pensiero di mutilare il prepuzio sia sorto in popoli così diversi e lontani fra loro. A questo proposito egli cita il Peschel, il quale, trovando

tanti usi identici, o presso che eguali, in abitanti delle quattro parti del mondo, dice che questa coincidenza non possa spiegarsi che in queste due maniere: o gli uomini fanno la stessa cosa, perchè la pensarono quando erano insieme raccolti in un angusto spazio, o la pensarono indipendentemente gli uni dagli altri per una comune natura psichica.

Ci sorprende di non trovare difesa e neppure espressa dal Ploss l'ipotesi che gli uomini si siano circoncesi per imprimersi un marchio indelebile, che li distinguesse dai loro vicini, spesso nemici. Il criterio dell'analogia, che in fatto di psicologia comparata ci sembra uno dei meno infidi, rende a noi più probabile di ogni altra questa spiegazione del taglio del prepuzio. Ben altre e più gravi deformità artificiali si sono inflitti gli uomini per consacrare nelle proprie carni l'odio di razza, e basti ricordare i crudeli tatuaggi e le non innocenti deformazioni del cranio (1). M.

BASTIAN A. — Indonesien oder die Inseln des malayischen Archipel. Berlin, 1885.

I libri del Bastian resistono ad ogni tentativo che si faccia per riassumerli, di tanto essi sono irti di erudizione e di digressioni. I suoi libri sono fra quelli che non si possono non consultare, ma che non si leggono mai se non con grandissimo travaglio.

A noi basti il dire che questo nuovo lavoro dell'instancabile Direttore del Museo Etnologico di Berlino sarà pubblicato in 6 parti, delle quali sono già escite alla luce le prime due. La prima è dedicata alle Molucche, la seconda a Timor e alle isole circonvicine, le altre tratteranno di Celebes, Borneo, Rotti, Letti, Kisser, Sumbawa, Bali, Giava e Sumatra. M.

BONAPARTE Prince ROLAND. — Les derniers voyages des Néerlandais à la Nouvelle Guinée. Op. di p. 40 con una carta. Versailles, 1885.

Questo lavoro di erudizione geografica interessa direttamente anche gli Italiani, i quali se non hanno fatto sventolare la loro bandiera nella massima isola della Melanesia, l'hanno però resa gloriosa coi viaggi immortali del Beccari e del D'Albertis.

L'Autore conclude il suo lavoro, facendo voti perchè al più presto il Governo neerlandese annetta al suo impero malese tutta la regione occidentale della N. Guinea. M.

SERGI G. — Antropologia storica del Bolognese. Resoconto dalle antiche necropoli felsinee. Op. di p. 36, 8°, con una tav. Modena, 1884. (Estr. dagli *Atti e Mem. d. R. Deputazione di Storia patria*).

L'Autore in questo suo lavoro riconferma con nuove osservazioni ciò che aveva già tentato di dimostrare altra volta, che cioè nella valle del Bolo-

(1) Vedi MANTEGAZZA, *Gli amori degli uomini*.

gnese i Liguri si fossero fermati prima degli Umbri e a questi tenessero dietro di poi, in ordine cronologico, gli Etruschi, i Galli e infine i Romani. Egli crede però che dopo questi elementi etnici ne sopravvennero altri col' invasione dei Barbari nei primi secoli dell'era cristiana, ed altri si sono infiltrati lentamente, senza violenza e senza che neppure venissero avvertiti, come avviene in ogni città e territorio abitato, ma gli uni e gli altri non possono aver mutato che leggermente o quasi nulla la fisionomia già costituita della popolazione. Certamente la stirpe che lasciò meno ricordi è la ligure, sopraffatta, poi scacciata quasi del tutto, almeno fino ai declivi degli Appennini. Gli Umbri invece lasciarono numerosissimi elementi, continuando a resistere a tutti gli urti dei nuovi immigranti e coloni. Nè gli Etruschi nè i Galli li sottomisero completamente, e solo ai Romani riuscì di sottoporli e fonderli del tutto nella loro massa invadente. I Galli vi lasciarono molti ricordi, portandovi il duplice elemento dei Celti e dei Cimbri. Predominante è l'elemento celtico, più raro il cimbro dagli occhi chiari, dalla pelle bianca e dai capelli biondi-rosseggianti. Il Sergi crede che con uno studio più accurato si potrebbe fare una analisi quantitativa dell'etnologia bolognese, determinando quanto spetti ai Celti, quanto ai Cimbri e agli Umbri, che secondo lui avrebbero dato ai moderni Bolognesi la parte più bella che distingue questi italiani. M.

MARTINI SEBASTIANO. — **Ricordi di escursioni in Africa dal 1878 al 1881.**

Diario geografico e topografico. Firenze, Barbèra, 1886. Un vol. in-8 gr., di p. 386, con tavole e una carta.

Questo volume interessa direttamente l'etnologia ma deve esser letto da quanti si occupano delle ultime esplorazioni fatte nell'Africa dagli Italiani. I molti disegni che l'adornano, sono ottimi, e basterà il dire che son fatti dal Mazzanti dietro schizzi del Martini, e per gli oggetti quasi tutti copiati dal vero. Lasciamo alla storia il far l'analisi del veleno polemico di cui questo volume è tutto imbevuto. M.

HOUZÉ et JACQUES. — **Les Australiens du Musée du Nord.** Avec figures et 4 planches. Bruxelles, 1885, 101 p.

Questo lavoro ci dà le osservazioni raccolte sui sette Australiani che nello scorso anno hanno fatto il giro di una gran parte di Europa, e ci presenta importanti risultati antropologici e psicologici sopra una razza, che ha richiamato in ogni tempo l'attenzione degli antropologi. M.

LISTA RAMON. — **Esploracion de la Pampa y de la Patagonia.** Buenos Aires, 1885, di p. 67, con una carta.

Il Governo argentino continua a far esplorare da' suoi dotti le regioni meno conosciute delle sue frontiere meridionali, e così, dopo le importanti

investigazioni del Moreno, abbiamo oggi quelle del Lista. Egli ha esplorato il territorio della Patagonia onde ricercare il fiume Valcheta e constatare l'esistenza del Rio Deseado e di una catena centrale di monti al sud di questo fiume. Questo viaggio non fu sterile: egli ha scoperto nuovi *paraderos* degli antichi autoctoni della Patagonia, nei quali potè raccogliere molte frecce, raschiatoi e altri diversi strumenti di pietra. Egli riscontrò pure dei veri *kjökkenmöddings*, formati da innumerevoli gusci di molluschi (*Patella*, *Pecten* ecc.), in tutto identici ai *Sambaquis* del Brasile.

Il Lista potè pure esplorare una caverna presso il Rio Deseado, nella quale scoprì delle ossidiane lavorate molto rozzamente e frammenti di ossa bruciate di diversi roditori e d'uccelli, fra le quali potè conoscere la testa di un femore umano, una vertebra cervicale, diversi molari ed altri frammenti d'ossa umane, per cui egli crede poter concludere alla antropofagia dei più antichi abitanti della Patagonia. M.

FINSCH Dr. OTTO. — **Ueber Bekleidung, Schmuck und Tätowirung der Papuas der Südostküste von Neu Guinea.** (Estr. da *Mittheil. der Anthropol. Gesellschaft in Wien*. Bd. XV, 1885).

È una breve monografia dei modi diversi con cui si vestono, si adornano e si tatuano, gli indigeni della costa sud-est della Nuova Guinea. Quasi tutti gli oggetti figurati dall'Autore lo furono già nel nostro *Archivio*, nel lavoro dedicato dal Mantegazza alla N. Guinea. È molto importante per l'etnologia il raccogliere tutto ciò che riguarda gli usi di popoli, che fino ad oggi non erano venuti in contatto cogli Europei, e che con grande rapidità si vanno perdendo o modificando profondamente. M.

Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris. T. VIII, 3^e série, fasc. 1, 2, 3, janvier-juillet 1885.

BATAILLARD parla dei *Gitanos* di Spagna e di Portogallo. Sostiene che s'ignora ancora quando siano arrivati gli Zingari in Europa, e dà molta importanza alla loro abilità di lavorare i metalli, credendo ch'essa possa servire di guida per spiegare l'introduzione e diffusione del bronzo in Europa.

MAGITOT si occupa delle mutilazioni etniche, dividendole in cutanee, facciali, cefaliche (deformazioni e trapanazioni), mutilazioni del tronco e delle membra e mutilazioni dentarie.

NÉIS si occupa lungamente dell'etnologia del Laos, paese poco noto ancora e che le recenti occupazioni dei Francesi rendono oggi più interessante.

TOPINARD si occupa dei diversi metodi adoperati fin qui per misurare le ossa lunghe e dell'uso che si può fare di queste misure per calcolare la statura probabile di razze sconosciute.

BEAUREGARD parla lungamente di Ceilan e dei suoi abitanti nei tempi antichi e moderni.

DELAUNAY in un suo lavoro sulla bellezza, combatte l'opinione di Cordier che la bellezza non è propria dell'uno o dell'altro tipo, ma che ogni razza ha la propria bellezza che differisce da quella di tutte le altre. Egli si sforza di dimostrare che le leggi del bello sono universali e che si applicano alla specie umana come a tutti gli altri animali. Sono a un dipresso le stesse leggi, che Claude Bernard chiamava *leggi organotrofiche*. Egli studia brevemente i diversi elementi della bellezza umana, concludendo che essa, risultando dall'evoluzione delle parti e del tutto, è sottomessa alle leggi dell'evoluzione. La forma di ogni organo si svolge, seguendo certe fasi: punto di partenza, fasi intermedie e punto d'arrivo. La bellezza è completa quando ogni parte ha raggiunto il suo massimo di evoluzione e che esistono certi rapporti fra le diverse parti. La bruttezza o la bellezza incompleta risulta dall'arresto che si produce nell'evoluzione della forma degli organi. Secondo l'Autore, le razze belle hanno dovuto attraversare le fasi inferiori dell'evoluzione ed esser brutte prima d'esser belle. I belli sono gli uomini che hanno subito l'ultima evoluzione. I brutti son quelli che si son fermati per istrada.

A noi pare che non si possa applicar peggio la teoria darwiniana allo studio dell'estetica, e che sia difficile dir meno cose con più parole.

HYADES studia i Fuegini del Capo Horn, dandone però soltanto pochi cenni biologici ed etnografici.

BLANCHARD R., commentando un caso di polimastia, raccoglie i casi consimili già osservati da altri anatomici e antropologi.

Il Marchese DE SAPORTA osserva i curiosi effetti dell'unione contratta fra un Europeo e una mulatta e ne studia gli effetti attraverso molte generazioni.

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles. T. III, 1884-1885. Un vol. di p. 391, con molte tav.

Questa giovane Società, benchè nata da poco, mostra di possedere già una vigorosa vitalità, e questo nuovo volume ce ne dà la prova più eloquente. Richiamiamo l'attenzione degli antropologi sui seguenti lavori:

VANDERKINDERE — *Sullo stanziarsi dei Franchi nel Belgio, specialmente sui dati della toponomastica.*

VAN DEN BROECK — *Scoperta di una barca antica nelle alluvioni della Schelda.*

ALBRECHT — *Sul sistema dentario nell'uomo.*

Secondo l'Autore; la prima dentizione dell'uomo lo avvicina agli animali, mentre la permanente ne lo allontana. Infatti nei denti di latte si hanno gli incisivi più dentellati, i molari più cuspidati, e le loro radici, al paragone,

più forti e più divaricate. È anche in un ragazzo che l'Albrecht potè constatare da ambo i lati un diastema pre-canino-canino superiore. Questo fatto è rarissimo, e l'Albrecht non sa citare che un cranio di Kafir adulto, osservato da Rudolf Wagner, che presenta questo fatto di atavismo.

RAMLOT — *Osservazioni sulla sensibilità tattile e muscolare nei delinquenti della prigione cellulare di Louvain.*

WARNOTZ — *La dinamometria nella prigione cellulare di Louvain.*

JACQUES — *Un cimitero franco a Basècles.*

JACQUES ha studiato l'Uomo-cane che i Brussellesi hanno ammirato all'Eden-Théâtre. È un giovane russo, trovato con suo padre nelle foreste di Kostroma. Egli ha l'età di 14 anni, suo padre oggi è morto, ma entrambi presentavano il fatto di una ipertricosi universale. Sì l'uno che l'altro presentavano, come altri ipertricosici, grandi anomalie dentarie: essi avevano, cioè, soltanto tre incisivi inferiori e due canini superiori.

HOUZÉ et JACQUES dedicano un lungo lavoro allo studio degli Australiani del Museo del Nord. È impossibile riassumere questo lavoro pieno di osservazioni originali, e dobbiamo accontentarci di darne le conclusioni più importanti.

1° Questi Australiani appartengono almeno a due tipi etnici diversi. 2° Essi presentano tutti un gran numero di caratteri pitecoidi. 3° *L'hiatus* che si osserva in Australia tra i marsupiali e l'uomo non permette la supposizione che questi sia autoctono.

Gli Autori hanno fermato la loro particolare attenzione ai caratteri atavici di questi Australiani, e trattandosi di una questione di ordine generale, vogliamo parlarne più diffusamente.

La sclerotica presenta macchie pigmentali brune, come si osserva nei Negri e negli Antropomorfi. Anche la mucosa della bocca e delle gengive presenta macchie nerastre.

Il lobulo dell'orecchio nelle due donne non è affatto libero.

Il prognatismo è grande, soprattutto nelle donne.

Le donne sono più platirrine degli uomini.

Il prognatismo sottonasale esiste nei due sessi, e nelle due donne si osserva pure leggerissimo prognatismo degl'incisivi inferiori.

La mandibola è poco alta, è fuggente e l'eminenza mentoniera è debolissima, soprattutto nelle donne.

Le arcate dentali presentano due tipi pitecoidi, cioè la forma elittica e la forma ad U.

In una donna il primo premolare superiore è più grande del secondo.

I premolari superiori sono dello stesso volume in tutti.

I premolari inferiori sono di eguale grandezza in due individui.

Il primo molare superiore e il terzo sono di egual volume, e il secondo è più piccolo in una donna (fatto frequente nel Gorilla): in un uomo il terzo molare sup. è più grande.

I molari inferiori sono tutti di un volume eguale in un uomo, come avviene nel Chimpanzè. Un altro uomo ha il primo e il terzo molari inferiori eguali, il secondo più piccolo.

Le cuspidi sono cinque e sei nel primo e terzo molare superiore in una donna.

Il primo molare inferiore presenta due volte 5 cuspidi, una volta 6.

Il secondo inferiore ha una volta 5 cuspidi.

Il terzo molare ha due volte 5 cuspidi.

Le due donne soprattutto hanno i molari policuspidati.

Il torace è molto prominente all'innanzi e nello stesso tempo stretto.

La distanza massima delle creste iliache è piccola negli uomini, più piccola ancora nelle donne. Il bacino è quindi stretto.

Per l'arto superiore, che è più lungo di quello del Negro e del Bianco, questi Australiani si avvicinano ancora più agli Antropomorfi.

Il braccio e l'avambraccio son più lunghi.

Il braccio soprattutto è più lungo che in tutte le razze fin qui misurate.

La mano ha le regioni tenar e ipotentar poco sviluppate, come nell'Orang e nel Chimpanzè.

Il membro inferiore invece s'allontana da quello delle scimmie più di quello degli Europei; la coscia è uguale a quella del Negro e del Bianco, ma la gamba è più alta, soprattutto nelle donne.

VANDERKINDERE parla dell'ultima inchiesta antropologica fatta in Austria, ad esempio di quelle analoghe già fatte nell'Impero germanico, nel Belgio e nella Svizzera. Le osservazioni raccolte in Austria sul colore degli occhi e dei capelli degli scolari sommano a 2,304,501, che sommate insieme a quelle fatte nei tre Stati indicati, danno la bella cifra totale di 10,077,635 fanciulli dell'Europa centrale.

Il formulario adottato è identico a quello usato in Baviera e nel Wurtemberg e comprende le seguenti 11 categorie.

I.....	Occhi azzurri,	capelli biondi,	pelle bianca.
II.....	»	»	» bruni, » »
III. ...	Occhi azzurri,	capelli bruni,	» bruna.
IV. ...	» grigi,	» biondi,	» bianca.
V.....	»	»	» bruni, » »
VI. ...	»	»	» » bruna.
VII....	»	»	» neri, » »
VIII...	» bruni,	» biondi,	» bianca.
IX....	»	»	» bruni, » »
X.....	»	»	» » bruna.
XI....	»	»	» neri, » »

In Prussia e in altri Stati tedeschi si erano aggiunte altre tre categorie per i capelli rossi.

Il Wanderkindere muove molte obiezioni a questo metodo di classificazione, dimostrando che è in una volta sola incompleto e complicato.

Ecco alcuni risultati tra i più salienti dell'inchiesta.

Il tipo biondo è rappresentato in Austria, nei fanciulli cristiani, dal 20 per cento; in Germania è del 31,8; in Svizzera dell'11,1. Per il Belgio la media sarebbe di 42,29, ma con una definizione più estensiva di questo tipo.

Vi sono pochi biondi nei territorii vicini all'Adriatico, come pure nel Tirolo italiano e lungo la strada del Brennero.

In tesi generale le differenze antropologiche corrispondono in Austria, come altrove, alle differenze di nazionalità e di lingua, ma il risultato è meno saliente che in Belgio perchè l'Austria comprende un numero maggiore di elementi etnici, ed è stata sottoposta ad influenze più svariate.

L'Homme, Journal illustré des sciences anthropologiques. Directeur G. DE MORTILLET. 2^e année, juin-décembre 1885. Paris.

MARTINET LUDOVIC — *Origine des Polynésiens*.

L'Autore crede insufficienti le tre teorie ammesse fin qui per spiegare l'origine dei Polinesiani. Egli propone la propria, seguendo le emigrazioni probabili, di stazione in stazione, e servendosi dei dati antropologici, filologici, storici, mitologici e soprattutto tradizionali. Daremo un saggio del metodo da lui adoperato.

Tutti sono d'accordo nell'ammettere che gli abitanti delle Isole Marchese appartengono alla razza polinesica più pura. Secondo le loro tradizioni, essi sono venuti da Taiti, dalle Isole Tunga e forse anche da Samoa. Sono queste tradizioni marchesane che insieme a quelle della N. Zelanda hanno meglio dimostrato l'esistenza in tempi antichi di migrazioni polinesiane. Lo studio di questi arcipelaghi dimostra che sono stati popolati da emigranti venuti dal sud e dal sud-ovest, e che si dirigevano verso il nord-est. Lo stesso può dirsi per gli abitanti delle Isole Paumotu, Mangareva e Pasqua, che anch'essi son venuti da arcipelaghi più occidentali e probabilmente dalle Isole della Società o di Raiatea. Quasi tutte le tradizioni taitiane si accordano nel far venire gli antenati dei Taitiani attuali da una terra posta più all'ovest, cioè da Raiatea. Anche gli abitanti di quest'isola pongono il loro luogo d'origine più all'ovest, o per dirlo alla polinesiana, in un punto intermedio fra il nord-est e il sud-ovest. Ora all'ovest, quarto di nord-ovest delle Isole della Società si trovano le Isole Samoa, da dove dev'essere provenuta la popolazione di Raiatea. Ciò dev'essere però avvenuto indirettamente, per l'anello intermedio delle Isole Hervey. Malgrado l'opinione di Pritchard, che dà ai primi abitanti di Samoa un'origine orientale, malgrado quella di Horatio Hale, che li fa venire dall'isola Bouron delle Molucche, tutto prova che il loro luogo d'origine era invece situato ad occi-

dente. Ma gli abitanti delle Tunga di dove sono venuti? Quatrefages crede ch'essi provengono in parte da Samoa, in parte dalle Figi e da Bulotu, che per lui è l'isola Bouron delle Molucche. L'Autore invece è d'avviso, dopo aver studiato le tradizioni e leggende, che i Tongani vengano dall'occidente. I primi abitanti delle Tunga, secondo lui, non sono venuti nè dall'est, nè dalle Isole Samoa e neppur direttamente dall'ovest ma bensì dal sud-ovest, cioè dall'isola Nord della N. Zelanda.

A noi sembra però che il problema più importante dell'etnologia polinesiana non sia quello di tracciare gl'itinerarii più o meno probabili degli emigranti da un'isola all'altra, ma bensì di stabilire se e quando e come gl'indigeni della Polinesia siano venuti dal continente asiatico o da alcune delle grandi isole della Malesia.

DE MORTILLET ADRIEN — *Le Tchakaram, disque en fer des Akalis.*

È un'illustrazione di quell'arma singolare di ferro, a forma discoide e a margini taglienti, che si usa ancora oggi in alcuni paesi del Panjab. Secondo l'Autore, quest'arma non ha un'origine nè africana nè americana ma è asiatica, e non si è estesa che in un'area molto limitata.

DE MORTILLET G. — *Origine de la métallurgie.*

Secondo l'Autore, l'uso dei metalli avrebbe seguito questa evoluzione:

Oro nativo, Epoca Robenhausiana.

Rame nativo, adoperato soprattutto in Oriente.

Bronzo, ottenuto prima accidentalmente, poi fabbricato, importato dall'Oriente in Occidente.

Rame proveniente dalla riduzione dei minerali.

Stagno metallico.

Ferro, fabbricato probabilmente da tempi antichissimi in Africa e importato in Europa lungo tempo dopo il bronzo e lo stagno.

Piombo. Compare verso il principio dell'Epoca Hallstattiana o prima epoca europea del ferro.

Argento. Appare poco dopo il piombo.

DE MORTILLET G. — *Faux Paléoethnologiques.*

Questa Memoria piena di aneddoti piccanti deve esser letta da tutti i dilettanti di paletnologia che con troppa buona fede accolgono nelle loro collezioni quanto vien loro offerto da veri e falsi trovatori di oggetti paletnologici.

J. DE MORGAN — *Négritos de la presqu'île malaise.*

Questo lavoro tratta uno degli argomenti più oscuri della etnologia dell'Asia. L'Autore ritiene che la penisola di Malacca era occupata un tempo tutta quanta dai Negriti, che a poco a poco si ritirarono nei monti, respinti da invasioni successive di popolazioni malesi. Malgrado l'orrore che i Malesi hanno pei Negriti, è avvenuta una miscela tra queste due razze tanto disparate, ed oggi abbiamo molti meticci. Attualmente il centro principale della popolazione negritica si trova al sud del fiume Perak e comprende le

parti montagnose dei regni di Perak, Patani, Kelantane, Pahang, Selangore, Malacca e Djohore. Questi Negriti si dividono in tribù composte alla loro volta di *clan*, ognuno dei quali corrisponde alla parte superiore della valle di un gran fiume. Essi stabiliscono i loro villaggi sopra una collina, non lungi da un fiume o da un ruscello, ricercando soprattutto i luoghi difesi dai venti del mare e bene esposti al sole. De Morgan studia specialmente i Sakayes e i Somans. I primi hanno una statura al disotto della media, verso il piano, mentre nei monti sono assai più grandi e forti. Uno dei loro capi aveva una statura di m. 1,90, senza per questo parere un gigante tra i suoi compaesani. Eppure i Somans sono assai più grandi e forti dei Sakayes. Hanno in generale la testa brachicefala, la fronte fuggente, le arcate zigomatiche molto salienti, naso largo e schiacciato, bocca larga, labbra grosse, mento rotondo, orecchie grandi, occhi ovali, spesso bellissimi, denti molto bianchi e belli, mai tagliati. I capelli son crespi, d'un bruno oscurissimo, la barba è molto scarsa e solo sul labbro superiore e sul mento. Hanno gambe sottili, con polpacci molto scarsi, piedi larghi e dita molto divaricate. I Sakayes hanno la pelle del color della cioccolata scura e molto più chiara sugli alti monti. La pelle dei Somans è assai più chiara. Le donne, se giovani, sono in generale ben fatte, talvolta anche veramente belle.

I Sakayes sono di carattere dolce e timido, hanno costumi semplici e sono onesti. Rifuggono con orrore dagli altri abitanti della penisola, essendo stati vittime della doppiezza e della crudeltà dei Malesi, Siamesi e Chinesi. Appena qualche straniero vien segnalato nel loro paese, corrono a nascondere i loro fanciulli nella foresta e gli uomini soli vanno colle loro sarbacane ad incontrare il pericolo. Sono molto coraggiosi, sprezzano la morte, e il furto e l'assassinio sono loro quasi sconosciuti. Sono poligami ma ogni uomo non ha che due o tre mogli, ben di rado quattro o cinque. Il divorzio non usa che in caso d'incompatibilità di carattere o quando la donna è sterile. Non hanno religione. Quando il De Morgan li interrogava a questo proposito, rispondevano sempre in questo modo: A che ci servirebbe una religione? Noi siamo più onesti dei Malesi e dei Chinesi, eppure non abbiamo Dio e non ne abbiamo mai avuto. I tentativi di convertire al cattolicesimo e all'islamismo non sono riusciti, e uno dei capi Sakayes, parlando all'Autore dei maomettani, diceva: Essi non leggono i loro libri che per apprezzar meglio l'infamia della loro condotta.

COLLINEAU D^r. — *Les races primitives et les forces du corps.*

Lavoro che non si può riassumere e che consiste in uno sguardo generale alle razze inferiori, considerate nella loro forza fisica e nelle loro attitudini intellettuali.

Revue d'Ethnographie, publiée par le Doct. HAMY. T. IV, Paris, 1885. N. 1-5.

HAMY continua a pubblicare i suoi lavori sull'archeologia e etnografia americana, discorrendo dei Lacandons dell'alto Uzumacinto, parla lungamente della fabbricazione degli ami tra gli antichi abitanti dell'arcipelago californiano, tratta della ruota solare americana.

RABOT, incaricato di una missione scientifica in Lapponia, ci offre notizie etnografiche specialmente sui Lapponi della Finlandia, porgendo disegni molto esatti di alcuni oggetti fabbricati ed usati da essi.

TAUTAIN ci dà alcuni studi critici sull'etnologia e etnografia dei popoli del bacino del Senegal, discorrendo dei Wolof, dei Seberes, dei Mandinghi, dei Foulbé, dei meticci Phoul.

DE QUATREFAGES parla dello stato attuale dei Maori rimasti ancora indipendenti, appoggiandosi all'ultimo viaggio di Kerry Nicholls, che visitò forse per il primo la regione di 10 miglia quadrate, che si trova nell'Isola Nord. Tra i nuovi fatti antropologici veduti dal Kerry ne notiamo uno singolarissimo, quello cioè di presentare questi isolani le membra inferiori più brevi e il tronco più lungo che gli Europei della stessa statura. Le membra superiori, al contrario, sarebbero più lunghe. L'accorciamento del membro posteriore si dovrebbe alla brevità della tibia, l'allungamento del membro anteriore risulterebbe invece dalla lunghezza relativamente esagerata dell'avambraccio.

Per quanto il regno indipendente di Tawhiao sia per ora rispettato dagli Inglesi, il De Quatrefages è d'avviso che la scomparsa totale dei Maori, sia un fatto molto prossimo ad avverarsi. Forse i meticci anglo-maori dureranno più a lungo. Così come sono oggi, essi sono rimarchevoli per la finezza e bellezza delle loro forme, come pure per il grande loro sviluppo intellettuale. Alcune delle loro donne sono sovraneamente belle, rammentando il tipo delle donne ispano-moresche.

TEN KATE ha raccolto alcune note etnografiche sui Comanches, una delle tribù più conosciute dell'America del Nord. Sono fra i popoli più pudichi che si conoscano, e l'Autore non ha mai potuto riuscire a vedere gli organi genitali di un solo uomo adulto.

VERGUET ha studiato gli abitanti di Arossi, o San Cristobal, una delle isole del gruppo Salomone. Parla dei loro usi, dei loro balli, descrive e figura molti dei loro strumenti.

Il cannibalismo è ancora in pieno vigore presso questi isolani. Essi non riconoscono miglior boccone della carne umana, confrontandola a quella del porco, che riconoscono molto inferiore alla prima. Il cadavere umano vien ravvolto in grandi foglie di banano, circondandolo di pietre riscaldate, che si vanno sostituendo con altre, appena son raffreddate. Per mangiar la carne umana si nascondono dagli occhi degli europei, ma se sono scoperti durante un banchetto antropofago, invece di mostrarsi confusi, si vantano della loro

forza e della loro abilità, raccontano le circostanze più minuziose del loro combattimento e della loro vittoria, mostrano con ostentazione le spoglie del loro nemico, le sue dita, il suo cranio, i suoi denti, e finiscono per offrire allo straniero la sua carne cotta. Si ornano spesso con collane e braccialetti di denti umani e sospendono al loro collo le dita, le orecchie e i genitali dei loro nemici. Le guerre si fanno frequentissime tra gli abitanti di isole diverse ed anche fra tribù della stessa isola.

CAPUS, incaricato di una missione scientifica nell'Asia centrale, studia gli abitanti della valle dei Jagnaous, finora poco e mal conosciuti.

DE NEGRI pubblica i suoi studi sui tessuti coloriti in rosso dell'antico Perù, ma queste ricerche sono a noi già note, essendo state pubblicate negli *Atti della R. Università di Genova*.

CHARMAY dedica due articoli allo studio dei Toltechi, ch'egli esamina a Tabasco e nel Yucatan. Egli vuol provare l'esistenza dei Toltechi, che alcuni avevano negato, vuol dimostrare che le civiltà americane non sono che una sola e identica civiltà, che questa civiltà è tolteca, ch'essa non rimonta al di là del VII secolo sugli altipiani, che i suoi più antichi monumenti nell'America centrale appartengono all'XI secolo, mentre nelle sue ultime manifestazioni essa è del tutto moderna. Il lavoro del Charmay è illustrato da bellissimi disegni, che raffigurano parecchi monumenti della civiltà tolteca.

PLEYTE WZN, Assistente al Museo Nazionale Etnografico di Leida, discorre delle pratiche e delle superstizioni relative ai *Buceros* nell'Arcipelago indiano.

I Biadjous, tribù dei Daiacchi, ornano il fastigio delle loro case di rappresentazioni in legno del *Tinga* (*Buceros rhinoceros*), credendo che ciò porti loro fortuna. I Daiacchi in generale, quando hanno fatto caccia di una testa umana, sogliono porre sopra un palo un Bucero in legno, dirigendone il becco verso la tribù nemica.

A Celebes i sacerdoti attaccano una testa di Bucero ai loro bastoni magici. I Macassaresi sospendono nelle loro piccole botteghe una testa di Bucero per attirarvi i clienti. I Bughis seppelliscono una testa di Bucero sotto il palo che si trova in mezzo alle loro case, onde allontanarne ogni sorta di mali.

Gli Alfurù del Minahassa portano talora sul capo una testa di Bucero. Se questa è dimezzata, significa che chi la porta, intende di uccidere un nemico, impossessandosi della sua testa. Quando ha raggiunto questo scopo, porta invece una testa intera, che può essere anche in legno. Probabilmente però queste teste d'uccello non sono semplici simboli, ma veri amuleti, ricordando le tortorelle imbalsamate che i Malesi portano spesso a questo fine.

A Sumatra il Tucano figura nella danza dei morti dei Batacchi, e Hagen ci dà il disegno di un feretro di un Rajah a forma di un Tucano.

Ad Amboina, quando un indigeno sente gridare un Tucano, fra le cinque e le sette del mattino, crede che una fanciulla è divenuta incinta. Se il canto si ode dalle otto alle nove, vuol dire che molte donne maritate si

trovano nello stesso caso. Finalmente, se l'uccello canta durante la notte, significa che una donna morrà di parto.

DUMOUTIER parla lungamente del segno della croce e della ruota solare nei simboli e nei caratteri chinesi. È però un lavoro che interessa la filologia più che l'etnografia.

WEISGERBER, medico della Missione centrale della ferrovia transsahariana, sotto il modesto titolo di *Note* pubblica studi molto interessanti sugli abitanti dell'Oued-Rir e sopra alcuni monumenti del Sahara algerino. Le conclusioni più importanti di questi studi sono le seguenti: 1° Il Sahara algerino era abitato in un'epoca remota, quando era percorso ancora da corsi d'acqua. 2° Gli ultimi rappresentanti di quegli antichi indigeni del Sahara devono trovarsi oggi nei bassi fondi ancora abitabili, quali sono le oasi di Oued-Rir di Ouargla e di El-Golea. 3° Questi popoli erano Negri e i loro discendenti si sono alleati coi Berberi della prima invasione, conservandone alcuni caratteri. 4° Malgrado la loro notoria decadenza intellettuale questa gente è suscettibile di rialzarsi e può ancora rendere grandi servigi alla civiltà nell'Oued-Rir e fors'anche in un cerchio più vasto. Farebbe però eccezione la popolazione di Ouargla, che sembra ribelle ad ogni progresso.

Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon. T. III, fasc. II, 1884.

Da questo volume spigoleremo brevemente le cose più importanti.

CHANTRE presenta alla Società una serie di magnifiche tavole che rappresentano gli oggetti principali, raccolti nelle necropoli greco-romane del nord del Caucaso. Egli aveva già illustrato antecedentemente la necropoli hallstattiana di Koban in Ossezia, nella quale gli oggetti trovati ricordavano molto da vicino quelli delle tombe più antiche dell'Italia centrale e dell'Austria meridionale. Nelle necropoli di Komounta e di Kambylte, ora studiate, si trovano pure numerosissimi oggetti di bronzo, che molto somigliano a quelli di Koban, come pure numerosissime conterie di agata, vetro e altre sostanze. L'epoca di queste diverse necropoli è molto diversa, dacchè Koban rimonta a sei secoli almeno prima di Cristo, mentre Komounta risale tutt' al più al V° secolo dell'E. V. Secondo lo Chantre, anche il nord del Caucaso ha risentito l'influenza artistica della civiltà greca, che ha avuto un grande sviluppo nella penisola Cimmerica.

LACASSAGNE fa una comunicazione molto interessante sulla criminalità degli Arabi d'Algeria, desumendola dai fatti raccolti in una tesi del dottor Rocher, fatta sotto la di lui direzione. L'Arabo degli strati inferiori della società sarebbe più morale del Francese, del Tedesco, dell'Inglese e dell'Italiano della stessa classe: egli non è nè ubbriacone, nè goloso, ma lavoratore e di costumi semplici e dolci. Quanto alla prostituzione, i Francesi non hanno nulla da invidiare agli Arabi. Il libertinaggio e l'aborto provocato sono fra gli Arabi fatti molto comuni.

CHARPIN, DEBIERRE, CHANTRE, GUIMET e LACASSAGNE si sono occupati dei Nuraghi della Sardegna. Chi li volle confrontare alle Piramidi d'Egitto, chi a luoghi di rifugio dove si portarono momentaneamente degl'idoli, chi ne ha fatto delle tombe. Meglio sarebbe stato ricordare gli studi seri e profondi fatti su questi monumenti megalitici in Italia dal Lamarmora, dallo Spano, dal Pais e da altri.

Il dott. BOURNET avrebbe fatto meglio a risparmiarci le tenerezze arcaiche colle quali ci parla del suo grande affetto per l'Italia, mentre poi adopera cifre e ragionamenti per dimostrare che il nostro paese è un covo di ladri e di assassini, e ci è largo di consigli dei quali non sentiamo punto il bisogno. Anche il Lacassagne, che presiedeva la seduta, nella quale il Bourdet spargeva al nostro indirizzo tante lagrime di coccodrillo, avrebbe fatto molto meglio a non affermare, che l'Italia ha messo il misogallismo all'ordine del giorno, e che è assai importante raccogliere i dati sulla nostra criminalità, potendo i Francesi da un momento all'altro aver qualche questione da regolare con noi. Vediamo con dolore che in fatto di tolleranza internazionale la Francia non ha fatto grandi progressi dalla pubblicazione del famoso opuscolo del Quatrefages, *La race prussienne*, e che il *chauvinisme* francese ha sempre libera entrata nelle sale accademiche delle Società d'Antropologia, dalle quali ogni passione ed ogni pregiudizio dovrebbero essere banditi.

Il dott. DEBIERRE ha un lavoro importante sull'influenza del lavoro cerebrale sul volume e la forma del cranio. Ai molti fatti già raccolti da tanti antropologi su questa controversa questione, l'Autore aggiunge molte misure cefalometriche prese sopra soldati analfabeti (113) e sottufficiali (44). Egli trova che il cranio degli analfabeti è alquanto più piccolo di quello dei sottufficiali. La curva orizzontale anteriore di questi supera quella dei primi di 2 mm., ma la curva orizzontale posteriore è maggiore nei sottufficiali di 14 mm., ciò che va d'accordo colla circonferenza cranica maggiore.

La serie dei fatti raccolti dall'Autore ci sembra molto scarsa, e amiamo concludere con lui, che è questo un problema in cui entrano troppi elementi diversi (statura, razza, eredità ecc.) per poterlo risolvere fin d'ora coi troppo scarsi materiali che possiede la scienza. Del resto anche il Faure e il Sicard fecero obiezioni molto serie al Debierre, che voleva attribuire alla ginnastica intellettuale una influenza esagerata sullo sviluppo del cervello e del cranio.

CHARPY presenta uno studio molto importante sul collo del femore ed eccone i risultati più importanti: 1° La piccolezza dell'angolo è un carattere della stazione verticale. 2° L'angolo medio è di 127 gradi, oscillando fra 115 e 140. È probabile però che esistano due diversi tipi: quello dell'angolo grande — media 131, minimo 126, massimo 135 e più; quello dell'angolo piccolo — media 122, minimo 115, massimo 125. 3° Pare che il fanciullo abbia un angolo maggiore di 2 gradi di quello dell'adulto. Il

vecchio ha lo stesso angolo dell'adulto. 4° Il collo della donna non differisce da quello dell'uomo che per le solite differenze osteologiche generali, ma il suo angolo è lo stesso.

Su quest'ultimo problema dei caratteri sessuali del femore, ci fermeremo alquanto, non essendo tutti gli anatomici d'accordo. Tutti affermano, e con ragione, che il femore dell'uomo si distingue per il vigore dei suoi attacchi muscolari e soprattutto per la linea aspra e per la regione del trocantere, per l'accentuazione delle sue curve, mentre il femore femminile è più piccolo, più fino e più diritto. Nel collo invece le differenze sono meno spiccate, essendo una parte destinata alla articolazione, e non all'attacco dei muscoli. Senza dubbio il collo maschile è robusto, con profili salienti, fornito di grandi fori vascolari, mentre il collo del femore femminile è gracile, liscio e con piccoli fori. Tutto ciò però non riguarda che piccole differenze difficilmente apprezzabili. Le divergenze cominciano quando si tratta di apprezzare nei due sessi le proporzioni diverse del collo del femore. Rodet ha già dimostrato falsa l'opinione di molti anatomici che credevano il collo femminile più lungo: egli invece lo trovò notevolmente più corto. Anche il Charpy ha verificato l'osservazione del Rodet, trovando cioè le due lunghezze rappresentate dai numeri 91 donna e 100 uomo. Ma anche questa differenza non esiste che perchè il femore è nella donna più corto che nell'uomo, essendo le due lunghezze fra di loro come i due numeri 92 e 100.

Charpy non ha potuto verificare invece ciò che aveva affermato il Rodet, che cioè lo spessore del collo sia eguale nei due sessi, per cui si ha una forma tonda nella donna, appiattita nell'uomo, essendo inverse le proporzioni verticali. Il nostro Autore invece avrebbe trovato nella donna il 92 % dello spessore del collo maschile. Anche per rispetto alla larghezza del collo l'Autore non ha potuto trovare differenze sensibili nei due sessi.

Quanto alla differenza dell'angolo del collo si credeva un tempo che fosse talmente piccolo l'angolo nella donna, da abbassarne la statura. L'Autore invece, misurando 40 fanciulli da 0 a 5 anni, non ha trovato alcuna differenza nei due sessi, e in 59 adulti non ha trovato che la differenza di 1 grado, differenza inapprezzabile all'occhio ed anche al compasso. Se la donna dunque ha dei fianchi più larghi, non è perchè abbia un angolo che s'avvicina all'orizzontale, e un collo più lungo, ma perchè il suo piccolo bacino è più largo del nostro. È grazie a questo svasamento inferiore del bacino ch'essa giunge ad avere dei fianchi che in larghezza eguagliano i nostri in cifre assolute e che li trapassano del 2 % per rispetto alla statura. Questo allargamento ci pare ancora più considerevole per una illusione ottica: i fianchi son più distaccati perchè il femore è più obliquo, e la loro larghezza contrasta colle spalle più strette e con una vita più sottile dell'1 o 2 %, e che artificialmente può giungere al 3 e 4 %.

Revue d'Anthropologie, T. VIII, 1885.

REY studia il peso degli emisferi cerebrali dell'uomo, desumendolo da osservazioni postume, raccolte nelle note del Broca. Si tratta di 235 osservazioni fatte negli uomini e di 116 fatte sulle donne. Il peso medio degli emisferi colle membrane è nel maschio 1118 gr. e 993,04 nella femmina. Quanto al predominio d'un emisfero sull'altro le osservazioni del Broca tenderebbero a contraddire ciò che finora era creduto un dogma, la prevalenza cioè dell'emisfero sinistro sul destro. Boyd in 200 cervelli aveva trovato l'emisfero sinistro più pesante del destro di 3,7, in media. Demme constatò spesso il maggior peso dell'emisfero sinistro. Wagner in 18 osservazioni trovò 10 volte l'emisfero destro più pesante, 6 volte più leggero, 2 volte eguali i due emisferi. Luys in 53 cervelli di donna dai 18 ai 92 anni trovò che il predominio di peso dell'emisfero sinistro sul destro era nella proporzione di 9 a 6. Le osservazioni raccolte dal Broca dimostrerebbero che la differenza di peso tra i due emisferi aumenta coll'abbassarsi del peso dell'encefalo, e questa differenza è nei maschi sempre a vantaggio dell'emisfero destro. Nelle donne la differenza interemisferica più forte corrisponde al peso massimo del cervello, ma la differenza più sensibile, che è di 2,3, è soltanto a profitto dell'emisfero destro.

Il peso degli emisferi cresce nell'uomo dai 15 ai 35 anni, decrescendo poi immediatamente. Nella donna invece il massimo è raggiunto già a 25 anni.

Il peso degli emisferi cresce coll'innalzarsi della statura. Per uno stesso peso dell'encefalo o degli emisferi l'età e la statura sono costantemente in un rapporto inverso.

GIRARD DE RIALLE dedica un lungo studio a Formosa e ai suoi abitanti.

MOUGEOLLE studia le origini e l'evoluzione dell'ornamentazione nell'uomo.

LEDOUBLE esamina le anomalie del gran pettorale nell'uomo e il loro significato al punto di vista dell'antropologia zoologica. Queste anomalie sono l'assenza totale del muscolo o di una delle sue tre parti, la clavicolare, la sterno-costale e l'addominale; lo sdoppiamento del muscolo in due piani; la fusione del gran pettorale e del deltoide; i fasci anormali che collegano il gran pettorale ai trocanteri, all'apofisi coracoide, alla capsula della spalla, al bicipite, al sopraspinoso, al piccolo pettorale ecc.; la divisione del muscolo in un certo numero di piccoli fasci; l'indipendenza di ognuna delle tre parti del pettorale.

BÉRANGER-FÉRAUD studia la *Tarasque*, cerimonia semi-religiosa e semi-carnevalesca che si usa tuttavia in molti luoghi della Provenza rodaniana in occasione di alcune feste pubbliche. La *Tarasque* è un animale fantastico, una specie di dragone, di coccodrillo o di bue, che secondo l'opinione pubblica, viveva in tempi molto antichi.

TOPINARD parla della nomenclatura quinary dell'indice cefalico.

THULIÉ dimostra in un suo lavoro, che la donna non è inferiore nè eguale all'uomo, ma che l'uomo e la donna sono diversi perchè il loro destino naturale è diverso, e non si possono confrontare tra di loro, completandosi l'un l'altro e non supplendosi.

LEDOUBLE, continuando a studiare le anomalie muscolari, esamina quelle del piccolo pettorale, quali l'assenza, lo sdoppiamento, la varietà nelle inserzioni interne ed esterne, i muscoli periclavicolari soprannumerari ecc.

TOPINARD riunisce in un solo articolo le « Istruzioni antropometriche per i viaggiatori, » corredando il suo scritto con molte figure.

BLANCHARD studia l'atavismo nell'uomo, esaminando i caratteri pitecoidi del cranio umano, l'osso incisivo e intermascellare, il prognatismo, la colonna vertebrale, la coda, il corpo e la mano, il tarso e il piede, le anomalie muscolari, la forma e il numero dei denti, la struttura del fegato, dell'intestino e della milza, l'apparecchio circolatorio e respiratorio, la pelle e i peli, la forma dell'orecchio, l'occhio, l'apparecchio urinario, quello genitale e le mammelle. Da tutti questi raffronti l'Autore conclude ad una stretta parentela tra l'uomo e i Primati. Egli crede però perfettamente inutile domandarsi se noi siamo più prossimi parenti del Chimpanzè o del Gorillo, dell'Orango o del Gibbone. Alcuni dei nostri caratteri anatomici, normali o teratologici, ci avvicinano di più ad una specie, mentre altri caratteri egualmente importanti, ci fanno più somiglianti ad una diversa specie. Il nostro antenato doveva essere diverso da tutte le scimmie viventi. L'evoluzione degli esseri vivi si può confrontare alla corsa che fanno attraverso allo spazio le comete non periodiche, che sempre in movimento, si allontanano sempre dal loro punto di partenza. Così gli esseri vivi si modificano in un modo incessante per quanto lento, allontanandosi progressivamente dai loro antenati. Non è soltanto coi Primati che l'uomo presenta delle affinità. La doppiezza dell'utero, l'esistenza della fossetta occipitale, delle mammelle addominali e inguinali e molte altre anomalie lo avvicinano ai quadrupedi; ed è specialmente coi Lemuridi e coi Marsupiali ch'egli presenta le affinità più intime. Non si può neppure dimenticare l'importanza e il valore degli argomenti che stabiliscono la parentela dell'uomo coi Rettili. L'esistenza dell'osso basiotico, la divisione del malare, la presenza di una 7^a costa cervicale, le coste lombari, l'ipospadia, l'utero doppio, la segmentazione anormale di certi organi sono altrettanti argomenti per stabilire questa parentela.

BLOCH studia il problema dei rapporti fra il volume del cervello e l'intelligenza dell'uomo, e dall'esame dei fatti controversi conclude: 1° Non vi è rapporto assoluto fra l'intelligenza e il volume del cervello, potendo individui comuni avere un grande cervello. 2° Le ragioni che fanno grande o piccolo un cervello sono molte, quali la statura, il peso del corpo e la potenza muscolare. 3° Il fattore più importante nei gradi dell'intelligenza è la *qualità* della cellula cerebrale. 4° In una razza vi sono influenze che

non dipendono dall'individuo ma agiscono sopra tutti e contribuiscono al perfezionamento dell'intelligenza e alla selezione di uomini eminenti.

L'A. ha dimenticato le osservazioni fatte in Italia in questi ultimi anni.

Fra le cifre notevoli di cervelli celebri vanno notate il 1484 grammi del cervello di Broca e i 1160 del cervello del Gambetta.

SIMON (EUGÈNE) ci porge una cronologia delle principali scoperte, desumendola dai più antichi libri chinesi.

GOLDSTEIN ci presenta un'introduzione allo studio antropologico degli Ebrei. È il sommario di un lavoro che potrebbe essere colossale, se l'opera corrispondesse al programma che l'A. si è tracciato. Vi torneremo sopra, non avendo il Goldstein pubblicato che la prima parte della sua Introduzione.

The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.
February-November, 1885.

GALTON pubblica alcune osservazioni critiche sul Laboratorio antropometrico che si vedeva nell'ultima Esposizione internazionale d'Igiene che fu tenuta in Londra. Gli strumenti che vi si vedevano, servivano a prendere le principali misure del corpo umano, a darne il peso, a misurarne la forza muscolare, l'acutezza della vista, la distinzione dei colori, l'acutezza dell'udito, ecc.

ANNA WALBANK BUCKLAND esamina alcuni fatti che dimostrerebbero l'esistenza di relazioni preistoriche fra l'Oriente e l'Occidente.

ERMINIA A. SMITH si occupa dei costumi e della lingua degli Irochesi.

E. H. MAN continua le sue ricerche sugli abitanti delle Isole Andaman. Le più antiche relazioni dei viaggiatori arabi, d'accordo con quelle di Marco Polo, s'accordano col dire, che fin da molti secoli or sono queste isole erano abitate dai progenitori della razza attuale. È una pura favola la credenza popolare che le Andaman siano state in origine popolate da schiavi Negri ivi sbarcati per il naufragio di una nave portoghese. Favolosa pure è l'accusa di antropofagia che si è fatta agli Andamanesi per lungo tempo. Eppure questa favola fu forse quella che più d'ogni altra cosa contribuì a tener lontani i viaggiatori da quelle isole. Non è che alla fine del secolo scorso che la Compagnia delle Indie, riconoscendo i vantaggi che offrivano queste isole per fondarvi una colonia penale, vi mandò il luogotenente Blair con una piccola spedizione. Fu in quell'occasione che si fondò Port-Blair, conosciuto prima col nome di Port-Cornwallis. Lo stabilimento penitenziario però non vi fu fondato che alla fine del 57. Gli sforzi fatti dagli Inglesi per ridurre gli Andamanesi a vita civile furono quasi del tutto sterili. Fino all'età di 10 o 11 anni quest'indigeni dimostravano la stessa intelligenza dei nostri fanciulli, ma a quest'età si arrestava del tutto il loro sviluppo intellettuale. Pare anche che l'istruzione fosse dannosa alla salute degli An-

damanesi, dacchè di tutti i fanciulli mandati alla scuola forse 10 soltanto sopravvivono oggi, mentre fra quelli che si maritarono, 2 o 3 soli ebbero figli, e dei loro bambini nessuno potè essere allevato.

Al giorno d'oggi si può affermare che tutta la popolazione della Grande Andaman passa appena il numero di 2000, mentre nella piccola Andaman se ne conta da 1000 a 1500. La popolazione complessiva di tutte le Isole ammonta a circa 15,000 abitanti, appartenenti alle razze più svariate, ma 4/5 di essa appartengono ai delinquenti relegati nelle Isole.

CURL ammette che in tempi antichissimi le comunicazioni fra l'Asia, l'Africa, l'America e le isole che giacciono fra questi continenti erano assai più frequenti di quello che generalmente si crede. Fra le altre cose l'A. rammenta che durante il periodo che corse tra l'anno 1300 e l'anno 1000 prima di Cristo i Fenici uscivano spesso dal Mar Rosso, entravano nel Golfo Persico, commerciavano coll'India e colle Isole Malesi. Durante il regno di Necho, sovrano dell'Egitto, per incarico suo fecero un viaggio lungo il Mar Rosso e l'Africa orientale, ritornando in patria per la via del Mediterraneo. L'A. appoggia le sue induzioni specialmente nello studio dei caratteri fenici trovati a Sumatra e altrove.

LUBBOCK, ritornando sopra un argomento da lui trattato con particolare predilezione, discorre del matrimonio e dei sistemi di parentela tra gli Australiani. Egli combatte le obbiezioni che recentemente furono mosse da Fison e Howitt contro la sua teorica svolta nel celebre suo libro *Origin of civilisation*. Secondo lui il matrimonio in comune è un fatto aborigeno e fondato sugli istinti naturali, e non si può farne derivare per evoluzione il matrimonio individuale, perchè, per quanto si possano suddividere le *gentes*, le mogli devono pur sempre rimanere in comune.

Howitt studia l'*Yeraeil*, o le cerimonie d'iniziazione della tribù Kurnai (Australia). Descrive con molta minuzia le cerimonie preliminari, l'atto del mettere a dormire i fanciulli, il far vedere il nonno, il dare ai fanciulli alcune rane, il far vedere gli spiriti e la cerimonia dell'acqua. Egli mostra le analogie dell'*Yeraeil* usato dalla tribù Kurnai col *Kuringal* del Murring. È impossibile dare un'idea anche sommaria delle infinite e strane cerimonie dell'*Yeraeil*, e ci accontenteremo di accennare ai precetti di morale, che s'inculcano ai giovinetti. Si deve ascoltare e ubbidire ai vecchi. Si deve dividere tutto ciò che si possiede coi propri amici. Si deve vivere in pace cogli amici. Non si deve avere rapporti colle fanciulle o le donne maritate. Si deve ubbidire alle restrizioni di certi cibi finchè non se ne sia esonerati dagli anziani della tribù.

OLDFIELD THOMAS studia una collezione di crani dello Stretto di Torres, illustrandoli con alcune buone figure. Sono teschi ultra-dolicoccefali, prognati e di bassissimo tipo.

CAMERON pubblica alcune note sulle tribù del New South Wales, occupandosi specialmente dei loro usi, dei loro riti e delle loro cerimonie. Egli pensa che si è ancor fatto assai poco per migliorare le condizioni di questi indigeni,

benchè dal 1821 al 1842 si siano spese grosse somme per proteggere quella colonia. Egli trova pure che gl'Inglesi hanno tolto agl'indigeni un paese in cui vivevano contenti e felici per non dar loro in cambio che una civiltà che li distrugge.

FLOWER, facendo il suo discorso di Presidente nella Seduta anniversaria dell'Istituto Antropologico di Londra, parla del metodo migliore di classificare le razze umane. Egli le divide in tre grandi gruppi: le razze etiopiche o negroidi, le razze mongoliche e le razze caucasiche. Al 1° gruppo appartengono i Negri africani, o tipici; gli Ottentotti e i Boschimani; i Negri oceanici o Melanesiani, e i Negriti. Al gruppo mongolico spettano gli Esquimesi, i Mongoli tipici dell'Asia settentrionale e centrale, i Malesi, i Polinesii bruni e gli Americani. I Caucasici si suddividono in Xantrocroi e Melanocroi.

JOHNSTON esamina le razze che abitano l'Africa orientale tra il 1° grado di lat. nord e il 5° lat. sud, tra il 34° long. est e l'Oceano Indiano. È un lavoro pieno di nuove osservazioni e che arricchisce lo studio della psicologia comparata delle razze africane.

RAZER studia alcuni costumi di seppellimento per illustrare alcune delle più antiche teorie sull'anima. È lavoro di grandissima erudizione, nel quale l'A. trae il suo materiale dallo studio dell'antichità e dall'esame di quasi tutte le razze della terra.

DUFFIELD esamina gl'indigeni della N. Irlanda o di Tombarra, come la chiamano gli abitanti. Si tratta di una delle razze meno studiate del mondo e che si trova sui più bassi gradini dell'umana civiltà. Presso questa gente il tatuaggio e i tagli della pelle sono riservati, al contrario di molti altri paesi, alle donne e ai capi. Gli uomini vanno assolutamente nudi; le donne invece portano dei grembiolini d'erba davanti e di dietro; usano anche una specie di cuffia di foglie di palma e una specie di mantello, che portano soltanto nella stagione delle piogge e con cui coprono il dorso e il capo. Uomini e donne si perforano il setto delle narici e vi mettono anelli di conterie e di altri ornamenti. Alcuni imbiancano i loro capelli colla calce e dipingono i loro corpi coll'argilla rossa e gialla, non escludendo la faccia, rassomigliando assai ai nostri *clowns*.

Non usano archi nè frecce e le loro uniche armi sono la clava e la lancia. Le loro lance sono scolpite con molta arte, sono lunghissime, molto acute e orribilmente fornite d'ossa d'uccelli. Alcune di esse sono coperte di sangue putrido, ma non si sa se sia sangue di qualche vittima umana o sia adoperato come veleno settico.

BRUDENELL CARTER studia i metodi adoperati per esplorare l'acutezza della vista e ROBERTS esamina la vista dei popoli civili e dei selvaggi, e non esita a dire che la superiorità degli occhi dei selvaggi non può essere affermata con rigore scientifico finchè non sia esaminata con metodi rigorosamente scientifici. Il Roberts, esaminando la vista di parecchie tribù indiane dei monti, non ha potuto verificare alcuna superiorità in confronto dei popoli civili.

GARSON esamina gli abitanti della Terra del Fuoco, studiandone i crani, lo scheletro e altri caratteri antropologici. Il cranio è mesaticefalo, nei maschi 75,00, nelle donne 79,80. La capacità nel maschio 1452 cc., nella donna 1245. La fronte è sfuggente. L'indice orbitale è di 89,9, il naso leptorino. La statura media del maschio m. 1,612, della donna 1,550. I caratteri generali dei Fuegini studiati dal Garson li avvicinano ai Mongoli, specialmente per il color della pelle, per i caratteri dei capelli, per i lineamenti.

JEAN L'HEUREUX dedica poche pagine allo studio dei Kekip-Sesoators, o antiche pietre di sacrificio delle tribù nord-occidentali del Canada, e ne dà una figura.

KERRY-NICHOLLS studia l'origine, i caratteri fisici e i costumi della razza maori. Benchè molto si sia scritto su questo argomento, specialmente dai viaggiatori inglesi, questo nuovo lavoro del Kerry riesce interessante, perchè ci espone lo stato attuale degl'indigeni della N. Zelanda quale risulta da un recentissimo viaggio fatto agli antipodi dall'A. Tutto ciò che riguarda i Maori, è tanto più importante, perchè abbiamo sotto i nostri occhi una razza che si spegne. Ai tempi di Cook (1769) la popolazione indigena della N. Zelanda si calcolava a poco più di 100,000, ma era sicuramente di molto superiore a questa cifra. Nel 1859 non erano più che 56,000. Nel 1881 erano discesi a 44,099. Ora la razza perde ogni anno circa 2000 abitanti, più di quel che ne guadagna per le nascite. La mortalità grandissima si deve specialmente alla tisi, all'asma cronico e alla scrofola. È un fatto molto singolare che le donne maori, per quanto stupende di bellezza e di forza, non sono più feconde come lo erano un tempo; e l'A. si domanda se ciò non possa spiegarsi col grande abuso del tabacco. Kerry-Nicholls non esita ad affermare che i Maori costituiscono la più bella razza di tutto il Pacifico, e si esalta facilmente nell'ammirazione della bellezza singolare delle donne meticce di sangue europeo e di sangue maori e che presentano il tipo ispano-moresco.

Archiv für Anthropologie. Vol. XV, Marzo, Vol. XVI, Settembre, 1885.

Voss descrive gli oggetti di bronzo trovati a Callies in Pomerania. Essi non sono interessanti per sè stessi soltanto ma anche perchè provengono da una tomba, mentre fino ad ora il maggior numero degli oggetti di bronzo rinvenuti nel nord e nell'est della Germania sono provenienti da tesori sepolti sotto terra o gettati nelle paludi o negli stagni come offerte di sacrificio. Si tratta specialmente di oggetti d'ornamento, e sono disegnati in due bellissime tavole.

LISSAUER studia la curva sagittale del cranio delle scimmie antropomorfe e nelle diverse razze umane, illustrandola con sette tavole. È un lavoro di pazientissima analisi, e basterebbe a provarlo la divisione che l'A. fa in dieci parti della curva sagittale. Egli la divide nel recettacolo del cervel-

letto, nel foro magno, nel chiasma, nel palato, nella parte massillare, nel profilo della faccia, nelle ossa nasali, nel frontale, nel parietale e nel ricettacolo del lobo occipitale.

WELCKER pubblica un lunghissimo lavoro sulla capacità, e i tre diametri principali del cranio in diverse nazioni. Fa un esame critico dei diversi metodi adoperati fin qui per misurare la capacità del teschio umano, e classifica i crani secondo la loro forma con parole e metodi nuovi. Non è di quei lavori che si possano riassumere ma dovrà essere consultato da tutti quelli che si occupano dei minuti problemi della craniologia.

Zeitschrift für Ethnologie. Anno 17^o, 1885, H. I-V.

SCHADENBERG studia gli abitanti del sud di Mindanao, la seconda in grandezza fra le Isole Filippine, e quelli dell'Isola Samal, che giace nel seno di Davao.

Gli abitanti di Mindanao appartengono a tre razze distinte, cioè a Malesi, a Mori o Maomettani con avanzi di ibridismo arabo, e a Negriti. Vi sono poi i meticci di questi diversi tipi e specialmente i figli dell'incrociamiento fra i Negriti e i Malesi. I Malesi si dividono in diversi rami, ma l'A. si occupa specialmente dei Bagobos, fra i quali egli visse segregato dal mondo civile dal dicembre 1881 al maggio 1882.

I Bagobos si servono come armi, di lance, coltelli, archi, frecce, sarbacane e scudi. Vivono dei prodotti dell'agricoltura e della caccia, coltivando riso, radici di Arum, granturco, banane, canna da zucchero, tabacco e cocchi. Col succo della canna zuccherina preparano una bevanda alcolica, che chiamano *balabak*. Fra gli animali domestici annoverano il cane, il bufalo, il cavallo e il pollo. Hanno anche dei gatti per la distruzione dei numerosi ratti. Addomesticano anche scimmie e pappagalli. Come denaro si servono di piccoli piatti chinesi di porcellana, e una donna di prezzo medio vale 200 piatti. Come mezzi di scambio si servono anche del miele, della cera, del riso, del *balabak* e di stoffe di banana. Essi sono di una straordinaria onoratezza; rubano però cavalli, fanciulle e bambini, ciò che però non è considerato come furto.

I costumi e gli usi degli abitanti di Samal sono molto rassomiglianti a quelli dei Bagobos.

Il lavoro del Schadenberg tocca anche la craniologia, e i crani dei Samal sono confrontati con quelli degli Atas (Negriti) e con quelli antichissimi delle caverne.

RIEDEL esamina i Galela e i Tobeloresi, che occupano la parte nord-est dell'Isola Djailolo o Halamahera e che appartengono al gran tronco degli abitanti lissotrichi dell'Indonesia. Questa gente è forse la più ricca in forme di matrimonio, avendone cinque; cioè il fidanzamento fatto da genitori od amici, scegliendo fanciulli di 10 anni e ragazze di 6, il matrimonio per se-

duzione, il matrimonio per richiesta, il matrimonio per rapina e il matrimonio per furtiva entrata dello sposo nella camera della fanciulla. Un altro uso singolarissimo di questa gente è quello di solennizzare con una festa speciale il primo riso del fanciullo. È curiosissimo l'augurio che si fa in questo caso al bambino, se è un maschio: « Che tu possa avere molta fortuna e una lunga vita; che tu possa servire il nostro padrone (il Sultano di Tarinate); che tu possa essere fresco (di buon umore) come una pianta di cocomero (*Citrullus edulis*). » Se invece si tratta di una fanciulla, le si dice: « Che tu possa avere molta fortuna e una lunga vita; che tu possa servire domani e posdomani tuo padre e tua madre; che tu possa essere fresca (di buon umore) come una pianta di cocomero.

Tschudi studia il Lama (*Auchenia lama*) ne' suoi rapporti colla vita dell'antico popolo peruviano. Il Lama è una delle quattro specie di Auchenie, che si trovano nelle fredde regioni del continente sud-americano e che sono il Lama, il Guanaco, l'Alpaca e la Vigogna. L'A. esamina le regioni nelle quali si trova oggi il Lama. Parla anch'egli degli amori degli antichi pastori colle femmine del Lama, sebbene questo delitto fosse punito colla morte. Anche al tempo della dominazione spagnuola fu emanato un editto, per il quale i giovani indiani non potevano curare i Lama. Tschudi lamenta che questo editto così necessario e provvido non ebbe più vigore sotto le Repubbliche. È ignoto se gl'Inca castrassero il Lama, ma è certo che sotto il dominio spagnuolo lo si faceva. Prima dell'arrivo degli Europei il Lama aveva una parte importante nel culto religioso. Un Lama bianco era la divinità principale dei Kol'as, e altre tradizioni religiose ponevano il Lama in cielo. Nel Cuzco si sacrificava ogni mattina nel tempio principale del Sole un Lama bianco e tosato, ad ogni festa mensile se ne sacrificava almeno un centinaio, nelle feste principali mille e più. L'abbondanza dei Lama nel Perù esercitò sugli abitanti un'influenza morale, dacchè i sacrificii umani non vi raggiunsero mai la terribile estensione che si nota nel Messico. Le Auchenie non erano soltanto sacrificate vive ma in simulacri d'oro, d'argento, di legno, di pietra o d'argilla. Le più piccole figure di questi animali erano anche venerate come Dei domestici. Quelle d'argento si trovano molto comunemente nelle tombe del periodo degl'Incas. Il viaggiatore Wiener è completamente in errore quando afferma che i Lama di pietra o di argilla erano turiboli per l'incenso. Lo Tschudi a questo proposito aggiunge che il Wiener è molto inesatto in tutto ciò ch'egli dice, per cui cade spessissimo in grossolani errori. Gli antichi Peruviani non adoperarono mai profumi di sorta nei loro sacrificii.

Nell'antico Perù il Lama aveva anche una grandissima importanza nell'economia domestica. Se ne traeva carne, lana, pelli, tendini ecc. La lana del Lama non serviva però che per il popolo minuto. I principi e i signori non usavano che tessuti molto più fini, fatti colla lana dell'Alpaca o della Vigogna. Nè negli antichi nè nei moderni tempi non fu mai usato il latte

del Lama per la ragione dell'indole semi-indomita di questo animale. Un altro utile ricavavano gli antichi Peruviani dall'abitudine delle Auchenie di deporre i loro écrementi nello stesso luogo per molti giorni di seguito. In un paese così povero di legna questi mucchi servirono e servono nel Perù come combustibile. Il Lama serve inoltre, come sempre ha servito, come animale da basto. È a notarsi però che non si adoperano per questo intento che i maschi adulti e robusti. Si è preteso che il Lama, servisse anche come animale da sella, ma lo Tschudi assicura che gl'Indiani non cavalcarono mai il Lama, e chi ha veduto da vicino questo animale è ben convinto che non può portare l'uomo senza morirne.

ANDREE discorre delle perle *aggri*, dimostrando che sono usate anche nell'isola di Savu nell'Oceano Indiano, per cui oggi possiamo dire che questo singolarissimo ornamento è usato in tutte le cinque parti del mondo. In alcuni luoghi, per esempio alle Palao, queste perle sono usate come moneta. Alcune buone figure illustrano la breve memoria dell'Andree. Alcune forme di queste perle, che sono di vetro, furon trovate nelle palafitte svizzere, negli scavi di Bologna e a Troia.

GRABOWSKY parla dei *djawet* o vasi sacri degli Oloh ngadju (Daiacchi) del sud-est di Borneo, illustrando la sua memoria con alcuni disegni.

SCHWARTZ ci dà un interessantissimo mito indo-germanico intitolato *Il matrimonio dei celesti nel temporale*.

SCKOETENSACK illustra le pietre nefritiche del Museo Mineralogico e del Museo Preistorico ed Etnografico dell'Università di Friburgo, nel Breisgau. Il lunghissimo catalogo prova che questo Museo è straordinariamente ricco di queste pietre.

ERNST, di Caracas, discorre degli avanzi dei più antichi abitanti di Merida che si trovano ancora nei monti. Delle moltissime razze che abitavano un tempo il Venezuela, oggi non rimangono che miseri avanzi dei Mucuchies, dei Mucurubaes, degli Escagueyes, dei Mirripus, dei Tiguiñoos, dei Niguries, dei Jajies, dei Timotes, dei Quinaroes e degli Aricaguas. Nelle foreste che circondano il lago di Maracaibo vanno errando ancora gli ultimi rappresentanti dei Motilonos. Fra queste diverse tribù esistono ancora notevoli differenze. I Mucuchies, per esempio, sono molto alti di statura, hanno labbra grosse, un gran naso, membra ben costrutte e un colore d'ocra sporco. I Mirripus invece son piccini, tarchiati, di forme tonde, col labbro superiore molto più grosso dell'inferiore, hanno pelle liscia, color cannella. I Quinaroes son di colore molto oscuro, quasi nero. Hanno ventre molto sporgente, labbra sottili, gambe e braccia gracili. Tutti però son taciturni, di carattere molto chiuso e assai poco intelligenti. La popolazione totale di Merida nel 1881 era complessivamente di 78,181 abitanti, e l'autore crede di non andar molto errato, giudicando che 8,000 di questi soltanto erano bianchi.

M.

NOTIZIE

Il cervello di Victor Hugo.

Il cadavere di V. Hugo non essendo stato imbalsamato per ubbidire ad una clausola del suo testamento, il Laboratorio d'Antropologia di Broca diresse alla famiglia una domanda per poter esaminare e studiare il cervello dell'illustre poeta, ma Lockroy, a nome della famiglia, non ha acconsentito.

Esposizione etnografica francese.

Il signor Daleau ha proposto in occasione della prossima Esposizione Universale del 1889 di farne una che illustri l'etnografia francese moderna. Ricordiamo a questo proposito che l'Italia ne ebbe già una nazionale a Milano nel 1881.

Società Antropologica delle donne.

Ne abbiamo sotto gli occhi il Programma pubblicato a Washington, e questa Società avrebbe lo scopo di aprire nuovi campi di investigazione scientifica agli ingegni femminili. Non sappiamo se la nuova istituzione abbia incominciato i suoi lavori, ma il Programma porge già i nomi della Presidentessa (Mrs. Tilly E. Stevenson) e delle due Segretarie (Mrs. Emma Louise Hitchcock e Miss Sarah A. Scull).

Le Amazzoni del Dahomey.

Il viaggiatore tedesco Zoeller, che ha visitato recentemente il Dahomey, ci dà alcune interessanti notizie sulle famose Amazzoni di quel paese. Esse sono circa seimila, hanno tutte il titolo di *Regina* e fin dalla prima infanzia si esercitano nei più gagliardi ludi del corpo. Esse sembrano superiori in forza, coraggio e fedeltà ai guerrieri, e forse per questo sono esclusivamente

incaricate di far la guardia al loro sposo e padrone. Non pare però ch'esse prendano una parte diretta nella guerra. Le loro funzioni sembrano stare di mezzo fra quelle di una guardia reale e quelle di un corpo di ballo. Il dott. Zoeller dice, che è impossibile veder cosa più graziosa di questi battaglioni di giovani Negre, per la maggior parte grandi, sottili e ben fatte, con un elmo bianco, una corta gonnella verde o gialla e una tonaca di seta rossa, colle braccia, il collo e i piedi nudi. Un busto di cuoio e una cintura dorata colla spada e la cartuccera, completano il vestito. Portano una piccola ascia e un fucile, e gli ufficiali si distinguono per sciarpe di diverso colore. La loro età minima è di 18 anni, la massima di 25. Esse non sono chiuse in caserme, ma vivono ciascuna nelle loro famiglie e non si riuniscono che per le manovre e le riviste. Esse formano quasi esclusivamente la guarnigione di Ahomey, che all'infuori di esse non ha che trenta soldati maschi. Esse accompagnano il Re in tutte le sue spedizioni ma non vi prendono parte attiva.

Società di Psicologia fisiologica.

Da pochi mesi si è fondata questa Società a Parigi. Ne è Presidente il Charcot, Vice Presidenti Janet e Ribot, Segretario generale il Richet. I Rendiconti di questa Società saranno pubblicati nella *Revue Philosophique*.

La pelosità nei coscritti di Saint-Germain.

G. De Mortillet, avendo dovuto assistere come Sindaco alla visita dei coscritti (205, e tutti dell'età di 21 anni), raccolse alcune osservazioni generali sul diverso sviluppo dei peli. Ecco i risultati principali delle sue osservazioni.

Lo sviluppo dei peli non va punto d'accordo col vigore della costituzione. Alcuni, riformati per gracilità, erano molto pelosi, mentre altri, molto robusti, lo erano assai poco.

La pelosità non ha alcun rapporto col colore della pelle.

L'uso della pomata sul capo rende oscuri i capelli.

Scuola d'Antropologia di Parigi.

Il Consiglio di Amministrazione di questa Scuola ha deciso di aggiungere una nuova Cattedra alle sei già esistenti, che sono: Antropologia generale, Antropologia zoologica, Antropologia speciale o Etnologia, Preistoria, Linguistica, Geografia medica. La nuova cattedra porta il titolo di *Storia delle Civiltà*. A questa nuova cattedra fu proposto il nostro amico dott. Carlo Letourneau.

Inaugurazione della Statua di Darwin.

Il 9 giugno fu inaugurata a Londra, nel Museo di Storia Naturale di South-Kensington, la statua di Darwin. Le sottoscrizioni furono raccolte in

tutte le parti del mondo civile e fra tutte si distinse la Svezia con 2296 sottoscrittori. La somma raccolta sorpassò talmente i fondi necessari all'erezione della statua, che si creò una cassa speciale, detta *Fondo Darwin*, che sarà consacrata a perpetuità all'incoraggiamento delle ricerche biologiche. L'inaugurazione fu fatta dal Principe di Galles, e Huxley parlò in nome del Comitato di esecuzione della statua. Erano presenti a questa festa della scienza Flower, Owen, Hooker, Evans, Lubbock, Herbert Spencer, il Principe Rolando Bonaparte, e cosa degnissima di rimarco, il vescovo di Canterbury con tutto il clero da lui dipendente.

Le Pipe e il tabacco.

De Nadaillac ci dà, nei *Matériaux pour l'histoire ecc. de l'Homme*, una interessante storia delle pipe usate specialmente dagli indigeni degli Stati Uniti. Tutti sanno che quando Colombo sbarcò per la prima volta, nell'ottobre del 1492, nell'Isola di Cuba, trovò che gl'indigeni fumavano dei *tabacos*, che non erano altro che foglie arrotolate di tabacco, o veri sigari. Più tardi si videro gl'indigeni d'Hispaniola mettersi nel naso un doppio tubo con cui fumavano il tabacco. La storia completa però di quest'uso oggi cosmopolitico non è ancor fatta nè è ancora ben stabilito se tutti i popoli del mondo non abbiano imparato a fumare che dopo la scoperta d'America. L'A. non crede che l'americano quaternario fumasse: bisogna giungere ai *mound-builders* per trovare l'uso del tabacco e delle pipe. Queste pipe curiosissime dimostrano spesso un vero talento artistico, benchè quei poveri uomini antichissimi non avessero che strumenti di selce, di ossidiana e di rame. Si servivano per fare le loro pipe dell'ardesia, della steatite, della serpentina, del marmo del Potomac, ma la materia più ricercata era un'argilla molto compatta, di colore generalmente rosso o bruno, suscettibile d'un bellissimo pulimento, e a cui gli Americani hanno dato il nome di *catlinite*. È con questa stessa materia che molti indigeni attuali dell'America fanno le loro pipe.

È molto probabile che le prime pipe furono fatte dagli indigeni col legno o con altre materie di facile distruzione. Si è trovato infatti, nello Stato di Nuova York, una pipa in corno di cervo, col fornello di legno, e un'altra nell'Ohio tagliata in un osso umano. Gli antichi Americani foggiano anche molte belle pipe che facevano cuocere al fuoco e che rappresentavano diversi animali. La maggior parte delle antichissime pipe americane fu trovata nei *mounds*, ma molte piccolissime furono trovate in un *cairn* nel Kansas o in altri luoghi del Wisconsin, del Missouri e dell'Illinois. Alcune sono semplici fornelli di una forma semplicissima, altre figurano i più svariati animali, quali il castoreo, il giaguar, la lontra, il cervo, l'orso, il lupo, la pantera, l'opossum, lo scoiattolo, la tartaruga, la rana, la lucertola, il crocotalo, il lamantino, l'airone, il falco, il corvo, il pappagallo, il tucano, la passera, ecc.

Sopra una pipa di steatite trovata nel Kentucky si è creduto riconoscere un armadillo, e più recentemente si è trovato nel Jowa due pipe tagliate in un *grès* tenerissimo, e rappresentanti un elefante. La rappresentazione di questi animali non indigeni dell'America ha dato luogo a molte e lunghe discussioni, ma il Nadaillac non dubita punto sull'autenticità delle pipe, nè sulla natura dell'animale ch'esse rappresentano. Egli dà il disegno di una, trovata in un letto di ceneri, di un piede di spessore. Anche un tumulo, lungo 135 piedi e posto a piccola distanza dall'unione del Wisconsin col Mississippi, rappresenta le forme e le proporzioni di un elefante o di un mastodonte. Perchè dunque stupire che i costruttori dei *mounds* abbiano riprodotto questo pachiderma sulle loro pipe? I mastodonti e gli elefanti sono stati trovati nei terreni quaternari dal Canada fino al Messico, e alcune recenti scoperte fanno presumere la loro esistenza in epoca ancor più vicina a noi; anzi non sarebbero spariti del tutto che quattro o cinque secoli prima dell'arrivo degli Spagnoli. Nulla impedisce dunque che i costruttori dei *mounds* li abbiano conosciuti, almeno per tradizione. Non si può negare però che gli scettici non abbiano buone ragioni in loro favore dacchè le ossa di quei pachidermi non furono mai trovate in compagnia d'ossa umane, e d'altronde non fu mai trovato alcun oggetto in avorio nei *mounds*, nè si conosce alcun disegno degli antichi Americani che rappresenti le zanne così caratteristiche degli elefanti.

I fabbricatori dei *mounds* hanno rappresentato nelle loro pipe anche tipi umani, ora copiati dal vero, ora deformati da forme grottesche o mostruose.

Si è creduto per lungo tempo che quegli antichissimi uomini fumassero applicando le loro labbra al foro praticato alla base del fornello, come noi abbiam veduto fare più volte in India dai più poveri Indù. Oggi pare però dimostrato che quell'uso non fosse generale, dacchè furon trovate pipe con cannelli scolpiti nella stessa pietra, o fatti di terracotta, di rame o d'osso.

Il tabacco non era soltanto fumato per piacere dai più antichi abitanti dell'America, ma si bruciava anche in onore degli Dei ed entrava anche in molti altri riti religiosi. È noto a tutti che i negoziati fra tribù e tribù si aprissero sempre fumando.

L'A. crede che prima della scoperta del nuovo mondo l'uso del tabacco fosse assolutamente sconosciuto in Europa. Ma come spiegare l'origine delle pipe di ferro, simili alle nostre moderne, trovate nel Giura bernese da Quinquerez? Come spiegarne la frequenza nelle abitazioni gallo-romane? Non è ancora dimenticata la singolare scoperta fatta nel 1786 nei Grigioni di braccialetti romani, di monete etrusche e di un vaso in argento, e insieme ai quali oggetti si raccolsero due pipe piccolissime. Queste pipe rimontavano certamente ad un'epoca anteriore all'era cristiana, ma il Keller pretende che esse fossero unicamente destinate a offrire incenso agli Dei.

Anche il Nadaillac pretende che gli antichi Europei fumassero timo, canape ed altre erbe aromatiche ma non imparassero a conoscere il tabacco che

dopo la scoperta dell'America. Secondo lui, tutto il mondo non ha imparato l'uso di quest'erba che dal Nuovo Mondo. A noi però quest'affermazione, così esclusiva e dogmatica, sembra almeno prematura, fors'anche avventata. Come possiamo spiegarci noi l'uso del tabacco trovato nelle regioni più remote dell'Africa centrale, del continente asiatico, delle Isole della Sonda, della Polinesia e di tanti altri luoghi esplorati dagli Europei solo in tempi recentissimi? Questo dubbio acquista molta serietà quando si pensa che molte specie diverse del genere *Nicotiana* si trovano indigene anche nel vecchio continente. Così come gli uomini delle più diverse civiltà e di paesi tra loro lontanissimi sono riusciti indipendentemente gli uni dagli altri a inebbriarsi colle più diverse piante, quali sono il the dell'Assam, il caffè dell'Africa, il mate del Paraguay, il guaranà dell'Amazzoné, le noci di goro dell'Africa centrale, sostanze tutte che contengono caffeina; perchè non avrebbero gli uomini del Nuovo e del Vecchio Mondo imparato spontaneamente a fumare le foglie di diverse specie di *Nicotiana*? (1) M.

I Dolmen del Caucaso.

Essi furono studiati da parecchi paletnologi e di recente se n'è occupato il Chantre. Secondo lui, essi appartengono allo stesso popolo e alla stessa epoca di quelli della Crimea. Essi hanno i più grandi rapporti con quelli classici dell'India, della Siria, della Palestina, dell'Algeria, della Corsica, della Spagna, del Portogallo, della Francia, dell'Inghilterra e della Scandinavia. Come tutti questi, i Dolmen della Crimea sono costrutti con grosse lastre molto rozze, il fondo è lastricato, e la pietra che forma il tetto, sorpassa sempre le lastre laterali. Sono quasi tutti ricoperti di terra, dalla quale escono per un'altezza di mezzo metro. Alcuni pochi sono del tutto fuor della terra. Spesso questi dolmen sono circondati da un cerchio di pietre o *cromlech*, mentre quelli del Caucaso ne son privi. Il Chantre opina che tutti i dolmen dell'Europa, dell'Africa e dell'Asia presentano tra di loro tali somiglianze da poterli logicamente attribuire ad una stessa origine. La teoria del Nilsson, che attribuisce i dolmen alle contrade iperboree, non è oggi sostenibile, come lo è pure l'altra dell'Howorth, che ne ricerca l'origine nel Caucaso. Più sostenibile sarebbe l'opinione che i dolmen avessero un'origine occidentale.

Il Chantre però inclina a ricercarne la prima apparizione in Oriente.

(1) Charles E. Putnam ha recentemente difeso con calore l'autenticità di certe pipe con figura d'elefante, trovate nell'America del Nord (*Elephant Pipes in the Museum of the Academy of natural Sciences, Davenport, Iowa, 1885, opusc. di 40 pag.*)

RENDICONTI

della Società Italiana di Antropologia, Etnologia e Psicologia comparata

105^a ADUNANZA, 1^a del 1885, 5 Gennaio

Presidenza del Prof. **Enrico Giglioli** (Vice-Presidente)

La seduta è aperta a ore 8 di sera, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Il Segretario legge il Verbale dell'ultima adunanza (15 luglio). È approvato.

D O N I

BONAPARTE ROLAND (le Prince). — *Les habitants de Suriname*. Notes recueillies à l'Exposition coloniale d'Amsterdam en 1883. Paris, Imprimerie de A. Quantin, 1884. Gr. in-fol., VIII-223 pag., 2 carte e LXI tav. in fototip. e eromolit.

SOMMIER STÉPHEN. — *Un'estate in Siberia*. Firenze, Loescher, 1885. Un vol. in-8° gr., con numerose incisioni.

Congrès International d'anthrop. et d'archéol. préhistoriques. Compte Rendu de la neuvième Session à Lisbonne, 1880. Lisbonne, 1884.

SWYNNERTON REV. CHARLES. — *The Adventures of the Panjáb Hero Rájá Rasálu and other Folk-tales of the Panjáb*. Calcutta, Newman, 1884. Un vol. di XIX-250 pag., in-16.

J. JIJIMA e C. SASAKI. — *Okadaira Shell Mound at Hitachi, being an Appendix to Memoir Vol. I, Part I, of the Science Department,*

Tôkiô Daigaku (University of Tôkiô). Published by Tôkiô Daigaku. Tôkiô, 2543 (1883). 7 pag. in-4, con 11 tav. litogr.

Bulletin de l'Institution Ethnographique, ecc. N.º 57 e 58, 1884.

KEANE Prof. A. H., B. A. — *Ethnology of Egyptian Sudan* (Estratto dal *Journal of the Anthropol. Inst.*, Nov. 1884). 24 pag., in-8.

HOFFMANN W. J., M. D. — *The Carson Footprints* (Estratto da *Transactions of the Anthropol. Soc. of Washington, D. C.*, Nov. 1882). 4 pag., in-8.

HOFFMANN W. J., M. D. — *Comparison of Eskimo Pictographs with those of other American Aborigines*. (Estratto da *Transactions* che sopra, vol. II, 1883). 19 pag., in-8, con 12 inc. nel testo.

KESHUB CHUNDER SEN *and contemporary religious evolution*. In bozze.

BIDIE G., M. B., Brigade Surgeon, Supt. Government Central Museum. — *Administration Report of the Gov. Central Museum for the year 1882-83* (Government of Madras. Public Department). 27 pag., in-4 gr.

ORNSTEIN B. — *Ueber einen sehr ausgedehnten behaarten Naevus* (Estratto da *Verhandl. d. Berliner anthrop. Gesell.*, 19 Jan. 1884). 8 pag., in-8, con una fig. nel testo.

ORNSTEIN D.^r BERNHARD. — *Ein Beitrag aus Griechenland zur Pocken- und Impffrage*. Wien, 1884. Verlag de Vereines der Aerzte Nieder-Oesterreichs. 11 pag., in-8.

ORNSTEIN D.^r BERNHARD. — *Noch ein Beitrag zur Makrobiotik aus Griechenland* (Estratto da *Virchow's Archiv*, ecc., 1884), 14 pag., in-8 picc.

SCHMIDT D.^r E. (Leipzig). — *Die Moundbuilders und ihr Verhältnis zu den historischen Indianern* (Estratto dal *Kosmos*, Band I, 1884). 32 pag., in-8.

BENEDIKT Prof. — (Sopra un cranio ipsocefalo) e *Allgemeine Betracht. aus dem Gebiete der Krani- und Kephalometrie*, nei N.º 31 e 33 dell'*Anzeiger der k. k. Gesell. der Aerzte in Wien*, 1884.

ZOJA Prof. GIOVANNI. — *Sopra un solco men noto dell'osso frontale* (Solco soprafrontale) (Estr. dalle *Mem. del R. Istit. Lombardo di S. e L.*, Ad. 6 marzo e 3 luglio 1884). 13 pag., in-4 gr., con 1 tav. litogr.

ROMITI Prof. GUGLIELMO. — *Notizie Anatomiche* (Estratto dal *Bollettino della Società tra i cultori d. scienze med. in Siena*, Anno II). Siena, Bargellini, 1884. 43 pag., in-8.

FIUMI D.^r ALESSANDRO. — *Contributo allo studio della pepsinogenesi nell'uomo*. Assisi, tip. editrice Sensi, 1884. 47 pag., in-8.

GRAZZI D.^r VITTORIO. — *Storia della penetrazione nella laringe di una moneta*, ecc. (Estratto dal *Boll. d. Malattie dell'orecchio, della gola e del naso*, Anno II, n° 4). Firenze, tip. Cooperativa, 1884. 8 pag., in-8.

Atti e Memorie d. R. Deput. di Storia patria per le Prov. di Romagna, Serie 3^a, vol. II, fasc. II e III. Bologna, 1884.

Revue Italienne. Chronique du littoral méditerranéen. Première année, n° 2, 15 déc. 1884, San Remo.

Revista de la Sociedad Geográfica Argentina, Tom. II, cuaderno XVI, abril de 1884.

C A M B I

Atti d. R. Accademia dei Lincei, 1883-84, Serie 3^a, *Transunti*, vol. VIII, fasc. XIV, fasc. XV.

Memorie d. Accad. d. Scienze dell'Istituto di Bologna, Serie 4^a, tom. V, fasc. II, fasc. III. Bologna, 1884.

Bollettino d. Società Geografica Italiana, vol. IX, fasc. VII al IX, luglio al novembre 1884. Roma, Civelli, 1884.

(Soc. Geogr. Ital.) *Terzo Congresso Geogr. Internaz. tenuto a Venezia*, vol. II, Comunicazioni e Memorie. Roma, alla sede della Società, 1884, vol. 1 di pag. 665, in-8.

Atti d. Società Toscana di Scienze Nat., Processi verbali, vol. IV, adunanza del 6 luglio 1884. Pisa, Nistri, 1884.

La Psichiatria, la Neuropatologia ecc., diretta dal prof. G. Buonomo, Anno II, fasc. II. Napoli, 1884.

Archivio di Psichiatria ecc., vol. IV, fasc. III, fasc. IV, vol. V, fasc. I, II-III, IV. Torino, 1883-84.

Cosmos ecc., del Prof. GUIDO CORA, vol. VIII, 1884, II, III, IV. Torino, 1884.

Bulletins de la Soc. d'Anthrop. de Paris, Tome septième (III^e Série), 3^e fasc., mai à juillet 1884.

Bulletin de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles, Tome II, Premier, deuxième, troisième fasc., 1883-1884. Bruxelles, F. Hayez, 1884, in-8 gr.

Revue d'Anthropologie ecc., Deuxième Série, tome huitième, n° 3, juillet 1884. Paris, Masson.

Revue d'Ethnographie ecc., Tome troisième, n° 2, mars-avril. Paris, Leroux, 1884.

Matériaux pour l'histoire prim. et nat. de l'Homme etc., Dix-

huitième volume, 3^e Série, tome 1^{er}, 1884, juin, juill., août, sept., oct., nov. Paris, Reinwald, 1884.

Archives de Néurologie ecc., vol. VIII (1884), n° 22 (juillet). Paris, 1884.

Revue Philosophique ecc., Neuvième année, N.º 7, 8, 9, 10, 11 e 12, 1884. Paris, Félix Alcan.

Revue Scientifique, paraissant le samedi, Tome XXXIII, n° 24; tome XXXIV, N.º 2 al 25, meno il 12 e 21.

The Journal of the Anthropol. Institute of Gr. Britain and Ireland, vol. XIV, No. I, August, 1884; No. II, Nov., 1884.

Proceedings of the Canadian Institute, Toronto ecc., vol. II, fasc. No. 2, July, No. 3, October 1884. Toronto, Copp, Clark and Co., 1884, in-8.

Transactions of the Anthropol. Society of Washington, vol. II, February 7, 1882, to May 15, 1883. Washington, printed for the Society, 1883, in-8.

Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia, Part I, jan.-april, 1884. Philadelphia, 1884.

Proceedings of Central Ohio Scientific Association of Urbana, Ohio, vol. I, Part II, No. 1, Published by the Association. Urbana, Ohio, 1884, in-8.

Science, vol. III, N° 73; vol. IV, N.º dal 74 al 97. *The Science Company*, Publishers, Cambridge, Mass.

Mittheilungen der Anthropol. Gesell. in Wien, XIV Band, II. und III. Heft. Wien, 1884.

Zbiór Wiadomości do Antropologii Krajowej ecc., Tom VIII. W Krakowie, 1884, in-8.

Oversigt over det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs ecc., 1884, No, 2. (*L'Acad. R. de Copenhague. Bulletin pour 1884*). Kjøbenhavn.

Viestnik Hrvatskoga Arkeol. Druztva, Godina VI, Br. 3, Br. 4. Zagrebu.

CORRISPONDENZA

Il Presidente comunica una lettera diretta a lui dal D.^r W. J. Hoffman del Bureau of Ethnology di Washington, nella quale questi ringrazia della sua nomina a Socio Corrispondente. Presenta inoltre il ms di una Nota, che lo stesso Sig. Hoffman offre per la pubblicazione nel nostro *Archivio*, dal titolo *Remarks on Shell Beads*

found in southern California and Santa Cruz Island, accompagnata da una tav. di 16 disegni a penna.

Lo stesso Presidente, passando alla corrispondenza stampata, fa notare quanta sia l'importanza di varie delle opere state inviate in dono alla Società.

L'opera del Principe Rolando Bonaparte, *Les habitants de Suriname*, è per ogni riguardo importantissima. Il Principe Bonaparte consacra le sue ricchezze e i suoi talenti all'aumento della scienza. Ha già pubblicato diverse serie di stupende fotografie d'uomini di varie razze, e la Società rammenterà di averle già ricevute in dono. L'opera presente ha avuto origine nell'Esposizione Coloniale fattasi ad Amsterdam nel 1883, e illustra con brevi ma eccellenti notizie geografiche, statistiche e storiche, con carte e rappresentazioni grafiche, quel possesso Olandese. La parte poi antropologica ed etnografica, composta con eccellente metodo, riguarda gl'Indiani *Kalinas* e *Arrowaks*, i Negri de' boschi, *Saramaccaners* e *Ancaners*, e i Negri sedentari. Vi sono 64 tavole, parte in fototipia, parte in cromolitografia, veramente stupende: le prime danno ritratti delle varie razze, di faccia e di profilo. Conclude doversi augurare che il Principe Bonaparte continui ad arricchire il patrimonio dell'Antropologia con opere altrettanto preziose.

Anche il Segretario Cav. Sommier, ora assente perchè partito per un viaggio nel nord dell'Europa, avendo pubblicato in questi giorni la sua opera sulla Siberia, frutto del viaggio da lui fatto colà tre anni sono, ne ha fatto omaggio alla Società. È un grosso volume, con molte ed eccellenti illustrazioni, in gran parte originali. Contiene, oltre le notizie del viaggio, molte parti di grandissima importanza, nelle quali si discutono varie questioni di gran momento circa le origini e affinità delle popolazioni sia della Russia europea che della Siberia e di parte dell'Asia centrale. Questo libro può chiamarsi un vero repertorio per l'etnologia della Siberia. Il Sommier ha poi anche reso un non piccolo servizio alla geografia, perchè ha parte rettificato e parte rilevato interamente la carta della foce dell'Obi.

Dopo aver parlato in particolare del *Compte rendu* della nona Sessione, tenutasi in Lisbona nel 1880, del Congresso Internazionale di Antropologia ed Archeologia preistoriche, del quale è stata mandata in dono una copia alla Società, e di qualche altra opera donata, il Presidente presenta un altro omaggio inviato da' Giapponesi signori J. Jijima e C. Sasaki, studenti di biologia, dell'Uni-

versità di Tôkiô, illustrante, in lingua inglese e con molte tavole, uno dei Shell-Mounds di quel paese. Coglie da ciò occasione il Presidente per pronunziare parole di simpatia e di lode per le classi colte del popolo giapponese, le quali mostrano di essere per innalzarsi presto a livello di quelle de' popoli più civili.

Sono deliberati ringraziamenti ai donatori.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — è proposta quella del D.^r Stanislao Bianchi, Prosettore presso questo Istituto Superiore, da' Soci Regalia e Giglioli. È approvata.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

DANIELLI D.^r JACOPO. — *Iperostosi nei mascellari e specialmente in mandibole ostiacche.*

Questa lettura è già pubblicata fra le *Memorie* nel 3° fasc. dell'*Archivio*, 1884.

PRESIDENTE — ringrazia il D.^r Danielli della sua importante comunicazione. L'importanza viene così dalla novità, a quanto pare, del fatto in questione, come dal numero di casi rapporto al numero relativamente ristretto di crani ne' quali viene riscontrato. È cosa che colpisce, il trovare simile anomalia in popoli, quali i Lapponi e gli Ostiacchi, che hanno abitudini somiglianti e forse anche affinità fra loro. Sarebbe di gran rilievo il constatare se l'anomalia si verifici anche negli Esquimesi. Crede poi di dovere affacciare il dubbio, ad onta della sezione, praticata dal D.^r Danielli in una mandibola e che mostra la compattezza del tessuto osseo anche nell'interno dell'iperostosi, che il fatto dipenda da sifilide.

DANIELLI — ha consultato vari medici e patologi. Tutti gli hanno risposto di conoscere bensì alterazioni prodotte da sifilide nelle ossa confinanti alla bocca, ma sempre nei mascellari e non mai nella mandibola.

DUNN D.^r CARLO — domanda se il Sommier trovasse i crani Ostiacchi che presentano l'anomalia in parola, tutti in una località o in varie.

DANIELLI — Il Sommier trovò il maggior numero di quei crani, come ha rileyato da' Cataloghi del Museo d'Antropologia, in un luogo solo, e pochi altri in altre due località.

DUNN D.^r CARLO — ha fatto questa domanda in relazione alla ipotesi che l'anomalia potesse dipendere da eredità.

CAVANNA D.^r GUELFO — chiede al D.^r Danielli, se abbia esaminato anche mandibole delle nostre razze.

DANIELLI — ha esaminato molte mandibole di razze europee e non europee, ed ha veduto in alcune poche, come ha già detto, delle sporgenze, ma assai più piccole e di forma più indeterminata di quelle osservate negli Ostiacchi e nei Lapponi.

CAVANNA D.^r GUELFO — Gli pare che si potrebbe ricercare se non vi sia qualche rapporto fra codeste esostosi e gli attacchi muscolari.

DANIELLI — terrà conto dell'osservazione fatta dal Prof. Cavanna. —

DUNN D.^r CARLO — ha veduto frequentemente nel vivo, delle esostosi, ma ne' mascellari superiori soltanto e all'esterno dell'arcata alveolare.

GIGLIOLI Prof. ENRICO — *Notizie sugl'indigeni delle Isole Nicobar e specialmente sui Shom Pén dell'interno della Grande Nicobar.*

Questa comunicazione è già pubblicata fra le *Memorie* nel 1° fascicolo dell'*Archivio* 1885.

SERGI Prof. GIUSEPPE — *L'uomo terziario in Lombardia.*

Il Segretario Regalia riferisce su questo lavoro, che è già pubblicato fra le *Memorie* nel 3° fasc. dell'*Archivio* 1884.

BIANCHI D.^r STANISLAO — *Craniologia dei Senesi odierni.*

Lo stesso Segretario espone i risultati di questo lavoro, che è già pubblicato fra le *Memorie* nel 3° fasc. dell'*Archivio* 1884.

La seduta è levata a ore 10,45.

Il Segretario
E. REGALIA.

106^a ADUNANZA, 2^a del 1885, 31 Gennaio

Presidenza del Prof. **Paolo Mantegazza** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 8 di sera, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Il Segretario legge il Verbale dell'ultima adunanza (5 gennaio).
È approvato.

DONI

TOPINARD D.^r PAUL. — *Éléments d'Anthropologie générale*, avec 229 figures intercalées dans le texte et 5 planches. Paris, Adrien Delahaie et Émile Lecrosnier, 1885. Un vol. di XV-1157 pag., in-8 gr.

CELS ALPHONSE. — *Éléments d'Anthropologie*. Notion de l'Homme comme organisme vivant et classification des Sciences anthropologiques fondamentales, Tome I. Bruxelles, Librairie Universelle de V.^{re} J. Rozez, 1884. Un vol. di VI-202 pag., in-8 gr.

HAMY D.^r E. T. — *Documents pour servir à l'Anthropologie de la Babylonie*. (Estr. da *Nouvelles Archives du Museum d'Hist. nat. ecc.*, Tome sixième). Paris, Masson, 1884. 12 pag., in-4, con 2 tav. litogr.

SELWYN ALFRED R. C. e DAWSON G. M. — *Descriptive Sketch of the phys. Geogr. and. Geology of the Dominion of Canada*. Montreal, Dawson Brothers, 1884. 55 pag., in-8.

(*Geol. and Nat. Hist. Survey of Canada*.) *Comparative Vocabulaires of the Indian Tribes of British Columbia ecc.*, by W. FRASER TOLMIE and GEORGE M. DAWSON. Montreal, Dawson Brothers, 1884. 131 pag., in-8, con una carta.

WRZESNIEWSKI Prof. AUGUST. — Due Riviste, estratte dall'*Archiv für Anthropologie*, Bd. XV.

Der Fortschritt, Central-Organ für die practische und commercielle Pharmacie und Medicinische Notizen. N° 1, I Jahrg. Genf, 5 Januar, 1885.

Revista de la Sociedad Geográfica Argentina. Tomo II, Cuaderno XXII, octubre de 1884; Tomo III, Cuad. XXIV, dicembre de 1884.

ZIINO Prof. GIUSEPPE. — *Elenco delle pubblicazioni del*. Messina, Tipografia del Foro, 1884. 8 pag., in-8 piccolo.

Atti e Memorie della R. Deputazione di Storia patria per le Provincie di Romagna. Terza serie, vol. II, fasc. IV. Bologna, 1884.

TEBALDI AUGUSTO. — *Fisonomia ed espressione, studiate nelle loro deviazioni*. Con una appendice sulla espressione del delirio nell'arte. Opera corredata con 38 eliotipie. Verona, Drucker e Tedeschi, 1884. Un vol. di VII-149 pag., in-8 grande.

Il PRESIDENTE nel presentare le opere dalla Società ricevute in dono, insiste più particolarmente sull'importanza di quella ora pubblicata dal Prof. P. TOPINARD, *Éléments d'Anthropologie générale*.

Sono deliberati ringraziamenti ai donatori.

C A M B I

Atti della R. Accademia dei Lincei, Anno CCLXXXII, 1874-85. Serie Quarta. *Rendiconti pubblicati per cura dei Segretari*. Vol. I, fasc. 1°, fasc. 2°, fasc. 3°. Roma, Tipografia della R. Accademia dei Lincei, proprietario V. Salviucci, 1884, 1885.

Bollettino d. Soc. Geogr. Ital., dic. 1884, fasc. 12.

Commentari dell'Ateneo di Brescia per l'anno 1884. Brescia, Tip. Apollonio, 1884, in-8.

D.^r EUGENIO BETTONI. — *Prodromi della Faunistica Bresciana*. Stampati dall'Ateneo di Brescia. Brescia, Tipografia Apollonio, 1884, in-8.

Atti della Soc. Toscana di Scienze naturali. Processi verbali, vol. IV. Adun. straord. del 14 Dic. 1884. Pisa, Nistri.

Revue d'Anthropologie, 2^e série, tome huitième (1885), n° 1, 15 Janvier 1885. Paris, Masson.

Matériaux pour l'hist. prim. et nat. de l'Homme ecc., 18^e vol., 3^e série, tome 1^{er}, 1884, décembre. Paris, Reinwald, 1884.

Archives de Neurologie ecc. Vol. IX (1885), n° 25 (Janvier). Paris, 1885.

Revue Scientifique, paraissant le samedi, 3^e série, 5^e année, 1^{er} semestre (tome 35) n° 1, n° 2, n° 3.

Constitution of the Antrop. Soc. of Washington ecc. Judd. and Detweiler, Printers.

Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution ecc., for the year 1882. Washington, Government Printing Office, 1884.

Proceedings of the American Academy of Art and Sciences. New series, vol. XI. Whole series, vol. XIX. Part I, Part II, Boston, University Press, 1883, 1884.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia. Part II, Mai-October, 1884. Philadelphia, 1884.

Science. Vol. IV, No. 98, No. 99. Vol. V, No. 10, No. 101, No. 102. Dec. 1884, jan. 1885. *The Science Comp.*, publishers, Cambridge, Mass.

Sitzungsberichte der Kais. Akad. der Wissenschaften. Mathem.-Naturwiss. Classe, Jahrg. 1883, Juni, Juli, Oct. bis Dec. Jahrg. 1884, Jän. bis März, April und Mai. Wien, 1884.

Schriften der Phys.-Oekon. Gesellschaft zu Königsberg. Jahrg. 1883, Erste Abth. Königsberg, Koch, 1883.

Viestnik Hrvatskoga Arkeol. Druzstva. Godina VII, Br. 1. Zagrebu, 1885.

Ymer, tidskrift ecc., periodico edito dalla Soc. Svedese di Antropologia e Geografia, 1884, fasc. 6°. Stoccolma, Normans, 1884.

Zeitschrift für Ethnologie. 16 Jahrg. 1884, H. V. Berlin, A. Asher und Co., 1884.

CORRISPONDENZA

Il PRESIDENTE fa notare che le due opere inviate dalla Geological and Natural History Survey del Canada erano accompagnate da una lettera a stampa, nella quale è espresso il desiderio di ottenere il cambio delle pubblicazioni: uno di quei due lavori dimostra che quell'Istituto Geologico si occupa anche di questioni etnografiche. Interpella quindi la Società, se intenda accordare il cambio richiesto.

La Società delibera di accettarlo.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — sono proposte quella del Comm. Prof. Emanuele Latino di Palermo, dai Soci Mantegazza e Regalia; quella del Cav. Prof. Luigi Milani, Direttore del Museo Etrusco in Firenze, dai Soci Mantegazza e Giglioli.

A Socio Corrispondente — è proposta quella del D.^r N. De Seidlitz, Direttore della Statistica del Caucaso a Tiflis, dai Soci Giglioli e Mantegazza.

Sono approvate.

COMUNICAZIONI D'UFFICIO

PRESIDENTE. — Ho un dovere ben grato da compiere con voi. Devo porgervi un saluto fraterno a nome dei nostri colleghi della Società Antropologica di Berlino. Ebbi l'onore di assistere a due sedute di quella Società, e potei prender parte ai suoi lavori, invitato cortesemente a sedere al banco della Presidenza. Anche in un'altra occasione solenne gli antropologi italiani furono fatti segno delle espressioni più lusinghiere quando l'illustre Prof. Virchow, portando un brindisi a me e all'Antropologia italiana, parlò di noi forse con eccessiva indulgenza, chiamando l'attenzione di ben tre-

cento fra i più grandi rappresentanti della Scienza e delle lettere della Germania. Fra le molte care e gentili cose ch'ebbe a dire in quella occasione il grande antropologo tedesco, ricorderò questa sola, che quando egli lesse per la prima volta, nel titolo del nostro *Archivio*, le parole *Psicologia comparata* associate a quelle di Antropologia e di Etnologia, se ne rallegrò grandemente come di un grande progresso fatto dalla nostra Scienza nell'allargare le frontiere delle sue ricerche.

A rischio di commettere forse un peccato di vanità, permettete che io mi rallegri insieme a voi, di vedere per la prima volta invitato un antropologo in un Congresso di diplomatici, incaricati di risolvere grandi problemi internazionali. Se io ho avuto l'alto e immeritato onore di prender parte qual delegato tecnico alla Conferenza per il Congo, posso dire di doverlo a voi che mi avete già tante volte eletto a vostro rappresentante. Voi tutti in ispirito assistevate alla Conferenza di Berlino, alla quale io prendevo parte come vostro Presidente. Dovete quindi permettermi ch'io vi ringrazi pubblicamente per l'onore che devo a voi.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

DE STEFANI Prof. CARLO. — *Resti di sistemi agrari delle antiche tribù inglesi.*

L'Autore ha dato il seguente sunto di questa sua comunicazione.

F. Seebohm, nella sua opera *The english village Community* (London, Longmans, 1883), comincia coll'esaminare i resti moderni del sistema inglese di coltivazione nell'aperta campagna; descrive la divisione in campi, di dimensioni costanti e regolari, lunghi 40 pertiche, larghi 4, separati da margini erbosi. Le dimensioni sono antichissime, già dei tempi romani, e costituiscono appunto l'area di un acro. Di queste antiche divisioni rimangono tracce in specie nei campi disposti a scala sulle colline. Questi campi erano comuni ad un villaggio sotto un signore proprietario; ognuno coltivava una parte dei campi, e quando si stabilì definitivamente la servitù della gleba, i campi coltivati da ciascuno eran divisi uno per uno fra gli eredi, onde derivò il fatto pel quale anche oggi intorno ad un villaggio i coloni hanno terreni in tutte le diverse direzioni. Questo sistema prevale in gran parte della Gran Bretagna, quantunque sia pieno d'inconvenienti economici per le soverchie divisioni e lontananza dei pezzi di terra: ma ha le sue ragioni storiche. L'autore prova che esisteva già nel medio evo, ed esamina i documenti e

leggi relative ai tempi di Edoardo III, e di Edoardo I, descrivendo in che consisteva il servaggio dei villani, cioè nell'obbligo di servizi rurali, di opere settimanali e di tributi di vario genere; esamina pure carte e libri più antichi, come il *liber niger* dell'abbazia di Peterborough nel 1125, il *domesday survey* del 1086, dal quale si vede che tutto il paese era diviso fra grandi proprietari feudali con servi, mentre erano rarissimi e limitati a certe contee i liberi coltivatori o *liberi homines*. Son pure esaminati i documenti sassoni che provano l'esistenza di un'eguale sistema: i diversi campi erano ogni anno e forse ad ogni dato termine, distribuiti a vicenda fra i differenti coltivatori del villaggio, come tuttora si usa in molti luoghi d'Italia: di tali distribuzioni di servi sotto un signore ne erano ancora nel 6° secolo.

Invece nel Galles non v'era servaggio, ma spartizione di terreni fra liberi coltivatori sotto capi di tribù che riscuotevano certe imposte, perchè la popolazione era specialmente dedita alla pastorizia e divisa in tribù. Sotto questo sistema i figli ed eredi si spartivano egualmente il patrimonio paterno, ma il più giovane figlio teneva il campo a coltivare, come si fa in Italia spessissimo e in gran parte d'Europa: se uno moriva senza eredi, il terreno tornava alla tribù, come si usava nei comunelli di Garfagnana. Chi non era del paese non avea diritti al terreno, pure come nei nostri comunelli. I tributi ai capi li pagavano in natura. Il medesimo sistema era in Irlanda e pare anche in Iscozia e nell'isola di Man. Il capo della tribù rispondeva al moderno re, tant'è vero che quando fu conquistato il Galles questo divenne dominio della corona. Questo sistema delle tribù sembra il più antico ed è generale di tutto il globo; ciò mostra che i comunelli sono antichi; esso rappresenta uno stadio economico. Secondo l'autore tutti questi sistemi di coltivazione erano preromani. L'autore dice che il sistema servile romano, la *villa* dei franchi, l'*hom* dei sassoni e l'*heriss* dei germani erano la stessa cosa. Qualche volta anche sotto ai Romani, certi tratti di terreno erano dati a coltivare in comune alle colonie militari. Descrive poi tutti i sistemi romani e la tendenza dell'*ager publicus* ad un sistema di servitù della gleba; spesso i barbari vinti erano lasciati sul suolo purchè pagassero un tanto come semplici usufruttuari. In Palestina certi terreni sono spartiti come nei nostri comunelli, anche a sorte. Anche il sistema delle tribù germaniche tendeva alla servitù della gleba. I campi erano divisi in tre parti, alternativamente coltivati a materie differenti.

GIGLIOLI. — Le cose detteci dal Prof. De Stefani mi hanno interessato non poco e ho ragione di credere che debbano essere sembrate importanti a quanti lo hanno ascoltato. Conobbi l'autore dell'opera in questione, il Sig. Seeböhm, a Londra, nel 1883. Mi disse che desiderava moltissimo che qualcuno facesse analoghe ricerche in Italia, donde si può sperare nuova luce, e non poca, su quelle antichissime costumanze. Mi pare che tale speranza sia già dimostrata ben fondata da ciò che altra volta, e anche stasera, ci ha riferito il Prof. De Stefani riguardo a Comuni sì dell'Appennino che di altre regioni italiane. È da augurare che non manchi qualcuno, il quale si metta volenteroso all'opera.

DANIELLI D.^r JACOPO — dice non sembrargli tanto propria la parola *comunismo* ad indicare i fatti esposti dal Prof. De Stefani, poichè essa è riservata a quella scuola socialista, che vuole che siano messi in comune anche i frutti del lavoro, mentre nei casi citati la comunanza sarebbe soltanto per i terreni. Quindi gli pare che gli esempi citati andrebbero piuttosto considerati come casi di *collettivismo* che di comunismo.

DE STEFANI — risponde, intendersi quì *comunismo* in senso generale, essendo la proprietà promiscua ai singoli comunelli e tribù, ed essendo in certi casi comuni anche i frutti.

DANIELLI D.^r JACOPO. — *Sugli incisivi nei Peruviani antichi.*

Le osservazioni di cui si componeva questa comunicazione, fanno parte di una Memoria sugli incisivi umani in genere, che è già pubblicata in questo *Archivio*, 1885, fasc. 2°.

MANTEGAZZA. — Quest'argomento richiama alla mia memoria uno scherzo del nostro grande Pacini e alcune mie osservazioni da esso originate. Il Pacini, che amava talvolta il paradosso, sosteneva un giorno che gli antichi Egiziani avevano premolari nel luogo degli incisivi, e a chi ne dubitava mostrava gl'incisivi proprii. In questa tesi giocosa del Pacini era contenuta una verità, e cioè che gl'incisivi quando sono molto grossi e sono consumati per l'età, come erano in lui vecchio, possono somigliare dei premolari consunti. Esaminai una serie discreta, che già era allora nel Museo da me diretto, di crani egiziani antichi, e riscontrai nei loro incisivi, quando erano consunti, quello spessore che li faceva appunto somigliare a premolari, nonchè alcune altre singolarità. Il D.^r Danielli, che si è dato ad uno studio esteso di tutte le anomalie degl'incisivi, ci farà conoscere poi anche quelle esistenti nei crani egiziani antichi posseduti dal Museo.

GIGLIOLI — presenta un certo numero di fotografie di indigeni, eseguite dal socio Ing. Scaramucci, durante il suo secondo soggiorno in Assab. Rammenta di aver già parlato alla Società e pubblicato nell'*Archivio* una Memoria in collaborazione coll'Ing. Scaramucci e coi dati da questo forniti, sui caratteri antropologici e sull'etnografia dei Danakil. Questo popolo è sicuramente di origine mista, perchè presenta caratteri che si riscontrano anche nei Nubiani, negli Abissini, nei Gallas e nei Somali. I Danakil sono confinanti, a mezzogiorno, coi Gallas, i quali confinano al sud coi Masai, popolo assai poco conosciuto, ma dei quali si sa essere, molto più che i Danakil e i Gallas, somiglianti ai Negri, il cui tipo più alto, come è noto, è costituito dai Zulu e dai Caffri in genere.

Fra queste fotografie vi ha quella del Sultano di Tagiura e quella di Hoazir, Sultano di Raheita. È notevole la forma esile dei polpacci che presentano queste genti. Vi è anche ritratto un Somali, riconoscibile al suo piccolo scudo circolare. Ora che sembra avere l'Italia cominciato a stabilirsi più solidamente sulla costa del Mar Rosso, si può sperare di avere in avvenire notizie molto più compiute sugli abitanti di quelle regioni.

Lo stesso Giglioli mostra poi una carta etnografica del Caucaso, opera del De Seidlitz, nominato stasera nostro Socio Corrispondente. Tale carta non può essere, disgraziatamente, di grande uso per noi, essendo in lingua russa. Avverte però che nelle *Mittheilungen* del Petermann ne è stata pubblicata una più piccola, tolta da questa, e accompagnata da un'illustrazione del medesimo De Seidlitz. Questi ha anche inviato al Giglioli una fotografia di Tekkè. Come i colleghi rammenteranno, il socio Loria viaggiò, ora è un anno, nel Turkestan e fra i Tekkè; riportò una bella collezione etnografica e la donò al nostro Museo d'Antropologia. Aveva anche fatto un gran numero di fotografie, specialmente dei Tekkè, le quali sarebbero state preziose, ma un incendio glie le distrusse tutte. Quest'uomo Tekkè mostra un tipo somigliante affatto a quello dei Kirghisi ed altre popolazioni affini.

Dichiara infine, che le fotografie inviategli dal socio Ing. Scaramucci, le offre in dono, a nome di questo, al Museo Nazionale d'Antropologia.

MANTEGAZZA — accetta l'importante dono per il Museo di cui è Direttore, e prega il Prof. Giglioli di porgere i più vivi ringraziamenti all'Ing. Scaramucci.

MANTEGAZZA. — *Cenni sull'etnografia delle maschere.*

La maschera è un'faccia artificiale, antropomorfa o zoomorfa, che sovrappriamo alla nostra faccia; o è una copertura parziale o totale di questa in modo da contraffare o da nascondere la nostra individualità. L'uomo si copre o si sfigura il volto per diverse ragioni, e il classificare le maschere dai motivi che le suggeriscono mi sembra il metodo migliore per riunirle in distinti gruppi. Io vorrei distinguere le maschere nelle seguenti categorie.

1^a Maschere occultatorie, che si adoperano per nascondere la nostra individualità e per ragioni diametralmente opposte, cioè per occultare le nostre buone azioni o per nascondere le cattive. Possono servire di esempio le maschere dei Fratelli della Misericordia e quelle degli assassini;

2^a Maschere drammatiche. Hanno servito in tempi antichissimi, in Grecia e a Roma, e servono tuttora nel Giappone e in altri luoghi per raffigurare persone ed espressioni diverse nelle rappresentazioni teatrali. Ecco due di queste maschere, una maschile, femminile l'altra, usate anche oggi nel Giappone;

3^a Maschere giocose o carnevalesche, le quali servono a rendere ridicola o terribile la faccia umana ne' giuochi, ne' balli e nelle feste del carnevale. Appartengono a questa categoria tutte le nostre maschere europee e molte del Giappone;

4^a Maschere da ballo. Sono usate ne' balli da molti popoli diversi, ma specialmente dagli indigeni della costa nord-ovest d'America. In questa splendida opera del Bastian, che avete già avuto occasione di ammirare nell'ultima adunanza e che vi ripresento oggi, potete vedere le più bizzarre e strane forme di maschere danzatorie, e dove legno, madreperla, osso di balena, pelli e penne si intrecciano coi più svariati colori a presentarci faccie or terribili ed ora buffe. Singolare sopra tutte è la maschera rappresentante un cannibale, fatta di legno, in forma di una testa di Cicogna, di colore nero, rosso, verde e bianco. Pendono ad essa, lungo il collo, quattro piccoli crani umani, i quali stanno a significare che chi la porta, ha già divorato quattro uomini. Pur singolare è un'altra maschera che rappresenta il più cattivo dei diavoli, quello che fa andar male ogni cosa. Essa ha una macchia rossa intorno alla bocca per dimostrare che chi la porta, è antropofago;

5^a Maschere sacre o sacerdotali, colle quali i sacerdoti di diverse religioni incutono terrore ai loro clienti o acquistano poteri soprannaturali. Ecco ad esempio una maschera, detta *amanguak*,

usata a Kuskoquim, da uno Sciamano, il quale con essa affascina i pesci e le foche, perchè possano essere presi dagl' indigeni. Ecovene un'altra, da me portata dal Sikkim e che era usata da un Lama bootia nelle sue cerimonie sacre. Spesso le maschere sono danzatorie e sacre ad un tempo, perchè il ballo è spesso un rito sacro ;

6^a Maschere da guerra, usate da molti popoli della Polinesia ;

7^a Maschere da caccia, colle quali l'uomo occulta o trasforma la sua figura onde potersi avvicinare agli animali che si vogliono uccidere. Ve ne presento una, molto curiosa, della costa nord-ovest d'America e che rappresenta, in forma compressa, la testa di un mammifero.

Riunitasi quindi la Società in seduta privata, il Presidente cede la presidenza al Prof. Giglioli, Vice-Presidente.

Si procede alla votazione per l'elezione del Consiglio Direttivo che dovrà stare in carica nel biennio 1885-86.

Il Segretario presenta le schede suggellate pervenutegli da Soci o non residenti o assenti.

Il Presidente designa a scrutatori i Soci Giulio Barroil e D.^r Jacopo Danielli.

Fatto lo scrutinio, si ebbe il seguente risultato :

Presidente

MANTEGAZZA Prof. PAOLO

Vice-Presidenti residenti

GIGLIOLI Prof. ENRICO

TOCCO Prof. FELICE

Vice-Presidenti non residenti

BELLUCCI Prof. GIUSEPPE

NICOLUCCI Prof. GIUSTINIANO

Consiglieri

BILLI Dott. LUIGI

CAMBRAY-DIGNY Conte Cav. TOMMASO

CAVANNA Prof. GUELFO

DANIELLI Dott. JACOPO

DE STEFANI Prof. CARLO

MALFATTI Prof. BARTOLOMMEO

MIELI Cav. LEONE

PERUZZI Comm. UBALDINO

VON FRICKEN ALEXIS

Dopo i suddetti riportarono il maggior numero di voti per la carica di Consigliere i Soci

DUNN Dott. CARLO
GAMURRINI Cav. FRANCESCO

Segretario degli Atti

REGALIA ETTORE

Segretario della Corrispondenza

SOMMIER Cav. STEPHEN

La seduta è levata a ore 10,30.

Il Segretario
E. REGALIA.

107^a ADUNANZA, 3^a del 1885, 26 Febbraio
Presidenza del Prof. **Paolo Mantegazza** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 8 di sera, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Il Segretario legge il Verbale dell'ultima adunanza (31 gennaio). È approvato.

D O N I

MEYER A. B. — *Ein weiterer Beitrag zur « Nephritfrage. »* (Estr. da *Mittheil. der Anthropol. Gesell. in Wien*, B. XV, 1885.) 12 pag., in-4.

MAGGIORANI Prof. C. — *Considerazioni sopra un epilettico con asimmetria del cranio* (Estr. dal *Bollettino d. R. Accad. medica di Roma*, Anno X, n° 3, 1884). 15 pag., in-8.

Revista de la Sociedad Geográfica Argentina. Tom. II, cuad. XXIII, Noviembre de 1884.

Bollettino della Società Africana d'Italia. Periodico bimestrale, Napoli. Anno III, fasc. V. Napoli, De Angelis, 1884.

SCHIMMER GUSTAV ADOLF. — *Erhebungen ueber die Farbe der Augen, der Haare und der Haut bei den Schulkindern Oesterreichs*.

Mit zwei Karten. (Estr. da *Mittheil. der Anthropol. Gesell. in Wien*, Supplement 1, 1884). 24 pag. testo e tab.

KEANE Prof. A. H. — *Appendix I. Ethnology and Philology of the European Races*. Senza luogo e data. 32 pag., in-8 picc.

Sono deliberati ringraziamenti ai donatori.

C A M B I

Atti d. R. Accad. dei Lincei. Serie Quarta. Rendiconti. Vol. I, fasc. 4^o, fasc. 5^o Roma, 1885.

Bollettino d. Società Geogr. Ital., Febbraio, 1885. Roma, 1885.

Rivista Sperimentale di Freniatria, ecc. Anno X, fasc. III, fasc. IV. Reggio-Emilia, 1884.

Matériaux pour l'histoire prim. et nat. de l'Homme, ecc. 18^e vol., 3^{me} série, tome II, 1885, Janvier, Février. Paris, Reinwald, 1885.

Archives de Neurologie, ecc. Vol. VIII (1884), n^o 23 (Septembre). Paris, 1884.

Revue Scientifique paraissant le Samedi. Tome XXXV, N.ⁱ 5, 6, 7 e 8.

The Journal of the Anthropol. Institute of Gr. Britain and Ireland. Vol. XIV, n^o 3, February, 1885. London, Trübner.

Journal and Proceedings of the Royal Society of New South Wales, 1882. Incorporated 1881. Vol. XVI. Journal, ecc., for 1883. Incorporated 1881. Vol. XVII. Sidney, 1883, 1884.

Journal of the Asiatic Society of Bengal. Edited by the Philol. Secretary. Vol. LII, Part I, No. 2, Nos. 3 and 4, 1883; Vol. LIII, Part I, No. I, No. II, 1884.

Journal ecc. Ed. by the Nat. Hist. Secretary. Vol. LII, Part II, No. 1, Nos. 2, 3 and 4, 1883; Vol. LIII, Part II, No. 1, No. 2, 1884. Calcutta, 1883, 1884.

Proceedings of the Asiatic Society of Bengal. Nos. VII-VIII, IX, X, 1883 e dall' I al X, 1884.

Science. Vol. V, No. 103, 104, 105. Jan. 1885. Cambridge, Mass.

Beiträge zur Anthropol. und Urgesch. Bayerns, ecc. Vol. VI, Heft I. München, Riedel, 1884.

Nova Acta ecc. Verhandl. der Kais. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher. Tomi 45 e 46. Halle, 1884.

Nyelotudományi Közlemények ecc., dell'Accademia Magiara delle Scienze. Vol. XVII, fasc. III. Vol. XVIII, fasc. I.

Értekezések ecc. Dieci Estratti dai Vol. I, 1883 e II, 1884.

Additamentorum ad Codicem Cumanicum novam seriem scripsit Comes Géza Kuun. Budapestini, 1883, pag. 40, in-8 gr.

Ungarische Revue ecc. Fasc. IV a X, 1883, I a VII, 1884. Budapest, 1883, 1884.

Rendiconti dell'Imperiale Società dei cultori di Storia naturale, d'Antropologia e d'Etnol., addetta all' Univ. di Mosca. Tomo XLV, fasc. 1, 2, 3. Mosca, 1884.

CORRISPONDENZA

I Professori G. Nicolucci e Felice Tocco ringraziano della loro elezione a Vice-Presidente, non residente il primo, residente il secondo.

I Sigg. Co. Avv. Tommaso Cambray Digny e Cav. Leone Micli ringraziano della nomina a Consiglieri.

Il Prof. Luigi Milani, Direttore del Musco Etrusco, ringrazia della sua elezione a Socio Ordinario.

Il Presidente comunica alla Società una lettera del Socio Cav. Stéphen Sommier, in data del 3 Febbraio, da Hammerfest. Egli si proponeva di recarsi al Capo Nord, e mentre aspettava una favorevole occasione per realizzare questo ardito proposito, faceva fotografie dei Lapponi, prendeva misure antropometriche e raccoglieva osservazioni sulla temperatura interna del corpo umano in quella zona glaciale.

Lo stesso Presidente comunica alla Società una lettera del Socio Corrispondente, D.^r Edward Tyrrell Leith, nella quale lo scrivente parlava d' un' escursione scientifica fatta, durante le ultime vacanze natalizie, ad Allahabad, Benares, Cawnpore e Lucknow. Egli aveva avuto la fortuna d' incontrarsi con due cannibali, che gli avevano confessato di aver mangiato cadaveri umani. Uno di essi era di Benares, l' altro di Allahabad, ed erano entrambi membri di una piccola setta religiosa di mendicanti Indù, detti Aghoris. È questo ancora un punto molto oscuro dell' etnografia indiana, e il Tyrrell Leith, si proponeva di studiarlo a fondo, pubblicando poi i risultati delle sue ricerche nel nostro *Archivio*.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

E. REGALIA. — *Sopra alcuni arnesi d' osso del Perù antico.*

Non essendomi potuto occupare del soggetto indicato nell' ordine del giorno, parlerò di un altro, per il quale non ho avuto bisogno di spender tempo a prepararmivi. È un particolare etnografico, che,

per quanto d'ordine inferiore, ha non di meno la sua piccola importanza.

Nell'adunanza del 30 dicembre 1883 il nostro Presidente vi mostrò e commentò gli oggetti più singolari e rimarchevoli della magnifica collezione di antichità peruviane allora donata, con molte mummie e crani, dal Prof. Mazzei al Museo d'Antropologia. Ricorderete forse che tra gli altri v'era un flauto fabbricato con un osso e che ebbi occasione di dirne qualche cosa. Ciò di cui intendo ora discorrere, sono altri, e presso a poco tutti gli altri, oggetti fabbricati pure con ossa, che fanno parte così di quella collezione come delle precedenti, donate dal Comm. Mazzei al nostro Museo. Questi che espongo, sono i più notevoli.

Non ho avuto nè l'intenzione nè il tempo di ricercare la letteratura relativa a questo limitato argomento, e perciò non vi so dire se fra le illustrazioni di antichità peruviane già esistenti si trovi anche l'indicazione delle specie e delle parti dello scheletro delle specie, da cui gli oggetti simili a questi vennero ricavati. All'occorrenza si possono nel nostro Museo consultare alcune opere sul Perù, tra le quali una in due volumi del nostro Socio Corrispondente Dott. Tommaso Hutchinson.

Allorchè, parecchi anni or sono, vidi i primi di questi punteruoli, non avendo presente un certo particolare osteologico, supposi possibile che tali arnesi fossero ricavati dalle ossa basali dei diti dell'*Anta*, o *Tapiro*; e forse il Prof. Giglioli se ne rammenta. Però, tosto che ebbi veduto il piede di un animale, che proveniva dallo stesso paese, capii il mio errore, e capii che questi istrumenti sono fabbricati con ossa di quei mammiferi, che furono nell'antichità e sono tuttodì i più comuni nel Perù, come più probabilmente era da supporre.

A voi tutti è noto che i Camelidi o *Tylopoda* vivono attualmente nell'antico continente soltanto allo stato domestico, e nel sud-ovest dell'America, sulla Cordigliera, tanto domestici quanto selvatici.

I Camelidi americani attuali sono oggi dalla generalità dei zoologi riferiti ad un solo genere e per lo più considerati come quattro specie distinte, due delle quali, in tal caso, sono state forse fabbricate dall'industria umana. « Il Guanaco e la Vigogna, dice il Brehm (1), vivono oggi ancora allo stato selvaggio, le altre specie di questo genere sono da tempo immemorabile diventate domesti-

(1) *La Vita degli animali* ecc., trad. ital., Vol. II, pag. 426.

ehe. I primi scopritori dell'America trovarono già in istato domestico il Llama e l'Alpaca. La storia favolosa e meravigliosa dei Peruviani assegna l'addomesticamento di questi animali ai primordî dell'esistenza dell'uomo e la collega all'apparizione in terra dei loro semidei. Opinioni superstiziose le più diverse regnavano fra quelle popolazioni rispetto all'uso del Llama nei sacrificii: il colore soprattutto dell'animale, destinato, secondo le differenti feste, al sacrificio di consecrazione agli Dei, era esattamente prescritto. I primi Spagnuoli che approdaron, trovarono dappertutto numerose greggie di Llamas in possesso degli abitanti delle montagne, e descrissero questi animali, sebbene un po' confusamente, tuttavia in modo sufficiente da permettere di riconoscerli senza fatica. Serez, che descrisse la conquista del Perù fatta da Pizarro, menziona il Llama come una bestia da soma. »

Da altra fonte tolgo le notizie seguenti. Quando gli Spagnuoli invasero primamente il Perù e il Chili, trovarono il Llama già addomesticato e adoperato come bestia da soma, e ricreata pure e stimata la sua carne e la lana. Gl'indigeni non si servivano di altro animale da soma; ne mangiavano la carne, ne coneivano la pelle, e filavano la lana, ne fabbricavano stoffe. Una delle fatiehe alle quali principalmente veniva sottoposto il Llama, era di portar giù minerali dalle miniere delle montagne; e si vuole che l'ordinario suo carico fosse di 80 ed anche 100 libbre inglesi, e che la media del cammino che l'animale faceva quotidianamente con un tal carico, attraverso ai ripidi passi delle montagne, fosse di dieci a dodici miglia. Però, se era caricato soverchiamente, si sdraiava come fanno anche i Cammelli, e negava al tutto di procedere oltre, nè c'era modo di fare ch'esso mutasse l'usato suo passo. Gregorio di Bolivar calcolò che a' suoi giorni si adoperassero per il trasporto del prodotto delle miniere del solo Potosì 300,000 Llami, e se ne ucidessero annualmente, per mangiarli, 4 milioni. Secondo il Feuillée, il Llama bianco era la principale divinità dei nativi del Callao prima che questa provincia venisse incorporata nell'impero degli Incas.

Possono bastare questi pochi cenni circa l'importanza, che i Llama ebbero nell'economia sociale dei Peruviani antichi, importanza ritenuta dal Meyen eguale per i Peruviani a quella del Renne per i Lapponi. Essa è oggigiorno, insieme col prezzo di detti animali, diminuita, in seguito all'introduzione dei solidunguli per opera degli Europei.

È singolare il contrasto fisiologico tra i Camelidi americani e quelli del continente antico, i quali non prosperano fuorchè in luoghi piani e caldi. I primi occupano (1) tutti gli altipiani della imponente catena delle Cordigliere. Si trovano bene soltanto nelle regioni fredde e perciò scendono, nella parte più meridionale della catena delle Ande, soltanto sino ai pampas o alle vaste pianure della Patagonia. Presso ai ghiacciai il loro soggiorno innalzasi ad un'altitudine di 4 o 5000 metri sopra il livello del mare; non prosperano al disotto di 2500 metri, mentre all'opposto la fredda Patagonia offre loro un soggiorno confacente anche ad una minore altitudine. Durante la stagione umida, quelli che vivono allo stato selvaggio, si ritirano sulle creste più alte dei monti, e scendono nella buona stagione nelle fertili valli. Vivono in società più o meno numerose, talvolta in branchi di parecchie centinaia, e sono oggetto di una caccia perseverante.

Dell'ultima collezione Mazzei facevano parte qualche scheletro e parte scheletrica di vari mammiferi e d'una *Rhea*, trovati in una grotta sepolcrale presso il mare, nel nord del Perù. Non avendo essi un'importanza antropologica, il Prof. Mantegazza volle gentilmente arricchirne la mia modesta collezione osteologica di mammiferi ed uccelli. Tra quei resti eravi un piede sinistro d'un'*Auchenia* appunto. Appena questo fu macerato e lo vidi, la mia mente corse ai punteruoli peruviani del Museo, la cui determinazione osteologica si fece, per così dire, in quel momento da sè.

Nei Camelidi gli ossi basali dei diti 3° e 4°, sì nella Mano che nel Piede, sono anchilosati insieme ben presto, come del resto in tutti i Ruminanti, eccetto il solo *Hyæmoscus*. I Camelidi però differiscono dagli altri Ruminanti, in queste parti, per la divergenza che ha luogo fra le due ossa inferiormente: come potete vedere nell'esemplare che vi presento, la divisione comincia molto al disopra delle due teste articolari: compresevi queste ultime, la divisione è lunga 31 su 220 mm. di totale lunghezza di questo metatarso.

Altra notevole particolarità è, che le dette teste articolari *distanti* di queste ossa differiscono molto, di forma, da quelle del maggior numero dei Ruminanti. Invece di avere in tutta la loro estensione antero-posteriore quella cresta mediana, che forma la *puleggia*, hanno tale cresta limitata alla sola loro metà posteriore. Tale struttura ha rapporto col modo di funzionare di queste articolazioni, che ora dirò.

(1) BREHM, *loc. cit.*

La Mano e il Piede dei Camelidi si distinguono inoltre da quelli del più dei Ruminanti per l'assoluta assenza dei Diti II e V, e da quelli di tutti gli altri per il modo di sostegno che forniscono al corpo, giacchè, invece di posare sul suolo colla sola falange ungueale, vi posano anche con tutta la falange media e con un largo cuscino integumentare.

Osservato questo, è facile vedere e immaginare che 7 degli 8 punteruoli posseduti dal Museo, sono precisamente ricavati da ossa simili al mio esemplare. Ben inteso, essendovi una grandissima somiglianza fra le estremità dei Metacarpali e quelle dei Metatarsali, è molto probabile che tali punteruoli siano anche ricavati da Metacarpali. In Firenze non esistono scheletri d'una qualunque delle quattro specie d'*Auchenia*, e perciò non posso in proposito fare accurati confronti, che d'altronde non c'importano, bastandoci di sapere che questi punteruoli sono ossa basali dei diti della Mano o del Piede di una o più di quelle specie. Suppongo che, come per regola generale, anche in questi Camelidi i Metacarpali saranno più grossi dei Metatarsali: fra questi punteruoli vediamo delle differenze di larghezze sia nelle teste articolari che più sopra. Ma senza materiale e confronti sarebbe impossibile dire qualcosa di preciso, perchè bisogna contare colle differenze delle specie, dei sessi, delle età e individuali.

In questi 8 punteruoli le lunghezze variano da 118 a 180 mm. È da notare che 5 furono ricavati da ossa di animali adulti, in cui le epifisi erano già ben saldate, e che mentre la porzione articolare fu conservata in 4 di essi, nel quinto invece venne assottigliata con lo sfregamento fino a renderla poco più grossa della parte che le sta sopra.

Per gli altri 3 furono usate ossa di animali non adulti, perchè in essi manca la porzione epifisaria. Osserviamo però che l'estremità della diafisi in due di essi è così conservata, che probabilmente l'epifisi non si staccò se non dopo che il punteruolo fu seppellito col suo proprietario. Non può dirsi invece lo stesso di quest'altro, nel quale è chiara l'usura presso l'estremità diafisaria. Una parodia di statistica ci mostrerebbe dunque che i Peruviani antichi preferivano per i loro punteruoli i Meta-carpali o tarsali forniti di epifisi; particolare che, ad altre circostanze pari, si spiega facilmente, considerando che l'epifisi costituisce un pommelino o finimento per l'arnese, di forma complicata e regolare, e perciò abbastanza aggradevole all'occhio, mentre l'osso privo di epifisi termina in modo veramente inestetico.

Due parole sulla tecnica. Questi punteruoli sono parte abbastanza ottusi, parte a punta aguzza. Sui più consunti dall'uso non vi ha quasi traccia del mezzo con cui furono acuminati; negli altri sì. Come vedete, questo, per esempio, presenta dei piani lunghi e stretti, tutti segnati, più o meno trasversalmente, da strie fine e parallele. Dal momento che fin dai primordi dell'industria umana si aguzzarono benissimo le ossa colle pietre, è naturale il supporre che anche queste punte siano state fatte sfregando le ossa su rocce aspre e di grana minuta, quali ad esempio le arenarie.

Nei punteruoli più consumati dall'uso, vediamo che l'usura è tale da aver cancellato ogni traccia dei piani e delle strie di levigazione. Questo invece (N. 3897) li presenta così freschi e conservati l'une e gli altri, che si direbbe fosse stato collocato nella tomba appena fabbricato.

Un arnese notevole, e che avrà avuto la sua importanza nel vero corredo meccanico di quella gente povera, è questo spianatoio che vi mostro. Esso è ricavato dai due terzi inferiori, circa, della Tibia destra pure di un'*Auchenia*.

Questa Tibia è, come quella dei *Camelus*, molto appiattita antero-posteriormente in confronto a quelle dei Ruminanti ordinari. L'intero pezzo è lungo 180 mm., e la cavità midollare è aperta per una lunghezza di 73. È tagliato obliquamente a spese della parete anteriore e man mano anche delle laterali, fino a restare, in cima, la sola parete posteriore, che trasversalmente è alquanto arrotondata. Le sezioni delle pareti ossee conservano tracce di grosse strie, sebbene siano del resto lisce e lucide, probabilmente in seguito all'uso. Il piano di levigazione (piano tutt'altro che rigoroso, s'intende) è esteso per 35 mm. anche sulla faccia anteriore, al di sotto dell'apertura della cavità midollare. Altra modificazione fatta all'osso è l'aver asportato, appianandone poi la sezione, l'estremità del malleolo interno e quel tubercolo anteriore che sta davanti al rilievo antero-posteriore della faccia articolare tarsale, cui corrisponde la doccia dell'astragalo.

Ho chiamato questo arnese *spianatoio*, perchè può avere servito a spianare le cuciture delle pelli, somigliando a strumenti destinati a tale uso, non già perchè io abbia notizia positiva di consimili strumenti peruviani. S'intende poi che debba aver servito a vari usi, sol che si rifletta a quanti scopi serva anche oggi un coltello da tasca nelle mani dei pastori, cacciatori, contadini. Può aver servito da cucchiaio, ad aprire conchiglie bivalvi, ecc.

Ecco altri due strumenti fatti con ossa di Mammiferi. Uno è un sottile punteruolo od ago, ma senza cruna, ricavato da una scheggia, a sezione ellittica. È lungo 163 mm. e largo 5,5 in fondo, dove ha la massima larghezza; è ben levigato. Quest'altro che è rotto ad una estremità, è ricavato da una scheggia piatta, dello spessore di 1,5 mm., di una larghezza massima di 12,5, lisciata. Presenta una serie di 10 fori, irregolari e di diametri diseguali, ed è troncato di contro all' 11° foro. I fori sono biconici, mostrando di essere stati fatti, coll'intaccar la scheggia sì sull'una che sull'altra superficie. Tre almeno di essi lasciano vedere le strie circolari prodotte dalla punta di pietra perforante. Sull'uso di questo strumento non posso fare altro che supporre, avcre esso servito alla fabbricazione di qualche grossolano tessuto, di poca larghezza, cioè qualche sorta di nastro.

Qui poi abbiamo due Ulna di uccelli, la maggiore delle quali sembra di un Grallipede. In questa è conservata, ma con varie piccole rotture, l'articolazione umerale: quella carpale invece manca, e qui l'osso è troncato irregolarmente e presenta molti e fini intaccature fatte da strumento tagliente. Vi ha qualche taglio anche presso l'altra estremità. L'altra Ulna presenta molte strie, è evidentemente tagliata presso l'articolazione umerale, spezzata invece verso l'ultimo quinto di sua lunghezza.

L'ultimo oggetto di cui mi resta a parlarvi, è il più importante, forse, per la natura sua, ma questa non è di mia competenza: chi potrebbe dircene tutto quello che se ne può dire, è il nostro collega Comm. Kraus, perchè questo oggetto è una specie di flauto, che vi fu presentato altra volta. È ricavato dal Radio sinistro di un Ruminante, che, se era un'Auchenia, era assai giovane, l'Ulna non essendosi ancora anchilosata al Radio. Mancano le porzioni articolari, e la faccia posteriore è stata alquanto levigata: l'osso è aperto internamente per tutta la sua estensione. Alla faccia posteriore vi sono quattro fori: uno è naturale e dava luogo ad un processo dell' Ulna, gli altri 3 sono artificiali, circa rotondi, di diametri che variano da 3 a 4 mm. Sulla faccia anteriore ve n'ha un altro, che sta quasi a mezza distanza fra i due più inferiori della faccia opposta. Un particolare degno di nota, è che alla faccia posteriore era stato praticato un foro, che poi fu chiuso con del legno, certamente perchè non dava luogo ai suoni voluti. Subito sopra a questo fu aperto il più inferiore dei tre esistenti.

GIULIO BARROIL. — *Sulla relativa lunghezza del 1° e 2° dito del piede umano.*

Partendo da una comunicazione fatta dal Sig. Park Harrison all'Istituto Antropologico di Londra, il Sig. Barroil discorre della lunghezza comparativa del pollice e dell'indice del piede umano, esponendo alcune sue osservazioni sulla statuaria e su qualche centinaio d'individui dei due sessi e di varie età.

Questa lettura è pubblicata tra le Memorie nel 1° fascicolo 1885 di questo *Archivio*.

GIGLIOLI. — Si rallegra di vedere che qualcuno abbia corrisposto all'invito da lui fatto ai colleghi di occuparsi di questo argomento, allorchè riferì sulla lettura del Sig. Park Harrison, alla quale egli aveva assistito a Londra. In quell'adunanza noi Italiani eravamo stati messi, per questo particolare morfologico, in compagnia dei Malesi e dei Chinesi. Il Prof. Flower, che presiedeva, richiese il Giglioli di fornire notizie a questo proposito, se ve n'erano di pubblicate. Il Giglioli rispose di non sapere che ve ne fossero, che conosceva la maggior lunghezza generalmente attribuita nell'arte al 2° dito, e che, tornato in Italia, si sarebbe occupato del fatto in questione per lo meno coll'invitare altri a ricerche ed osservazioni. Quanto alle produzioni artistiche, può dire che anche pochi giorni fa, a Perugia, ha osservato in tutti i quadri del Perugino la maggiore lunghezza del 2° dito. Quanto alle razze, nel suo volume sul *Viaggio della Magenta*, ha detto di avere osservato questo fatto nei negroidi e nei mongoloidi, fatto che costituisce un carattere scimmiesco, perchè nelle Scimmie e particolarmente negli antropomorfi, il 1° dito è molto più breve del 2° e opponibile. Nei popoli più civili il pollice è addossato all'indice per l'uso delle scarpe che deformano il piede. Nei popoli inferiori e che vanno generalmente scalzi, il pollice è invece assai più staccato, e inoltre il pollice specialmente, ma anche le altre dita, hanno molta varietà di movimenti, tanto che essi adoperano il piede come una mano per raccogliere oggetti dal suolo.

BARROIL. — Si sa quanto un piede educato dall'esercizio possa avvicinarsi alla mano: il pittore Ducornet, nato senza braccia, dipinse coi piedi dei quadri, che sono riputati di un certo valore.

MANTEGAZZA. — Accenna a quel tedesco, anch'esso privo di braccia, che dava concerti di violino suonato coi piedi e che alcuni dei presenti hanno facilmente veduto qui in Firenze. Egli lo ha visto ora è poco, a Berlino.

REGALIA. — Gli pare una questione importante quella dell'origine della regola, prevalsa tanto generalmente nell'arte antica e che dura in parte ancora nell'arte moderna, secondo la quale il pollice del piede vien fatto più breve dell'indice. Il Sig. Barroil potrebbe accrescere l'importanza del suo lavoro, se cercasse di unirvi la soluzione di tale questione, che non è certo senza rilievo per la storia dell'arte. Egli potrebbe cercar di raccogliere il maggior numero di notizie sui canoni dei Greci, partendo, per esempio, dalla Storia del Winckelmann. Non è inverisimile, tanto per principiare, l'ipotesi, che il particolare di cui si discorre, sia stato derivato nell'arte greca da quella egizia, che, a quanto pare, ha avuto qualche influenza sui primordî della ellenica. Gli sovviene a questo proposito il singolare risultato di misurazioni antropometriche praticate dal Broca sopra un modello dell'Apollino di Belvedere: fu trovato che l'avambraccio sta al braccio, per la lunghezza, nel rapporto che è proprio non già della razza ariana ma dei Negri, per la preponderanza del primo sul secondo. Il Broca ne dedusse la probabilità che una tale proporzione fosse propria dei canoni egizii e da questi passata alla statuaria greca. Il Sig. Barroil potrebbe estendere le sue osservazioni a tutte le figure egizie del Museo Archeologico, e, in quanto fosse possibile, alle mummie dello stesso Museo e di quello d'Antropologia.

Del resto non è punto improbabile che la generalità della maggior lunghezza del 2° dito del piede nell'arte, sia dovuta a qualche altra ragione oltre, o invece, di una mera convenzione o regola. Il fatto esiste in natura, e si verifica anche nelle razze ariane, per quanto meno frequentemente del suo contrario. Prendendo questo fatto dal vero, gli artisti non hanno variato il vero, non hanno creato nulla che possa dirsi convenzionale nel senso peggiore della parola. Ora, una ragione dell'aver preferito la proporzione consistente nel 2° dito più lungo del 1° alla proporzione contraria, è ignota a molti, per lo meno, fra gli artisti, nè sembra nota generalmente, posto che in molti libri non si trova detta. Mi sono domandato, se una ragione ci sia, e quale, ed ecco che cosa a me sembra essere una ragione plausibile e precisamente di ordine estetico. Quando nel piede il 1° dito è più lungo del 2°, come avviene nel maggior numero dei casi, le estremità delle cinque dita formano un contorno circa rettilineo ed obliquo all'asse del piede: il piede è perciò asimmetrico al massimo grado, perchè la lunghezza massima, invece di trovarsi, come è il caso per la mano, nel 3° dito, che è sull'asse, si trova

in uno degli estremi. Quando invece il 2° dito è più lungo del 1°, è esso il più lungo; e così, sebbene questa massima lunghezza non sia sull'asse, perchè il 2° dito non è il 3°, però si è accostata all'asse, e con ciò le estremità delle cinque dita vengono a formare un contorno, asimmetrico sì, ma pur meno che nell'altro caso, perchè obliquo non solo all'esterno dell'asse del piede ma anche all'interno. Il piede prende in tal modo una forma meno lontana da quella della mano, meno asimmetrica, e che per questa ragione può sembrare a molti, come sembra a me, più estetica.

BARROIL. — Di figure egizie ha esaminato soltanto quella di cui ha già fatto menzione ed esistente nell'Accademia delle Belle Arti. In quella il 1° e 2° dito sono di lunghezza eguale.

MANTEGAZZA. — *Nuovi fatti in appoggio della Pangenesi di Darwin.*

Questa comunicazione è già pubblicata tra le Memorie nel 1° fascicolo 1885 di questo *Archivio*.

L'adunanza pubblica è sciolta.

Riunitasi quindi la Società in seduta privata, sotto la presidenza dello stesso Presidente, questi invita i due Revisori dei conti, Signori Prof. Carlo De Stefani e Commendatore Alessandro Kraus, a leggere il loro Rapporto sulla gestione del passato anno e i relativi Bilanci.

Il Comm. Kraus legge il Rapporto suddetto e presenta i Bilanci dell'amministrazione tenuta fino a tutto aprile 1884 dall'antico Cassiere, D.^r Raffaello Zannetti, e d'allora al 13 febbraio corrente dal nuovo Cassiere, D.^r Leone Modigliani; legge inoltre quello consuntivo e quello preventivo per l'anno in corso.

Rapporto e Bilanci sono approvati all'unanimità.

La seduta è levata a ore 10,20.

Il Segretario
E. REGALIA.

108^a ADUNANZA, 4^a del 1885, 23 Aprile
Presidenza del Prof. P. Mantegazza (Presidente)

La seduta è aperta a ore 8 di sera, in una Sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Il Segretario legge il Verbale dell'ultima adunanza (26 febbraio). È approvato.

DONI

CASTELFRANCO POMPEO. — *L'Anthropologie générale à l'Exposition de Turin en 1884* (Estratto dai *Matériaux* ecc., 1885, Janvier). 5 pag., in-8.

L'Ape Giuridica Amministrativa. Anno I, Milano, 1° marzo, n° 1. Direttore: GIACOMO D. TOSI. Milano, tip. Bernardoni di C. Rebeschini e C. (3 copie).

Bollettino della Società Eustachiana in Camerino. Anno I, n° 1, adunanza gennaio e febbraio. Camerino, tip. Savini, 1885. 28 pag., in-8 gr. (Con domanda di cambio).

Bulletin de l'Institution Ethnographique ecc., N. 59 e 60.

SCHMIDT EMIL, Dr. Ph. et Med. — *Ueber alt- und neu-Aegyptische Schädel*. Leipzig, Metzger und Wittig, 1885. Op. di 64 pag., in-8.

MANOUVRIER D.^r L. — *Divers modes très simples de représentation graphique des séries anthropologiques* (*L'Homme* ecc., 2° année, n° 4, 25 Février 1885).

BADALONI D.^r GIUSEPPE. — *La Vaccinazione autunnale nel Circondario di Frosinone (Roma) nell'anno 1884, e Storia di un'epidemia di vaiuolo nel Comune di Maenza*. Relazione al Consiglio Sanitario Circondariale. Milano, Luigi Marchi. 12 pag., in-8.

MANOUVRIER D.^r L. — *Le poids proportionnel du cervelet, de l'Isthme et du bulbe*. Conclusions générales (Assoc. française pour l'avanc. des Sciences, 1883). 1 pag., in-8.

MANOUVRIER D.^r L. — *Note sur la modification générale du profil encéphalique et endocranien dans le passage à l'état adulte chez l'Homme et chez les Anthropoïdes* (Estr. da *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bordeaux et du Sud-Ouest*, tom. I, 1884). 10 pag., in-8, con 1 tav. litogr.

Bulletin de l'Alliance scientifique universelle, n° 62, 25 février 1885.

Bollettino dell'Imp. Soc. Geografica Russa. Pietroburgo, 1885.

BONAPARTE Prince ROLAND. — *Les derniers voyages des Néerlandais à la Nouvelle Guinée*. Versailles, Imprim. de E. Aubert, 1885. (Estratto dal *Bull. de la Soc. de Géogr. de Paris*, IV° trim. 1884). 40 pag., in-8 gr.

MANOUVRIER D.^r L. — *Recherches d'anatomie comparative et philosophique sur les caractères du crâne et du cerveau*. Second mémoire. — *Sur l'interprétation de la quantité dans l'encéphale et du poids du cerveau en particulier*. (Estratto da *Mémoires de la Société*

d'Anthrop. de Paris, Seconde Série, tome III.) Paris, Masson, 1885. 190 pag., in-8.

Il Manicomio. Giornale di Psichiatria. Organo del Manicomio interprovinciale V. E. II. Direttori: Federico Ricco, Silvio Venturi. Nocera Inferiore, tip. Editrice Vesuviana, 1885. Anno I, n° 1, in-8. (Con domanda di cambio).

Elephant Pipes in the Museum of the Academy of Natural Sciences, Davenport, Iowa, by CHARLES E. PUTNAM. Davenport, Iowa. 40 pag., in-8.

CAPELLINI. — *Sur la découverte de la cassitérite en Italie*. (Estr. dal *Compte-rendu du Congrès internat. d'Arch. préhist.*, Session de Budapest en 1876). Budapest, 1877. 3 pag., in-8.

Sono deliberati ringraziamenti ai donatori.

C A M B I

Revue Scientifique, paraissant le samedi (tome 35), N.°s 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Science, vol. V, Nos. 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, *The Science Company Publishers*. Cambridge, Mass.

Bollettino della Società Geografica Italiana, vol. X, marzo e aprile 1885, fasc. III. Roma, 1885.

Memorie della Accad. d. Scienze dell'Istituto di Bologna. Serie IV, t. V, fasc. 4°. *Mem. della R. Accad. ecc.*, Serie IV, t. VI, fasc. 1°. Bologna, 1885.

Rendiconto d. Sessioni dell'Accad. Reale ecc. di Bologna, Anno accad. 1883-84. Bologna, 1884.

Atti della R. Accademia dei Lincei, Serie III. *Memorie della Cl. di Scienze morali, stor. e filol.*, vol.^{mi} VIII, X e XI. Roma, 1883; *Mem. della Cl. di Scienze fis., matem. e nat.*, vol.^{mi} XIV, XV, XVI e XVII. Roma, 1883-84; *Rendiconti*, vol. I, fasc. 6°, 7°.

Revue Philosophique ecc., 10^e année, n° 3, mars, n° 4, avril. Paris, Alcan.

La Psichiatria, la Neuropatologia ecc., Gazzetta trimestrale, diretta dal Prof. G. BUONOMO. Anno II, fasc. 3 e 4. Napoli, 1885.

Bulletins de la Soc. d'Anthrop. de Paris, Tom. VII (III^e Série), 4^e fasc., juillet à décembre 1884, Tom. VIII, 1^{er} fasc., janvier et février 1885.

Rivista di Filosofia scientifica, dir. da E. MORSELLI, n° 3, vol. IV, febr. 1885. Torino-Milano, fratelli Dumolard.

Archives de Neurologie, ecc. (Direttore J.-M. CHARCOT), vol. IX (1885), n° 26 (Mars). Paris, 1885.

Matériaux pour l'hist. prim. et nat. de l'homme, 1885, mars, avril.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Part III, nov.-dec., 1884.

Bulletins de la Soc. d'Anthrop. de Paris, Tome septième (III^e Série), 5^e fasc., décembre 1884. Paris, Masson, 1884.

Mittheil. der Anthrop. Gesellschaft in Wien, XIV Band, IV Heft. Wien, Hölder, 1884.

Beiträge zur Anthrop. und Urgesch. Bayerns. Sechster Band, Heft 2 & 3. München, 1885.

Rivista Sperimentale di Freniatria ecc. Anno XI, fasc. I, Reggio-Emilia, Calderini, 1885.

Zeitschrift für Ethnologie, 1884, Heft VI. Berlin, Asher, 1884.

Proceedings of the Asiatic Society of Bengal, No. XI, dec. 1884.

Journal of the As. Soc. of Bengal, vol. LIII, Part I, Special Number, 1884. Edited by the Philol. Secretary.

CORRISPONDENZA

Il Socio Comm. Ubaldino Peruzzi ringrazia della sua elezione a Consigliere.

Il Luogotenente-Colonnello Garrick Mallery, etnologo addetto al Bureau of Ethnology di Washington, ringrazia della sua nomina a Socio Onorario.

Il Presidente — dice di avere ricevuto, dopo l'ultima adunanza, due lettere del Segretario Sommier dalla Lapponia, la seconda delle quali da Bossekop. Ne legge alcuni brani soltanto, essendo esse molto estese, ed avverte che la seconda comparirà a giorni nel periodico *La Natura*. Fa notare quanto siano interessanti, per molti riguardi, per la novità di parecchie notizie, le corrispondenze inviate dal Sommier.

Lo stesso Presidente richiama i Soci a deliberare sulla domanda di cambio, da cui è accompagnato il primo numero del giornale *Il Manicomio* dalla Società ricevuto. Chiede se il cambio coll'*Archivio per l'Antropologia* è, o no, accettato.

La Società delibera di accettarlo.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — sono proposte quella del Cav. D.^r Elia Mortara, Professore di Anatomia Umana nella Libera Università di Perugia, dai Soci Giglioli e Mantegazza; quella del D.^r Francesco Machado De Magalhaes Botelho Mosquera, dimorante in Firenze, dai Soci Artusi e Giglioli; quella del Marchese Riccardo Ricci, dimorante in Firenze, dai Soci Barroil e Mantegazza.

Sono approvate.

COMUNICAZIONI D'UFFICIO

PRESIDENTE. — Ho un triste compito da adempiere, quello di annunciarvi la morte del nostro egregio collega, D.^r Tommaso Hutchinson, nostro Socio Corrispondente, avvenuta in Firenze il 23 marzo ora scorso, nel 65° anno della sua vita. Egli era da molti anni Socio Ordinario dell'Istituto Antropologico di Londra, e fu per la maggior parte di sua vita Console di S. M. Britannica nel Perù e nelle Colonie inglesi dell'Africa occidentale. In tutti questi luoghi, come medico e come antropologo, servì l'umanità ed illustrò la scienza. In una terribile epidemia colerica, che devastò la città di Lima, egli mostrò tanto zelo e tanta abnegazione, da meritarsi una medaglia d'oro dal Governo Peruviano. Frutto del suo lungo soggiorno nel Perù fu una dottissima opera in due volumi, citata anche oggi, e che illustra la etnografia di quell'interessante paese (1). Arricchì pure le collezioni craniologiche di Londra di molti crani e scheletri delle antiche popolazioni del Perù. In Africa ebbe a combattere lungamente con uno dei più micidiali climi del mondo, e fu più volte in pericolo della vita; ciò che però non gl'impedì di raccogliere molte e peregrine notizie sulle tribù africane, colle quali egli si trovava in contatto, notizie che furono pubblicate nel Giornale dell'Istituto Antropologico di Londra. Egli si era stabilito in questi

(1) HUTCHINSON THOMAS J., F. R. G. S., F. R. S. L., M. A. I. *Two Years in Peru, with exploration of its antiquities*. In two Volumes. London. Sampson Low, Marston, Low, & Searle, 1873. 2 vol. di 343 e 334 p., in-8.

ultimi anni nella nostra città, ch'egli amava come una seconda patria, e dove contava passare tranquillamente l'ultima parte di una vita operosa e travagliata. Voi tutti ricordate come egli, ad onta di una salute resa molto cagionevole dal lungo soggiorno in paesi tropicali, prendesse parte ai nostri lavori, assistendo alle nostre sedute e facendoci più volte interessanti comunicazioni.

Voi ricordate pure senza dubbio, come egli avesse iniziato una crociata nei giornali italiani e inglesi per difendere il clima della nostra città dalle false accuse di corrispondenti ignoranti o male informati, e come egli porgesse per il miglioramento dell'igiene cittadina preziosi consigli, che erano frutto di una lunga e profonda esperienza.

Noi come colleghi suoi e come fiorentini, dobbiamo una parola di rimpianto ed un saluto di riconoscenza al dotto scienziato e al filantropo egregio.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

TOCCO Prof. FELICE. — *Critica di alcune opinioni di H. Spencer sulla sociologia.*

Di questa comunicazione l'autore si è riservato di dare un sunto.

DONATI Prof. GIROLAMO. — *Sopra alcuni amuleti tibetani del Museo Nazionale d'Antropologia di Firenze.*

Questa comunicazione è pubblicata tra le *Memorie* in questo *Archivio*, 1885, fasc. I.

PRESIDENTE. — Benchè l'ora sia tarda, do la parola al Prof. Giglioli, al quale spetta secondo l'ordine del giorno.

GIGLIOLI — dichiara di rinunciare a fare la comunicazione annunciata sull'etnografia delle Isole Filippine, la quale viene per conseguenza rinviata alla prima futura adunanza, e dirà solo alcune parole sopra cinque crani deposti sul banco della Presidenza.

Tempo fa, trovandosi a Perugia e nel Gabinetto di Anatomia di quella Università, diretto dal Prof. Elia Mortara, stasera nominato nostro Socio, vide non pochi crani di quella regione molto brachicefali ed appiattiti posteriormente. Questa forma di cranio osservò pure nel vivo, e pare che sia frequente così in Perugia come nell'Umbria in genere. Discorrendone col Prof. Mortara e mostrando che il fatto gli pareva importante, il detto Professore gli donò questi cinque crani, che provengono da un cimitero, affinchè il Giglioli ne facesse in nome di lui un presente al Museo d'Antropologia.

PRESIDENTE. — Come Direttore del suddetto Museo, accetta il dono del nuovo Socio Prof. Mortara, e ne lo ringrazia distintamente.

La seduta è levata a ore 10,20.

Il Segretario
E. REGALIA.

109^a ADUNANZA, 5^a del 1885, 28 Maggio
Presidenza del Prof. Paolo Mantegazza (Presidente)

La seduta è aperta a ore 8,30 di sera, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Il Segretario legge il Verbale dell'ultima adunanza (23 aprile). È approvato.

D O N I

ROMITI Prof. GUGLIELMO. — *Una osservazione di terzo condilo occipitale nell'uomo e considerazioni relative.* (Estr. dagli *Atti d. Società Tosc. di Scienze nat.*, vol. VII, fasc. I). 9 pag., con 1 tav. lit.

ROMITI Prof. GUGLIELMO. — *La cartilagine della piega semilunare ed il pellicciaio nel Negro.* Nota anatomica. (Estr. *ibid.*). 4 pag.

Atti e Memorie d. R. Deputazione di Storia patria per le provincie di Romagna. Terza Serie, vol. II, fasc. V e VI. Bologna, 1884.

Africa. Bollett. d. Società Africana d'Italia. Anno IV, fasc. 2°, Marzo-Aprile 1885. Napoli.

Revista de la Sociedad Geográfica Argentina. Tomo II, Cuad. 17, 18, 20, 21, 25 e 26, 1884-85.

Rivista Italiana di Scienze naturali e loro applicazioni, pubblicata per cura del Circolo degli Aspiranti naturalisti. Anno I, fascicolo I. Napoli, Ferrante, 1885. (Con domanda di cambio).

Sono deliberati ringraziamenti ai donatori.

C A M B I

Atti d. R. Accademia dei Lincei, 1883-84. Serie 3^a, *Transunti*, vol. VIII, fasc. 16° ed ultimo; — Serie 4^a, *Rendiconti*, vol. I, fascicolo 8°, 9, 10° e 11°.

Atti della Società Toscana di Scienze naturali, Processi verbali, vol. IV, adunanza del 22 marzo 1885.

Atti della Società Toscana ecc., *Memorie*, vol. IV, fasc. 3°. Pisa, Nistri, 1885.

Arch. di Psichiatria ecc., vol. VI, fasc. I-II. Torino, Bocca, 1885.

Cosmos ecc., del Prof. Guido Cora, vol. VIII, 1884. V, VI-VII.

Cosmos ecc., Primo Supplemento. Torino.

Bulletin de la Soc. d'Anthrop. de Lyon, Tome deuxième, I, 1883.

Tome troisième, I, II, 1884. Lyon, Georg, Paris, Masson, 1883, 1884 e 1885.

Bulletin de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles, Tome III, premier fascicule, 1884-1885. Bruxelles, Hayez, 1884.

Revue d'Ethnographie, Tome troisième, N.°s 3, 4, 5. Tome quatrième, n° 1. Paris, Leroux, 1884-85.

Matériaux pour l'histoire ecc., de l'Homme, Dix-neuvième volume, 3^{me} série, tome II, 1885, Mai. Paris, Reinwald, 1885.

Archives de Neurologie ecc., vol. VIII (1884). Numéro 24 (Novembre). Paris, 1884.

Revue Scientifique ecc., Tome XXXV, N.°s 17, 18, 19, 20, 1885.

Revue d'Anthropologie, 2° Serie, tome VIII (1885), 2° fasc. Paris, Masson.

The Journal of the Anthropol. Institute of Great Britain and Ireland, vol. XIV, No. IV, Mai, 1885. London, Trübner.

16 and 17 Annual Reports of the Trustees of the Peabody Museum ecc., vol. III, Nos. 3 and 4. Cambridge, 1884.

Proc. of the Academy of Sciences of Natural Philadelphia. Part I, Jan., Febr., March, 1885. Philadelphia, 1885.

Science, vol. V, Nos. 114, 115, 116, 117, 118, April-May 1885. Cambridge, Mass.

Verslagen en Mededeelingen der Kon. Akademie van Wetenschappen. Afd. Letterkunde, Derde Reeks, Eerste Deel. — Afd. Natuurkunde, Twede Reeks, Negentiende Deel, Twintigste Deel. — *Jaarboek ecc.* voor 1883. — *Processen Verbaal ecc.*, Afd. Natuurkunde, 1883-84. — *Juditha* (versi premiati). — *Naam- en Zaakregister ecc.* Afd. Natuurkunde. Twede Reeks. Deel I-XX. Amsterdam, Johannes Müller, 1884.

Ymer, *Tidskrift utgifven af Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi* (5° anno) 1885, 1° e 2° fasc. Stockholm, 1885.

Viestnik hrvatskoga arkeologickoga Druztva, Godina VII, Br. 2. Zagrebu, 1885.

PRESIDENTE — fa notare che vi sono due domande di cambio, pervenute con semplice notazione all'esterno della pubblicazione inviata, e desidera che la Società discuta queste domande e decida su di esse. La prima è quella del *Bollettino della Società Eustachiana di Camerino*, presentato nell'ultima adunanza, la quale per mera svista non mise allora in discussione. Ripresenta il detto *Bollettino*, e fa notare come, a considerarlo dal solo lato economico, non gli paia meritare il cambio, poichè è un piccolo fascicolo, ed esce sole 6 volte l'anno.

REGALIA — riconosce la disparità economica fra codesto *Bollettino* e il nostro *Archivio*, ma si chiede se la Società non potrebbe largheggiare per giovare ad una riunione di studiosi, che, essendo ristretta, dispone necessariamente di mezzi modesti.

GIGLIOLI — si oppone, perchè le copie del nostro *Archivio* ancora disponibili per cambi, debbono impiegarsi meglio. È di opinione che non dovrebbe farsi cambio con periodici esclusivamente anatomici, ma d'ora innanzi dovrebbero farlo con soli giornali antropologici. E quando si derogasse a questa regola, si avrebbero a preferire i periodici esteri, che sono di maggior costo di quelli italiani.

REGALIA — Ammesso che per ora non possa aumentarsi la tiratura dell'*Archivio*, si arrende a queste ragioni d'indole economica.

SOMMIER — si dichiara egli pure contrario al cambio in questione.

La Società delibera quindi di non concederlo.

PRESIDENTE — Altro periodico, che è venuto con domanda di cambio, è la *Rivista Italiana di Scienze naturali* pubblicata dal Circolo degli Aspiranti Naturalisti di Napoli. Su questo lascio la parola a chi è più competente di me, trattandosi di zoologia, cioè al Prof. Giglioli.

GIGLIOLI — Quanto a questo periodico il caso è assai diverso dal precedente. In esso si ha un repertorio di notizie, che prende il luogo di un altro, il quale si pubblicava qui in Firenze, anni sono, sotto la direzione del Prof. Cavanna e del D.^r Pappasogli. Come quest'ultima, la *Rivista* di Napoli adempie una funzione, dirò così, che non ha altro organo fra le pubblicazioni italiane di scienze naturali. Essendo una rivista generale, fa menzione anche degli scritti relativi all'antropologia, e può quindi contribuire a far conoscere ed amare anche questa scienza che noi coltiviamo.

La Società delibera di accettare questo cambio.

CORRISPONDENZA

Il PRESIDENTE dice, non esservi altra cosa di cui debba informare la Società, tranne una cartolina postale della Società di Storia Naturale di Newport negli Stati Uniti d'America (The Newport Natural History Society), colla quale si chiede alla nostra Società lo scambio delle pubblicazioni. Anche su questa domanda dà la parola al Prof. Giglioli, come quello che conoscerà le pubblicazioni fatte da quella associazione scientifica.

GIGLIOLI — dice, non essere affatto il caso di accordare il chiesto cambio, perchè la Società di Newport si occupa esclusivamente di zoologia sperimentale e di animali marini.

La Società delibera di non concedere questo cambio.

ELEZIONI

A Socio Corrispondente — è proposta quella del D.^r John Milne, Professore nella Scuola Imperiale per gl'Ingegneri a Tokio, Giappone, dai Soci Giglioli e Mantegazza.

È approvata.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Il Presidente crede di interpretare il sentimento di tutti i colleghi, dando il ben tornato al Socio e Segretario Sommier, reduce dal viaggio fatto nel cuore dell'inverno, attraverso la Lapponia, in compagnia del Cav. Giovanni Cini. Come nessuno dei colleghi probabilmente ignora, il Sommier ha fornito importanti ragguagli intorno ai paesi nordici da lui percorsi, in una serie di lettere comparse nel giornale *La Natura* di Milano, alcune delle quali accompagnate da illustrazioni. Stasera il Sommier darà informazioni intorno alla collezione etnologica da lui fatta nel suo viaggio, collezione che, come quelle da lui raccolte nel suo grande viaggio in Siberia, donerà generosamente al Museo d'Antropologia.

Dà però prima la parola al Prof. Giglioli per alcune comunicazioni.

GIGLIOLI Prof. ENRICO. — *Gustav Nachtigal*.

Dieci anni or sono passava per l'Italia, reduce dall'Affrica, un giovane che, partitosi sei anni innanzi dalla nativa Germania non

conosciuto che dagli intimi amici, vi tornava colla fama già fatta di viaggiatore arditissimo, altamente benemerito della scienza e pioniere della civiltà in quelle regioni inesplorate ed inospitali.

Egli fu qui festeggiatissimo, e allora lo conobbi per la prima volta, e nel suo paese venne accolto con vero entusiasmo.

Qualche anno dopo, comparvero due volumi intitolati: *Sahara e Sudan* (1), parté, pur troppo incompleta, di una grande opera di singolare interesse, che insieme al racconto di avventure che paiono un romanzo, recarono alla geografia e all'etnologia messe abbondante di notizie preziose e affatto nuove.

Il D.^r Nachtigal era nato nel 1834 presso Stendal nella Prussia, aveva compiuto gli studi universitari e coltivato particolarmente la medicina e le scienze naturali nelle migliori Università della Germania e nel 1859 era entrato nell'esercito in qualità di medico militare.

Recatosi poi in Algeria per ragioni di salute vi rimase due anni, passò a Tunisi, vi fu nominato secondo medico del Bey, andò poscia a Tripoli, e finalmente tornò per breve tempo in Germania per ivi prepararsi ad eseguire la missione avuta del Re di Prussia di portare alcuni donativi allo *Sceic Omar* sultano del Bornu, il quale solo fra tanti capi più o meno feroci aveva dato appoggio a diversi viaggiatori tedeschi tra i quali Barth, Overweg, von Benerman e specialmente Rohlf's.

Nachtigal lasciò Berlino sul finire del 1868; a Tripoli si unì con una delle carovane che ivi vengono a far capo, traversò le montagne nere ed arrivò il 18 marzo 1869 a Murzuk, dove invece di trovare la nuova carovana colla quale doveva accompagnarsi, seppe che questa, in causa dei pericoli che presentava l'itinerario fissato, si era decisa ad anticipare la partenza per altra via.

Rimasto così solo con quattro servi e quattro cammelli, s'inoltrò nel Tibesti (*Tou*), regione non ancora esplorata da Europei e strada facendo credette per un momento di essersi smarrito senza speranza di salvezza e di dover morire di sete in quei deserti. Trovò però poi la via e mettendosi in relazione colla gente vagante che ivi di tanto in tanto fa sosta vicino ai pozzi e adoperando per rendersela amica financo qualcuno dei doni che portava con sè, potè in mezzo

(1) G. NACHTIGAL, *Sahàrà und Sudan. Ergebnisse sechsjährigen Reisen in Africa*. Berlin, 1879-1881 (vol. I e II).

a difficoltà e a sofferenze grandissime compiere lo studio delle montagne non conosciute del Tibesti, esplorare diverse valli amene, ricche d'acqua e popolate di scimmie e d'uccelli, e soprattutto fare uno studio dei feroci, ma interessanti indigeni, i *Toubou Resciaad* che sembrano avere affinità coi *Berber*.

Imprigionato dal Sultano nella valle di Bordai e chiuso in una tenda dalla quale se soltanto sporgeva la testa, era fatto bersaglio alle sassate degli indigeni, minacciato a ogni istante di morte, egli riuscì a fuggire con un solo servo e un solo cammello, il quale ben presto gli morì; e dopo inauditi pericoli e patimenti potè ritrovarsi di nuovo al pozzo di Tammu sulla via di Murzuk e quindi ridursi più morto che vivo in quest'ultimo paese dove a stento potè ripigliare, non dirò le forze, ma almeno le speranze di vita.

Intanto però egli aveva già raccolto dati scientifici preziosissimi e anche se il suo viaggio avesse dovuto allora essere troncato, egli non avrebbe potuto essere scontento dei risultati ottenuti. Ma del ritorno non volle neppur accogliere il pensiero; ehe anzi colla prima carovana che si avviava verso il Bornu ripartì non del tutto ristabilito e giunse a Kuka presso il sultano Omar il 6 luglio 1870. Quivi presentò i doni, strinse rapporti d'amicizia; esplorò il paese visitando il lago Tsad; studiò la lingua degli abitanti e aiutato dal prestigio della medicina potè studiarne da vicino gli usi e le abitudini; poi proseguì pel Baghirmi; fu obbligato dal sovrano di quel paese a presenziare una vera caccia all'uomo diretta contro i poveri, ma valorosi negri *Kimrè*, i quali erano ridotti a costruire le loro capanne su enormi alberi in quelle foreste vetuste, e le difendevano in modo disperato.

La vita sua in questa regione fu per nove mesi un seguito di tormenti per le privazioni continue e per gli incessanti pericoli dai quali era circondato; ma nè egli vi si sgomentò nè dimise il pensiero di esplorare lo Sciari e l'Uadai dove infatti si spinse, molto più oltre che nessun altro viaggiatore, benchè si trovasse continuamente circondato da tribù feroci in perpetua guerra tra loro.

Egli attraversò le immense foreste, oltre al Sudan, vide i Gabri e i Suma che vivono pure in capanne sulla cima degli alberi e dovette assistere ad altre *razzie*, vere caccie feroci all'uomo, che forniscono gli schiavi agli incettatori di carne umana. Ferito in uno di quegli seontri, tornò con una carovana a Kuka e di lì, dopo altre peripezie ed altri patimenti, potè internarsi fino ad Abescer capitale dell'Uadai. Di qui esplorando fiumi e valli verso il sud, si spinse

fino al paese dei Dar Banda antropofagi, poi traversando il Dar For giunse ad El-Obeid, capitale del Kordofan, e finalmente si ridusse in Egitto dove a stento si rimise nella salute rovinata dai disagi sofferti e donde tornò a Berlino sul finire del 1874. Qui accudì alla preparazione della sua opera, vera miniera di osservazioni e d'insegnamenti interessanti. Nel 1876 fu fatto Presidente della Società Geografica di Berlino ed ebbe la grande medaglia da quella di Parigi; la nostra Società Geografica e quella di Londra gliel'avevano già conferite. Nel 1880 lo rividi a Berlino e passai molte ore piacevoli ad istruirmi con lui; egli allora correggeva le prove del secondo volume della sua Relazione. Ricorderò sempre una sera carissima passata sotto il tetto ospitale di Jagor, con Nachtigal, Virchow, Rohlf, Fritsch e Musschenbroek. Nel 1881 egli venne a Venezia e presiedette una delle sedute del III Congresso Geografico; là lo rividi, ebbi l'onore di presentargli il nostro Massari, reduce allora dalla sua traversata dell'Africa; e molti tra noi lo conobbero e strinsero con lui legami di amicizia. Nel 1882 egli fu nominato Console Generale dell'Impero Germanico a Tunisi. Nel 1884 egli si recò colla *Möve* sulla costa di Guinea, inalberò la bandiera tedesca a Bageida, nel Camerun ed in altri punti, dirigendo e seguendo poi lungo quei litorali e verso l'interno quella politica coloniale tedesca che ultimamente ha destato l'attenzione del mondo politico.

Qui però egli prese le febbri di malaria alle quali soccombette nell'età di soli cinquant'anni, nel bel mezzo nella sua carriera, in tutta la forza dell'ingegno e del carattere.

Morì il 20 aprile scorso in mare sulla stessa cannoniera *Möve*, colla quale egli era andato in quelle regioni letali all'Europa; le sue ossa riposano presso il Capo Palmas, sul territorio di quella Liberia, che fu in un col problema delle future sorti delle schiatte Negre, più volte il soggetto dei nostri discorsi sotto gli alberi ombrosi del Thiergarten nell'estate 1880.

L'ingorda Africa ha aggiunto una nuova e nobilissima vittima all'olocausto che l'Europa le viene offrendo. E a noi tocca il mesto ufficio di rimpiangere non solo l'illustre collega; ma un sincero amico. Gustavo Nachtigal amava l'Italia: la diceva sua seconda patria, e conosceva perfettamente la nostra lingua.

28 Maggio 1885.

ENRICO HILLYER GIGLIOLI.

GIGLIOLI Prof. ENRICO. — *I Kurilski. Note su di un popolo quasi spento.*

Tra il capo Lopatka, punta meridionale del Kamtschatka ed il capo Siretoko estremità N. E. di Yeso, si stendono in catena per 1200 chilometri attraverso il mare di Okhotsk, una trentina di isole ed isolette note in Europa col nome di Kurili, al Giappone, da cui dipendono tutte dal 1875 (1), con quello di *Tsi-scima* (le mille isole). Di esse otto soltanto superano, ciascuna, un'area di 300 chilometri quadrati e sono, incominciando a mezzogiorno le isole: Kunasciru, Scikotan, Itorup, Urup, Scimuscir, Onekotan, Paramuscir e Seiumsciu (2). Queste isole sono di natura prettamente vulcanica; il professor J. Milne vi ha contato 52 vulcani, tutti recenti e dei quali 9 sarebbero in attività; dal lato S. E. piombano sui maggiori abissi oceanici, giacchè a breve distanza da esse (Lat. 44° 55' N. Long. 150°, 6' E. Gr.) la nave americana *Tuscarora* trovò 8513 metri di profondità la maggiore sin oggi trovata! Le Kurili maggiori e meridionali sono dotate di una vegetazione anche densa e rigogliosa, ma le minori e quelle che trovansi a settentrione di Urup, son nude quasi, oppure le loro cime coniche sporgono nere o candide, secondo la stagione, da uno stretto cerchio litoraneo di vegetazione erbacea. Correnti impetuose, e frequenti e violenti tempeste e nebbie quasi perenni rendono poco accessibili molte di queste isole. La ubiquita Volpe, le Otarie, l'Orso, nelle isole maggiori, e la Lontra di mare (*Enhydris lutris*) dal vello prezioso, con nuvoli di uccelli marini e poche specie terrestri, sono gli abitanti principali delle Kurili. Eppure anco l'uomo ha trovato modo di abitarvi, e nei tempi scorsi passava da una all'altra isola valendosi dell'invernale ponte di ghiaccio che cuopriva gli stretti burrascosi, oppure, traendo seco la famiglia ed ogni suo avere si avventurava in mare in un fragile canotto, rassegnato a non tornar mai più alla casa abbandonata.

Ho creduto utile dare queste notizie generali sulle Kurili perchè, sebbene visitate da alcuni dei grandi navigatori sul finire del secolo scorso e da varî nel secolo corrente, esse sono, pel fatto di trovarsi affatto fuori delle grandi vie oceaniche, anche oggi ben poco note. E il mio amico prof. John Milne di Tokio, Giappone, ben

(1) Le settentrionali vennero cedute al Giappone dalla Russia in cambio della metà meridionale di Sagalin o Krafto.

(2) *Scir* significa in lingua kuriliska « luogo »; *scir-kotan* vale « terra. »

noto e distinto sismologo, che avete oggi eletto a nostro Socio Corrispondente, con una sua recente visita a quelle isole, della quale mi ha dato interessanti notizie in una lettera scrittami da Tokio in data del 16 scorso aprile, mi ha pôrta l'occasione di parlarvi di quelle isole e dei loro abitanti.

Questi Kurili o *Kurilski Aino*, come essi si chiamano, sono attualmente, mi scrive il Milne, ridotti a circa 100 individui, tutti contati; e siccome vi sono ampie prove che nel passato il loro numero fosse ben maggiore (Pallas li computò a circa 1200 nel 1878), così dobbiamo credere che siano prossimi a sparire come sparirono una diecina di anni fa i Tasmaniani! Le donne sarebbero più numerose degli uomini. Nel 1884 il Governo giapponese fece trasportare tutti i Kurilski da Sciunsciu, Rasua e Usiscir ove si erano concentrati, a Scikotan, per averli più a portata e sotto controllo.

Uomini e donne sono assai piccoli di statura, con testa molto brachicefala; la barba nei primi è folta e corta, assai diversa, al dire del Milne, da quella folta e lunga degli *Aino*. I loro tratti sarebbero meno accentuati e più mongoloidi; gli zigomi sono molto sporgenti. Se debbo giudicare da una fotografia inviatami dal Milne e da lui presa nel 1878 a Sciunsciu, in cui insieme al mio amico e a quattro Giapponesi, che servono di confronto, figurano otto Kurilski, uomini e donne, questi sono per la statura paragonabili ai più piccoli Lapponi.

Parlano una lingua affatto speciale, ma conoscono il russo; vestono di pelli, i loro abiti sono però in parte foggianti all'europea, risultato del contatto con cacciatori di foche e balenieri e pescatori russi ed americani. Hanno rozzi canotti di legno. Come alcuni degli indigeni del Kamtschatka e di Sagalin, i *Kurilski* abitano in tane che essi scavano e cuoprono di erbe; in isole ora affatto disabitate si vedono molte di queste abitazioni ipogee: esse sono rettangolari, lunghe 6 metri circa, larghe 5 e alte 1,50 a 2 metri.

I *Kurilski* si nutrono di bacche diverse, delle uova e della carne di uccelli marini, di otarie e soprattutto stimano la carne della lontre di mare, ora però divenuta rarissima in seguito alla caccia spietata che subì a causa del suo vello prezioso, valutato sul luogo da 500 a 1000 lire.

Mercè l'amicizia del prof. Milne posso farvi vedere un secondo gruppo fotografico di *Kurilski*, che fu preso con molte altre negative da un cacciatore di lontre marine, il quale, colto in trasgressione di caccia dagli Americani appaltatori di quella regìa, venne inviato

prigioniero a S. Francisco e le sue negative furono in gran parte distrutte, perdita non facilmente riparabile.

Non è facile cosa nè scevra di pericolo il voler dare con eosì scarsi materiali una opinione sulle origini e sulle affinità dei *Kurilski*; se osassi emettere una ipotesi in proposito, direi che a me sembrano il risultato di un ibridismo tra puri Mongoloidi quali i Kamtschadali e gli *Aino* del Sud, nel quale non sarebbe forse affatto estraneo qualche goceiola di sangue russo. È sperabile che prima della loro totale scomparsa un qualche intelligente antropologo trovi l'occasione di visitarli e di studiarli.

Posso aggiungere che nelle Kurili meridionali sono recentemente venuti a stabilirsi 460 *Aino* (228 uomini e 232 donne); che nelle isole Urup, Sturup e Kunascir vivono alcuni Giapponesi, occupati nella pesca del salmone; ed infine la più boreale isola Sciumsciu è stata abitata da alcune famiglie di Kamtschadali.

GIGLIOLI Prof. ENRICO. — *Note archeo-etnologiche dalla Malesia e dall'Indo-Cina*, a proposito di un'opera recente del D.^r A. B. Meyer.

Questa comunicazione è già pubblicata integralmente fra le *Riviste* nel 1° fasc. dell'*Archivio* 1885.

GIGLIOLI Prof. ENRICO. — *Contribuzione all'etnologia delle Isole Filippine*.

Anche questa comunicazione è già pubblicata come sopra.

SOMMIER Cav. STEFANO. — *Note sul suo recente viaggio in Lapponia*.

Il Sommier parla del suo ultimo viaggio invernale fra i Lapponi e i Finlandesi e delle osservazioni etnografiche fatte sopra questi popoli. Riferisce pure il risultato delle misurazioni di temperatura fatte sopra sè stesso e sopra gli indigeni, dalle quali risulta che la temperatura dei Lapponi e dei Finlandesi era superiore alla sua.

Questa comunicazione verrà pubblicata per esteso fra le *Memorie*, nel 1° fasc. 1886 di questo *Archivio*.

REGALIA — Avendo scorso un recente scritto del D.^r Rabot nella *Revue d'Ethnographie*, osserva che anche il Rabot aveva già notato i Quæne non essere altro che Finlandesi, e domanda al Sommier se abbia osservato intorno al Lago Enare strumenti di pietra, come ne avrebbe visti il Rabot, e se gli paia avere osservato che gli strumenti di ferro siano scarsi in quel paese.

SOMMIER — risponde, che a tutti è ben noto, in Finmarkia, come i Quæne non siano altro che Finlandesi; che tuttavia vari etnologi fanno dei Quæne una divisione speciale del popolo finlandese al pari, a modo d'esempio, dei Careliani e dei Tavaslandesi. In quanto a

oggetti di pietra e alla scarsità del ferro intorno al Lago Enare, dice di aver veduto la pietra adoprata solamente come pesi per affondare le reti, tanto dai Lapponi quanto dai Finlandesi. Queste pietre sono avvolte in scorza di betula e qualche volta circondate da un cerchio di legno e scorza di forma assai elegante. E circa al ferro, conferma la scarsità di esso, e l'uso di molti oggetti di legno, di osso e di scorza.

MANTEGAZZA — Le osservazioni del Socio Sommier hanno una grande importanza biologica. Esse confermano per le regioni polari ciò che io avevo verificato per le regioni tropicali, facendo centinaia di osservazioni sulla mia temperatura interna, passando dalla zona temperata alla tropicale e da questa ripassando nella temperata. Il D.^r Métivier di Bordeaux, Medico delle Messaggerie Francesi, ripeteva le stesse mie osservazioni, ottenendo identici risultati. Il Sommier molto probabilmente non potè trovare alterazione nella sua temperatura perchè partito dall'Italia in inverno inoltrato, giungeva al di là del Circolo Polare, viaggiando con molta lentezza. Egli era quindi nelle stesse condizioni nelle quali mi trovavo io stesso quando in una serie di osservazioni comparative misuravo la mia temperatura interna senza muovermi da Pavia e passando dai massimi calori dell'estate ai massimi freddi dell'inverno. Credo pure che l'abbassamento insolito del calore animale osservato dal Sommier sopra sè stesso in un giorno di grandissimo freddo non sia un fatto accidentale, ma bensì il risultato di avere inspirato per molte ore un'aria assai più fredda del solito.

La seduta è levata a ore 10,30.

Il Segretario
E. REGALIA.

•

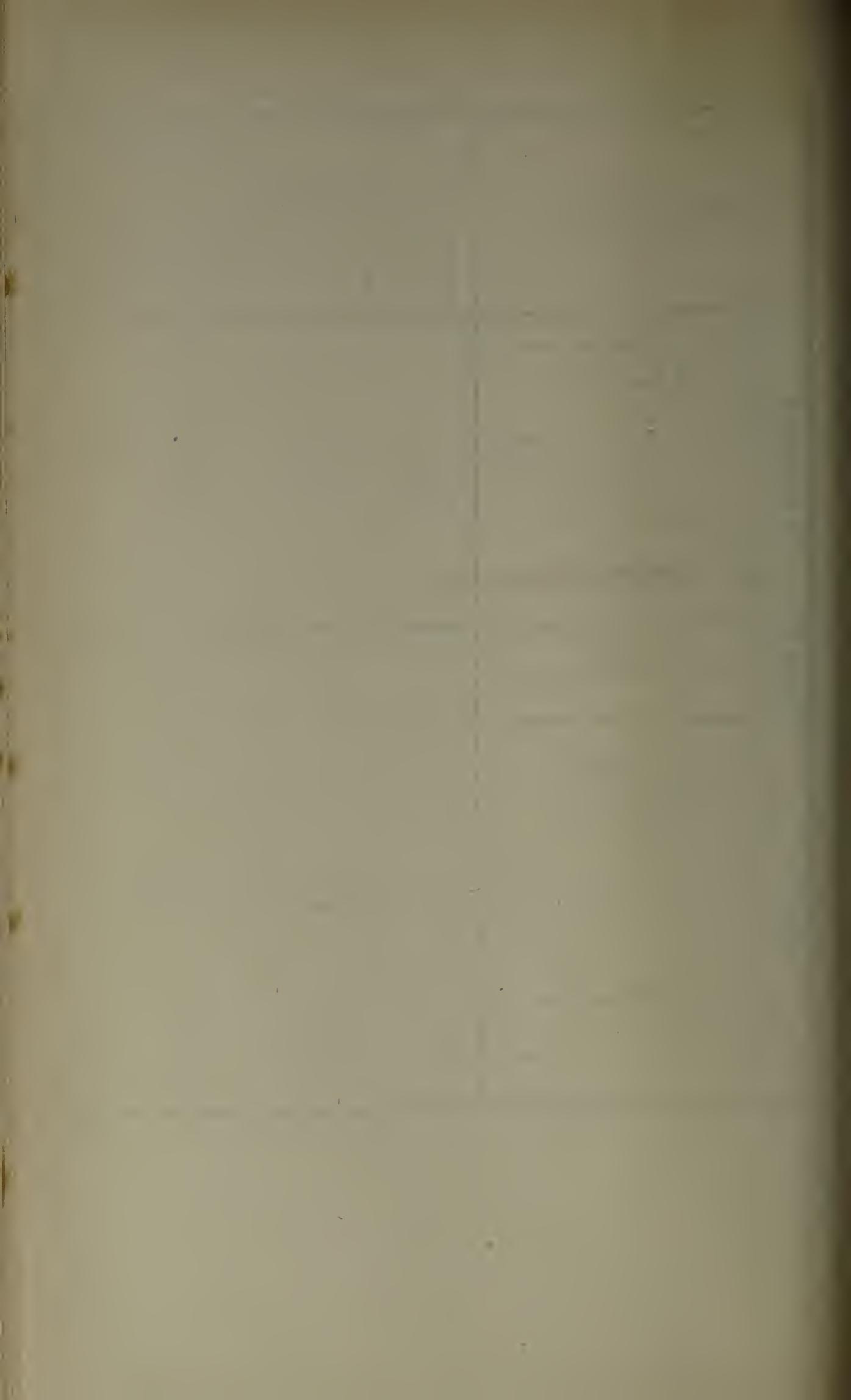
QUADRI STATISTICI

Serie Prima

ABBREVIATURE

Inc.	— Incisivo	legg.	— leggermente
D.	— Dente	antiv.	— antiversivo
Alv.	— Alveolo	retrov.	— retroversivo
G.	— Giovane	r.	— rotato
A.	— Adulto	est.	— esternamente
V.	— Vecchio	int.	— internamente
m.	— mascellare	curv.	— curvato
sup.	— superiore	sottom.	— sottomesso
Prop.	— Proporzione	sopram.	— soprammesso
incl.	— inclinato	soprann.	— soprannumerario
des.	— destra	moltis.	— moltissimo
sin.	— sinistra	trasversal.	— trasversalmente

Le stesse abbreviature sono usate anche pel plurale.



MASCELLARE SUPERIORE

MASCELLARE INFERIORE

DIVISIONE DEI CRANI

♀ 47

Toscana 233

♀ 99

Table with columns for DIVISIONE DEI CRANI, MASCELLARE SUPERIORE (DESTRA and SINISTRA), and MASCELLARE INFERIORE (DESTRA and SINISTRA). Rows include age groups (G., A., V.), sex (♀), and region (Toscana). Each row contains counts for various dental categories (D., Alv., Inc.) and their percentages (Prop. %).

MASCELLARE SUPERIORE

MASCELLARE INFERIORE

DIVISIONE DEI CRANI

DESTRA

SINISTRA

DESTRA

SINISTRA

Inc. Secondo

Inc. Primo

Inc. Primo

Inc. Secondo

Inc. Secondo

Inc. Primo

Inc. Primo

Inc. Secondo

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

Romagnoli 102

G. 1 Col solo m. sup. 1
A. 46 Col solo m. sup. 46
V. 9 Col solo m. sup. 9
Somma
Prop. %

Table with 14 columns (D. normale, D. anormale, D. mancante, Alv. normale, Alv. anormale, Alv. riassorbito, Alv. o D. molto rotto) for Sinistra and 14 columns for Destra. Rows include G. 1, A. 46, V. 9, Somma, and Prop. %.

9 46

G. 5 Col solo m. sup. 5
A. 32 Col solo m. sup. 32
V. 9 Col solo m. sup. 9
Somma
Prop. %

Table with 14 columns (D. normale, D. anormale, D. mancante, Alv. normale, Alv. anormale, Alv. riassorbito, Alv. o D. molto rotto) for Sinistra and 14 columns for Destra. Rows include G. 5, A. 32, V. 9, Somma, and Prop. %.

Marchigiani 171

G. 2 Col solo m. sup. 2
A. 87 { Col solo m. sup. 79
Con i due m. 8
V. 26 { Col solo m. sup. 24
Con i due m. 2
Somma
Prop. %

Table with 14 columns (D. normale, D. anormale, D. mancante, Alv. normale, Alv. anormale, Alv. riassorbito, Alv. o D. molto rotto) for Sinistra and 14 columns for Destra. Rows include G. 2, A. 87, V. 26, Somma, and Prop. %.

9 50

G. 9 Col solo m. sup. 9
A. 42 { Col solo m. sup. 38
Con i due m. 4
V. 5 Col solo m. sup. 5
Somma
Prop. %

Table with 14 columns (D. normale, D. anormale, D. mancante, Alv. normale, Alv. anormale, Alv. riassorbito, Alv. o D. molto rotto) for Sinistra and 14 columns for Destra. Rows include G. 9, A. 42, V. 5, Somma, and Prop. %.

Table with 14 columns (D. normale, D. anormale, D. mancante, Alv. normale, Alv. anormale, Alv. riassorbito, Alv. o D. molto rotto) for Sinistra and 14 columns for Destra. Rows include G. 1, A. 46, V. 9, Somma, Prop. %, G. 5, A. 32, V. 9, Somma, Prop. %, G. 2, A. 87, V. 26, Somma, Prop. %, G. 9, A. 42, V. 5, Somma, Prop. %.

DIVISIONE DEI CRANI		MASCELLARE SUPERIORE														MASCELLARE INFERIORE																									
		DESTRA							SINISTRA							DESTRA							SINISTRA																		
		Inc. Secondo							Inc. Primo							Inc. Secondo							Inc. Primo																		
		D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto					
Pagliesi 19	A. 14	Col solo m. sup.	10	1	7	..	1	1	7	..	1	2	..	1	..	6	3	8	2	2
		Con i due m.	4	1	1	..	1	..	..	1	1	..	..	2	..	..	1	..	1	..	3	..	..	..	1	1	..	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	V. 2	Col solo m. sup.	1	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
		Con i due m.	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..
	Somma	2	1	..	9	..	1	3	3	1	..	..	10	..	2	3	..	2	..	11	..	..	3	1	2	..	11	..	..	2	2	2	..	1	..	1	2
	Prop. %	12,5	6,2	..	56,3	..	6,2	18,9	6,2	6,2	..	..	62,5	..	12,5	18,9	..	12,5	..	68,8	..	..	18,9	6,2	12,5	..	68,8	..	..	12,5	12,5	12,5	..	6,2	..	..	12,5
9 3	G. 1	Col solo m. sup.	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
		Con i due m.	2	1	..	..	1	..	..	..	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	1	..	..	1	..	..	..	1	..	..	..	1	..	..		
	Somma	1	..	..	1	1	..	..	..	1	..	..	2	..	..	..	..	..	..	2	..	..	1	..	..	1	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..
	Prop. %	33,3	..	..	33,3	33,3	..	..	..	33,3	..	..	66,7	..	..	..	..	..	..	..	66,7	..	..	33,3	..	..	33,3	..	..	..	33,3	..	..	..	..	..	..
5 4	A. 3	Col solo m. sup.	3	..	..	..	1	1	..	1	..	..	..	1	1	..	1	..	..	..	1	..	..	2	..	..	..	2	1	..	..	..	..	..	..	..	..
		Col solo m. sup.	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..
	Somma	..	..	..	2	1	..	1	1	..	..	..	2	1	..	1	..	..	..	2	..	..	2	..	..	2	..	3	1	..	..	..	..	..	..	..
	Prop. %	..	..	..	50	25	..	25	25	..	..	..	50	25	..	25	..	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..	75	25	..	..	..	..	..	..	..
9 1	A. 1	Col solo m. sup.	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1 1	A. 1	Col solo m. sup.	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
		Somma	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1 1	A. 1	Col solo m. sup.	1	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	1	..	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE												MASCELLARE INFERIORE															
	DESTRA						SINISTRA						DESTRA						SINISTRA									
	Inc. Secondo			Inc. Primo			Inc. Primo			Inc. Secondo			Inc. Secondo			Inc. Primo			Inc. Primo			Inc. Secondo						
	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto
Del Sudan 4	A. 2	Col solo m. sup.	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
		Con i due m.	1	1	1	1	..
	Somma	..	..	..	1	..	..	..	1	..	..	1	..	..	1	..	..	1	..	..	1	..	..	..	1	..	..	..
	Prop. %	..	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..	..	..	50	..	..	..	..
Niam-Niam 3	A. 2	Col solo m. sup.	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..
		Con i due m.	1	1	1	1
	Somma	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	2	..	..	..	..	..	..	..	2	..	..	..	..	..	..	..
	Prop. %	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	100	..	..	..	..	..	..	..	100	..	..	..	..	..	..	..
Dankali 4	A. 1	Col solo m. sup.	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
		Con i due m.	3	1	1	1
Negri 3	A. 2	Con i due m.	2	1	..	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	1	..	..	..
		Prop. %	50	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..	..	50	..
Guanche 1	A. 1	Con i due m.	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..
		Con i due m.	1	1	1	1	1	..

DIVISIONE DEI CRANI		MASCELLARE SUPERIORE														MASCELLARE INFERIORE																													
		DESTRA							SINISTRA							DESTRA							SINISTRA																						
		Inc. Secondo				Inc. Primo			Inc. Primo				Inc. Secondo			Inc. Secondo				Inc. Primo			Inc. Primo				Inc. Secondo																		
		D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto									
♂ 10 Fucigni 16	A. 10	Col solo m. sup.	1	1	1	1	1	1	1
		Con i due m.	9	..	2	..	4	2	..	1	1	2	..	5	1	1	1	..	7	2	2	..	2	1	1	1	4	1	..	1	2	..	1	..	1	..	2	4	..	2
	Somma	..	2	..	5	2	..	1	1	2	..	6	1	1	1	..	8	2	2	..	3	1	1	1	4	1	..	1	2	..	1	..	1	..	2	4	..	2		
	Prop. %	..	20	..	50	20	..	10	10	20	..	60	10	10	10	..	80	20	20	..	30	10	10	10	40	10	..	10	20	..	10	..	10	..	20	40	..	20		
♀ 6 Stad-Americani 3	A. 4	Con i due m.	4	1	2	..	1	1	1	..	1	..	1	..	1	1	..	2	..	1	..	1	1	..	1	..	1	3	..	1	1	..	1	2	
		V. 2	Con i due m.	2	2	1	1	2	2	2	1	1
	Somma	1	2	..	3	2	1	..	2	..	1	..	1	4	..	1	..	3	1	..	1	..	1	5	..	1	2	..	1	3			
	Prop. %	16,7	33,3	..	50	33,3	16,7	..	33,3	..	16,7	..	16,7	66,7	..	16,7	..	50	16,7	..	16,7	..	16,7	83,3	..	16,7	33,3	..	16,7	50			
♂ 3	A. 3	Col solo m. sup.	1	..	..	..	1	..	..	..	1	..	..	..	..	1	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..				
		Con i due m.	2	..	..	..	2	..	..	..	2	..	..	..	..	2	..	2	..	..	..	..	..	2	..	..	1	..	1	..	..	..	..	1	1	..	..						
	Somma	..	..	..	..	3	..	..	..	3	..	..	..	..	3	..	3	..	..	..	..	..	3	..	..	1	..	2	..	..	..	..	..	..	..			
	Prop. %	100	100	100	33,3	..	66,7	33,3	33,3					

Serie Seconda

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE														MASCELLARE INFERIORE																																												
	DESTRA							SINISTRA							DESTRA							SINISTRA																																					
	Inc. Secondo				Inc. Primo			Inc. Primo				Inc. Secondo			Inc. Secondo				Inc. Primo			Inc. Primo				Inc. Secondo																																	
	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto																								
Piemontesi 16	Col solo m. sup. 10.		♂ 7	1	4	2	1	4	2	1	3	3	2	2	1	..	2																												
			♀ 3	2	1	1	2	1	2	2	1																												
			Somma	1	6	3	1	5	4	1	4	5	2	4	1	..	3																												
			Prop. %	10	60	30	10	50	40	10	40	50	20	40	10	..	30																												
	Con i due m. 6.....		♂ 5	1	3	1	3	1	..	1	3	1	..	1	3	2	3	2	3	1	1	3	2	3	2
			♀ 1	..	1	1	1	1	1	1	1	1
		Somma	1	4	1	4	1	..	1	4	1	..	1	3	3	4	2	4	1	1	4	2	4	2	
		Prop. %	16,7	66,7	16,7	66,7	16,7	..	16,7	66,7	16,7	..	16,7	50	50	67,7	33,2	66,7	16,7	16,7	66,7	33,2	66,7	33,2	
		Somma totale	2	4	..	6	4	5	1	..	6	4	5	1	..	5	5	2	3	..	4	1	..	6																													
		Prop. %	12,5	25	..	37,5	25	31,3	6,3	..	37,5	25	31,3	6,3	..	31,3	31,3	12,5	18,8	..	25	6,3	..	37,5																													
Emiliani 33	Col solo m. sup. 22.		♂ 14	..	1	..	7	2	..	4	6	8	6	8	2	4	1	..	7																												
			♀ 8	3	5	3	5	3	5	3	5																												
			Somma	..	1	..	10	2	..	9	9	13	9	13	2	7	1	..	12																												
			Prop. %	..	4,5	..	45,5	9,1	..	40,9	40,9	59,1	40,9	59,1	9,1	31,8	4,5	..	54,5																												
	Con i due m. 11.....		♂ 7	4	1	..	1	1	3	1	..	2	1	4	1	..	2	4	1	..	2	3	3	1	2	4	1	2	4	1	4	2	1
			♀ 4	2	1	..	1	1	1	..	1	1	2	1	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2
		Somma	6	2	..	2	1	4	2	..	3	2	6	2	..	2	1	7	1	..	2	1	3	5	..	2	1	3	5	..	2	1	4	4	..	2	1	4	4	..	2	1	
		Prop. %	54,5	18,2	..	18,2	9,1	36,4	18,2	..	27,3	18,2	54,5	18,2	..	18,2	9,1	63,6	9,1	..	18,2	9,1	27,3	45,5	..	18,2	9,1	27,3	45,5	..	18,2	9,1	36,4	36,4	..	18,2	9,1	36,4	36,4	..	18,2	9,1	
		Somma totale	6	3	..	12	2	..	10	4	2	..	12	15	6	2	..	11	14	9	1	..	9	2	..	12																													
		Prop. %	18,5	9,3	..	37,1	6,1	..	30,3	12,2	6,1	..	37,1	45,5	18,5	6,1	..	33,3	42,4	27,3	3	..	27,3	6,1	..	37,1																													

DIVISIONE DEI CRANI	MASCCELLARE SUPERIORE															MASCCELLARE INFERIORE																														
	DESTRA							SINISTRA								DESTRA							SINISTRA																							
	Inc. Secondo				Inc. Primo			Inc. Primo				Inc. Secondo				Inc. Secondo				Inc. Primo				Inc. Secondo																						
	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto											
Pugliesi 19	Col solo m. sup. 12 ..	♂ 11	1	7	..	1	2	7	..	2	2	..	1	..	7	3	..	1	..	8	2																
		♀ 1	1														
	Somma	1	7	1	1	2	8	..	2	2	..	1	..	8	..	3	..	1	..	8	1	..	2																		
	Prop. %	8,3	58,3	8,3	8,3	16,6	66,7	..	16,6	16,6	..	8,3	..	66,7	..	25	..	8,3	..	66,7	8,3	..	16,6																		
	Con i due m. 7.....	♂ 5	1	1	..	2	1	1	3	1	..	1	..	4	1	1	..	3	2																
♀ 2			1	1	1	1	1														
Somma		2	1	..	3	1	2	4	1	..	1	..	5	1	1	1	..	4	1	2																
Prop. %		28,6	14,3	..	42,9	14,3	28,6	57,1	14,3	..	14,3	..	71,4	14,3	14,3	14,3	..	57,1	14,3	28,6																
Somma totale		3	1	..	10	1	1	3	2	12	..	2	3	..	2	..	13	4	1	2	..	12	1	..	3																	
Prop. %	15,8	5,3	..	52,6	5,3	5,3	15,8	10,5	63,2	..	10,5	15,8	..	10,5	..	63,4	21	5,3	10,5	..	63,2	5,3	..	15,8																		
Calabresi 5	Col solo m. sup. 5 ..	♂ 4	2	1	..	1	2	1	..	1	2	2	3	1																	
		♀ 1	1	1	1	1																
	Somma	3	1	..	1	3	1	..	1	3	2	4	1																	
	Prop. %	60	20	..	20	60	20	..	20	60	40	80	20																	

MASCELLARE SUPERIORE

DESTRA

SINISTRA

MASCELLARE INFERIORE

DESTRA

SINISTRA

DIVISIONE DEI CRANI

Inc. Secondo

Inc. Primo

Inc. Primo

Inc. Secondo

Inc. Secondo

Inc. Primo

Inc. Primo

Inc. Secondo

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

D. normale
D. anormale
D. mancante
Alv. normale
Alv. anormale
Alv. riassorbito
Alv. o D. molto rotto

Sardi 98

Svedesi 6

Col solo m. sup. 76

Con i due m. 22

Con i due m. 6

Table with 24 columns (D. normale, D. anormale, D. mancante, Alv. normale, Alv. anormale, Alv. riassorbito, Alv. o D. molto rotto) and rows for Sardi 98 (Col solo m. sup. 76, Con i due m. 22) and Svedesi 6 (Con i due m. 6). Includes 'Somma' and 'Prop. %' rows.

Table with 24 columns (D. normale, D. anormale, D. mancante, Alv. normale, Alv. anormale, Alv. riassorbito, Alv. o D. molto rotto) and rows for Sardi 98 (Con i due m. 22) and Svedesi 6 (Con i due m. 6). Includes 'Somma' and 'Prop. %' rows.

Table with 24 columns (D. normale, D. anormale, D. mancante, Alv. normale, Alv. anormale, Alv. riassorbito, Alv. o D. molto rotto) and rows for Sardi 98 (Somma totale, Prop. %) and Svedesi 6 (Somma, Prop. %).

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE														MASCELLARE INFERIORE																												
	DESTRA							SINISTRA							DESTRA							SINISTRA																					
	Inc. Secondo				Inc. Primo			Inc. Primo				Inc. Secondo			Inc. Secondo				Inc. Primo			Inc. Secondo																					
	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto								
Tartari 9	Col solo m. sup. 6 ..	♂ 3	2	1	2	1	..	1	..	1	1	2	1	1	1	1	2	1
		♀ 3	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1		
	Somma	3	1	1	1	4	2	3	3	..	1	..	1	1	1	2	1	1	1	2							
	Prop. %	50	16,7	16,7	16,7	66,7	33,3	50	50	..	16,7	..	16,7	16,7	16,7	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3							
	Con i due m. 3	♂ 3	2	1	3	2	1	1	2	..	1	..	1	1	1	1	1	..				
	Prop. %	66,7	33,3	100	66,7	33,3	33,3	66,7	..	33,3	..	35,3	33,3	33,3	33,3	33,3	..					
Somma totale	..	..	..	5	2	1	1	..	..	..	7	..	..	2	..	..	..	5	..	..	4	..	1	..	2	1	1	4	..	..	..	55,5	22,2	11,1	11,1
Prop. %	..	..	..	55,5	22,2	11,1	11,1	..	..	..	77,8	..	..	22,2	..	..	..	55,5	..	..	44,4	..	11,1	..	22,2	11,1	11,1	44,4	..	..	..	66,7	..	..	..					
Calmuelli 9	Col solo m. sup. 8 ..	♂ 6	5	1	4	2	5	1	6	1	1						
		♀ 2	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
	Somma	1	..	..	6	..	..	1	1	..	..	..	5	..	..	2	1	..	..	6	..	..	1	1	..	..	..	7	..	..	..									
	Prop. %	12,5	..	..	75	..	..	12,5	12,5	..	..	..	62,5	..	..	25	12,5	..	..	75	..	..	12,5	12,5	..	..	..	87,5	..	..	..									
Con i due m. 1	♂ 1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	1	..	..	1	..	..	..	1	..	..	..								
Somma totale	1	..	..	7	..	..	1	1	..	..	..	6	..	..	2	1	..	..	6	..	..	2	1	..	..	..	7	..	..	1					
Prop. %	11,1	..	..	77,8	..	..	11,1	11,1	..	..	..	66,7	..	..	22,2	11,1	..	..	66,7	..	..	22,2	11,1	..	..	..	77,8	..	..	11,1					
Kirghisi 3	Con i due m. 1	♂ 1	1	1	1	1	1	1				
	Col solo m. sup. 2 ..	♀ 2	..	..	..	2	..	..	..	..	..	2	..	..	..	..	..	..	2	..	..	..	..	..	2	..	..	..	..	..	..	..				
	Prop. %	..	..	..	100	..	..	..	..	100	..	..	..	..	..	..	..	..	..	100	..	..	..	..	..	..	100	..	..	..	..	..	..	..		
Somma totale	..	..	..	2	..	..	1	..	..	..	2	..	..	..	1	..	..	..	2	..	..	1	..	..	..	2	..	..	1						
Prop. %	..	..	..	66,7	..	..	33,3	..	..	..	66,7	..	..	33,3	..	..	..	66,7	..	..	33,3	..	..	..	66,7	..	..	33,3							

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE														MASCELLARE INFERIORE																			
	DESTRA							SINISTRA							DESTRA							SINISTRA												
	Inc. Secondo				Inc. Primo			Inc. Primo				Inc. Secondo			Inc. Secondo				Inc. Primo			Inc. Secondo												
	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto
Pampas II	Col solo m. sup. 5 ..							δ 4							...							...				
	φ 1							...							...							...
	Somma							3 1 1							3 1							4 2 1												
	Prop. %							20 60 20							60 40							40 40 20												
	Col i due m. 6							δ 5							...							...				
	φ 1							...							...							...
	Somma							4 1 2							3 2							4 1												
	Prop. %							16,7 66,7 16,7							66,7 33,3							83,3 16,7												
	Somma totale							7 2							7 4							7 2												
	Prop. %							18,2 63,7 18,2							63,7 36,4							63,7 18,2												
Patagoni 8	Col solo m. sup. 4 ..							δ 4							...							...				
	Prop. %							25 25 25 25							25 75							25 50 25												
	Col i due m. 4							δ 3							...							...				
	φ 1							...							...							...
	Somma							1 .. 1 2 1							3 1							3 1												
	Prop. %							25 .. 25 50 25							75 25							75 25												
Somma totale							2 1 2 2 1 1							3 .. 1 3							3 3 .. 1 3													
Prop. %							25 12,5 25 25 12,5 12,5							37,5 .. 12,5 37,5 12,5							37,5 .. 12,5 37,5 12,5													

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE																MASCELLARE INFERIORE																																									
	DESTRA								SINISTRA								DESTRA								SINISTRA																																	
	Inc. Secondo				Inc. Primo				Inc. Primo				Inc. Secondo				Inc. Secondo				Inc. Primo				Inc. Secondo																																	
	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto	D. normale	D. anormale	D. mancante	Alv. normale	Alv. anormale	Alv. riassorbito	Alv. o D. molto rotto																							
Australiani 14	Col solo m. sup. 4 ..		♂ 2	2																								
			♀ 2	1	1	1	1	1	1	1																									
			Somma	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	2	..	..	..	2	..	..	1	1	..	..	..	1	..	..	..	..	3					
	Prop. %	25	..	..	25	..	..	..	50	..	..	..	50	..	..	..	50	..	..	25	25	..	..	..	25	..	..	..	..	75								
	Con i due m. 10.....		♂ 6	2	1	..	1	2	2	2	..	1	1	2	1	..	1	2	2	1	3	1	2	1	..	2	3	..	2	1	3	..	2	1	..	1	..	2	..	2	1	..	1
			♀ 4	2	2	1	2	1	2	2	2	1	..	1	1	..	1	..	1	2			
			Somma	2	3	..	1	4	4	3	4	..	1	2	2	3	..	1	4	2	1	..	1	6	1	3	1	1	2	..	2	..	3	..	2	3	1	1	..	4	..	3	1	1	1	..	3	..	3	1
	Prop. %	20	30	..	10	40	30	40	..	10	20	20	30	..	10	40	20	10	..	10	60	10	30	10	10	20	..	20	..	30	..	20	30	10	10	..	40	..	30	10	10	10	..	30	..	30	10	..	30	
	Somma totale	3	..	..	4	..	..	6	3	..	..	6	..	1	4	2	..	..	5	..	2	5	2	..	..	2	..	1	9																			
	Prop. %	21,4	..	..	28,6	..	7,1	42,8	21,4	..	..	42,8	..	7,1	28,6	14,2	..	..	35,7	..	14,2	35,7	14,2	..	..	14,2	..	14,2	64,3																					
N. Caledoni 6	Col solo m. sup. 5 ..		♂ 4	..	1	..	1	..	..	2	..	..	3	..	..	1	..	..	..	..	..	3	..	..	1	1	..	..	..	..	..	3								
			♀ 1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..					
	Somma	..	1	..	1	..	1	2	..	..	4	..	..	1	..	..	..	4	..	..	1	1	..	..	..	1	3																			
Prop. %	..	20	..	20	..	20	40	..	..	80	..	..	20	..	..	..	80	..	..	20	20	..	..	..	20	60																				
Col solo m. 1.....	♂ 1	1	1	1	1	1									
Somma totale	..	1	..	2	..	1	2	..	..	5	..	..	1	..	..	..	5	..	..	1	1	..	..	1	1	..	1	3																			
Prop. %	..	16,7	..	33,3	..	16,7	33,3	..	..	83,3	..	..	16,7	..	..	..	83,3	..	..	16,7	16,7	..	..	16,7	..	16,7	50																				

Serie Terza

DIVISIONE DEI CRANI		MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.		
		DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA						
		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo				
		Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo			
8	G.	Col solo m. sup.	1 incl. a des.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(1) 1 piccolo alveolo soprann. posto davanti al canino. In un caso c'era un piccolo alv. di latte tra il 1° e il 2° di des. e un altro piccolo alv. dopo il 2° sin.			
		Con i due m.	1 legg. antiv.; 1 antiv.; 1 antiv. caninoide; 1 grande.	--- (1)	1 legg. antiv.; 4 antiv.; 1 r. est.; 1 grande.	---	---	1 legg. antiv.; 2 antiv.; 1 legg. r. est.; 1 grande.	---	---	1 legg. antiv.; 2 antiv.; 1 sottom. al 1° inc., r. int., smussato; 1 r. int.; 1 r. est., appuntato, curv. a des.	---	---	5 r. int.	2 legg. r. int.; 2 r. int.; 1 moltor. int.	3 legg. r. int.; 1 r. est.; 1 incl. a des.		1 legg. r. int.; 1 molto r. int.	2 legg. r. int.; 1 r. int.; 1 soprann. ai laterali; 1 r. int., soprann. ai laterali; 1 incl. a sin.	1 r. int.; 1 moltor. int.	2 legg. r. int.; 2 r. int.; 1 molto r. int.; 1 r. est.; 1 incl. a sin.	2 r. int.
A.		Col solo m. sup.	1 rotto posto un po' in fuori.	1 r. est. (2)	---	---	---	1 posto in fuori.	---	---	1 curv. a des.	1 un po' in fuori.	---	---	---	---	(2) 1 piccolo alv. fra il 2° inc. des. e il 1° premolare; alv. canino dietro e fra il piccolo alv. e il 2° inc. des.			
		Con i due m.	1 legg. r. int.; 1 incl. int.; 1 curv. a sin.	1 piccolo	1 legg. r. est.; 1 legg. r. int.; 1 rotto, incl. int.; 1 con solchi trasversali punteggiati.	---	---	2 legg. antiv.; 1 legg. r. int.; 1 incl. int.; 1 un po' grande, legg. r. int. e un po' soprann. al 2° inc.	---	---	1 legg. antiv.; 1 legg. r. int.; 1 r. est.; 1 incl. int.; 1 un po' smussato.	2 piccoli.	---	3 r. int.; 3 r. est.; 1 legg. retrov.; 1 largo, appuntato, legg. r. int.	1 legg. r. int.; 5 r. int.	1 legg. r. int.; 1 molto r. int.; 1 r. est.; 1 atrofico, davanti e fra il 1° sin. e 2° des.		1 legg. r. int.; 3 r. int.; 2 r. est.; 1 posto un po' in fuori.	1 legg. r. int.; 3 r. int.; 1 soprann. al 2° inc. des., incl. a des.; 1 stretto e legg. r. est.	4 legg. r. int.; 2 r. int.; 2 r. est.	1 legg. r. int.; 5 r. int.; 1 r. est.	6 r. int.
V.		Col solo m. sup.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 atrofico;	---	---	---	---	(4) In 1 fra gli alv. di des. ve n'era uno soprann.			
		Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	1 molto r. int.	---		---	1 molt. r. int.	---	1 molt. r. int.
9	G.	Col solo m. sup.	1 curv. a sin.;	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(5) Il canino è tra e dietro questo e un dentino soprann. quasi cilindrico un po' appuntato.			
		Con i due m.	1 antiv., smussato.	1 al posto del canino (5) In 1 caso forse era rappresentato da un alv. piccolo ed era nel luogo del canino destro o non era permanente o era atrofico. Nel l'alv. forse vi era il canino.	---	---	---	---	---	---	---	1 forse nel luogo del canino e viceversa.	---	1 r. int.; 2 incl. a des.	1 r. int.; 1 moltor. int.	1 legg. r. int.; 1 r. int.; 1 r. est.; 1 incl. a des.		1 legg. r. est.	3 legg. r. int.; 1 r. int.	1 r. int.; 1 legg. r. est.	2 r. int.; 2 incl. a sin.	1 legg. r. int.; 1 r. int.; 1 moltor. int.
A.		Col solo m. sup.	---	1 r. int.; 1 piccolo; 2 posti un po' int.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(6) C'è un alv. soprann., r. int., dietro e fra gli alv. inc. destri.			

DIVISIONE DEI CRANI		MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANUMERARI, ecc.
		DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
		Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
	Con i due m.....	1 legg. r. int.; 2 r. int.; 1 r. est.; 1 r. est., curv. a sin.	1 r. est.; 1 posto in dentro. (1)	1 antiv.; 1 r. int.; 1 r. est.; 1 r. int., antiv.; 1 più grosso e più lungo del 1° di sin., legg. r. est.	---	1 antiv.; 1 legg. r. est.	---	1 antiv. caninoide; 1 r. est.; 1 rotto, r. est.; 1 r. est., curv. a des.; 1 legg. r. int.	1 posto in dentro.	1 legg. retrov.; 1 legg. r. int.; 1 incl. a des.; 2 r. int., incl. a des.; 1 posto un po' in dentro incl. a des.	---	1 legg. r. int.; 2 r. iut.	1 r. int.	1 legg. r. int.; 1 r. int.; 2 r. est.	1 legg. r. int.; 1 r. int.	1 legg. retrov.; 1 legg. r. int.; 2 r. int.; 1 legg. r. est.; 3 r. int., incl. a sin.; 1 incl. a sin.	1 legg. r. int.; 1 r. int.	(1) Nel posto di uno c'è un grosso canino, e nel posto di questo c'è un alv. rotto che forse è quello dell'inc.
V.	Col solo m. sup.....	---	---	---	---	---	---	1 rotto, r. est.	---									
♂	A.	Con i due m.....	1 legg. r. int.; 1 appuntato; 1 corto.	---	---	1 r. int.	---	1 post. un po' int.; 1 corto, r. est., un po' appuntato.		1 r. int., incl. a des.	---	1 legg. r. int.; 1 r. int.; 1 r. int., incl. a des.	2 r. int.	1 r. est.; 1 r. int., incl. a des.	1 r. est., 1 r. int.	1 r. est.; 1 r. int.; 1 r. int., incl. a des.; 1 r. int., incl. a sin.	---	
♀	G.	Con i due m.....	1 legg. r. est.; 1 stretto, antiv.	---	---	1 r. int.; 1 antiv.	---	1 r. est.; 1 piccolo smussato.	---	2 legg. r. int.; 1 r. int.	---	1 legg. r. iut.	---	1 legg. r. int.; 1 r. int.	---	1 legg. r. int.	---	
	A.	Con i due m.....	1 stretto.	---	---	---	---	1 molto piccolo; 1 r. est., appuntato, incl. a des.	---	1 rotto, r. iut.	---	---	---	1 r. est.	---	1 piccolo, caniniforme, incl. a des.; 1 moltiss. r. int.	---	
♂	G.	Con i due m.....	1 legg. r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	A.	Col solo m. sup.....	---	---	---	---	---	---	1 piccolo.	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Con i due m.....	2 r. est.	---	1 legg. r. int.	---	1 r. int.	1 r. est.; 1 rotto, r. est.; 1 caninoide.	---	1 r. int.; 1 moltis. r. int.	---	1 moltis. r. est.	---	1 molto r. est.; 1 legg. r. int.	---	1 r. int.; 1 molto r. int.	---	
♀	G.	Con i due m.....	---	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.	---	---	---	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.	---	
♂	G.	Con i due m.....	---	---	---	---	---	---	---	1 r. iut.	---	1 legg. r. int.	---	---	---	1 r. int.	---	
	A.	Col solo m. sup.....	1 r. est.	1 r. int.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Con i due m.....	1 molto compresso, rotto.	---	1 r. est.	---	1 r. est.	1 r. est. curv. a des.	---	1 retrov.; 1 r. int., posto un po' in dentro.	---	1 r. int.; 1 sopram. ai laterali; 1 posto un po' in dentro.	---	1 r. est.; 1 r. int.; 1 sopram. ai laterali; 1 sopram. ai laterali, r. int.	---	1 r. est.	---	

DIVISIONE DEI CRANI		MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.
		DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
		Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
V.	Col solo m. sup.	— —	1 piccolo r. est.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
♀	G. Con i due m.	1 r. int.	— —	1 r. int.	— —	1 r. int.	— —	— —	— —	1 r. int., incl. a des.	— —	1 molto r. int., incl. a des.	— —	— —	— —	1 r. int., incl. a sin.	— —	
	A. Con i due m.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.	— —	
♂	G. Con i due m.	1 moltis. r. int., appuntato a sin.	— —	1 molto r. int.	— —	1 incl. a des.	— —	1 r. est., incl. a des.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. est.	1 r. int.	— —	
	A. Col solo m. sup.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
	Con i due m.	1 solcato trasversal.; 1 curv. a sin.	1 piccolo.	1 solcat. trasversal.	— —	1 r. est.; 1 solcato trasversal.	— —	1 r. est.; 2 r. int.; 1 solcato trasversal.; 1 corto, r. est., incl. a des.	— —	1 r. est.; 1 r. int.; 1 sciupato smalto.	— —	2 r. est.; 1 r. int.; 1 legg. r. int.; 1 sciupato smalto.	1 r. int.	5 r. int.; 1 sciupato smalto.	1 legg. r. int.	1 legg. r. est.; 2 r. int.; 1 sciupato smalto.	1 r. int.	
	V. Con i due m.	1 incl. a des.	— —	— —	— —	1 incl. a des.	— —	1 rotto, r. est.	— —	1 r. est.; 1 molto r. est.	— —	— —	— —	1 r. est.	— —	1 r. est.; 1 legg. r. est.	— —	
♀	G. Con i due m.	— —	— —	1 legg. r. est.	— —	1 legg. r. est.	— —	— —	— —	1 r. int.	— —	1 legg. r. est.; 1 r. int.	— —	2 r. int.	— —	1 r. int.	— —	
	A. Con i due m.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.	— —	1 legg. r. int.	— —	1 legg. r. int.	— —	1 legg. r. int.	— —	
♂	G. Con i due m.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.	— —	1 r. int.	— —	1 molto r. int.	— —	— —	— —	
	A. Col solo m. sup.	1 legg. antiv.; 1 atrofico, conoide.	— —	— —	— —	— —	— —	1 legg. antiv.; 1 legg. r. est.; 1 r. est.; 1 molto picc.; 1 smusato.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
	Con i due m.	1 r. est. curv. a sin.; 2 r. est. curv. a sin., sopram. al 1°.	1 piccolo.	1 r. int.; 1 grosso.	— —	1 r. est.; 2 r. int.; 1 grosso.	— —	1 r. est.; 1 curv. a des.; 1 un po' r. est. curv. a des.; 1 r. est., curv. a dest., sopram. al 1°; 1 r. est. curv. a des. sopram. inc.	1 r. est.	12 r. int.; 2 legg. r. est.; 2 legg. r. int.; 1 incl. a des.	4 r. int.; 1 molto r. int.; 1 dietro e fra inc. e canino.	1 legg. r. est.; 1 legg. r. int.; 7 r. int.; 1 r. est.	1 legg. r. int.; 1 legg. r. est.; 1 r. est.; 1 molto r. int.	4 legg. r. int.; 2 r. est.; 1 molto r. est.; 8 r. int.; 1 sopram. ailaterali.	1 r. int.; 1 moltor. int.	1 legg. r. int.; 13 r. int.	4 r. int.	

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.		
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA						
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo				
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo			
Con i due m.	1 r. int.; 1 stretto; 1 un po' sottom. ai lat.; 1 conoide, grande, curv. a sin.; 2 incl. a des.; 1 curv. a sin.; 1 rotto, molto piccolo; 1 rotto, r. est.	1 legg. r. int.	1 legg. r. int.; 2 r. int.; 1 r. est.; 1 r. est., sopram. al 1° sin.	---	---	3 legg. r. est.; 2 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.; 4 r. est.; 1 stretto; 1 smussato; 1 incl. a des.	1 r. est.; 1 un po' piccolo.	1 legg. r. est.; 3 r. est.; 2 legg. r. int.; 7 r. int.; 1 r. est., incl. a sin.; 2 r. int., incl. a des.; 2 incl. a des.; 1 incl. a des., legg. retrov.; 1 r. int., legg. incl. a des.; 1 r. est., incl. a sin., sopram. al 1° inc.	2 r. int.	2 legg. r. est.; 1 legg. r. int.; 4 r. est.; 4 r. int.; 1 molto r. int.; 1 r. int. sottom. ai later.; 1 un po' sottom. ai later.; 1 molto r. est., incl. a sin.; 1 legg. r. est., un po' incl. a sin.; 1 r. est., sopram. ai laterali; 1 legg. retrov.; 1 r. int., legg. retrov.; 1 retrov., incl. a sin.	1 r. est.; 3 r. int.	4 legg. r. int.; 2 r. est.; 6 r. int.; 1 molto r. int.; 1 r. est., incl. a des.; 1 r. int., sottom. ai laterali; 1 sopram. ai laterali; 1 legg. r. est.; legg. retrov.; 1 antiv., sopram. ai laterali; 1 incl. a sin.; 1 r. int., incl. a sin.; 1 r. est., sopram. al 1° inc., legg. incl. a des.	2 r. int.; 1 molt. r. int.	5 legg. r. int.; 7 r. int.; 1 retrov.; 1 legg. incl. a sin.; 2 incl. a sin.; 1 incl. a des.; 1 r. int., legg. incl. a sin.; 3 r. int., incl. a sin.	3 r. int.		
V. Col solo m. sup.	1 piccolo.	2 piccoli.	---	---	---	---	---	1 molto r. est.	1 piccolo.										
Con i due m.	1 r. est., incl. a des.; 1 molto r. est., incl. a sin.	1 r. est.	1 molto r. int.	---	---	1 sopram. ai laterali.	---	1 r. int.; 1 molto r. est., incl. a des.; 1 r. est. incl. a sin.	---	1 r. est.; 1 r. int.; 1 r. int. incl. a des.	2 r. int.	1 r. est.	2 r. int.	1 antiv.; 1 r. est. un po' in fuori.	4 r. int.	1 r. est.; 2 r. int.; 1 r. int., incl. a sin.	1 r. int.		
G. Col solo m. sup.	---	---	---	---	---	---	---	1 r. est.	---										
Con i due m.	2 antiv.; 1 legg. r. int.; 1 r. est.; 1 curv. a des.; 1 r. est., curv. a sin.; 1 molto r. est., un po' conico; 1 piccolo, conico; 1 piccolo, conico, incl. a des.; 1 piccolo un po' conico, incl. a sin.; 1 un po' sopram. all'inc., curv. a sin.; 1 un po' appuntato; 1 solcato trasversalmente.	1 r. est.	3 legg. r. int.; 1 r. est.; 1 r. int.; 1 antiv.; 1 antiv., legg. r. int.; 1 r. int.; 1 solcato trasversal.; 1 r. int., curv. dall'avanti all'indietro.	---	---	1 antiv.; 1 antiv., legg. r. int.; 1 legg. r. est.; 1 legg. r. int.; 2 r. int.; 1 r. int., curv. dall'avanti all'indietro; 1 molto r. int., appuntato, posto in fuori con superficie ineguale; 1 solcato trasversal.	---	1 r. est.; 1 antiv., curv. a sin.; 1 incl. a sin.; 1 curv. a des.; 1 un po' curv. a des.; 1 un po' appuntato; 1 solcato trasversalmente; 1 incl. a sin., molto distante dal primo.	1 r. int.	1 antiv.; 9 r. int.; 2 r. int., incl. a des.; 1 molto r. int.; 1 r. int., piccolo, solcato trasversalmente; 1 moltissimo r. est., posto fra e dietro l'inc. e il can.	---	1 antiv.; 3 r. est.; 3 legg. r. int.; 9 r. int.; 1 molto r. est.; 1 legg. r. int., incl. a des.; 1 r. int., incl. a des., un po' sopram. al 2°, con leggeri solchi trasversali.	1 r. int.	1 antiv.; 1 legg. r. est.; 1 r. est.; 2 legg. r. int.; 7 r. int.	1 r. est.	1 antiv.; 17 r. int.; 1 molto r. int.; 1 incl. a sin.; 2 r. int., incl. a sin.	2 r. int.; 1 molto r. int., posto in dentro.		

Iu un caso gl' incisivi sup. hanno nella faccia labiale leggeri solchi longitudinali, e al colletto gli hanno trasversali.

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
A. Con i due m.	1 antiv.; 1 legg. r. int.; 1 r. est.; 2 r. int.; 1 legg. retroversivo; 1 legg. r. est., incl. a sin.; 1 antiv. sopram. ai laterali; 1 molto piccolo, un po' incl. a des.; 1 con faccia anter. conv., incl. a sin.	— —	1 antiv.; 1 r. int.; 1 incl. a sin.; 1 con faccia anteriore convessa; 1 r. int., sopram. al 2°; 1 molto r. int., sopram. al 2°.	— —	1 antiv.; 2 legg. r. int.; 1 legg. r. est.; 2 r. est.; 1 r. int.; 1 molto r. est.; 1 con faccia anteriore convessa, r. est.	— —	1 legg. r. int.; 1 piccolo.	6 r. int.; 1 incl. ades.; 1 sottom. ai laterali; 1 legg. r. est.; 1 r. est., posto in dentro.	2 legg. r. est.; 5 r. int.	3 legg. r. est.; 2 r. est.; 3 legg. r. int.; 1 molto r. int.; 1 un po' in fuori; 1 r. int., incl. a sin., sottom. ai laterali.	1 r. est.; 2 r. int.	2 legg. r. est.; 2 legg. r. int.; 6 r. est.; 2 r. int.; 1 antiv., r. int.; 1 r. int., sottom. ai laterali.	2 legg. r. int.; 1 molto r. est.; 1 r. int.	1 r. est.; 9 r. int.; 1 molto r. int.; 1 r. int., legg. retrov.; 1 incl. a sin.; 1 un po' sopram.; 1 incl. a sin., r. int.; 1 r. int., incl. a sin.; 1 r. int., posto in dentro.	9 r. int.		
V. Col solo m. sup.	— —	1 piccolo.	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.	1 r. est.	— —	1 r. int.	— —	1 r. est.; 1 r. int.	— —	1 legg. r. int.; 1 r. int.		
Con i due m.	— —	1 r. est.; 1 piccolo; 1 stretto.	— —	— —	1 picc.	2 r. est.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
A. Col solo m. sup.	1 r. est.	1 posto in dentro.	— —	1 posto più in dentro.	— —	1 posto più in dentro.	1 r. int., appuntato con superficie ineguale, incl. a sin.	1 piccolo.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
A. Col solo m. sup.	2 r. est.; 1 molto r. est.	1 r. int.	— —	— —	— —	— —	1 r. est.; 1 molto r. est.	1 r. int.; 1 posto in dentro.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
V. Col solo m. sup.	— —	— —	— —	1 r. int.	— —	1 posto in dentro.	1 r. est.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
A. Col solo m. sup.	1 r. est.; 1 un po' appuntato a sin.	1 r. est.; 4 piccoli.	— —	— —	— —	— —	— —	3 r. est.; 1 piccolo; 1 molto r. int.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —		
Con i due m.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	4 r. int.	1 r. int.	1 r. est.; 2 r. int.	— —	2 r. int.	1 r. est.; 2 r. int.	2 r. int.		
V. Col solo m. sup.	— —	1 r. est.	— —	— —	— —	— —	1 legg. r. int.	2 r. est.; 1 piccolo.	— —	— —	— —	— —	— —	1 rotto, r. int.	1 r. int.		
Con i due m.	— —	1 piccolo.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.	— —	— —	— —	— —		

DIVISIONE DEI CRANI		MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANUMERARI, ecc.
		DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
		Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
♀ A.	Col solo m. sup.	--	1 piccolo.	--	--	1 r. int.	--	--	1 piccolo.	--	--	--	--	--	--	--		
	Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. int.	--	--	1 legg. r. int.	--	1 r. int.		
V.	Col solo m. sup.	--	--	1 r. int.	--	1 r. int.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
♂ G.	Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. int.	--	1 r. int.	--	1 r. int.	--	1 r. int.		
	A. Con i due m.	--	1 r. est.	--	1 posto un po' in dentro.	--	1 posto un po' in dentro.	--	--	1 r. int.; 1 r. int., posto in dentro; 1 posto un po' in dentro.	--	1 r. int., posto in dentro.	--	1 r. int.; 1 r. int., posto in dentro.	--	1 r. int.		
♀ G.	Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. int.	--	1 r. int.	--	1 r. int.		
	A. Con i due m.	1 incl. a des.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. int.	--	--	--	--		
♂ A.	Col solo m. sup.	--	--	1 molto grosso dall' avanti all' indietro.	--	1 molto grosso dall' avanti all' indietro.	--	1 grosso dall' avanti all' indietro.	1 atrofico.	--	--	--	--	--	--	--		
	Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. int.	1 r. int.	1 legg. r. int.	2 r. est.	1 r. int.	1 legg. r. int.; 1 r. int.	1 r. est.		
♀ G.	Col solo m. sup.	1 un po' appuntato, piccolo.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--		
	A. Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. int.	--	1 r. int.	--	1 r. est.	1 r. int.		
	V. Col solo m. sup.	--	--	--	--	--	--	1 antiv.	--	--	--	--	--	--	--	--		
♂ A.	Col solo m. sup.	1 r. est.	--	--	--	--	--	1 r. est.	--	--	--	--	--	--	--	--		
	Con i due m.	1 r. int.; 1 piccolo, rotto.	--	--	--	--	--	--	1 piccolo.	1 rotto, r. est.	1 r. int.	1 incl. a sin.; 1 r. est.	--	1 r. est.	2 r. int.	2 r. est.; 1 r. int.; 1 incl. a des.		
	V. Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. int.	--	1 r. est.	--	1 r. int.	1 r. int.		

DIVISIONE DEI CRANI		MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.					
		DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA									
		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo							
		Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo						
♀	G.	Con i due m.	1 incl. a des.	---	---	---	---	1 incl. a sin.	---	1 r. est.	---	---	---	1 r. int.	---	1 r. int.	---						
	A.	Con i due m.	1 appuntato a sin.; 1 spinto in fuori dal canino.	---	1 lobato.	---	---	1 lobato.	1 piccolo.	1 r. int. piegato a sin.	1 piccolo.	---	---	1 r. int.	1 r. est.; 3 r. int.	1 r. int.	3 r. est.; 2 r. int.	1 r. int.	1 r. est.; 3 r. int.	1 r. int.	3 r. int.		
♂	A.	Col solo m. sup.	1 r. est., incl. a des.	2 r. int.	1 solcato orizzontalm.	---	---	1 solcato orizzontalm.	1 piccolo.	1 stretto dall'avanti all'indietro.	2 piccoli. (1)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
		Con i due m.	1 r. int.; 1 incl. a sin.; 1 molto r. int., sopram. al canino, incl. a des.	1 r. est.; 1 r. int.; 1 piccolo; 1 posto in dentro.	1 r. est.; 1 r. int.	---	---	1 r. int.	1 r. est.	2 incl. a sin.	1 r. est.; 1 piccolo; 1 posto in dentro.	5 r. int.	14 r. int.; 1 moltor. int.	1 r. est.; 2 r. int.; 1 molto r. int.	1 legg. r. int.; 4 r. est.; 4 r. int.; 1 r. int., posto in dentro.	4 r. est.; 2 r. int.; 1 molto r. est.	1 legg. r. int.; 1 r. est.; 5 r. int.; 1 r. int., posto un po' in dentro.	4 r. int.; 1 rotto, r. int.; 1 molto r. int.	14 r. int.; 1 moltor. int.	---	---		
	V.	Con i due m.	---	---	---	---	---	1 r. est.	---	1 molto r. int.	---	1 molto r. int.	1 r. est.; 2 r. r. int.	1 r. est.; 1 antiv.	2 r. int.; 2 moltor. est.	1 r. int.	1 r. int.	3 r. int.	1 r. est.; 1 r. int.	---	---		
♀	G.	Con i due m.	---	1 piccolo.	---	---	---	---	---	---	1 piccolo.	---	3 r. int.	---	1 r. est.; 2 r. int.	---	2 r. est.; 1 r. int.	---	---	---	4 r. int.		
	A.	Col solo m. sup.	1 r. int.	---	---	---	---	1 incl. a sin.; 1 molto r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
		Con i due m.	1 r. est.; 1 piccolo; 1 appuntato.	---	1 r. int., incl. a sin., piccolo.	---	---	1 appuntato; 1 r. est.	1 piccolo, posto un po' in fuori.	1 r. int.	---	1 r. int.	6 r. int.	1 legg. antiv.	2 r. int.	2 r. int.	2 r. est.; 2 r. int.	1 legg. antiv.; 1 r. int., sopram. ai laterali.	1 r. int.	---	---	---	
	V.	Col solo m. sup.	1 piccolo.	---	---	---	---	1 piccolo.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
♂	A.	Con i due m.	1 r. est.; 1 r. int.; 1 curv. a sin.; 1 un po' sopram. al canino, appuntato.	---	3 r. int.	---	---	1 r. int.; 1 r. int., incl. a des.	---	2 r. est.; 1 legg. retrov.; 1 incl. a des.; 1 r. int., incl. a sin.; 1 molto r. est., curv. a des.; 1 corona rotta e schiacciata dall'avanti all'indietro.	---	---	4 r. int.; 1 molto r. est.	1 r. est.; 1 r. int.; 1 piccolo, r. int.	1 r. est.; 2 r. int.; 1 molto r. est.	1 piccolo, r. int.	1 r. est.; 3 r. int.	4 r. int.	2 r. int.; 1 molto r. int., incl. a sin.	---	---	2 r. int.	
	V.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	---	---	---	---	---

(1) In un caso c'è un 3° alv. eguale al 2°, che è un po' piccolo, tra questo e il canino.

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANUMERARI, ecc.
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
2 A.	Col solo m. sup.....	---	---	1 r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Con i due m.	---	---	---	---	1 r. est.	---	1 r. int.	---	1 r. int.	1 r. int.	1 r. int.	1 r. int., incl. a des.	---	1 r. int., incl. a sin.	2 r. int.	
V.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	---	---	1 r. est.	---	1 r. int.	
3 A.	Col solo m. sup.....	---	---	---	---	1 legg. retrov.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Con i due m.	1 r. est.	---	---	---	1 r. est.	---	1 r. est.	---	---	---	---	1 r. est.	---	2 r. int.	---	
V.	Col solo m. sup.....	---	---	---	---	---	---	1 r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 rotto, r. int.	---	
2 G.	Col solo m. sup.....	---	1 piccolo.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	---	---	---	---	1 r. int.	
5 A.	Col solo m. sup.....	---	1 r. est.	---	1 r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
3 G.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	1 r. est.	---	1 r. est.	
A.	Col solo m. sup.....	1 r. est.	1 r. int.; 1 r. est.	---	---	---	---	1 rotto, r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	1 r. est.; 1 r. int.; 1 postounpo in dentro.	---	1 r. est.; 7 r. int.; 1 r. int., posto molto in dentro.	1 molto r. int.	3 r. est.; 6 r. int.	---	2 legg. r. int.; 3 r. int.; 2 r. est.; 2 molto r. est.; 1 postounpo in fuori, r. est.	1 r. int.	1 r. est.; 2 legg. r. int.; 6 r. int.; 1 moltor. int.
2 G.	Col solo m. sup.....	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 piccolo.	---	---	---	---	
A.	Col solo m. sup.....	1 antiv.	1 r. est.	1 r. int.	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	---	---	---	
	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 molto r. int.	---	1 molto r. est.	---	---	1 moltor. est.	---	1 r. est.

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANUMERARI, ecc.
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
1 A.	Col solo m. sup.	--	1 molto r. int.; 1 molto grande.	--	1 molto grande.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
2 A.	Con i due m.	1 r. est., incl. a sin.	1 posto molto in dentro.	--	--	1 r. est.; 1 incl. a sin.	--	1 incl. a des.	1 posto molto in dentro.	1 r. est.	1 r. int., posto in dentro.	--	--	1 r. est.	1 moltor. est.	1 r. int.; 1 r. int. antiv., incl. a des., posto in dentro.	
3 A.	Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. int.	--	1 r. est.	1 r. int.	1 r. int.	1 r. int.	--	
4 A.	Col solo m. sup.	1 retrov.	--	1 retrov.	--	1 retrov.	--	1 retrov.	--	--	--	--	--	--	--	--	
5 G.	Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	1 legg. r. est	--	--	--	--	1 legg. r. int.	1 r. int.	
6 A.	Col solo m. sup.	1 r. int.	--	--	--	--	--	1 r. int.	--	--	--	--	--	--	--	--	
7 A.	Con i due m.	1 con brevi solchi longitudinali.	--	1 con brevi solchi longitudinali.	--	1 con brevi solchi longitudinali.	--	1 legg. retrov.	1 r. est.	1 legg. r. est.; 1 r. int.	--	1 pochiss. r. int.	1 r. int.	1 legg. r. est.; 1 pochiss. r. int.	--	2 r. int.; 1 rotto, r. int.	
8 A.	Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. int.; 1 posto un po' in dentro.	1 r. int.	1 r. int.	1 legg. r. int.; 3 r. int.; 1 molto r. int.	1 legg. r. int.	1 legg. r. int.; 2 r. int.; 1 molto r. int.	
9 A.	Con i due m.	--	--	--	--	--	--	1 r. est.	--	--	--	1 legg. r. int.	1 r. int.	--	--	--	
10 G.	Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. est.	--	1 r. est.	--	
11 A.	Con i due m.	--	--	--	--	1 antiv.	--	1 rotto antiv.	--	--	--	--	1 r. int.	--	1 moltor. int.	1 r. int., sottom. ai laterali.	
12 A.	Con i due m.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1 r. int.	--	1 r. int.	--	1 r. int.	--	

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
3 A. Con i due m.	---	---	---	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.	---	1 r. int.; 1 molto r. int., posto molto in dentro, fra e dietro il canino e l'inc. 1 ^o , incl. a des.	---	1 r. est.; 1 r. int.	---	1 legg. r. est.; 1 r. est.	---	1 r. int.; 1 r. int., posto un po' in dentro.	---	
3 A. Con i due m.	1 legg. curv. a sin.; 1 incl. a des.; r. est.; 1 r. int., incl. a des., con superficie convessa.	1 piccolo.	---	1 piccolo.	---	---	1 rotto, r. est.; 1 r. est., incl. a sin.; 1 legg. curv. a des., r. est.	---	2 r. int.; 1 incl. a des.	1 r. int.; 1 molto r. int.; 1 posto in dentro.	1 r. est.	1 r. est.; 1 r. int.	2 r. int.	1 r. int.; 1 posto in dentro.	2 r. int.; 1 incl. a sin.	3 r. int.	
V. Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	1 r. int.	---	1 r. int.	
9 G. Col solo m. sup.	1 r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	---	
3 V. Col solo m. sup.	---	---	---	---	---	---	1 posto in dentro.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
2 G. Con i due m.	1 r. int. incl. a sin.	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	1 r. int.	---	1 r. int.	---	1 r. int.	---	
4 G. Con i due m.	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	1 r. int. incl. a des.	---	---	---	---	---	1 r. int. incl. a sin.	---	
A. Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 legg. r. int., incl. a des.	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int., incl. a sin.	---	
6 G. Con i due m.	1 r. int.	---	---	---	---	---	1 molto r. est.	---	---	2 r. int.	---	1 r. est.	---	1 legg. r. int.; 1 r. int.	---	1 r. int.	
A. Con i due m.	1 r. est.; 1 conico; 1 posto sotto il canino e l'inc. 1 ^o .	---	---	---	1 legg. r. int.	---	1 r. est.	---	1 r. int.	---	1 legg. r. int.; 3 r. int.	---	3 r. int.	---	2 r. int.; 1 molto r. int.	---	
V. Con i due m.	1 curv. a des.	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	---	---	1 r. est., incl. a des.	---	1 r. int.	---	
9 A. Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. est.	---	2 r. est.	---	1 r. est.	---	2 r. int.	---	

DIVISIONE DEI CRANI		MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.
		DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
		Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
♀ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. est.	---	---	---	1 legg. r. int.	---	
♂ G.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. est.; 1 legg. r. int.; 1 r. int.	---	1 legg. r. int.	---	2 legg. r. int.	---	1 r. est.; 1 legg. r. int.; 1 r. int.	---	
♀ A.	Con i due m.	1 r. int.; 1 molto r. int.	---	1 molto r. int.	---	1 molto r. int.	---	1 r. int.; 1 molto r. int.	---	2 legg. r. int.	1 legg. r. int.	1 legg. r. int.	1 moltor. int.	1 legg. r. int.	1 r. est.; 1 moltor. int.	1 legg. r. int.; 2 r. int.	---	
♀ A.	Con i due m.	1 r. int.	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.; 1 r. int., incl. a des.	---	1 molto r. int.	---	1 r. int.; 1 molto r. int.	---	1 r. int.; 1 r. int. incl. a sin.	---	
♂ A.	Con i due m.	1 r. int.; 1 legg. incl. a sin.	---	---	---	---	---	1 r. est.; 2 legg. r. int.; 1 r. int.; 1 legg. r. est., incl. a des.; 1 legg. incl. a des.	---	1 legg. r. int.; 1 legg. r. int.; 5 r. int.; 1 molto r. int., incl. a des.; 1 legg. r. int.	1 r. int.; 3 moltor. int.	2 legg. r. int.; 2 r. int.; 1 molto r. int., posto in dentro.	2 r. est.; 1 legg. r. int.; 1 molto r. int.	3 legg. r. int.; 2 r. int.; 1 molto r. int.; 1 legg. r. int., sopram. ai laterali; 1 r. int., sopram. ai laterali.	2 r. est.; 1 legg. r. int.; 1 r. int.	1 legg. r. int.; 5 r. int.; 2 molto r. int.; 1 legg. r. int.	2 legg. r. est.; 4 r. int.; 1 moltor. int.	
♀ V.	Con i due m.	1 r. est.; 1 incl. a sin.	---	---	---	---	---	1 incl. a des.	---	1 molto r. est., rotto.	1 legg. r. int.; 1 r. int.	---	1 r. est.; 1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.; 1 molto r. int.	1 molto r. int.	1 legg. r. int.; 1 r. int.	
♀ A.	Col solo m. sup.	1 r. int.	---	---	---	---	---	---	---	2 r. int.	1 legg. r. int.; 2 r. int.	---	2 r. int.	1 r. int.	1 r. est.; 1 r. int.	4 r. int.	1 r. int.	
♀ A.	Con i due m.	1 r. int.; 1 incl. a sin.; 1 molto r. est., sopram. al 1° ine., incl. a sin.	---	1 legg. retrov.	---	1 antiv.	---	1 r. est., incl. a des.; 1 molto r. est., incl. a des.	---	1 legg. r. int.; 1 molto r. int.	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.; 1 molto r. int.	1 r. int.	
♀ V.	Con i due m.	1 r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	---	---	---	1 r. int.	---	
♀ V.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.	1 legg. r. int.	---	
♂ A.	Con i due m.	1 un po' eurv. a sin.	---	---	---	---	---	1 un po' eurv. a des.	---	1 r. int., incl. a des.	---	1 r. int., incl. a des.	---	1 r. int., incl. a sin.	---	1 r. int., incl. a sin.	---	

(1) 1 alv. tra il 2° ine. e il canino.

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.		
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA						
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo				
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo			
♂ A.	Col solo m. sup.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 retrov.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
	Con i due m.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.	— —	— —	1 r. int.	1 legg. r. int.; 1 r. int.	— —	1 legg. r. int.; 1 r. int.	— —	— —	
V.	Con i due m.	— —	1 piccolo.	— —	— —	— —	— —	1 piccolo, rotto, r. int.	— —	— —	1 r. est.	— —	— —	— —	1 legg. r. int.	1 r. int.	— —	— —	
♀ G.	Col solo m. sup.	— —	1 piccolo nel posto del canino e viceversa.	— —	— —	— —	— —	— —	1 piccolo posto in fuori.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
♂ A.	Con i due m.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 legg. r. int.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.	
♂ A.	Con i due m.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 legg. r. est.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.	
♂ A.	Con i due m.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.	— —	1 r. int.	— —	1 legg. r. int.	— —	— —	1 r. int.	
♂ A.	Col solo m. sup.	1 legg. r. int.; 1 antiv.	1 posto in dentro.	— —	1 piccolo.	— —	1 piccolo.	1 antiv.	1 posto in dentro.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
	Con i due m.	1 r. est.; 1 r. int.; 1 un po' sopram. all'inc.	— —	— —	— —	— —	— —	1 legg. r. int.	— —	1 r. est.; 1 r. int.; 1 r. int., incl. a des.	1 un po' r. int.; 1 r. int.	1 sopram. ai laterali.	1 r. int.	1 r. int.; 1 incl. a sin.	3 r. est.	— —	— —	2 r. int.; 2 moltor. int.	
♀ A.	Col solo m. sup.	— —	1 un po' posto in dentro. (1)	— —	1 posto in avanti.	— —	— —	— —	1 posto in fuori.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	
	Con i due m.	1 antiv.	— —	1 antiv.	— —	1 antiv.	— —	1 legg. r. int.; 1 antiv., un po' incl. a des.	— —	1 antiv.; 1 r. int.	— —	1 antiv.; 1 molto r. int.	— —	1 antiv.; 1 molto r. int.	— —	— —	— —	1 antiv.; 1 legg. r. int.	— —

(1) 1 alv. dietro e fra i mediani, forse soprann. o di un dente di latte rimasto.

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
G.	Con i due m.	---	---	1 r. int.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
G.	Col solo m. sup.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 piccolo.	
A.	Col solo m. sup.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 piccolo.	
A.	Con i due m.	1 legg. r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

MASCELLARE INFERIORE

DESTRA

SINISTRA

SOPRANNUMERARI, ecc.

1 legg. r. int.

1 r. int.

1 piccolo.

1 piccolo.

1 legg. r. int.; 1 r. est., legg. incl. a sin.

1 posto int., sottom. ai laterali.

1 legg. r. int.

1 r. est., incl. a des.

1 legg. r. int.

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
♂ A.	Col solo m. sup.	1 rotto, r. int.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Con i due m.	1 molto r. est., posto un po' in dentro.	---	---	---	---	---	---	1 legg. r. est.; 1 r. int.	1 r. int.	1 legg. r. est.; 1 molto r. est.; 1 r. int.	---	1 legg. r. est.; 1 r. int.	1 legg. r. int.	1 legg. r. est.; 2 r. int.	1 legg. r. int.	
♀ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	1 rotto, posto in fuori.	---	---	1 r. est.; 1 rotto, r. est.	---	1 rotto, molto r. est., posto int.	---	1 legg. r. int.; 1 rotto, legg. r. est., posto un po' int.	---	
V.	Col solo m. sup.	---	1 r. est.	---	---	---	---	1 molto r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	
♀ A.	Col solo m. sup.	1 r. int., incl. a des.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.	---	1 r. int.	
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	1 r. est., incl. a des.	1 legg. r. int.	---	---	---	---	1 legg. r. int.	1 legg. r. int.	---	
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	1 r. int.	---	1 r. int.	---	
♀ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	---	---	
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	1 rotto, r. int.	---	---	1 r. int.	---	---	

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.	
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA					
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo			
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo		
♀ G.	Col solo m. sup.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —								Ha dietro il 1° inc. sin. uo alv.; dietro quello di des. spunta un dente in via di evoluzione o s'è arrestato nello sviluppo. Si vede dal foro palatino.	
♂ A.	Col solo m. sup.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 rotto, r. est.	— —									
♂ G.	Col solo m. sup.	1 r. est.	— — (1)	— —	— —	— —	— —	1 r. est.	— —								(1) Piccolo alv. fra questo e il canino.	
	Con i due m.	— — (2)	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	2 r. int.	— —	1 legg. r. est.; 1 legg. r. int.	— —	2 legg. r. int.	— —	1 legg. r. int.; 2 r. int.	(2) Alv. fra e dietro questo e il canino.
A.	Col solo m. sup.	— —	2 r. est.; 1 molto r. est., posto in fuori; 1 posto un po' int. (3)	1 rovesciato, r. est., col margine tagliente curvo, legg. lobato, appena sporgente dalla pelle all'altezza della spina nasale; 1 con crest.	— —	1 rovesciato in alto e in dentro, ha il margine tagliente legg. lobato e la corona occupa circa due terzi dell'altezza tra la spina nasale e il margine alveolare. Forse appena il margine sporgeva dalla pelle. La radice si mostra nel palato.	— —	1 legg. r. est.; 1 rotto.	1 r. int.; 1 piccolo; 1 molto r. est.; 1 posto, un po' int.									(3) Grande alv. r. int. fra questo e il canino.
	Con i due m.	2 legg. r. est.; 1 legg. r. int.; 1 appuntato.	— —	2 r. int.; 1 legg. r. int., con creste.	— —	2 r. int.; 1 legg. r. int., con creste; 1 grosso dall'avanti all'indietro.	— — (4)	1 r. est.; 1 r. est. antiv.; 2 legg. r. int.	1 facilmente è nel posto del 1° inc. e l'alv. di questo è nel posto di quello del 2°.	1 legg. r. est.; 1 r. est.; 2 legg. r. int.; 1 r. int.; 1 r. int., posto un po' in dentro; 2 legg. r. est., un po' sotto, al canino; 3 rotti, r. int.	5 legg. r. int.; 7 r. int.; 1 posto un po' in dentro.	2 legg. r. est.; 3 legg. r. int.; 2 r. int.; 1 legg. r. est. sopra ai laterali.	2 legg. r. est.; 2 r. est.; 3 legg. r. int.; 5 r. int.; 1 moltor. int.	1 legg. r. est.; 1 r. est.; 3 legg. r. int.; 1 r. int.; 2 rotto, r. int.	2 legg. r. est.; 2 r. est.; 1 un po' piccolo, r. est.; 3 legg. r. int.; 7 r. int.; 1 molto r. int.	1 r. est.; 1 legg. r. int.; 3 r. int.; 1 r. est., incl. a sin.; 1 legg. r. int., sottom. al canino; 1 rotto, r. int.; 1 sottom. ai laterali.	1 legg. r. est.; 1 r. est.; 3 legg. r. int.; 8 r. int.; 1 moltor. int.	(4) Fra gli alv. mediani, a destra, c'è un piccolo alv. In un altro cranio, pure a destra, c'è un 3° alv. d'inc. sup. In un terzo cranio a destra, nel luogo del canino c'è un terzo incisivo, rotto, molto r. int. Il canino è fra e davanti i premolari.
V.	Col solo m. sup.	— —	1 r. est.	— —	— —	— —	— —	— —	1 r. int.									
	Con i due m.	— —	— —	— —	— —	— —	— —	1 rotto, r. int.	— —	1 r. int.	3 r. int.; 1 moltor. int.	— —	7 r. int.; 1 legg. r. int.	— —	1 r. est.; 1 legg. r. int.; 3 r. int.	1 r. int.	1 legg. r. est.; 2 r. int.	

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.	
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA					
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo			
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo		
G.	Col solo m. sup.	1 legg. r. est.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
	Con i due m.	1 r. int.	---	1 con piccole creste laterali e una nel centro; 1 antiv., incl. a sin., sopram. ai laterali.	---	1 con piccole creste laterali e una nel centro; 1 legg. creste.	---	---	---	1 r. est., sopram. all'inc.; 1 ritrov., sottom. later.	---	2 legg. r. int.; 1 r. int.; 1 legg. r. est., incl. a des.	3 r. int.	1 legg. r. est.; 2 r. int.; 1 rotto, r. int.	1 legg. r. int.	1 molto r. int.	1 r. int.	
A.	Col solo m. sup.	---	1 molto r. est.	---	---	1 con piccole creste.	---	1 con piccole creste; 1 rotto legg. r. int.	1 r. est.	---	---	---	---	---	---	---		
	Con i due m.	1 dietro e fra il 1° inc. e il canino, della forma e della grandezza degli ordinari inc. laterali, con leggere creste di smalto sui lati della faccia linguale. (1)	1 posto int.	1 ha la faccia labiale regolare per un grosso incisivo mediano, con due leggeri solchi; le facce laterali non offrono niente di speciale; la faccia linguale ha i margini formati da grosse creste di smalto che riunendosi al colletto limitano un'assai profonda incavatura a guisa di Δ.	---	1 eguale a quello descritto di destra.	---	1 fra e dietro il 1° inc. e il canino, press' a poco della forma di quello 2° già descritto di destra, ha però molto usato l'angolo esterno.	---	1 molto r. est., incl. a sin.	1 legg. r. est.; 1 molto r. est.; 1 legg. r. int.; 5 r. int.; 1 legg. r. int. posto un po' int.	1 r. est.; 1 legg. r. int., posto in dentro, dietro il 1°.	2 r. est.; 5 legg. r. int.; 2 r. int.	1 r. int.; 1 legg. r. int. un po' sottom. ai laterali; 1 r. est., incl. a des.	2 r. est.; 5 legg. r. int.; 2 r. int.	---	1 molto r. est.; 3 legg. r. int.; 3 r. int.	(1) I denti descritti dopo le linee appartengono allo stesso cranio, il quale nel m. sup. fra gl'inc. centrali, che sono molto distanti, ha due soprann., dei quali quello di des. è r. est. tanto da prendere una direzione normale al bordo alveolare, ha la faccia linguale pianeggiante leggerissimamente convessa nel centro, con due leggere incavature ai lati, faccia labiale molto convessa, un po' irregolare con due solchi appena accennati; le facce laterali si confondono col margine tagliente formando una sola linea curva; ma la faccia esterna che qui è linguale, è più convessa dell'interno e limita benissimo il colletto. La corona è corta, più larga che alta. Quello di sin. ha la corona irregolarissima, forse, a giudicare dai diametri, è rotata, e per analogia, sarebbe r. est.; le facce laterali (forse labiale e linguale) sono scavate profondamente, specialmente l'esterna, che è più irregolare, la faccia anteriore è pure larga ed è un po' incavata, cosicchè facendo una sezione orizzontale del dente presso alla metà delle corona avremmo una sezione in forma di γ. Visto davanti il dente sembra acuminato, mentre visto lateralmente presenta un margine tagliente incavato nel centro.
V.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. est.	---	---	
A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.	---	---	
A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. est.	---	1 r. est.	

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANUMERARI, ecc.
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	4 r. int.; 1 molto r.int.	---	1 legg. r.int.; 4 r. int.	---	2 legg. r.int.; 1 r. int.; 1 molto r.int.	2 r. int.; 1 molto r. int.	1 r. int.	
♀ G.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 r. int.	---	1 molto r.int.		
♂ A.	Col solo m. sup.	1 legg. r. int.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 legg. r. est., incl. a sin.	---	1 rotto, legg. r. est., incl. a sin.	---	1 r. int., incl. a des.	---	
G.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1 legg. r.int.	1 molto r. int.	1 r. int.		
♀ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	1 molto r. int.	---	1 r. int.	---	---	1 r. int.	1 r. int.	---		
♂ A.	Con i due m.	1 con leggere creste; 1 legg. antiv., incl. a des., creste.	1 piccolo; 1 piccolissimo.	1 antiv.; 1 con leggere creste.	---	1 con leggere creste.	---	1 con leggere creste; 1 antiv., r. int., creste.	1 piccolo.	1 legg. r. int.	1 legg. r.int.; 1 r. int.	1 molto r. int.	1 molto r.est.; 1 legg. r. int.; 2 r.int.	1 molto r. int.	1 legg. r.est.; 1 legg. r. int.; 2 r.int.	1 molto r. int.	1 legg. r.int.; 1 r. int.
♀ A.	Con i due m.	1 legg. r. int.; 1 incl. a des.	---	1 r. int., legg. creste.	---	---	---	1 legg. r. int.	---	2 legg. r. int.; 1 r. int.	---	1 legg. r. int.	1 legg. r.int.; 1 r. int.	---	1 legg. r.int.; 1 r. int.	1 legg. r. int.	---
V.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 legg. r. int.; 1 r. int.	---	1 molto r. int.	1 r. est.	---	1 molto r.int.; 1 r. est.	1 r. int.	1 r. int.
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	1 piccolo fra e sopra l'inc. e il canino.	---	2 legg. r.int.	---	1 legg. r.int.	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r.int.

DIVISIONE DEI CRANI	MASCELLARE SUPERIORE								MASCELLARE INFERIORE								SOPRANNUMERARI, ecc.
	DESTRA				SINISTRA				DESTRA				SINISTRA				
	Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		Inc. Secondo		Inc. Primo		Inc. Primo		Inc. Secondo		
	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	Dente	Alveolo	
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	V. Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
♀ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
♂ V.	Col solo m. sup.	---	---	---	1 r. int.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
♂ A.	Col solo m. sup.	1 r. int. posto un po' in dentro, incl. a sin.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 legg. r. int.	---	1 legg. r. int.	---	---	---	---	
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
♂ A.	Con i due m.	---	---	---	---	---	---	---	---	1 moltor. int.	---	---	---	---	1 moltor. est.	---	1 moltor. int.

In un cranio che ha il solo m. sup., nel palato vi è un dente conico posto orizzontalmente.

ERRATA - CORRIGE

Quadri		Errori	Correzioni
	Europei	1366	1368
V	Prop. $\%$, Masc. sup., destra, Inc. secondo, D. anormale	13,5	10,6
»	» » » sinist., » primo, »	»	»
»	» » inf., destra, » secondo, Alv. o D. molto rotto	53,5	»
III	Della Campania, ♀, G., con i due m., Masc. inf., sinistra, Inc. secondo, Alv. normale	4	..
»	— G., con i due m., Masc. inf., sinistra, Inc. secondo, Alv. anormale . . . . .	..	4
»	— Somma, Masc. inf., sinistra, Inc. secondo, Alv. normale	9	5
»	— » » » » » » anormale	6	10
»	— Prop. $\%$ » » » » » normale	26,5	14,7
»	— » » » » » » anormale	17,7	20,4
»	— » » sup., » » » D. anormale	11,7	14,7
I	Divisione dei erani, Norvegiani, ♂, A.	24	11
»	» Lapponi, ♀	3	6
II	Polacehi, ♀, Masc. inf., sinistra, Inc. secondo, D. anormale . . . . .	..	1
»	— Masc. inf., sinistra, Inc. secondo, Alv. normale	1	..
IV	Boemi e Moravi, Prop. $\%$, Masc. sup., sinistra, Inc. secondo, D. normale	3,3	33,3
»	Ungheresi, Prop. $\%$, Masc. infer., sinistra, Inc. secondo, Alv. anormale	1,25	12,5
V	Ruñeni, ♀, Masc. inf., destra, Inc. secondo, Alv. normale	1	..
»	— Masc. inf., destra, Inc. secondo, D. anormale . . . . .	..	1
XVI	Samoiedi, ♂, A., con i due m., Masc. inf., sinistra, Inc. primo, Alv. normale	2	..
»	— Somma, Masc. inf., sinistra, Inc. primo, Alv. normale	2	..
»	— Prop. $\%$ » » » » » » »	22,2	..
»	— A., con i due m., Masc. inf., sinistra, Inc. primo, Alv. anormale . . . . .	..	2
»	— Somma, Masc. inf., sinistra, Inc. primo, Alv. anormale	..	2
»	— Prop. $\%$ » » » » » » »	..	22,2
VIII	Tartari, ♂, V., con i due m., Masc. sup., sinistra, Inc. secondo, D. anormale . . . . .	..	1
XI	Africani	47	44
XII	Dankali	4	1
»	» Con i due m.	3	1
XIII	Peruviani antichi, A., Con i due m., Masc. sup., destra, Inc. secondo, D. anormale . . . . .	..	1
»	— Somma, Masc. sup., destra, Inc. secondo, D. anormale	2	3
»	— Prop. $\%$ » » » » » » »	3,7	5,6
»	— A., con i due m., Masc. sup., destra, Inc. primo, D. anormale . . . . .	..	1
»	— Somma, Masc. sup., destra, Inc. primo, D. anormale	2	3
»	— Prop. $\%$ » » » » » » »	3,7	5,6
XVI	Papuani, ♀, A., con i due m., Masc. infer., destra, Inc. secondo, D. anormale	2	1
»	— Prop. $\%$, Masc. sup., sinistra, Inc. secondo, D. normale	63	6,3
XXV	Della Campania, ♀, con i due m., Masc. inf., sinistra, Inc. secondo, Alv. normale	9	5
»	— Con i due m., Masc. inf., sinistra, Inc. secondo, Alv. anormale	6	10



GETTY CENTER LIBRARY



3 3125 00702 8455

