Laboratorio anatomo-patologico del Manicomio di Roma

diretto dal Prof. G. MINGAZZINI

IL SISTEMA PILIFERO NEI NORMALI E NEI DEGENERATI

MEMORIA

DEL

Dott. LUIGI BATTISTELLI

« L'organogénie humaine est une anatomie comparée transitoire; comme à son tour l'anatomie comparée est à l'état fixe et permanent de l'organogénie de l'homme. »

Τ.

Lo scarso sviluppo del sistema pilifero presso la specie umana in rapporto alle altre specie a questa molto vicine e la sua distribuzione topografica sulle varie parti del corpo in qualche modo inversa (1) a quella che si osserva anche oggi nei mammiferi più elevati, hanno promosso in Antropologia una grave questione; se l'uomo derivi cioè da una specie che abbia perduto i suoi peli, ovvero se egli sia il legittimo discendente di una razza che mai non ne abbia avuto.

M.^{me} Clémence Royer dedica a quest'argomento un articolo (2). Ella non sa comprendere perchè l'uomo essendo un giorno rivestito di pelo abbia dovuto perderlo in seguito. Fornito di questo manto naturale avrebbe meglio sostenuto la lotta per l'esistenza, nè avrebbe dovuto spendere tempo e denaro per

⁽¹⁾ Le parti che presso l'uomo sono più riccamente rivestite di pelo (testa, ascelle, genitali, faccia) sono relativamente glabre presso gli animali. Nei mammiferi superiori è la regione del dorso quella che si distingue per ricchezza di peli; meno rivestita è la parte ventrale. Nell'uomo abbiamo precisamente il contrario. Nessun animale ha la capigliatura ricca come la nostra. Il cavallo e qualche altro mammifero hanno un notevole sviluppo di peli sul collo; ma questa è la criniera nè si può parlare di capigliatura.

⁽²⁾ M.ME CLÉMENCE ROYER: Le système pileux chez l'homme et dans la série des mammifères; Revue d'Antropologie N. 1. 1880.

procurarsi altri indumenti: il senso estetico del pari non ne avrebbe punto sofferto giacchè noi vediamo nella infinita serie animale degli esseri splendidamente decorati dalla natura.

L'A. adunque lungi dall'ammettere che la nostra specie mediante la selezione naturale abbia potuto giovarsi di questa progressiva denudazione della pelle, ritiene che presso l'uomo come presso il gruppo degli Antropoidi e infine presso tutti i mammiferi, il sistema pilifero, in origine, prima cioè della loro formazione in famiglie e gruppi distinti, sia stato colpito da un arresto di sviluppo speciale e caratteristico che lo ha mantenuto in uno stato embrionario, analogo a quello che presenta la lanugine fetale, con tendenza a svilupparsi più o meno copiosamente, e seconda delle varie specie, dei climi, della elezione sessuale.

Ad avvalorare siffatta ipotesi adduce il fatto che le specie ancora viventi, le quali presentano le maggiori analogie coi tipi paleontologici primitivi (Elefanti, Rinoceronti, Tapiri, Porci, Cetacci ecc.) sono quelle che mostrano lo sviluppo del sistema pilifero più scarso, meno completo e perfezionato in quanto alla struttura e al colore. La lotta per l'esistenza sarebbe stata in seguito sostenuta dalla elezione naturale, allorquando i climi cominciarono a farsi estremi a cagione dei gravi cambiamenti cosmo-tellurici prodottisi nell'epoca quaternaria. Mediante la elezione naturale il sistema pilifero in embrione che già rappresentava una variazione utile per la conservazione della specie, non solo sopravvisse e si trasmise nella discendenza, ma raggiunse mano mano il suo completo sviluppo. Se così non fosse seguito, al primo sopravvenire del periodo glaciale tutti gli animali avrebbero dovuto soccombere.

Durante questo periodo anche l'uomo doveva trovarsi in condizioni tali da dover perire a causa del clima. Ma egli fin dalla prima fase di sviluppo del suo sistema pilifero si è giovato della sua intelligenza superiore a quella di tutti gli altri animali e dell'abilità della sua mano, per rivestire il corpo con le spoglie delle fiere, per costruirsi rifugi contro le notti fresche e i crudi inverni. È naturale che presso di lui non fosse necessario un maggiore sviluppo del sistema pilifero se con l'arte aveva riparato al difetto di natura.

Ecco adunque perchè presso la specie umana il sistema

pilifero sarebbe rimasto presso a poco stazionario quanto al suo sviluppo quantitativo.

Così M.^{me} Clémence Royer! Le sue idee per altro si prestano alle più serie obbiezioni. È intanto: se ciò che ha detto è vero, perchè da quel periodo così remoto, in cui l'uomo già più non sentiva il bisogno di un rivestimento villoso, ad oggi, quest'organo perfettamente inutile non scomparve del tutto, ma si conservò invece più o meno completo?

Eppure è fatto fondamentale e costante in biologia che gli organi privi di funzione si atrofizzano e scampaiono. E inoltre: perchè troviamo nella donna il sistema pilifero molto meno sviluppato che nell'uomo? forse che questa potè esser meno sensibile all'impressione del freddo?

Ancora molte obbiezioni si potrebbero avanzare alle idee della Royer, idee che non possono essere accettate dalla maggioranza degli antropologi, i quali interpretano lo sviluppo attuale del sistema pilifero come un ricordo atavico e in esso scorgono una traccia di una specie estinta la quale doveva essere al completo ricoperta di peli.

Taluni inclinano a credere che l'uomo primitivo siasi andato mano mano spogliando del suo manto villoso per azione del sole. Abitando egli, come è probabile, in origine in regioni tropicali, nen aveva più bisogno di queste appendici cutanee che in regioni fredde servono ad impedire la dispersione del calore naturale e alcuni fatti furono invocati a conferma di questa ipotesi: così la permanenza dei peli nei punti in cui i quattro arti si congiungono al tronco, parti che sarebbero rimaste (per la stazione orizzontale che ancora serbava l'uomo) prive del beneficio diretto dei raggi solari; così l'abbondanza dei peli sulla parte ventrale e sul petto dell'uomo (1).

Ma con questa ipotesi non si riesce a spiegare perchè la parte superiore del corpo, la testa, quella che più è esposta ai raggi caloriferi, sia rimasta coperta di peli non solo, ma questi sieno più lunghi e folti e presso ambo i sessi. Per questa

⁽¹⁾ La ragione per cui la parte omologa della donna è affatto priva di peli si potrebbe trovare nel fatto che in questa regione essendo molto sviluppato il pannicolo adiposo, questo avrebbe tenuto fin dal principio l'ufficio del pelo.

ragione il Darwin (1) che insieme ad altri autori ha giustamente osservato come la maggior parte dei quadrupedi abbiano in genere la superficie superiore ed esposta molto più ricoperta che non la inferiore e come anche altre specie dell'ordine dei primati, sebbene abitino in regioni calde, sieno rivestite di peli in genere più folti sul dorso che non sulla parte ventrale, è portato a credere che la nostra specie sia divenuta priva di peli in alcune parti e in altre abbia conservato questo carattere in virtù della elezione sessuale (2).

Egli ammetterebbe che i maschi delle scimie antropomorfe nella scelta della loro compagna avessero dato la preferenza alle femmine meno pelose (3). Queste al contrario avrebbero preferito quei pretendenti che si distinguevano per speciale ricchezza di barba e di capigliatura; quindi l'intero pelame poco alla volta, attraverso successive generazioni, si dovè ridurre, mentre la barba e i capelli furono elevati ad un grado di sviluppo superiore. Non v'ha nulla di sorprendente che una perdita parziale del pelo sia stata considerata come un ornamento dai progenitori dell'uomo pitecoide; poichè ai naturalisti è noto che la scelta sessuale non si opera solo mercè l'acquisto di qualche carattere esterno, ma talora anche per la sua perdita: tale è, per esempio, il caso di alcuni uccelli i quali essendo rimasti privi al collo e al capo delle loro piume, mediante l'azione della scelta sessuale, hanno potuto far bella mostra della pelle brillantemente colorita.

Ernesto Haeckel, che è anche di questa opinione, aggiunge che altre condizioni di vita possono avere favorito la perdita del pelo nei nostri più antichi progenitori: climi caldi, abitudini, altri adattamenti che ora ci sfuggono (4).

Il Wallace (5) nega che la elezione sessuale possa avere influito sul progressivo denudamento della pelle. Egli crede che

⁽¹⁾ DARWIN: Origine dell' uomo 1882: pag. 112.

⁽²⁾ Questa ipotesi trova subito una conferma nel fatto che in tutte le parti del mondo, presso tutte le razze, la donna è meno pelosa dell'uomo.

⁽³⁾ DARWIN: Loco citato: pag. 561.

⁽⁴⁾ E. HAECKEL: Antropogenia o storia dell'evoluzione umana. Torino 1895, pag. 459.

⁽⁵⁾ Wallace: Contributions to the Theory of Natural selection 1870, pag. 350.

qualche potere intelligente abbia guidato o determinato lo sviluppo dell'uomo.

Lo Stebbing (1) rimprovera a Wallace questo suo strano modo di vedere e dice che non ha studiato abbastanza la questione altrimenti sarebbe giunto a ben altre conclusioni.

Seguitando ancora a spaziare nel campo delle ipotesi non mancherebbero certo altri argomenti per sostenere che l'elezione sessuale più che la elezione naturale abbiano influito sulla denudazione progressiva del corpo umano. Ma non è precisamente di questo che noi pel momento vogliamo interessarci: ciò formerà argomento di discussione in appresso. Ora teniamo e dimostrare con prove di non dubbio valore scientifico che veramente l'uomo primitivo, il *Pithecanthropus erectus*, doveva essere al completo ricoperto di peli e che i suoi discendenti attraverso le vicissitudini di una serie infinita di generazioni, hanno via via modificato questo manto villoso, ora perdendolo in parte, ora in parte serbandolo, in parte ora presentandolo più completo.

Se noi esaminiamo il feto umano alla fine del VI mese, lo vediamo letteralmente ricoperto di una fitta lanugine su tutta la superficie del corpo, salvo che alla palma delle mani e alla pianta dei piedi; come appunto si osserva nei primati in pieno sviluppo. L'esistenza di questa lanugine non è che transitoria, tanto che alla fine della gravidanza o al principio della vita extrauterina questo delicato rivestimento cade. Studiando l'anatomia comparata, noi abbiamo più volte osservato che molti stati embriologici transitori non sono che ricordi di uno stato permanente ad una certa epoca nella serie dei nostri antenati, donde la legge di Müller Haeckel « L'essere nel suo sviluppo ripete la storia della specie cui appartiene ». Il ritorno di questo carattere, la così detta ipertricosi generale, ormai inutile per legge di adattamento, deve essere quindi considerata come un vero ricordo atavico e non è possibile spiegarla altrimenti.

Coll'esame anatomico della pelle noi possiamo dimostrare che se i peli non sono oggi sviluppati su tutto il corpo come

⁽¹⁾ Stebbing: Transactions of Devonshire Assoc. for science. 1870.

nei primati, abbiamo nondimeno su tutta la superficie cutanea ad eccezione delle palme e delle piante (come del resto in tutte le scimie), i bulbi piliferi più o meno visibili, i quali sono una prova indiscutibile del completo rivestimento peloso dell'uomo primitivo.

Un altro carattere assai importante messo in vista dal Darwin e che viene a ribadire il concetto da noi sostenuto, si riferisce alla direzione topografica dei peli in talune parti del corpo. Se noi osserviamo l'impianto dei peli alle nostre braccia, vediamo che essi tendono a convergere dalla parte dell'omero e da quella dell'antibraccio ad un punto medesimo del gomito. Tale disposizione nella classe dei mammiferi riscontrasi quasi esclusivamente nel gorilla, nello scimpanzè, nell'urango e in alcune specie di ilobati. Il fatto viene spiegato dal Darwin (1) coll'ipotesi che i nostri progenitori pitecoidi avessero fin d'allora l'abitudine rimasta anche oggi presso queste scimie antropomorfe; di tenere cioè quando piove, le mani al di sopra del capo, abbracciate attorno ad un ramo. La direzione del pelo all'infuori, verso il gomito, sarebbe destinata a facilitare in questa posizione lo scolo dell'acqua. Se l'interpretazione del Darwin è giusta nel caso dell'urango, la disposizione dei peli nel nostro gomito deve essere considerata come un ricordo del nostro primiero stato.

Nelle dita delle mani noi tutti abbiamo dei peli alla prima falange; in minor numero se ne riscontrano alla seconda; priva affatto di peli è la terza. Tal fatto sembra che si trovi in rapporto con l'abitudine che hanno le scimie di camminare poggiando molto spesso le mani al suolo e mettendo a contatto con questo sempre la terza falange, meno spesso la seconda, mai la prima. Ecco perchè i peli pel continuo attrito mancano affatto alla terza falange; son, rari nella seconda; abbondano invece nella prima.

Altre analogie sempre riferentesi al sistema pilífero, sebbene d'importanza minore, stanno a provare le solidità della nostra teoria. Così p. e. abbiamo alcune specie di scimie (Cercopithecus

⁽¹⁾ DARWIN: Loco citato, pag. 142.

cephus, Mycetes caraya, Pithecia satanas) le quali hanno mustacchi e barba non meno che l'uomo. In qualche specie di semnopiteci (semnopithecus comatus) i peli del capo crescono assai lunghi. Nella scimia dal berretto (Macacus radiatus) i peli del capo raggiano da un punto del vertice con una spartizione in mezzo come nell'uomo.

Non è chi non vede come siffatte rassomiglianze, sieno esse l'effetto di una non interrotta eredità da un progenitore comune. sieno esse dovute ad una analoga variazione in organismi che forniti d'una costituzione presso a poco identica, si son trovati esposti a cause comuni di adattamento, ribadiscono il concetto darwiniano. Nell'attuale condizione della specie umana il tipo ideale dell'uomo normalmente costituito anche solo dal punto di vista sotto cui oggi noi lo studiamo, serba ancora traccie evidenti di tal discendenza. Ma per poco che noi ci soffermiamo ad osservare un tipo umano inferiore, un degenerato, sia esso un pazzo, sia un delinquente, presso il quale lo sviluppo somatico e psichico non fu completo, fra i molti ricordi filogenetici che in esso vedremo ripullulare, alcuni ne osserveremo a carico del sistema pilifero. E questi contribuiranno alla lor volta a definire il tipo preumano omai ammesso e sostenuto da tutti i moderni evoluzionisti.

II.

CAPELLI.

Fra le varie ragioni addotte da Clémence Royer per dimostrare che la nostra specie più probabilmente discende da un tipo animale che non abbia mai avuto pelo, si invoca anche l'eccessivo sviluppo della nostra capigliatura, carattere questo che non si riscontra in nessun altro animale così sviluppato come nell'uomo. Soltanto in alcune specie di semnopiteci i peli del capo divengono lunghi abbastanza, non così però da raggiungere quelli della nostra specie: del resto nessuna delle altre scimie si distingue per ricca e lunga capigliatura.

Parrebbe adunque a tutta prima questo un argomento molto solido per combattere la nostra ipotesi. E invero se intendiamo sostenere che il sistema pilifero si andò sempre più riducendo, come si fa a spiegare con la stessa teoria un fenomeno diametralmente opposto?... L'obbiezione cade per altro, se si vuole interpretare lo sviluppo dei capelli nell'uomo come un carattere sessuale secondario.

Ci è noto che partendo dalle classi inferiori del regno animale e venendo su su fino ai mammiferi, sonovi infinite strutture e infiniti istinti che dovettero il loro progressivo sviluppo alla influenza della scelta sessuale a fine di perpetuare e migliorare la specie. Tali sono le armi offensive e i mezzi di difesa, il coraggio e l'indole bellicosa posseduti dai maschi per aver ragione sopra i rivali nella scelta della femmina: alcuni organi capaci di emettere suoni, ghiandole segreganti odori, molte specie di ornamenti che hanno l'unico scopo di attirare ed eccitare l'individuo di sesso diverso. Non v'ha specie animale, si può ben dire, che non offra una conferma di questa verità. Perchè dovremmo negare tale significato alla nostra capigliatura? Certamente essa non fu acquisita per opera della scelta naturale, in quanto l'uomo avrebbe potuto sopravvivere benissimo nelle prime lotte per l'esistenza anche privo di una ricca chioma: dato ancora che il freddo avesse potuto avere una influenza nociva sul capo, egli avrebbe potuto schivarne gli effetti ricoprendolo artificialmente come già aveva fatto pel resto del corpo.

Se noi studiamo le abitudini e i costumi delle tribù selvagge attuali, le quali ci danno l'idea più esatta di quello che fu in tempo sommamente remoto l'uomo primitivo, noi possiamo dimostrare che esse pongono la maggiore attenzione nel dare il migliore aspetto alla propria persona. Quindi nella scelta della sua compagna anche il selvaggio predilige la donna più adorna e attraente. La reciproca si ha nella donna selvaggia. Non cade dubbio che una ricca capigliatura è uno dei migliori ornamenti del viso che è la parte più osservata della nostra persona (1). Che ciò sia vero è dimostrato dal fatto che questo carattere si mantiene ancora oggi non solo nei popoli più avanzati nella civiltà, ma anche nelle popolazioni più barbare. Il fatto poi di

⁽¹⁾ A questo proposito S. Paolo ha detto: Se una donna ha lunghi i capelli è questa una gloria per lei.

essere più sviluppato nella donna, è una nuova conferma al nostro modo di vedere. È ben difficile che possa piacere una donna, se questa non ha la chioma ricca e fluente (1).

Oggetto delle nostre ricerche per quello che riguarda la capigliatura si fu il colore, il grado di foltezza e la forma dei capelli, la canizie e la calvizie. Studiammo anche il modo di comportarsi della linea d'inserzione dei capelli sulla fronte, la sua distanza dal punto medio della glabella, i vortici.

Colore. La più grande variabilità si osserva rispetto al colore dei capelli nell'uomo. Se il color nero può dirsi quasi esclusivo delle razze selvagge, le razze bianche sono sotto questo punto di vista variabili al massimo grado. Dal rosso al biondo, dal biondo al castagno, si passa facilmente a quel bel nero ebano di cui i nostri meridionali ci offrono i migliori campioni. Se

⁽¹⁾ A denotare la grande ammirazione che anche presso i popoli antichi si aveva per una capigliatura abbondante, e il pregio grandissimo in cui questa era tenuta, si hanno moltissimi riti religiosi, costumanze ed abitudini.

Ricordate il fatto della chioma di Berenice moglie di Tolomeo Evergete re d'Egitto, la quale fece voto di recidersi i capelli se il marito fosse tornato vittorioso dall'Asia. Ella mantenne il voto e il marito non sapendosi dar pace per la perdita di sì bella chioma, non si acquetò fino a che Conone, additandogli sul ciclo sette stelle, non ancora classificate fra le costellazioni, gli disse: Quella è la chioma di Berenice.

La leggenda ci ha tramandato che la guerra di Troja scoppiò perchè Elena si invaghì della chioma di Paride.

Le vestali prima di rinunziare all'amore dovevano recidersi la chioma.

Plutarco ha scritto che i giovinetti greci si recidevano in Delfo le chiome per dedicarle ed Apollo.

Mosè ebbe tanto a caro questo ornamento del volto, che proibi di offrirlo a qualsiasi divinità: Non farete fisoè (treccia votiva a Saturno) dei capelli della vostra testa.

Assalonne, l'uomo di Isdraele più perfetto per la bellezza della persona, Sansone, il più forte degli Ebrei, Nabucodonosor dotato delle grandi qualità del conquistatore, ci sono stati tramandati come forniti delle più ricche capigliature.

I Romani antichi per designare i loro maggiori avevano l'epiteto di capillati.

I Franchi tagliavano i capelli ai principi deposti dal trono.

Il taglio dei capelli nel medio Evo era una pena della prostituzione, e, secondo Tacito, gli antichi germani tagliavano i capelli alle adultere.

Catlin (e siamo in tempi recenti) per attestare quanto sia stimata presso le varie tribù dell'America settentrionale una lunga capigliatura, riferisce che il capo dei Crows fu eletto a questo ufficio, per avere i più lunghi capelli di qualunque uomo della tribù e cioè tre metri e quindici centimetri.

adunque nel colore dei capelli e in genere di tutto il sistema pilifero si volesse trarre un criterio antropologico assoluto per sostenere il concetto dell'affinità nostra con un tipo di mammifero inferiore, io penso che la questione sarebbe ardua davvero. Tuttavia, stando alle indagini accurate degli antropologi, pare che non si possa negare un certo atavismo nel colore nero dei capelli, ed essi, in special modo i seguaci della Nuova Scuola, han voluto tener conto anche di questo elemento per assodare se veramente dalle modalità del colore nei capelli si possano stabilire delle differenze fra l'uomo normale e il degenerato non solo, ma anche fra le varie forme di degenerazione (1).

Il Lombroso da risultati su ricerche praticate in 1000 soldati e 400 criminali del Piemonte, trovò notevole predominio del color nero ed una grande inferiorità del biondo nei criminali in confronto dei normali (2). Mentre infatti pei neri ebbe una percentuale del $35\,^0/_0$ nei criminali, i normali gli dettero solo il $13\,^0/_0$, e i biondi che presso i normali trovò nella proporzione del $36\,^0/_0$, raggiunsero nei criminali il $21\,^0/_0$.

Risultati presso a poco uguali ottenne Marro nello stesso genere di ricerche in 500 rei e 10 normali (3). Anche secondo questo autore nei criminali prevarrebbe la capigliatura nera e folta $(43\,^0/_0)$, specialmente nei ladri; negli stupratori vide prevalere $(35\,^0/_0)$ il colorito biondo.

Alle stesse conclusioni sarebbe pervenuto l'Ottolenghi in alcune sue ricerche su 580 criminali (4).

Son degni di nota i risultati del Thompson che in Inghilterra su 326 assassini trovò 248 castani e 78 neri, 11 soli rossi. Eppure dice bene il Lombroso, è fra gl'inglesi specialmente che il biondo predomina.

⁽¹⁾ Nota. Giovanni Battista della Porta nel suo libro della « Fisionomia dell' nomo » (avrò spesso occasione nel mio lavoro di citare questo accuratissimo osservatore) parla dell' influenza del colore dei capelli sulle tendenze dell' nomo e dice nel libro IV: « Il rosso dei capelli dimostra ira e tradimento, il biondo freddezza, e coloro che li hanno neri sono collerici o melanconici ».

⁽²⁾ Lombroso: Uomo delinquente. V. ediz., vol. I., pag. 134.

⁽³⁾ Citato da Lombroso nell' Uomo delinquente. V. ediz., vol. II., pag. 235.

⁽⁴⁾ OTTOLENGHI: Citato da Lombroso nell' Uomo delinquente. V. ediz., vol. III., pag. 235.

Io ho ripetuto le stesse ricerche ne' miei criminali e ne' miei alienati. Accanto ai risultati ottenuti in queste, pongo anche i risultati avuti da ricerche praticate su 200 normali (1).

•	Neri	Castani	Biondi	Rossi
	0/0	0/0	n/ ₀	0/0
Normali -	37.5	35.5	25	2
Criminali	57.2	33.9	8.03	0.75
Sanguinari	56.4	34.5	8.4	0.4
Ladri	56.8	32	8.8	2.4
Truffatori Falsarî	68	30	2	-
Stupratori	55	36.6	8.3	_
Idioți ed Epilettici	39.2	49.2	10.7	0.71

TABELLA 1.ª

Come si vede da questa tabella, mentre nei normali il colorito nero della capigliatura (che si mantiene quasi nella stessa proporzione del castagno) raggiunge il 37 $^{o}/_{o}$, nei criminali esso tocca il 57 $^{o}/_{o}$ e supera quasi della metà il colorito castagno. Negli epilettici e negl'idioti il colorito nero si mantiene nella stessa proporzione dei normali $(39\ ^{o}/_{o})$; in essi prevale invece il castagno $(49\ ^{o}/_{o})$.

Il colorito biondo che nei normali riscontrai il $25^{\circ}/_{0}$ dà proporzioni assai meschine nei criminali $(8^{\circ}/_{0})$ e nei pazzi $(10,7^{\circ}/_{0})$. Si notrebbo invocare qui l'influenza dell'elemento etnico

Si potrebbe invocare qui l'influenza dell'elemento etnico che certo non manca nel colore dei capelli, sapendosi che il

⁽i) Nora. Mi preme far notare come le cifre ottenute su i normali abbiano un'importanza molto relativa. Se è molto difficile stabilire la integrità morale di una persona conosciuta, perchè molte note intime della psiche dell'individuo sfuggono all'indagine d'un osservatore, è quasi impossibile quando si tratta di individui che come i soldati (i quali costituiscono il contingente maggiore de' miei normali) provenienti da paesi lontani, non ci danno alcun affidamento sui loro precedenti e che possono avere in potenza, tutte le attitudini per divenire all'occasione criminali.

biondo è proprio dei paesi freddi, mentre il nero abbonda nei paesi del mezzogiorno. Nell'Italia meridionale che, come sappiamo, si ha una proporzione notevole del tipo nero a scapito del biondo, che quivi rimane sotto alla media di tutto il regno, vediamo che i delitti di sangue sono superiori alla media. Nell'alta Italia in cui si ha una proporzione notevole di biondi, la criminalità, come si sa, è minore.

Per chi volesse anche da questo mio studio rilevare l'influenza dell'elemento etnico sul colorito dei capelli, ho voluto nella seguente tabella mostrare i risultati delle mie ricerche:

		Neri		0	astai	ni	I	Bione	li		Ross	i	7	rotal	е
	Normali	Criminali	Idioti, Epilet.	Normali	Criminali	Idioti, Epilet.	Normali	Criminali	Idioti, Epilet.	Normali	Criminali	Iđioti, Epilet.	Normali	Criminali	Idioti, Epilet.
Italia settentr. * centrale * meridion.	14 23 39	16 80 282	1 49 2	30 19 22	17 63	1 65 2	26 17	5 23 25	18	1 2	3 2	1	71 60 69	38 169 453	2 133 5
	76	378	52	71	221	68	49	53	19	4	 5	1	200	660	140

TABELLA 2.a

Per quanto dette ricerche per essere troppo parziali presentino un lato debole alla critica, tuttavia noi possiamo in base ad esse confermare quanto già altri ha riscontrato intorno all'argomento di cui ora c'interessiamo.

Dalle mie ricerche risulta infatti che mentre nell'Italia settentrionale si riscontra il $27.9^{\circ}/_{0}$ di capelli neri ed una cifra perfettamente uguale di capelli biondi, nell'Italia meridionale abbiamo il $61.2^{\circ}/_{0}$ di capelli neri e solo il $6.07^{\circ}/_{0}$ di biondi. Nell'Italia di mezzo si hanno percentuali intermedie: $41.9^{\circ}/_{0}$ di neri e $16.2^{\circ}/_{0}$ di biondi.

Appare quindi abbastanza manifesta l'influenza etnica.

Se non che spingendo ancora più oltre la nostra indagine, l'influenza dell'elemento *criminalità* non ci apparisce men chiara. Così noi vediamo che nell'Italia settentrionale mentre su 71 normali se ne hanno 14 di capello nero $(19.6\,^{\circ}/_{0})$ e 26 di capello biondo $(36.6\,^{\circ}/_{0})$; su 38 criminali ne abbiamo ben 16 di capello nero $(42.1\,^{\circ}/_{0})$ e soltanto 5 di biondo $(13.1\,^{\circ}/_{0})$. Nell'Italia di mezzo mentre su 60 normali si hanno 23 neri $(38.3\,^{\circ}/_{0})$ e 17 biondi $(28.3\,^{\circ}/_{0})$, su 169 criminali si hanno 80 neri $(41.3\,^{\circ}/_{0})$ e 23 biondi $(13.6\,^{\circ}/_{0})$; su 133 alienati 49 eran di capello nero $(36.8\,^{\circ}/_{0})$ e 18 di capello biondo (13.5). V. nota. Nell'Italia meridionale su 69 normali se ne hanno 39 di capello nero $(56.5\,^{\circ}/_{0})$ e 6 di capello biondo $(8.6\,^{\circ}/_{0})$: su 453 criminali se ne hanno 282 di neri $(62.2\,^{\circ}/_{0})$ e 25 di biondi $(5.5\,^{\circ}/_{0})$.

Per maggior chiarezza ho riassunto in una tavola queste percentuali:

	Ita setten		(Italia centralo	Italia meridionale		
	Normali	Crimin.	Normali	Crimin.	Alienati	Normali	Crimin.
Neri	19.6 36.6	42.1 13.1	38.3 28.3	41.3 13.6	36.8 13.5	56.5 8.6	62.2 5.5

TABELLA 3.a

Nota. Essendo troppo esiguo il numero degli idioti ed epilettici provenienti dalle altre regioni d'Italia, non ne tenni conto alcuno.

da queste risulta che il capello nero a prescindere dall'influenza dell'elemento etnico è molto più frequente del biondo nei delinquenti che nei normali: e che il capello biondo invece si riscontra in questi ultimi assai più spesso che il nero.

Alterazione del colore dei capelli. Parlando del colore dei capelli stimo utile spendere qualche parola intorno all'importanza semjologica delle così dette dermatosi emotive, cioè

di quelle speciali alterazioni trofiche della pelle ed appendici (noi qui c'interesseremo soltanto di peli) consecutive a gravi disturbi psichici, per cui spesso notasi scoloramento, imbianchimento di essi in corrispondenza degli accessi di qualche malattia mentale.

Morselli (1) parlando delle leucodermie parziali riferisce dei casi in cui vide divenir più chiari i capelli e i peli sulle macchie leucodermiche.

Rauber (2) in un epilettico ha osservato che i capelli sotto l'accesso convulsivo si scoloravano.

Reinhard (3) in un idiota epilettico ha veduto che i capelli in corrispondenza di una fase depressiva che si alternava con una fase di eccitamento, da rossi diventavano gialli.

Mirto (4) in una frenastenica durante una fase di eccitamento vide le ciocche dei capelli corrispondenti alla metà anteriore del capellizio da bionde divenire gialle chiare con tendenza al bianco.

Io stesso nell'ambulatorio di malattie nervose del Prof. Mingazzini a Terni ho, non ha guari, osservato una giovane donna affetta da neurastenia, la quale ci riferiva che più volte ha notato come i suoi capelli perdessero il colore normale (si scolorassero) per poi riprenderlo dopo alcuni giorni. La fase di scoloramento corrispondeva sempre coi giorni delle sue maggiori turbe nervose.

Tutti questi fatti dimostrano all'evidenza che esiste un nesso patogenetico fra queste distrofie del pelo ed alcuni stati mentali. Brown-Séquard, Weir Mittchel, Charcot, Marcacci, hanno emesso varie teorie per rendersi ragione del singolare fenomeno e per spiegare i rapporti fra le affezioni dei centri superiori del sistema nervoso e le lesioni multiple della pelle, non che la ineguale distribuzione del pigmento cutaneo e pilifero. Ma

⁽¹⁾ Morselli: Leucodermia parziale degli alienati. Riv. sper. di freniatria ecc. 1899.

⁽²⁾ Rauber: Ein Fall von periodischwiederhehrender Haarveranderung bei einem Epileptiker. Virchow's Archiv 1884.

⁽³⁾ REINHARD: Ein Fall von periodischen Wechsel der Haarfarbe, Virchow's Archiv, vol. 95.

⁽⁴⁾ Mirto: Alterazioni trofiche dei capelli durante una fase di eccitamento maniaco. Riforma Medica 1896, pag. 670.

nessuna risolve il difficile problema, nessuna ci dice come il pigmento scompaia. Possiamo seguitare a far delle ipotesi e pensare con Hyrtl che alla sua scomparsa può chimicamente influire qualche principio sconosciuto. Possiamo ritenere con Cantani che si tratti di una semplice metamorfosi chimica del pigmento dovuta ad insufficiente nutrizione del bulbo e della papilla. Si potrebbe infine ammettere con Morselli che soppresso lo scambio nutritivo che avviene normalmente fra papilla e bulbo pilifero, si avrebbe per conseguenza un difetto dei rapporti fra i principi che affluiscono nel pelo e quelli che ne sfuggono per evaporazione, per cui al pelo viene a mancare il ricambio della sostanza colorante proveniente dal sangue (1).

Sviluppo e forma. Non conosco osservazioni esatte e complete intorno al grado di sviluppo e alla forma dei capelli. La letteratura è scarsa e vaghe ed incerte sono le nozioni che se ne hanno, come si è di tutto il sistema pilifero. Qui più che altrove è difficile porre i termini precisi della questione: di fatti come stabilire esattamente quando il grado di foltezza sorpassa o è tanto al di sotto del normale per divenire anomalia?... Gli Antropologi hanno preso per punto di partenza un tipo di capigliatura che per il grado di foltezza, congiunto al color nero, rappresenterebbe un grado d'inferiorità morfologica, come la si osserva nei selvaggi.

Il Lombroso trovò il capello folto e nero nel rapporto del

⁽¹⁾ Nota. Un caso importantissimo che potrebbe avere qualche analogia col fenomeno da noi ora studiato, perchè trattasi anche qui di alterazione di appendici cutanee dipendente con tutta probabilità da disturbi circolatori durante un accesso di malattia nervosa, è quello riferito dal Dott. De Sanctis nello Sperimentale, Luglio 1887.

Si trattava di un soggetto, a quanto pare epilettico, il quale in seguito a vertigini, cui seguivano attacchi convulsivi, tutte le unghie dei singoli diti di ambedue le mani si necrosavano.

Il prof. Meynert, il quale prese conoscenza del caso, si espresse col dire che il fatto della necrosi multipla delle unghie potrebbe essere analogo alle suffusioni sanguigne che si verificano molto spesso nella congiuntiva dei malati dopo un accesso epilettico e che dipendono da rottura dei vasellini. Nel caso del Dott. De Sanctis lo stravaso avvenuto per rottura dei vasellini nutritizì delle unghie, avrebbe agito da corpo estraneo fra l'unghia e il suo letto, portando così, per mancata nutrizione, la necrosi dell' unghia stessa.

 $31\,^{\circ}/_{\circ}$ nei criminali (1) e il Marro negli assassini rinvenne il $72\,^{\circ}/_{\circ}$ di folti neri, il $29\,^{\circ}/_{\circ}$ di folti castani e il $20\,^{\circ}/_{\circ}$ di folti biondi.

Nei truffatori ebbe la proporzione del 50, 25, 13 $^{\circ}/_{\circ}$; negli stupratori il 22, 62, 35 $^{\circ}/_{\circ}$; nei ladri domestici il 59, 22 $^{\circ}/_{\circ}$.

B. Ribando avrebbe trovato nei soldati criminali il 59 $^{0}/_{0}$ di capelli folti neri.

Seguono i risultati delle mie ricerche riassunti in una tabella:

		Capell	rmali	apelli mancanti		
	neri	castani	biondi	rossi	Capelli normali	Capelli rari o manc
Normali	25.5	14.5	8	1	39.5	11.5
Criminali	35.9	20.9	4.04	0.3	12.2	26.6
Omicidi, Feritori	37.1	20.9	4.4	0.4	13.4	23.5
Ladri	32	21.6	4	_	14.4	28
Truffatori Falsarî	28	12	10	-	_	50
Stupratori	30	26.6	5	1	10	28.3
Idioti ed Epilettici	19.2	23.5	6.4	0.7	35	15

TABELLA 4.a

Dalla presente tabella risulta che il capello nero e folto trovasi in notevole maggioranza presso i criminali $(36.0/_{0} \text{ circa})$. In minor proporzione osservasi nei normali $(25.5.0/_{0})$ e meno ancora nei dementi $(19.2.0/_{0})$.

Il castagno folto è presso tutti meno frequente ad eccezione dei pazzi in cui supera di poco $(23.5 \, ^0/_0)$ il folto nero.

⁽¹⁾ Lombroso: Loco citato, vol I., pag. 236.

Anche il biondo folto è in notevole minoranza. In proporzioni minime si osserva il rosso folto.

Passando ora alle varie classi di criminali vediamo che i sanguinari danno il maggior contingente di neri folti $(37.1 \, ^0/_0)$; i folti castani sono assai meno $(20.9 \, ^0/_0)$; la differenza si fa sempre più marcata passando ai biondi folti $(44 \, ^0/_0)$ e ai rossi folti che non danno nemmeno il $0.50 \, ^0/_0$. Nei ladri, nei truffatori, negli stupratori le cifre si fanno sempre più esigue.

Mettendo in confronto i risultati delle mie ricerche con quelli ottenuti da Marro (riportate nell' *Uomo delinquente* di Lombroso, V. ediz., vol. I., pag. 236) si notano delle differenze rimarchevoli.

	Folti neri		Folti (eastani	Folti biondi		
	Bat- tistelli	Marro	Bat- tistelli	Marro	Bat- tistelli	Marro	
Omicidi e Feritori	37.1	72	20,9	29	48	20	
Ladri	32	_	21.6		4	_	
Truffatori e Falsarî	28	50	12	25	10	13	
Stupratori	30	22	26.6	62	5	35	

TABELLA 5.ª

Ma le incertezze maggiori mi si presentarono allorquando dovei considerare i capelli secondo la loro forma (Morselli) o natura (Topinard).

Considerati i capelli dal punto di vista della loro consistenza e del potere che hanno di flettersi e di avvolgersi in una spirale più o meno completa, ovvero di rimanere lisci e distesi, gli Autori ci hanno dato delle classificazioni. E come Darwin (1), dal modo come son disposti i capelli, dalla loro

⁽¹⁾ DARWIN: Origine dell' uomo, pag. 158.

tessitura, aveva riconosciuto i caratteri differenziali fra le diverse razze, così Bory de Saint Vincent aveva distinto queste in *Lejotrichi* (uomini dai capelli lisci) e *Ulotrichi* (uomini dai capelli crespi); ed Uxley ed Haeckel hanno denominato *Euticomi* gli uomini a capelli stesi e diritti, *Euplocomi* quelli a capelli inanellati, *Locofomi* quelli che li hanno disposti a glomeruli ed *Eriocomi* quelli che presentano una capigliatura lanosa.

Di qual forma saranno stati i capelli dell'uomo primitivo? Staniland Wake in un suo articolo della Revue d'Anthropologie (1) da una comparazione stabilita fra lo sviluppo della barba presso le diverse razze e la natura della capigliatura, ritiene che i capelli dell'uomo preistorico fossero stati lisci e diritti. Se questa conclusione è giusta, ei sarebbe disposto a credere che la forma lanosa dei selvaggi attuali è dovuta all'influenza di cure esterne secondarie e tale opinione avrebbe, secondo lui, una conferma dal piccolo numero di razze a capelli lanosi che esistono sul globo e per le particolarità che offrono i paesi da queste abitate.

In Europa non si osservano che raramente i capelli lanosi e crespi (sotto questo nome non vanno compresi i capelli ricciuti) e noi, quando li osserviamo, dobbiamo andare molto cauti se trattasi veramente di un carattere di reversione; giova tener molto conto dell' elemento etnico, poichè è facile riscontrarli nei paesi del mezzogiorno ove per secoli vi fu promiscuità di razze. Ciò valga soprattutto per la parte meridionale della nostra Italia. Io non ne ho tenuto nessun conto.

Tra le varietà di forma nei capelli anche dal Morselli riconosciute: capelli stesi, ondati, ondulati, ricciuti, corrono delle sfumature così sottili che alle volte è difficilissimo sorprendere anche all'osservatore rigoroso.

Senza occuparci della causa meccanica che determina le diverse gradazioni di ricciatura dei peli e che secondo Nathusius e Duclert consisterebbe nella forma dello stesso follicolo pilifero (2), secondo altri (Weber, Henle, Kölliker, Pruner Bey) nella

⁽¹⁾ STANILAND WAKE: La barbe considérée comme caractère de race. Revue d'Anthropologie. N. 1, 1880.

⁽²⁾ TESTUT: Anatomia Umana. Torino. Ediz. ital. vol. II. parte IV, pag. 50.

struttura del pelo stesso, in quanto il pelo appiattito avrebbe come proprietà quella di avvolgersi sopra la parte piana, espongo i risultati delle mie ricerche.

	Soggetti esami- nati	Capelli tesi	Capelli ondati e ondulati	Capelli ricciuti
Normali	194	34.5	60.8	4.6
Criminali	381	51.4	47.7	0.78
Omicidi e Feritori	235	47.6	51. 4	0.85
Ladri	85	58.8	40	1.1
Truffatori Falsarî	34	47.5	52.9	_
Stupratori	27	66.6	33.3	_
Idioti, Epilettici	133	47.3	51.8	_

TABELLA 6.ª

Come chiaro apparisce da questa tabella, il capello teso figura assai più spesso nei criminali (51.4 $^{0}/_{0}$), alquanto meno nei pazzi (47.3 $^{0}/_{0}$), molto meno nei normali (34.5 $^{0}/_{0}$).

Inversamente i capelli ondati e ondulati riscontransi invece più spesso nei normali $(60.8^{\circ}/_{\circ})$, meno nei pazzi $(51.8^{\circ}/_{\circ})$, e meno ancora nei criminali $(47.7^{\circ}/_{\circ})$.

I capelli ricciuti son rari; tuttavia nei normali li vidi il $4.6~^{0}/_{0}$, solo il $0.78~^{0}/_{0}$ nei criminali e mai ne' dementi.

Non so se sia ardire soverchio indurre da ciò che il capello ondato, ondulato e ricciuto rappresenta un grado di perfezione morfologica; mentre il capello teso, ispido, setoloso, ricorda la struttura del pelo degli animali inferiori.

Canizie e Calvizie. La canizie e la calvizie precoci sono rare assai nei criminali e nei malati di mente; all'incontro presso

i normali, in specie ne' professionisti, in quelli che nella lotta per la vita spendono maggiore energia intellettuale, la canizie e la calvizie precoce si possono ritenere un fatto quasi costante (1). Anche quando la canizie e la calvizie sono fisiologiche, nei criminali e ne' pazzi avvengono lentamente.

Questa esuberante vitalità dei capelli nei degenerati, la quale ha perfetto riscontro nei selvaggi che si può dire non conoscono sotto questo riguardo le vicende del calendario, porterebbe a credere che stia ad attestare la esistenza di qualche altro locus minoris resistentiae nell'equilibrio delle forze cerebrali (2).

Ad ogni modo la canizie e la calvizie quando non sono l'espressione di un fenomeno ereditario o la conseguenza di

(1) Alcuni adagi popolari sembra confermino questo concetto: « I matti non imbiancan mai » « I sapienti incanutiscon presto ».

⁽²⁾ Nota. Un fisionomista del 600, il Gherardelli, nella sua Fisonomia dell'huomo parlando dei capelli si esprime così: « E considerando la regola che abbiamo da principio proposta, come i spessi capegli sopra il capo dell'uomo lo indicano simile alle fiere selvagge, adunque saranno quelli di rari capelli mansueti e timorosi, e quelli di mezzana capigliatura verranno giudicati di costumi lodevoli et honorati ». Altrove tende a provare che la calvizie precoce è segno di libidine: « Quando Polimene dice che i capegli rari mostrano persone maligne et ingannevoli, s'intende di quelli che tali non sono per vecchiezza e che naturalmente hanno capegli assai, che perciò l'atto venereo gli abbia cavato i denari dalla borsa e i capegli dal capo. Considerazioni pure d'avertirsi dalle persone d'honore. Et il simile per fondamento dal filosofo l'adduce il Porta nella Fisionomia terrestre dello struzzo che è calvo e libidinoso.

[«] Nel vecchio la calvitie mostra calidità temperata con soverchia siccità e però in loro è la calvitie d'honore, come comandano le divine carte: « Consurgem coram capite calvo ».

[«] Sopra li giovani calvi cade il biasimo et il sospetto vehemente, che in essi sia stata vitiosa ragione della calvitie loro.

[«] Noi abbiamo conosciuti molti giovani calvi, quali erano di statura ecc. ecc.....: cervelli astuti e di veloce immaginativa, colerici, sfacciati, pronti nel dire, et assidui nelle cose venerce. La dove, perchè Socrate fu calvo, come scrivono Ammanio, Gioviniano e Girolamo da Zopiro, venne lussurioso giudicato. Fu Giulio Cesare calvo: e quando gli fu dato la Corona d'alloro dal Senato e popolo romano, la portava sempre in capo per coprire la calvitie ».

popolo romano, la portava sempre in capo per coprire la calvitie ».

Altri scrittori così si esprimono sulla calvizie: « Capelli tenues et rari, frigidum ac sine viribus hominem ostendunt. Ex Aberto Magno de Animalibus: De paupertate sanguinis argunt; similiter hebetem, et pigrum; Et quando fuerint rariores, magis, subdolum et asperum, ac lucri cupidum innuunt.

[«] Refer timidati Barbarorum ed Assyriorum avaritiae. Assyrii enim extra mensuram avari (Grattarola).

[«] Capegli rari dimostrano huomo maligno et ingannevole, come scrivono Polemone et Adamantio (Porta).

Non molto pelo e sottili, dimostrano temperata calidità, congiunta con soverchia siccità e della siccità che viene per cattivo temperamento, nasce il calvitio (Opinione delli Signori Medici) ».

⁻Dal libro di G. Antonini « I precursori di Lombroso ».

qualche malattia organica (febbri infettive, sifilide, ecc.) si ritengono prodotte da fatiche intellettuali esagerate, da emozioni deprimenti, da profondi schok morali (1).

La scarsa canizie e calvizie nei criminali, negli epilettici e ne' cretini corrisponde esattamente (2) alla minor sensibilità e minor reazione emotiva (3).

Canizie. Si ritiene dai più che la canizie fisiologica si manifesti nei normali a partire dal 35.º anno di età e che di qualche anno preceda la calvizie.

Dalle ricerche di Ottolenghi non sembra ciò esatto. L'autore l'avrebbe riscontrata con una certa frequenza anche a partire dal trentesimo anno $(60.82\,^{\circ}/_{\circ})$, mentre nei criminali a quest' epoca la canizie è ancora un fatto piuttosto raro $(12.6\,^{\circ}/_{\circ})$: così abbastanza infrequente negli epilettici $(25\,^{\circ}/_{\circ})$, nulla nei cretini.

Le percentuali fra criminali e normali si equiparano soltanto dai 50 anni in su: se vi ha differenza, questa consiste nella intensità che è maggiore nei normali. Spicca invece negli epilettici e più ancora nei cretini la frequente assenza di capelli bianchi malgrado l'età avanzata (4).

Le mie ricerche intorno alla canizie vengono riassunte nella tavola seguente:

⁽¹⁾ Nota. La storia ha registrato parecchi casi di canizie avvenuti così rapidamente da destare la più grande meraviglia. Non parlo del caso di Felice Orsini di cui sembra che l'imbianchirsi rapido dei capelli, più che all'angoscia e alla disperazione, fosse dovuto alla sospensione di qualche tintura. Taluno si è voluto spiegare allo stesso modo l'istantaneo incanutire di Maria Antonietta. Di non dubbia interpretazione è però il caso di Tommaso Moro e del conte Onorio il quale diventò quasi all'istante canuto, siccome dice A. De Musset, allorchè sorprese la moglie Portia fra le braccia del gondoliere Dalti.

⁽²⁾ Ottolenghi: La calvizie, la canizie e le rughe nei criminali in rapporto ai normali, agli epilettici e ai cretini. Torino 1889.

⁽³⁾ Nora. Ormai però esistono casi bene accertati di rapide canizie avvenute anche nei criminali in seguito a forti emozioni.

Così Pouchet (Revue de deuw Mondes 1872, p. 79) narra di un ras indiano che mentre veniva tratto al supplizio, si osservò in lui il mutamento del colore nei capelli: questi da neri si fecero bianchi e il fenomeno si compiva così presto che l'occhio poteva seguirne il progresso.

L'egregio Dott. Rinaldi, medico del carcere di Lagonegro (Calabria) mi riferisce il caso occorso a lui, di un assassino calabrese di 31 anni, detto Lupiciello, il quale all'indomani della sua condanna all'ergastolo, ebbe i capelli da un bel nero corvino cangiati in bianchi: dopo pochi giorni era letteralmente canuto.

⁽⁴⁾ OTTOLENGHI: Loco citato.

TAVOLA 7.a

			%		12	25	<u> </u>	5	8	1	
da anni n Ià	11		%	1	ı	ı	1_		ŀ	ı	
da 70 anni in là	н		, e	ı	22	<u>8</u>	1		-	l	
	Danimase				₹	٥٧	ı	-	~	1	
	ш		0 / ₀	66.6	42.3	43.7	8	66.6	1	28	
a 70 ni	п		°/0	33.3	38.4	37.4	20	33.3	100	æ	
da 60-70 anni	н		%	1	9.7	18.7	1	ı	1	1	
	itanimazə	-		ಣ	S _S	91	٠ <u>.</u>	63	61	es.	
	Ш		0/0	1	16.5	9.6	12.5	1.5	44.4	9	
ni ni	H		9 / ₀	1	2.5	35.4	12.5	1.5	11.1	64	
da 50-59 anni	н		0/0	ı	31.1	22.5	62.5	% 4.	22.2	03	
	esaminati			1	19	- F	- 00	<u> </u>	6	70	
	H		0/0	ſ	4.3	3.5	aر	Ξ	ı	1	
" 6 ii	=======================================		%	36.3	15.2	10.7	8	ઢ	ŀ	16.6	
da 40-19 anui	-		0/0	18.1	32.6	35.7	8	3.5	14.2		
	itanimase		•	=	86	35		6	7-	15	
	Ħ		0.0	ı	ı	ı	ı	1	Ī	6.9	
a 39	ш		0/0		10.2	1.	18.1	14.2	18.1	6.8	
da 35-39 anni	I		. %		22.7	22.9	22.7	58.5	18.1	12.5	
	itanimasə			ON.	88		3 3	۲-	==	16	
	H		0, ₀	ı	0.7	3. I	1	ı	ı	ŀ	•
* 22 ii	=		0/0	7.6	0.7	ı	6.3		ı	1	
da 30-34 anni	H		9∕₀	13 23.07	6.0	8.8	6.6	1	1	18.1	
	itanimasə	-		- 82	128 10.9	8	8	4	I		_
	III		0/0	1	ı	J	I	ı	1	1	
" 29 "	11		0/ ₀	1	0.3	0.50	l	ı	ı	ı	
da 20-29 anni	H		0/0	9.0	6.) 6.)	1.6	io.	;	ın.	4.4	
	itsnimses	_		<u>26</u>	254	32		6	ଛ	î.	
				Normali	Crimînalî	Omicidi, feritori	Ladri	Truffatori, falsarî	Stupratorı	Idioti, Epilettici	

Come chiaro apparisce da questa tabella, ho classificato riguardo all'età gl'individui da me esaminati in 7 gruppi: il 1.º comprende quelli dai 20 ai 29 anni, il 2.º quelli dai 30 ai 34, il 3.º dai 35-39, il 4.º dai 40-49, il 5.º dai 50-59, il 6.º dai 60-69, il 7.º dai 70 in là.

Ho inoltre distinti 3 gradi di canizie: il 1.º grado è dato da rarissimi capelli bianchi, il 2.º da molti capelli bianchi, il 3.º grado da bianchezza assoluta.

Sebbene le mie ricerche in ordine alla canizie e alla calvizie nei normali non potessero esser feconde di notevoli risultati pel fatto che gl'individui osservati per la maggior parte (152) contano dai 20 ai 29 anni (anzi di questi oltre il centinaio non toccano nemmeno il 25.º anno), e un altro gruppo (20) sono in età quasi puerile (10-12) (1), in cui o non si ha mai canizie o calvizie o, quando si ha, questa rappresenta una rara eccezione, tuttavia vedremo come i miei risultati, sebbene in alcuni punti sieno assolutamente discordi con quelli ottenuti dall'Ottolenghi, il quale intorno a tale argomento ha uno studio il più completo che io conosca, in altri invece collimano perfettamente.

Dalle mie ricerche risulterebbe che la canizie manca al di sotto dei 20 anni: è assai rara dai 20-29 poichè in questa età si ha il 0.65 % nei normali, il 2.7 nei criminali e il 4.4 negli idioti epilettici: risultati diametralmente opposti a quelli dell' Ottolenghi.

All'età di 30-34 anni la canizie comincia a rendersi frequente nei normali, nei professionisti in ispecie: in questi io l'ho osservato il 31 $^{0}/_{0}$ circa, mentre nei criminali solo il 12 e ne' pazzi il 18 $^{0}/_{0}$.

Due soli soggetti potei esaminare dell'età di 37 e di 39 anni: entrambi medici e nessuno di essi era in picciol grado canuto. Dai criminali in questa età ebbi oltre il $33\,^0/_0$ di canuti e dai pazzi il $25\,^0/_0$ eirca.

Le proporzioni salgono nel periodo dai 40-49 anni e si tengono quasi alla stessa altezza nei varî gruppi d'individui avendo avuto il 54, 52, $46.6\,^{\circ}/_{0}$.

⁽¹⁾ Nota. Fui costretto ad esaminare un certo numero di minorenni normali per aver campo di studiare, come vedremo in appresso, le modalità della linea d'inserzione dei capelli che già avevo studiato nei minorenni idioti.

Mancano osservazioni sui normali dai 50-60 anni. I criminali mi dettero qui il $72^{0}/_{0}$ ed i dementi il $100^{0}/_{0}$.

Dai 60 ai 70 ebbi pei normali il $100^{\circ}/_{0}$ e così negli epilettici: lieve diminuizione nei criminali che mi dettero l' 88 $^{\circ}/_{0}$.

Al di là dei 70 anni osservai solo 4 criminali dei quali 3 bianchi assolutamente e l'altro cominciava allora ad incanutire.

In rapporto alle varie classi di criminali osservai che il maggior numero di canuti venivano dati dai truffatori e dai falsari $(52.1\,^{0}/_{0})$; seguivano poi gli stupratori $(29.06\,^{0}/_{0})$, indi i ladri $(30.2\,^{0}/_{0})$, da ultimo i sanguinari che dettero la percentuale minore $(21.7\,^{0}/_{0})$.

Questi risultati concordano pienamente con quelli dell'Ottolenghi il quale riscontrò pure il minimo di canizie nei sanguinari e il massimo nei truffatori i quali ultimi sono fra i delinquenti quelli che più somigliano ai normali ed hanno meno caratteri degenerativi. Se è vero che la scarsa canizie trovata nei criminali corrisponde alla loro anestesia morale e alla minor reazione emotiva, i nostri risultati non potevano dare una più eloquente conferma.

Da quanto si è detto si può concludere:

1.º che se è vero sia la canizie più frequente e più precoce nei normali, non bisogna però dare a questo concetto un significato troppo esteso.

(Io in 140 soldati dai 21 ai 23 anni, dei più disparati distretti d'Italia, non rinvenni un solo caso di canizie anche di 1º grado.

2.º che comparando le percentuali della canizie fra le varie classi di criminali, si vede come essa scarseggi in quelle dove c'è maggior difetto di sentimenti pietosi e morali e invece sia in proporzione notevole presso quei delinquenti che più si avvicinano ai normali.

3.º che nei cretini e negli epilettici la canizie non è un fatto così raro come si è creduto: essa si mantiene presso a poco nelle identiche proporzioni dei criminali.

Calvizie. Per le ricerche intorno alla calvizie tenni lo stesso metodo seguito per la canizie. Divisi gl'individui in gruppi a seconda dell'età e distinsi 3 gradi di calvizie 1. 2. 3. a seconda che essa era incipiente (1. grado) o aveva invaso gran parte

della regione bregmatica (2. grado) ovvero era completa (3. grado).

Dai miei risultati che vengono riassunti nella tabella 8.a chiaro apparisce che contrariamente a quanto hanno asserito altri osservatori, la calvizie sarebbe molto più frequente nei criminali e negl'idioti ed epilettici che nei normali, in quanto io la trovai il $26.9\,^{0}/_{0}$ nei primi, il $20\,^{0}/_{0}$ nei secondi e solo il $12.7\,^{0}/_{0}$ nei terzi.

Se però esaminiamo più attentamente questo prospetto, vedremo che il maggior contingente dei normali mi fu dato dai soldati, da giovani cioè da 20-23 anni in cui la calvizie è fatto rarissimo e che pochissimi potei osservare da 30-40 anni: meno ancora da 40-60 epoca in cui la calvizie si può dire essere un fatto quasi costante. Per questa ragione quindi i risultati delle mie ricerche sulla calvizie sono poco attendibili.

ABELLA 8.ª

		%		<u></u> 유	ı	1	8	8	!	
d a 70 anni in là	ш	0/0	1	1	ı	ı		1	l	
in gg di	_	%	1	33	20	I	ļ	l	ı	
	ijenimses		I	4	οų	1		_	ì	
	III	%	66.6	42.3	ß	40	33.3	ı	æ	
da 0-70 nni	===	0,6	1	3.8	6.2	1	1	.	ß	
da 60-70 anni		0/0	ı	33.4	18.7	8	66.6	100	I	
	tisnimses		က	92	16	70	ಣ	c۷	61	
	Ш	%	ļ	21.3	19.3	33	15.3	3.33	9	
a s i	H	%	1	8.6	3.5	25.	15.3 15.3	11,1	50	
da 50-59 anni	н	%	- 1	34.4	38.7	37.5	38.4	1:1	0 %	
	esaminati		1	61	31	οc	13	6	ıΩ	
	E	°/ ₄	9.03	11.8	12.5	10	11.11	14.2	13.3	
a 40 in	=	%	9.09	7.6	ı	28	33.3	1	99	
da 40-49 anni	H	%	36.3	26.08	33.9	ŭ	ı	88 73	13.3	
	itsaimsee		1	92	28	જ્ઞ	6	,	15	
	ш	%	1	5.6	ı	4.5	42.8	9.09	1	
da 5-30 nni	<u> </u>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	8	3.4	6.8	I	1	ı	12.5	
da 35-39 anni	I	0/0	ì	20.4	16.6	27.22	28.5	18.1	6.2	
<u> </u>	itsaimses		63	88	48	83	Ŀ	11	16	
	ш	0,'o	!	0.7	1	ı	12.5	I	9.09	
n 34	п	φ _{/0}	1	1.5	2.4	!	J	1	ł	
da 30-34 anni	П	0/0	15.3	21.8	25.9	10	22	25,22	13.1	
	iteninase		13	128	18	30	00	6	22	
	. 111	%	ı	I	1	1	1	I	2.2	
n 28 a	Ħ	0/0	ļ	0.3	0.5	1	J	1	1	
da 20-29 anni	ı	n/ ₀	7.8	4.7	3.7	9	I	гO	5:53 5:53	
	itanimasə		128	254	185	40	6	02	. 2	
	·		Normali	Oriminali	Omicidi, Feritori	Ladri	Truffatori, Falsarî	Stupratori	Idioti, Epilettici	
			Z	Ç	_		-		Ĥ	

Considerando poi singolarmente i varî gruppi di soggetti secondo le età stabilite, noi osserveremo che se le mie percentuali non corrispondono per altezza a quelle dell'Ottolenghi, tuttavia serbano lo stesso rapporto. Così mentre l'Ottolenghi nei normali dai 20-29 anni riscontra la calvizie il $12\,^{\circ}/_{\circ}$, nei criminali il 3 e negli idioti epilettici il $3.3\,^{\circ}/_{\circ}$, io ve la riscontrai rispettivamente il 7.8, il 4.7 e il $4.4\,^{\circ}/_{\circ}$.

Alle medesime conclusioni si verrebbe probabilmente per gli altri gruppi; ma il materiale troppo scarso dei normali che mi fu dato di osservare, non mi autorizza a trarre delle serie deduzioni.

Linea d'inserzione anteriore dei capelli. Mi occupai della forma di questa linea, della distanza dal suo punto medio alla glabella, dell'angolo che essa forma sulla regione temporo-frontale (angolo temporo-frontale).

Perchè le ricerche fossero condotte con la maggiore esattezza possibile, ideai delle tavole su cui mano mano che i singoli individui venivano sottoposti ad esame, tracciavo la linea d'inserzione, la quale incominciando sulla regione temporale, all'attacco del padiglione auricolare, passando sopra le bozze frontali e sulla linea mediana della fronte, termina ad un punto precisamente opposto a quello della parte omologa.

Nelle razze inferiori e nei primati (Vedi Sperino, Anatomia del Cimpanzé) l'inserzione dei capelli sulla parte superiore e laterale della faccia, avviene secondo una linea più o meno circolare che incominciando all'innanzi dell'orecchio va a terminare nel punto corrispondente del lato opposto. Presso di noi tale forma si riscontra quasi costantemente nella donna e spesso nel bambino. All'epoca della pubertà quando altre regioni del corpo vanno rivestendosi di peli, mentre nella donna la linea d'inserzione rimane della stessa forma, pell'uomo questa si modifica e assume la forma trapezoide. Questa varietà sta forse ad indicare un avanzamento nella evoluzione della specie; e sono indotto a ritenere ciò come vero, anche dal fatto già osservato, che è molto raro riscontrare la forma trapezoide nella donna (1) che, come i recenti studi tendono a dimostrare

⁽¹⁾ Nota. Il comportarsi di questa linea egualmente si nella donna che nel bambino, è una nuova conferma dell'analogia che esiste fra questi due esseri.

sempre con maggior precisione, è, in confronto dell'uomo, giunta ad un grado di evoluzione morfologica e psichica meno elevata (Roncoroni).

Queste modificazioni nella forma da circolare a trapezoide sono dovute a parziale caduta dei capelli nella regione temporofrontale, in quella stessa regione in cui il tempo suol lasciare le prime traccie della sua fuga.

Sembra da ciò che quivi il capello trovi condizioni meno propizie per la sua vitalità. Il trovare invece la varietà circolare presso i degenerati (Vedi tav. I fig. 1, 2: tav. II fig. 1.) è una particolarità degna di nota e tanto più importante in quanto osserviamo che, mentre i capelli in essi sono in genere folti, resistenti, tali da non risentire, come nei normali, gl'insulti del tempo, la barba, come in seguito vedremo, o è rada o è nulla (1).

Talvolta nel mezzo della fronte la linea d'inserzione, in luogo di essere retta o leggermente sinuosa, presenta un angolo che si spinge in basso fin quasi a mezza fronte: questa disposizione, che potrebbe denominarsi ad angolo rientrante, ricorda l'inserzione a punta che si osserva sul capo dell'ateles marginatus e di qualche cercopiteco. È piuttosto rara.

È anche rara la forma primitiva circolare che io riscontrai soltanto in 8 criminali adulti dei quali 7 omicidi e 1 ladro e 5 alienati minorenni dai 9 ai 13 anni di cui 4 idioti e 1 epilettico. Nei normali 2 volte la vidi in 2 bambini di 10 anni. Può escludersi assolutamente l'influenza etnica in quanto appartenevano a regioni ben lontane le une dalle altre.

Una forma che ricorda molto la precedente, ma che presenta già un grado di perfezionamento in quanto si avvicina alla forma trapezoide per avere i due angoli rientranti nelle regioni parietali, è quella indicata dalle figure 3 della tav. I e 2, 3 della tav. II. Questa varietà è meno rara; nei criminali la riscontrai il $6^{\circ}/_{\circ}$, negl' idioti il $16^{\circ}/_{\circ}$, negli epilettici appena

⁽¹⁾ Nota. Questi contrasti che si osservano nella morfologia dell'uomo normale e del degenerato non sono prodotti dal caso; hanno sempre un significato, quindi vanno diligentemente osservati. Molti ce lo contrastano. Noi potremo rispondere col Richet: « Heureux ceux qui se content de nier, et croient que tout est dit, quand ils ont affirmé que c'est impossible ».

il $2^{0}/_{0}$. La vidi frequente $(15^{0}/_{0})$ anche nei normali, ma credo che in questi avesse molta influenza l'elemento etnico in quanto una buona parte di coloro che presentavano questa forma, provenivano dalla Sardegna. È da notarsi il fatto che i truffatori fra i normali non presentavano alcuna anomalia intorno alla linea d'inserzione.

Tenni anche conto della distanza della linea d'inserzione dalla glabella. Allorquando questa linea trovasi molto in alto, abbiamo la fronte alta e spaziosa che dà all'uomo un aspetto nobile e intelligente. Quando essa si avanza di molto fino a discendere di 2-3 centimetri sopra la glabella (e talora anche più presentando il breve tratto disseminato di peli corti e fini, come più volte ho avuto occasione di osservare nei pazzi e nei criminali) allora abbiamo un vero regresso verso un progenitore nel quale la fronte non era divenuta al tutto nuda.

Già Eschricht (1) aveva osservato che nei nostri bambini il limite fra il capillizio e la fronte non è talvolta ben demarcato.

Questo fatto che esiste veramente, e che io pure ho osservato nei pochi fanciulli esaminati, è una nuova conferma dell'inferiorità morfologica in cui trovasi l'uomo fanciullo rispetto all'uomo adulto. Qui pure è da tener conto dell'elemento etnico. Fronti basse fino a 2 cent. \(^1/_2\) non mi venne fatto giammai di osservare nei normali: 2 sole volte le vidi negl'idioti e 2 volte in 2 criminali omicidi.

Si nei criminali che negl'idioti ed epilettici, sono relativamente frequenti le fronti dai 3 ai 4 centim. Mentre invece presso i normali rimangono rare: così vidi una sola fronte di 3 centim. in 200 normali, e soltanto il $7^{0}/_{0}$ di fronti alte cent. 3.5. I criminali e gl'idioti davano una percentuale molto maggiore. All'incontro mentre nei normali riscontrai il $6^{0}/_{0}$ di fronti alte centim. 6, nei criminali vidi queste nel rapporto del $3^{0}/_{0}$ e negl'idioti e negli epilettici solo il $2^{0}/_{0}$.

Il Prof. Mingazzini, osservando il modo d'inserirsi dei capelli, ha notato che presso i degenerati l'angolo temporo-frontale si insinua molto verso la parte mediana della fronte (V. tav. I fig. 4: tav. II fig. 4) talvolta quasi sfiorando in proiezione il

⁽¹⁾ ESCHRICHT: Ueber die Richtung der Haare ecc. Müller 's Archiw für Anat. und Phys. 1837, s. 51

sopracciglio. Egli che insiste assai su questo carattere perchè non manca quasi mai nei degenerati, mi consigliò di tenerne conto nelle mie ricerche; ciò che ho fatto, distinguendo in tre tipi il vario modo di comportarsi di questo angolo col vicino sopracciglio. E chiamai: 1º tipo, quello in cui l'angolo trovasi quasi esclusivamente nella regione temporale e non si avanza al disotto della bozza frontale; 2º tipo, allorquando quest' angolo si avanza in questa direzione sorpassando di poco l'estremo esterno del sopracciglio; 3º tipo, quando raggiunge in proiezione la metà del sopracciglio. In quest'ultimo caso lo spazio compreso fra l'arco sopraciliare e l'angolo temporo-frontale è molto spesso anche ricoperto di peli alquanto più sottili e più chiari dei capelli, per modo che il margine del capillizio e il sopracciglio, specialmente se questo è molto pronunciato, vengono quasi a confondersi. L'influenza dell'elemento etnico intorno alla prominenza di quest'angolo è fuori di ogni discussione. I Sardi informino.

Per ottenere dei risultati precisi avrei dovuto fare delle tavole apposite separando gl'individui in tanti gruppi quante fossero state le regioni di provenienza, ciò che non ho potuto fare per mancanza di tempo. Però mi risulta che presso i normali, questa modalità della linea d'inserzione dei capelli si riscontra meno frequentemente che nei psicopatici e nei criminali. Fra questi sono gli omicidi che la presentano più spesso; vengono poi gli stupratori e i ladri. Non mi fu dato di osservarla mai presso i truffatori.

Vortici. Alcuni autori si sono occupati della frequenza con cui si presenta nel capillizio il vortice deviato e soprannumerario. Essi però non ci hanno detto nulla intorno alla dignità morfologica di questo segno che si vorrebbe ritenere degenerativo.

L'Hartmann nel suo libro sulle scimmie non ci dice nulla in rapporto al modo di comportarsi del vortice o dei vortici presso gli antropomorfi. Soltanto il Darwin parlando della scimia dal berretto (Macacus radiatus) ne dice che i peli del capo raggiano da un punto del vertice con una spartizione in mezzo come nell'uomo (1). Ma egli non parla di vortici. Esiste intanto

⁽¹⁾ DARWIN: Loco citato - pag. 141.

di fatto che il vortice dei capelli, esageratamente deviato o doppio, è molto più frequente nei degenerati (1). A proposito del significato antropologico di quest'anomalia, mi piace ridire l'opinione del seicentista Gio. Battista della Porta, il quale parlando del vortice dei capelli dice: « Questo quando è solo e comincia dal mezzo del capo e va intorno seguito, io stimo buon segno di mansueto e d'honorati costumi.... quando avviene che è rivolto in giù lo giudicherei assai cattivo, come ciò veramente ho osservato in molti amici miei: ma quando son dua ad un verso o dua di contrario verso, all'hor è peggiore perchè è fuor dell'ordinario e fa l'huomo d'animo doppio e vario in sè stesso » (2).

Dalle mie ricerche risulta che il vortice esageratamente deviato (e per tale intendo quello che dista dall'obelion oltre 4 centim.) riscontrai l' $1^{0}/_{0}$ nei normali, il $4^{0}/_{0}$ nei criminali, con forte prevalenza presso i sanguinari e il $7^{0}/_{0}$ negl'idioti ed epilettici.

Il vortice sopranumerario riscontrai nel $9^{0}/_{0}$ dei normali, nell' 11 $^{0}/_{0}$ dei criminali e nel 17 $^{0}/_{0}$ degli idioti ed epilettici.

Questi risultati molto si avvicinano a quelli ottenuti dal Roncoroni sugli epilettici (3).

BARBA.

Intorno al significato antropologico della barba, omai tutti i biologi ed antropologi sono d'accordo nell'ammettere che se essa fu direttamente ereditata dalle scimie (4) e se un tempo

⁽¹⁾ Féré: Les épilepsies. Paris 1891.

⁽²⁾ GIO. BATTISTA DELLA PORTA: Della fisionomia dell' huomo, pag. 148.

⁽³⁾ RONCORONI: Trattato clinico dell' Epilessia. Milano 1895, pag. 60.

⁽⁴⁾ Nota. Non solo essa esiste nelle scimie, ma presso i primati ha delle qualità comuni a quella dell'uomo. Così Darwin ha fatto osservare che la comparsa della barba anche nelle scimie ha luogo all'epoca della pubertà e che vi ha un parallelismo costante fra il colorito della barba e quello dei capelli, essendo questi sempre più scuri di quella, quando vi ha differenza di colore (Hartmann). Sul labbro superiore del gorilla, del cimpanzè e dell'urango, si osservano un gran numero di peli più lunghì e più radi che si elevano al di sopra del rivestimento peloso delle adiacenze e che ricordano i peli tattili di altri animali.

era comune agl'individui d'ambo i sessi, è certo che la scelta sessuale ebbe una gran parte in tempi più recenti e nella sua scomparsa presso la donna e nel suo maggiore sviluppo presso il sesso maschile.

Darwin (1) nel suo libro « Origine dell'uomo » dedica alcune pagine a quest'argomento. Anche Staniland Wake (2) si uniforma a queste vedute e ritiene la barba come un carattere sessuale secondario.

Io anche per non ripetere probabilmente cose già dette allorquando si parlò del significato antropologico della capigliatura, non mi tratterrò su questo punto: m'interesserò soltanto di alcuni caratteri della barba che si ritengono regressivi.

È intorno ai 15 anni che una fine lanugine comparisce sulle labbra e sulle gote dell'uomo: bisogna attendere il 21.º anno prima che queste parti vengano ricoperte da un regolare rivestimento peloso. Se noi all'epoca della pubertà abbiamo già questo carattere sviluppato o se al 21.º anno non abbiamo cenno di barba, ci troviamo di fronte a casi di precocità o di tardività che dal punto di vista della degenerazione si equivalgono.

Il Marro (3) che ha fatto delle ricerche su questo campo, ha trovato che la mancanza totale, o quasi, della barba non solo nei minorenni ma ancora in quelli che superano i 20 anni, costituisce uno dei caratteri più frequenti dei degenerati a cominciare dai delinquenti. Secondo le sue ricerche su 395 individui, 55 (13.5%) che avevano superati i 20 anni presentavano insufficienza di barba, mentre un solo dei 63 normali, che pure superavano i venti anni, presentava tale carattere. Secondo Marro questo segno starebbe quasi a dimostrare l'incompleta evoluzione morale del soggetto che lo presenta: parrebbe che il mancato sviluppo di questo carattere acquistato per lunga serie di generazioni nella razza e rimasto per legge di ereditarietà come un attributo dell'uomo civile, abbia consentito che nell'ordine morale (per l'equilibrio costante delle forze genetiche delle qualità fisiche e intellettuali) abbiano

⁽¹⁾ DARWIN: Loco citato, pag. 541.

⁽²⁾ STANILAND WAKE. Loco citato.

⁽³⁾ Marro: La pubertà in rapporto all'Antropologia, Fisiologia, Psichiatria e Pedagogia. Annali di Freniatria e scienze affini. Novembre 1891.

preso il sopravvento istinto e tendenze già cancellate dalle abitudini e dall'educazione dell'uomo civile.

E la reciproca di questo rapporto, quasi ad attestarne la sua verità, noi troviamo studiando lo sviluppo del sistema pilifero nella donna.

Già dalle ricerche di Eschricht (1) risulta che il feto umano in ambo i sessi ha il volto coperto di peli, specialmente intorno alla bocca. Questa è una prova della nostra discendenza da una razza in cui i due sessi avevano la barba; l'uomo, secondo Darwin, l'avrebbe conservata da un tempo remotissimo, mentre la donna allora la perdette, quando il suo corpo si spogliò quasi al tutto di peli. Siamo indotti a credere che qualche proprietà, che doveva poi rimanere esclusiva della donna, sia stata acquistata mentre essa veniva a perdere questo carattere che ebbe comune coll'uomo.

Ecco perchè il ritorno della barba, fatto che si osserva comunemente nelle donne in cui v'è anestesia affettiva o aridità mentale, in cui donima l'egoismo, la tendenza al crimine e la pazzia, va interpretato come un fatto reversivo, come una nota degenerativa (2).

⁽¹⁾ ESCHRICHT: Loco citato, s. 40.

⁽²⁾ Nota. Che lo sviluppo della barba nella donna indichi animo non buono e reciprocamente che la mancanza o la scarsità della barba nell'uomo sia indizio di animo mal nato, dedito alla delinquenza e al vizio, è stato intuito assai di buon'ora anche dalla coscienza popolare la quale di certo non poteva mai supporre che fosse un giorno sorta una scienza che, come l'Antropologia criminale, facesse tesoro delle proprie osservazioni.

Si potrebbe fare all'uopo una copiosa raccolta di proverbi e di sentenze popolari che esprimono in varia forma lo stesso concetto. Alcuni ne tolgo dal Lombroso.

⁻ Uomo sbarbato e femmina barbuta di lontano li saluta (Toscano).

⁻ Donna barbuta con schiaffi la saluta (Toscano), che ha il corrispondente francese: Femme barbue de loin la vue.

⁻ Dio me varda de l'omo senza barba.

⁻ Homine de poca barba, homine de foca proa (fede) (Sardo).

⁻ Omo rosso e femmina barbuta de lontano xe mejo la saluta (Veneto).

[—] E il latino « a mulieribus barbatis et ab inimicis reconciliatis cave ».

Nel Trattato di fisionomia di Della Porta si legge « Poca barba e men colore, sotto il ciel non v'è peggiore » e l'altro « La barba nelle femmine è segno di poca onestà ». Altrove, nel libro IV si esprime così a proposito della donna barbuta: « La donna barbuta è di pessimi costumi.... dice Michel Scoto che la

Dalle mie ricerche intorno allo sviluppo della barba presso i normali, i criminali, gl'idioti e gli epilettici, risulta che i primi danno il minimo $(25\,^0/_0)^*$) di barbe scarse o mancanti, mentre i secondi danno il 40 e gli ultimi il $38\,^0/_0$. Fra i criminali il maggior numero di barbe folte si riscontra negli stupratori $(35\,^0/_0)$.

Oltre che nello sviluppo della barba anche nel colore notasi un evidente parallelismo fra l'uomo e le scimie. In quest'ultime la barba differisce spesso in colorito dai capelli e in tal caso essa è sempre di una tinta più chiara (Darwin, Canestrini). Nell'uomo osservasi lo stesso fatto: se vi è qualche differenza nel colore fra capelli e barba, quest'ultima assume una tinta più chiara e spesso rossastra. Darwin ha osservato ciò in Inghilterra. In Russia, Hooker non vide eccezione a questa regola. J. Scott ha osservato con cura a Calcutta e in altri luoghi dell'India le numerose razze che vi si trovano: Cinesi, Birmani, Indiani ecc. e benche presso la maggior parte di questi la barba sia rappresentata da scarsi peli, ha potuto notare tuttavia lo stesso rapporto di colorito a cui sopra abbiamo accennato.

Anche il Laurence (1) che ha annesso grande importanza alla barba come segno distintivo di certe razze, cerca di provare che esiste un certo rapporto fra colore della pelle e color dei capelli ed estende questo rapporto anche allo sviluppo dei peli sul viso e su altre parti del corpo.

Dalle mie ricerche sul colore della barba risulta che barbe nere trovansi nei normali in proporzione del $32^{0}/_{0}$: sono meno frequenti negl'idioti e negli epilettici $(26^{0}/_{0})$: i criminali lo hanno in rapporto del $48^{0}/_{0}$.

donna barbuta è di gagliarda vita, di molta lussuria e di conditione maschile, per la calda sua complessione.... La donna barbuta come presaga d'un gran male da avvenire deve esser temuta. I molti peli mostrano abondanza di escrementi e di seme. La lepre è il più lussurioso degli animali, et è tutto peloso anco sotto i piedi, però detto dai Greci dasipodes. Il medesimo è da giudicar della donna. Et è ancor sentenza de medici, comprobata da Aristotele, che le donne che non hanno i loro mestrui, hanno la barba per la sovradetta ragione e l'interprete d'Avicenna dice haverlo osservato in matrone vedove di molta castità ».

^{*)} Questa cifra sarebbe stata di molto inferiore se gl'individui normali esaminati avessero avuto maggiore età.

¹⁾ LAURENCE: Lectures sur l'homme dediée à Blumembach, pag. 201.

Anche io d'accordo con gli altri osservatori ho notato lo stesso rapporto di colore fra capelli e barba nel senso che quando differiscono di colorito, questa lo ha più chiaro di quelli. Ciò apparisce manifesto dal confronto che si può fare fra il numero delle capigliature nere e delle barbe dello stesso colore osservate nelle tre classi d'individui.

	Capelli neri ⁰ / ₀	Barbe nere 0/0	Barbe chiare $^0/_0$
			(castagne, bionde)
Normali	37.5	32	68
Criminali	57	48	52
Idioti, Epilettic	i 39	26	74

Dal quale prospetto si vede ancora come la barba nera al pari della capigliatura nera sia più frequente nei criminali che nei normali e negli alienati.

Analogamente a quello che già si è detto pel color biondo dei capelli, anche la barba bionda, giusta le mie ricerche, sarebbe molto più frequente nei normali in quanto ve la osservai il $30^{\circ}/_{\circ}$, di quello che nei criminali in cui la vidi solo il 16 e negli idioti ed epilettici in cui la rinvenni soltanto il $14^{\circ}/_{\circ}$.

PELI ANNESSI AGLI ORGANI DEI SENSI.

Sopracciglia. Scarse e di non molta importanza dal punto di vista antropologico, sono le anomalie de' peli esistenti al di sopra delle arcate ciliari. V'è persino chi nega che si possano avere dei ricordi atavici riguardo a queste appendici che si vogliono esclusive della specie umana, sebbene Darwin non sia di quest' avviso e le riconosca anche nelle scimie (1). Esse invece si trovano presso tutti gli Antropoidi; soltanto differiscono un po' dall' uomo per essere i peli radi, lunghi, e setolosi e per non avere una direzione determinata (Hartmann). È certo che esse son destinate a scomparire anche in alcune razze umane che hanno per costume di svellersi questi peli in date circostanze della vita (2).

⁽¹⁾ DARWIN: Loco citato, pag. 142.

⁽²⁾ Nota. Le Giapponesi sogliono estirparsi le sopracciglia quando vanno a marito; le Egiziane quando muore il gatto domestico in segno di lutto. Da Azara (Voyages t. II, pag. 105) apprendiamo che gl'Indiani del Paraguay si sradicano questi peli per non somigliare ai cavalli.

Intorno al significato antropologico di esse è difficile dire se rappresentino un ornamento della faccia e quindi se siano un organo acquistato per scelta sessuale, oppure se vi ha influito nella loro formazione l'elezione naturale come organo destinato ad impedire che il sudor della fronte scendesse sugli occhi.

Se ne' suoi versi

« Sotto due neri e sottilissimi archi Sono due neri occhi anzi due chiari soli »

l'Ariosto ha voluto ritrarre il tipo estetico ideale della perfezione umana e se il perfezionamento d'un organo, anche secondario, deve ritenersi come l'espressione di un progresso nella evoluzione della specie, noi dobbiamo ritenere che i sopraccigli molto folti e lunghi segnino un carattere di inferiorità morfologica (1).

Sul grado di foltezza dei sopraccigli io credo vi abbia molta influenza l'elemento etnico; in genere riscontrai questo carattere molto frequente nei Sardi. I normali mi dettero la proporzione del $15\,^{0}/_{0}$ mentre i criminali il $23\,^{0}/_{0}$ e gli alienati il $26\,^{0}/_{0}$.

L'esistenza di alcuni peli lunghi e ispidi nella massa pelosa che costituisce il sopracciglio, ci ricordano le *vibrisse* che si osservano in molti animali inferiori e che vengono adoperate come organi di tatto.

Questo fatto adunque ha valore di ricordo atavico. Debbo rammentare che non si debbono confondere le vibrisse con alcuni peli (non però setolosi) che ad una certa età sono frequenti anche nei normali. Io credo che la ragione della comparsa di questi sia da ricercarsi nella influenza della vecchiaia, come accade per i peli che spuntano nelle narici e nel meato uditivo esterno. Le vibrisse, di cui intendo parlare io, sono peli lunghi, ispidi, a guisa di setole. Non è frequente il riscontrarle ma sono di un certo valore perchè io le trovai sempre insieme ad altri notevoli caratteri degenerativi. Nei criminali l'osservai il $2\sqrt[9]{}_0$ così pure negli idioti ed epilettici: mai nei normali.

⁽¹⁾ Nota. Osservai non ha guari in quest' ospedale un malato i cui sopraceigli erano così folti e rivolti in basso verso la cavità orbitaria, che l' occhio rimaneva quasi totalmente nascosto, proprio come nella talpa. Quell' infermo presentava tutte le note del cretino.

Molte volte le sopracciglia, invece di essere foggiate ad arco, sono disposte ad angolo col vertice in alto: questa è però anomalia piuttosto rara ed io la riscontrai soltanto un paio di volte in due ladri.

Le sopracciglia riunite che fin dagli antichi fisionomisti venivano considerate come cattivissimo segno perchè dimostrano traditori, monetari, venefici e simili vizi (1) sono anche oggi ritenute come un'anomalia degna d'importanza sebbene ad essa non si possa assegnare un deciso valore atavico. È difficile trovare un uomo d'ingegno o di elette virtù d'animo che presenti le sopracciglia riunite. Quest'anomalia facilmente si eredita (2).

Riscontrai le sopracciglia riunite il $15^{\circ}/_{0}$ nei normali, il $25^{\circ}/_{0}$ nei criminali, il $24^{\circ}/_{0}$ negl'idioti ed epilettici.

⁽¹⁾ Gio. Battista Della Porta: Loco citato, libro II. pag. 50. A proposito delle sopracciglia riunite riporta un passo di Efesio: « ... Se le ciglie saranno molto pelose, dimostrano empio, ladro, ingannatore, omicida e che sempre macchina cose cattive ». E aggiunge: « quanti ho veduto io huomini e vecchie che si dilettano di stregherie e veneficio, e quanti ancora ho veduto menar a morire dal boja, per lo più tutti l'ho visti con queste ciglia, e così odo osservato da altri ».

[—] Samuele Fuchsius, pure seicentista, nella sua Ophthalmoscopia, a lungo s'intrattiene a parlare delle sopracciglia. « Se le sopracciglia sono fornite di molti peli e tra loro congiunte, indicano gli empî, i ladri, i mendaci, gli omicida e tutti coloro che macchinano cose delittuose. Di rado le sopracciglia prive di peli augurano cose buone, anzi manifestano, come appare nei fanciulli, costumi femminei ed imbecillità. Inoltre le sopracciglia prive di peli indicano lue venerea ».

E spingendo il concetto della specificazione espressiva anche troppo innanzi aggiunge: « Le sopracciglia o sono in piano o si estendono con una debole curvatura: quelle che si stendono in piano indicano tristezza e inettitudine a grandi sforzi. Le sopracciglia arcuate dinotano arroganza: se si elevano in alto con frequenti movimenti iracondia ed audacia. Le sopracciglia che si stendono in arco elevato, dinotano i capaci d'amore per bellezza e per ardore. Amano riamati e tollerano i placidi comandi di Venere, che li favorisce. Quelle che sono inflesse verso il naso spirano austerità ».

Dal libro di Antonini « I precursori di Lombroso ».

⁽²⁾ Nota. Io conosco una famiglia di persone non bene equilibrate, in cui tutti, uomini e donne, presentano questo carattere. Conosco del pari un signore di nobili costumi e di cuore eccellente, il quale è estremamente peloso: anche la faccia è ricca di vegetazione pilifera in zone che normalmente son glabre. Orbene non presenta, in così grande abbondanza di peli, riunione di sopracciglia.

I risultati ottenuti sugli epilettici corrispondono a quelli del Tonnini che ve le riscontrò il $23\,^{0}/_{0}$: a quei del De Arcangelis (1) che ve le vide il $24\,^{0}/_{0}$. Giuffrida Ruggeri (2) dà delle percentuali inferiori: $13\,^{0}/_{0}$ nelle epilessie e il $16\,^{0}/_{0}$ nelle degenerazioni psichiche. Salsotto (3) nella donna delinquente il $12\,^{0}/_{0}$.

Peli del padiglione e del condotto uditivo esterno. Fin dai primordi della vita fetale l'uomo presenta, oltre tutte le altre parti del corpo, anche le orecchie fittamente coperte di una sottile lanugine. Essa rimane sempre in stato stazionario nè si sviluppa ulteriormente: soltanto giunti ad una certa età, all'ingresso del condotto uditivo si osservano sviluppati un ciuffo di peli che fisiologicamente sembra adempiano all'ufficio di filtrare l'aria, come avviene pei peli che stanno all'ingresso delle narici.

La ragione per cui debba attendersi una certa età prima di ottenere questo sviluppo, ci è ignota: ad ogni modo la sua precoce comparsa è degna di essere segnalata. Di maggiore interesse mi sembra lo sviluppo dei peli lungo il bordo del padiglione e sulla sua faccia anteriore, come mi fu dato osservare più volte nei criminali e negli epilettici ed idioti. In un idiota da me osservato questi peli, folti, rigidi, diretti dal basso all'alto, ricoprivano letteralmente la superficie anteriore del padiglione e misuravano 4 centim.

PELI DEGLI ORGANI GENITALI E DELLE ASCELLE.

La disposizione dei peli sul pube varia in ambo i sessi. Mentre nella donna normale non sorpassano il monte di Venere, nell'uomo, essi dal pube salgono in alto lungo l'addome fino quasi all'ombellico e indietro si estendono allo scroto e al perineo. E così come nella donna la disposizione dei peli che si riscontra comunemente nell'uomo, costituisce un carattere

⁽¹⁾ DE ARCANGELIS: Le stigmate epilettoidi nei criminali alienati. Riv. sper. di fren. vol. XXIII f. II, pag. 403.

⁽²⁾ Giuffrida Ruggeri: Sulla dignità morfologica dei segni detti degenerativi. Roma 1897, pag. 94.

⁽³⁾ Salsotto: Sulla donna delinquente. Riv. discip. car. 1889, p. 95.

d'inversione sessuale (eterogenia sessuale del pelo, Morselli) così del pari il riscontrarli nell'uomo limitati al pube, è fatto che va notato perchè sta ad indicare una incompleta evoluzione del tipo.

Lo Schultze pare che su 100 donne normali ne avesse trovate 5 in cui i peli raggiungevano l'ombelico e su 140 uomini pure normali, 34 in cui i peli erano limitati al pube.

Io avendo osservato 100 criminali trovai che 40 avevano questa disposizione e fra questi i più erano stati processati per omicidio e rapina. Fra gli idioti e gli epilettici su 80 trovai che 41 avevano la disposizione femminile.

Non mi fu dato rilevare anomalie importanti relativamente ai peli della regione ascellare. Trovai varie volte specialmente negl'idioti dai 15 a 20 anni, deficiente sviluppo di peli alle ascelle, ma giammai mancanza assoluta.

Il Marro nelle sue ricerche su i minorenni alienati (1) ha osservato che in questi è più facile avere mancanza di peli alla faccia che alle ascelle; il pube rimarrebbe meno sovente sprovvisto di peli. Egli infatti su 30 epilettici, idioti e psicastenici avrebbe osservato solo 5 volte il pube mancante di peli, 13 volte le ascelle e 25 la faccia.

PELI DELLA SUPERFICIE CUTANEA GENERALE IPERTRICOSI

Nell'uomo normale questi peli occupano di preferenza la faccia anteriore del torace, le spalle e la superficie esterna degli arti. Essi presentano grandi variazioni a seconda degl'individui. Alcuni non son forniti che di lanugine e quindi tutta la loro superficie cutanea è perfettamente liscia: altri invece hanno in quelle regioni delle vere foreste di peli (Testut).

Allorquando si presentano vegetazioni pilifere in regioni che sono normalmente nude, siamo indotti a indagare col soccorso dell'anatomia comparata la ragione del fenomeno.

L'ipertricosi adunque, allorquando non si tratti di un grado più elevato del fisiologico sviluppo dei peli, cioè di una sem-

⁽¹⁾ MARRO: Loco citato.

plice politrichia (Wilson, Kapösi) ma bensi di peli forti e lunghi insorgenti in regioni dove d'ordinario esiste appena una sottile lanugine, è da considerarsi come un ricordo atavico. Ed abbiamo l'ipertricosi parziale e generale. Fra le varietà descritte di ipertricosi parziale o di eterotipia pelosa circoscritta (Morselli (1)) merita il 1.º posto la tricosi sacrale, messa in vista la prima volta da Ornstein (2) e che consiste in un ciuffo di peli nella regione sacrale avente la forma di un triangolo con la base in alto e l'apice in basso. Questo ciuffo di peli che io ho molte volte osservato lungo fino a 5 cm. mi ricorda il fiocco di peli più lunghi e più folti che esiste in questa stessa regione presso molti primati. Non è raro riscontrarlo anche nei normali specialmente quando tutto il sistema pilifero è sviluppato oltre la norma: per altro nei criminali l'ho visto molto più spesso e più spesso ancora negli alienati.

— Altra varietà è la *tricosi cocigea*, ma questa è più rara della precedente. In un criminale condannato per rapina essa era costituita da un ciuffo di peli, lungo circa 5 cm. che prendeva radice da un tubercolo (tubercolo cocigeo) sporgente all'infuori, immobile. È questo il più bel caso di tricosi cocigea che io abbia osservato; altri casi $(2^{\,0}/_{\!0})$ ne vidi fra i criminali; e il $3^{\,0}/_{\!0}$ negl'idioti e negli epilettici, ma in modo meno evidente.

Questa tricosi era già stata osservata da Féré negli Epilettici.

— Altra varietà non meno importante è la tricosi dorsale accompagnata da atrichia ventrale. Qui come si vede c'è proprio un'inversione del tipo, un vero regresso verso i nostri antenati che appunto hanno il sistema pilifero sviluppato maggiormente nella regione dorsale. Mai ho riscontrato questo fatto nei normali. Ne vidi due esempi tipici in due omicidi.

L'uno, di 55 anni, aveva spalle, scapule e lombi, in breve, tutto il dorso ricoperto fittamente di peli lunghi oltre i 3 cm. che raggiungevano in alto il capillizio con cui quasi si con-

⁽¹⁾ Morselly: Antropologia generale, pag. 650.

⁽²⁾ Ornstein: Eine ungewöhnliche Haarbildung ecc. Zeitschr. F. Ethnol. Verhandl, der Berliner anthrop. ges. VII 1875.

fondevano. Sulle parte ventrale osservai dei peli intorno alle areole delle mammelle e radi al pube (V. tav. III fig. 1.).

L'altro di 60 anni presentava la cervice ricoperta di peli lunghi quanto i capelli da cui mal si distinguevano. Detti peli si avanzavano sul dorso fino alla punta della scapula. Sulla parte anteriore del corpo si osservavano sottilissimi peli in corrispondenza dello sterno (V. tav. III. fig. 2.).

In ambedue i soggetti era manifesta la tricosi sacrale.

Una varietà di ipertricosi circoscritta è anche quella che osservasi agli arti inferiori. Fra i criminali è piuttosto frequente negli stupratori; io ve la riscontrai nella proporzione dell'8%, è rara nelle altre classi di delinquenti. Negli alienati la vidi solo 3 volte; mai ne' normali (1).

Altrove:

Le membra che di peli son coverte E le braccia di dure sete dense D'un animo dan segno empio ed atroce.

Gli uomini pelosi furono anche ritenuti lussuriosi. « Quando vedrai un'huomo peloso in carne e nelle gambe e nel ventre e non è lussurioso, all'hor rendi gratie a Dio ». Caligola fu peloso e molto lussurioso « et amò molti per il vicendevol commercio del coito, fu infame per quello delle sorelle, nè lasciò intatta alcuna femina illustre, come si legge in Svetonio ».

- Il petto ricoperto di peli era segno di coraggio e magnanimità. (Galeno, Polemone). « Così Achille fu di petto peloso descritto da Homero e fu animosissimo e gagliardissimo. Caco ladrone, uccidendolo Hercole, scoprì il petto peloso et il volto ».
- Le coscie e i lombi pelosi secondo Polemone ed Adamanzio eran segni di lussuria. Tale erano per Aristotile anche le gambe pelose.
 - Il dorso peloso era segno di animo empio e feroce.
 - Le mani pelose da dietro, indicavano libidine.

⁽¹⁾ Nota. A titolo di curiosità scientifica vale la pena di riportare l'opinione degli antichi fisionomisti intorno alla esuberante vegetazione pilifere sul corpo umano. Son tutte notizie che tolgo dal libro IV dell'opera di Della Porta:

Gli uomini pelosi in tutto il corpo erano già stati da Ippocrate giudicati crudeli e feroci. Il Ciclope fu da Filostrato dipinto con « la capillatura folta, diritta come la chioma d'un pino; haveva i denti fuor della vorace bocca, come sega, il ventre, petto e coscie tutte pelose et hirsute; mirava con torto e fiero guardo, non altrimenti che crudelissimo leone divorando humani corpi. Martia fu di volto ferino e peloso, barbaro, crudele che non di peli ma di pine pareva armato, come una bestia. Zenone imperadore greco, fu tutto hirsuto, e come Pan di bruttissima persona, piedi di becco, gambe grosse e nere. Fu iracondo, ingiurioso et invidiosissimo ».

Non mi fu dato di osservare alcun caso di ipertricosi generale. Questa è però abbastanza rara e se ne conoscono soltanto una trentina di casi bene studiati. Virchow, Bartels, C. Th. von Siebold, Stricker, Ecker, Hildebrandt, Max Flexh, H. Ranke, Fürst, ecc. hanno illustrato dei casi interessantissimi di ipertricosi generale.

Sono note e celebri le figure di Adriano Yeftichyew, detto l'uomo cane e di suo figlio, che erano tutti ricoperti di peli, persino la faccia; del birmano Shwé Maong e di tutta la sua famiglia; delle ipertricotiche Giulia Pastrana e Gambardella. Niuno oggi può più negare la natura teriomorfica di quest'anomalia. Si è detto che essa non consiste che in uno sviluppo morboso della lanugine fetale. Ed infatti è precisamente così; ma ciò non toglie che questa particolarità esterna non sia un ricordo rudimentale della pelliccia dei mammiferi nostri proavi e come il nascituro umano l'abbia simile in tutto a quello della scimia. (Morselli).

Gli avversari a questa teoria, i filosofi di gabinetto, i quali ai bruti oppongono l'uomo civile, intelligente, cui solo appartiene la qualifica di homo sapiens datagli da Linneo, seguitano ancora ad insistere sull'abisso che separa l'uomo dagli animali e concludono che esso è una creatura d'un'altra essenza. Ma basterebbe che essi considerassero per poco l'essere umano allo stato di natura quale ancora lo si trova in qualche plaga lontana, nelle condizioni più miserabili di vita, per perdere ogni illusione sulla perfezione della nostra specie. Intendo parlare degli Ainos, di alcune Tribù dell'Australia, dei Tasmani, dei Todos, dei Nilghiri, di alcuni negri di Manilla, i quali rappresentano i tipi più pelosi della razza umana. Presso di essi, dice Topinard, il davanti del petto e il di dietro delle spalle, le membra, sono ricoperte di un pelame così fitto da nascondere completamente la pelle al pari di quello che si sa dalla leggenda di Esaù.

A questo carattere, che, secondo l'espressione del Dott. B. Avè Ballemant, fa subito acquistare la dolorosa convinzione che esistono anche delle scimie bimani, vanno aggiunte moltissime altre note che ravvicinano e fisicamente e moralmente questi esseri più alle razze inferiori che alle razze umane.

EREZIONE DEI PELI

A titolo di appendice a questo mio breve studio sul sistema pilifero aggiungo poche parole intorno alla capacità che alcuni hanno comune a moltissimi animali di tipo inferiore, i quali in determinate circostanze, allorquando p. e. trovansi sotto un'impressione di collera o di spavento e più specialmente allorche queste emozioni sono fra loro associate o si succedono, erigono in modo molto espressivo i peli ed altre appendici cutanee.

Darwin (1) che si è interessato particolarmente di queste attitudini che assumono gli animali, riporta le osservazioni di Sotton, di Ford, di Brehm, i quali tutti hanno constatato de visu che allorquando lo scimpanze, l'orango, il gorilla, il babuino anubis, il midas oedipus, ecc. sono irritati o riportano una brusca impressione di spavento, erigono i peli ora in tutto il corpo, ora sul dorso, ora in qualche altra parte di esso (2).

Nei carnivori l'erezione dei peli sembra essere un carattere quasi comune e si accompagna spesso ad atti minacciosi come il digrignare i denti, l'emettere grida spaventose ecc., il leone in furore dirizza la criniera; chi è che non ha visto nel cane irritato dirizzarsi il pelo sul collo e sul dorso, e nel gatto su tutto il corpo e specialmente alla coda?...

Anche gli uccelli appartenenti alle specie superiori erigono le penne quando sono in collera o quando vengono improvvisamente assaliti. In alcune famiglie di rettili i maschi all'epoca degli amori, allorchè vengono a contesa pel possesso della femmina, dilatano il sacco laringeo ed erigono la cresta dorsale.

L'atteggiamento che tutti questi animali assumono in tali circostanze non può non considerarsi senza uno scopo utile, quasi un fenomeno del caso. Sembra molto naturale l'interpretazione del Darwin stesso, il quale ritiene che il fine pri-

⁽¹⁾ DARWIN: Espressione dei sentimenti nell'uomo e negli animali. Torino 1878, pag. 65.

⁽²⁾ Anche Hartmann, nel libro citato a pag. 23, parla della facoltà che ha il gorilla di rizzare i peli sotto gli accessi di collera.

mitivo di questi atti sia stato quello di dare al corpo l'apparenza più imponente e più formidabile in faccia al nemico.

La paura e la rabbia sono adunque i due sentimenti nell'atto dei quali si produce il fenomeno ed anche presso l'uòmo, quando avviene l'erezione dei peli, questa si verifica nelle identiche circostanze. L'osservazione è antica e perfino nella Sacra Scrittura è fatto cenno della parte che prendono i capelli nella espressione fisiognomonica dello spavento e del terrore.

Nel libro di Giobbe (c. IV, v. 14) si legge: « Pavor tenuit me et tremor et omnia ossa mea perterrita sunt..... et inhor-ruerunt pili carnis meae. » L'arricciarsi dei peli sotto un'impressione di spavento fu pure detto da Dante:

« Già mi sentia tutti arricciar li peli Dalla paura. »

Bruto dice all'ombra di Cesare: « Tu mi fai gelare il sangue e rizzare i capelli. » Dopo l'assassinio di Gloucester, il Cardinale Beaufort grida: « Ma ordina dunque i suoi capelli, o non vedi che gli si rizzan sul capo? » (Citato da Darwin).

Questi episodi che potrebbero ritenersi frutto dell'accesa fantasia dei poeti, quando non si volesse invece pensare che questi non avrebbero potuto applicare all'uomo atteggiamenti propri degli animali, se non l'avessero prima in quelli osservati, trovano perfetto riscontro in alcune osservazioni scientifiche.

Gli alienisti dichiarano che non è raro il caso in cui al sopravvenire di allucinazioni terrifiche, insieme agli altri segni di spavento, si ha nei frenastenici il fenomeno dell'erezione dei capelli. Lo stesso Dott. Browne (citato da Darwin) afferma che l'orripilazione presso gli alienati, sotto l'influenza di un terrore improvviso o di rabbia, fu da lui riscontrata spessissime volte. Egli la vide frequente nei malati di mania acuta che delirano ed hanno idee di suicidio, ed è precisamente nel parossismo dei loro accessi che questa erezione si rende notevole.

Il fenomeno della orripilazione sotto la duplice influenza della rabbia o dello spavento s'accorda benissimo con quel che vedemmo a proposito degli animali e non si può non interpretare il fatto come una reviviscenza atavica.

Io non ho osservazioni personali di questa speciale attitu-

dine che è scomparsa nell'uomo normale e che, quale espressione di profonde alterazioni del sistema nervoso, ricomparisce accompagnata sempre da qualche altra nota degenerativa.

Sarei grato a chi volesse comunicarmi osservazioni in proposito, giacche intendo occuparmene più particolarmente in un altro lavoro.

CONCLUSIONI

I. — Il sistema pilifero presso la specie umana rappresenta un organo rudimentale.

La scelta naturale e la elezione sessuale furono i due fattori pe' quali esso in parte potè atrofizzarsi, in parte raggiungere uno sviluppo maggiore. L'intelligenza dell'uomo che lo rese atto a formarsi di indumenti, quando al sopraggiungere dell'epoca glaciale il rivestimento peloso più non era sufficiente per la sua delicata struttura in confronto di quella degli altri animali, rese inutile la funzione di quell'organo che si andò a poco a poco riducendo. Questo regresso non è adunque dovuto se non all'azione della scelta naturale.

La elezione sessuale operò in senso inverso; e così lo sviluppo dei peli che noi osserviamo al capo, alla faccia, alle ascelle, ai genitali, fu dovuto unicamente a questa. L'atrichia assoluta sulle membra e sul tronco della donna, in confronto della peluria cosparsa sulla faccia anteriore del corpo dell'uomo e sulle superficie estensorie degli arti, debbono pure considerarsi come effetto della elezione sessuale.

L'inversione di questi caratteri adunque costituisce un coefficiente al concetto del mascolinismo e del femminismo.

II. — La capigliatura dei normali per colore e per struttura presenta delle note differenziali con quella che in genere si osserva nei criminali, negl'idioti e negli epilettici.

Mentre nei criminali domina il tipo folto e nero, il genere di capelli tesi, la grande resistenza della vitalità del pelo ed è relativamente frequente la linea d'inserzione bassa e circolare con la prominenza dell'angolo temporo-frontale, la forte deviazione e la moltiplicità dei vortici; presso i normali abbiamo un minor numero di capigliature folte e nere, prevalenza di capelli ondati e ondulati sui tesi, minor resistenza alle vicende del calendario, linea d'inserzione prevalentemente alta e di forma trapezoide con minor prominenza dell'angolo temporofrontale e relativa scarsezza di anomalie riguardo ai vortici.

Gl'idioti e gli epilettici si avvicinano di più pel colore, pel grado di foltezza e per forma del pelo ai criminali. Vanno però come i criminali meno soggetti alla canizie e alla calvizie; e come in questi si osserva di frequente il tipo circolare della linea d'inserzione, la prominenza maggiore dell'angolo temporo-frontale, la peluria alla fronte e le anomalie dei vortici.

III. — I fanciulti e le donne presentano con grande frequenza, in ordine alla capigliatura, alcune anomalie che spesso si osservano nei degenerati; così per esempio: la inserzione circolare dei capelli, la prominenza dell'angolo temporo-frontale (quando questo esiste) e la peluria alla fronte (queste due ultime riguardano quasi esclusivamente il bambino).

Tal fatto è una nuova conferma del concetto della inferiorità morfologica della donna rispetto all'uomo e del bambino in confrontò dell'adulto.

- IV. Esiste un rapporto quasi costante fra mancanza o scarsezza di barba e difetto morale. Mentre barbe piene e folte sono un carattere frequentissimo dell'uomo normale, le barbe scarse o mancanti abbondano invece presso i delinquenti, gli epilettici e gl'idioti; presso coloro infine in cui vi è deficienza mentale ereditaria, anestesia morale o affettiva.
- V. Le anomalie a carico dei sopraccigli (sopracc. folti e riuniti, vibrisse) e dei peli che circondano gli organi dei sensi e i genitali, come pure le ipertricosi parziali, sono molto più frequenti nei degenerati che nei normali.
- VI. In ordine alla frequenza delle anomalie tricotiche presso le varie classi di degenerati, troviamo le anomalie a carico dei sopraccigli (vibrisse, ciglia riunite) quasi nella stessa proporzione tanto nei criminali quanto negl'idioti e negli epilettici. Lo stesso dicasi anche per quel che riguarda le anomalie a carico dei peli annessi agli organi genitali, e la tricosi sacrale e cocigea. La tricosi degli arti inferiori si osserva con notevole frequenza negli stupratori.

VII. — L'erezione dei peli nell'uomo sotto l'influenza del terrore o della rabbia rappresenta un ricordo atavico di basso significato; nè si potrebbe altrimenti spiegare senza ammettere che l'uomo abbia una volta vissuto nelle identiche condizioni di quegli animali che tuttora presentano il fenomeno in discorso. Il fatto di riscontrarlo oggi soltanto in coloro che furono colpiti dalla più grave degenerazione intellettuale e morale, ci sembra che parli in favore di questo concetto.

Narni, Novembre 1899.

LETTERATURA

(Autori citati in questa monografia)

Antonini. I precursori di C. Lombroso. Torino 1900.

Blanchard. L'atavisme chez l'homme, Revue d'Anthropologie, 1885, N. 3.

BREHM. La vita degli animali. Torino 1871.

CANESTRINI. La teoria dell'evoluzione. Torino 1877.

Dally. Barbe dans ses rapports avec l'Anthropologie. Dictionnaire enciclopedique des sciences medicales.

DARWIN. Origine dell' uomo. Torino 1882.

- L'espressione dei sentimenti nell'uomo e negli animali. Torino 1878.

DE ARCANGELIS. Le stigmate epilettoidi nei criminali alienati. Rivista sperimentale di freniatria. Vol. XXIII, f. II.

Della Porta Gio. Battista. Della fisionomia dell' uomo, 1623. Padova.

DE SANCTIS. Necrosi delle moglie consecutiva ed attacchi epilettiformi ho sperimentale. Luglio 1887.

ESCHRICHT. Ueber die Richtung der Haare am menschlichen hörper Muller 's Archiv für Anatomie und Physiologie, 1837.

Féré. Les épilepsies et les épileptiques. Paris 1891.

FUCHSIUS. Metaposcopia et ophtalmoscopia. M. DC. XV.

GHERARDELLI. Cefalogia fisionomica. Bologna MDCLXXIV.

GIUFFRIDA RUGGERI. Sulla dignità morfologica dei segni detti degenerativi.

Atti della Società Romana di Antropologia, 1896, 1897.

HAECKEL, Storia dell' evoluzione umana. Torino 1895.

HARTMANN. Les singes anthropoïdes et l'homme. Paris 1886.

LAWRENCE. Lectures sur l'homme, dediée a Blumenbach.

Lombroso. L'uomo delinquente. Torino 1897.

MARRO. La pubertà ne' suoi rapporti coll'Antropologia, colla Fisiologia, colla Psichiatria e colla Pedagogia. Annali di freniatria e scienze affini, f. IV, 1895.

Mirto. Alterazioni trofiche dei capelli durante una fase di eccitamento maniaco. Riforma medica, 1896, N. 57-58.

MORSELLI. Leucodermia parziale degli alienati. Rivista sper. di freniatria, 1879.

- Semejotica delle malattie mentali, Milano 1885.

- Lezioni di Antropologia generale, Torino 1888.

Ornstein. Eine ungewöhnliche Haarbildung an der Sacralgegend eines Menschen. Zeitschr. f. Ethnol. Verhandl. der Berliner Anthropol. Ges. VII. 1875.

- Sacral Trichose bei Hellenen, Ibid. IX. 1877.

Ottolenghi. La calvizie, la canizie e le rughe precoci nei criminali in rapporto ecc.... Torino 1889.

Pouchet. Revue de Deux Mondes, 1872.

RAUBER. Ein Fall von periodischwierderkehrender Haarveranderung bei einem Epileptiker. Virchow 's Archiv 1884.

Reinhard. Ein fall von periodichen Wechsel der Haarfarbe. Virchow 's Archiv 1884.

ROYER CLÉMENCE. Le système pileux chez l'homme et dans la série des mammifères. Revue d'Anthropologie, 1880, N. 1.

RONCORONI. Trattato chimico dell'epilessia. Milano 1894.

Salsotto. Sulla donna delinquente. Rivista discipline carcerarie, 1889, p. 95.

STANILAND WAKE. La barbe considérée comme caractère de race. Revue d'Anthropologie, 1880. N. 1.

Stebbing. Transactions of Devonshire Assoc. for Science. 1870.

TESTUT. Trattato di Anatomia Umana. Ediz. ital.

Tonnini. Le epilessie. Torino 1890.

TOPINARD. L'Anthropologie. Paris 1876.

VIANNA. L'homme primitif actuel. Revue scientifique. 1877.