

G. I. 293
P.V. 4144.33

G
1

293

LA FISILOGIA DEL GENIO

DISCORSO INAUGURALE

DELL' ANNO ACCADEMICO 1898-99

LETTO NELL'AULA MAGNA DELLA L. UNIVERSITÀ DI CAMERINO

il 13 novembre 1898


DAL

PROF. GIOVANNI GALLERANI



11317

ALLA MEMORIA
VENERATA E GLORIOSA
DI
FILIPPO LUSSANA
NELLE FISIOLOGICHE DISCIPLINE
ALTISSIMO ITALICO LUME
MAESTRO MIO E MIO AUTORE
CON AFFETTO IMPERITURO
CONSACRO



Signore e Signori.

È immenso il soggetto che imprendo a trattare, come è immenso l'uomo, come è infinita la natura nelle sue creazioni; e il soggetto mi spaventa! Nè l'avrei scelto a tema del mio dire, se non m'avesse acquetato e incoraggiato il pensiero che al fisiologo incombe l'obbligo di studiare l'arduo argomento, base scientifica, ma anche morale nell'apprezzamento dell'uomo e dell'umanità.

Io mi sono proposto di parlarvi della fisiologia del genio, o, ciò che vale lo stesso nel nostro linguaggio, della natura di questo fenomeno, il più gigantesco, il più complesso ed inaccessibile, come il più nobile dei fenomeni cui avvolga natura nel sacro e profondo mistero delle sue creazioni.

Ma naturalmente il mio studio non potrà essere che quello di un fisiologo, per quanto oggi la fisiologia raccolga, sotto la vasta ombra di folti e lunghi rami, molta parte dello scibile umano.

E dissi la fisiologia, non il fisiologo, per non essere taciato di soverchia pretesa e per ottenere il vostro compatimento ove mi occorra.

Scelsi con entusiasmo il tema attraente per la ragione principale che in quest'epoca di ardimentosi assalti del vero gli studi positivi del fisiologo, sostituendosi a quelli del filosofo, hanno già fatta lunga strada, quale si poteva invano sperare, ma anche perchè mi sembrava che in qualche momento essi avessero deviato o smarrito il sentiero, arrivando ad affermazioni e conclusioni sbagliate o per lo meno premature.

E mi punse maggiore desiderio di addentrarmi nel tormentoso problema, quando, in questi ultimi anni, si venne sempre più a individualizzare l'obbiettivo delle osservazioni in personalità geniali che sono il vanto della nostra patria l'Italia e della vostra terra gloriosa marchigiana, e più in quest'anno in cui si celebrò il centenario del vostro Leopardi, con festeggiamenti la cui eco si diffuse per tutto il mondo civile, del vostro Leopardi tanto discusso fra letterati, filosofi e scienziati. Non potrò naturalmente riuscire completo, specialmente perchè ho voluto affrontare la questione in genere. Scelgo fra le mie idee quelle che mi sembrano più essenziali e ve le porgo come posso, in un discorso che ha determinati limiti di tempo e di forma.

Il genio è fenomeno fisiologico o patologico? quale ne è il tipo? Ecco il nodo della questione.

Molto fu scritto in proposito, ma chi porta alta la bandiera in questo campo ai dì nostri è Cesare Lombroso.

Da lui incomincio:

Per Lombroso « il vero uomo normale non è nemmeno colto, non è nemmeno erudito, esso non fa che lavorare e mangiare: fruges consumere natus » ⁽¹⁾.

Tale convinzione è la base naturale del suo lavoro: *L'uomo di genio* ⁽²⁾. Egli in questa opera poderosa, premesso che è fatale la religione del vero, fa la storia del problema da Aristotele in poi, storia dalla quale, secondo lui, si sarebbe già dovuto concludere che il genio è una nevrosi. Quindi, dopo una minuta e ricca trattazione sulla fisiologia e patologia del genio, sulla sua eziologia, sulla influenza delle meteore, del clima, della razza, della pazzia nei genitori e delle malattie cerebrali, e infine sul genio nei pazzi, conclude, in una sintesi che costituisce la quarta parte del volume, per la psicosi degenerativa (epilettoide) del genio, ciò che tenta confermare nei suoi studi successivi e tentano dimostrare quanti appartengono alla sua scuola.

Dall'esame e discussione delle idee del Lombroso emergeranno dati importanti per il valore da darsi a certe note antropologiche, e ne sorgerà limpido il concetto dell'uomo fisiologico bene evoluto, a cui vedremo se potrà appartenere il raggio del genio.

Lombroso ed i suoi allievi ritengono in ogni caso che il genio presenti sempre dei caratteri degenerativi, che accostano i genii ai pazzi.

Non parlerò che brevemente della *Statura*. Per Lombroso la piccolezza del corpo, frequente nei genii, è il più semplice di questi caratteri. Nel giudicare del valo-

(1) C. LOMBROSO - *Uomo di Genio* Prefazione alla quinta edizione pag. XVII.

(2) Vedi le diverse edizioni di quest'opera fino al *Genio e degenerazione*. Studi e battaglie. Ed. Remo Sandron, Palermo 1898.

re che si deve attribuire in questo senso alla statura di un uomo bisogna tener conto di fattori così svariati, che è sempre malagevole il poter dire quando essa rappresenti veramente un fatto degenerativo o meno.

Dagli studi di Broca, di Bowditch, di Bertillon, di Leiharzik, di Topinard, di Bodio, etc. etc. risulta come l'alimentazione, l'ambiente, i climi, l'attività diversa, lo stato di vita, le professioni, il sesso e la razza soprattutto debbano essere sempre tenuti in considerazione, perchè sono questi i fattori che maggiormente concorrono a determinare lo sviluppo maggiore o minore della statura. Questa perciò, presa così per sè, poco può dire sulla natura degenerativa o meno di chi la possiede. Inoltre se vi furono uomini di genio di piccola statura, ve ne furono di media, come Cuvier, e fra quelli di alta statura basta ricordare col Lombroso stesso: Pietro il Grande, Volta, Petrarca, d'Azeglio, Helmholtz, Foscolo, Bismarck, Monti, Mirabeau, Dumas padre, Shopenhauer, Lamartine, Voltaire, Riberi, Panizza, a cui si potrebbero aggiungere altri ancora, fra i quali sovranano il Tourguenef di altissima statura e con l'enorme peso encefalico di gr. 2012.

Si sa inoltre, come dice Manouvrier ⁽¹⁾, che non è corretto di paragonare un volume o peso (volume o peso cerebrale, con cui sta in un determinato rapporto la intelligenza) a una dimensione lineare, la lunghezza del corpo, tanto più che questa lunghezza è lontana d'essere proporzionale, nella specie, alle altre dimensioni e allo sviluppo del sistema muscolare. Il peso stesso del corpo, che pur rap-

(1) L. MANOUVRIER - Articolo *Cerveau* nel Dictionnaire de Physiologie par Ch. Richet. Paris. 1897.

presenta il prodotto di tre dimensioni ed è perciò in teoria una quantità più corretta ed utilizzabile, come dice lo stesso Manouvrier, in pratica esso pure riesce egualmente assai difettoso, in quanto comprende un *peso morto*, le cui variazioni sono enormi (individui grassi). È perciò che sarebbe preferibile misurare la taglia ed il peso. Meglio ancora, come insegna il precitato autore, riesce allo scopo misurare la larghezza biacromiale dei soggetti. Questa larghezza moltiplicata per la taglia rappresenta più esattamente la massa attiva del corpo, indipendentemente dal tessuto adiposo, di cui le variazioni enormi alterano molto i risultati ottenuti col peso totale dei soggetti.

In ogni modo, avuto riguardo alla taglia, il rapporto di peso dell'encefalo è più elevato negli uomini di piccola di quello che in quelli di media taglia, quantunque si alzi un poco anche in quelli di grande taglia. Ed è vero che anche il peso relativo dell'encefalo va aumentando a misura che diminuiscono il peso assoluto dell'encefalo e quello del corpo, anzi la progressione del peso relativo è un po' meno irregolare di quello che se lo si rapporti alla lunghezza del corpo ⁽¹⁾. Si dimenticano però la possibilità e probabilità, in una medesima specie animale, di cervelli costituiti più o meno economicamente. I pesi minori, dice il prelodato autore, notati in uomini, di cui la potenza intellettuale parve essere stata di primo ordine, sembrano indicare la possibilità d'una realizzazione, per così dire più economica, della superiorità cerebrale quantitativa, e quindi in qualche

(1) MANOUVRIER - loc. cit.

modo indipendente da certi caratteri antropologici del genere di quelli di cui ci occupiamo.

Infine importa ricordare come esistano rapporti manifesti e distinti fra il peso del cervello e la intelligenza da una parte e fra il detto peso e la taglia dall'altra. Ciò risulta dall'esame delle razze umane come da quello delle differenti specie di mammiferi. Orbene, talora avviene che i detti due rapporti si sovrappongano, non solo, ma ancora che si mascherino vicendevolmente ⁽¹⁾, onde una razza o specie molto intelligente, ma di non corrispondente peso encefalico, può dirsi a priori di piccola taglia e una razza poco intelligente, rispetto al maggiore peso encefalico, può anche, non vista, dirsi in genere superiore per taglia ⁽²⁾. Ciò premesso faccio notare col Manouvrier come diverse ragioni portino a credere che l'accrescimento in rapporto con l'intelligenza deve essere tanto più considerevole (e quindi più difficile ad avverarsi) per quanto l'encefalo è già più accresciuto per la taglia, in modo che, per realizzare una medesima superiorità intellettuale in un uomo di debole statura, essendo eguali le altre condizioni, non vi sarebbe bisogno d'un accrescimento di volume encefalico così grande come in un uomo di forte taglia. Ciò si comprende assai facilmente se si considera, col Manouvrier, che l'accrescimento cerebrale in rapporto con la taglia porta i suoi effetti su tutte le parti del cervello, benchè in grado diverso. Ne segue che un accrescimento di complessità indurrà un accre-

(1) L. MANOUVRIER - loc. cit.

(2) Il gigantismo cerebrale in rapporto con la taglia è superiore dal punto di vista della motricità (atleti), l'altro della intelligenza.

scimento di peso di tanto più grande di quanto il cervello sarà d'altronde più voluminoso.

Inversamente, l'accrescimento del cervello determinato dall'accrescimento della massa del corpo sarà di tanto più considerevole di quanto l'apparecchio cerebrale sarà più complicato. La superiorità intellettuale corrisponde poi a un più grande accrescimento encefalico di quello che la superiorità motrice.

In un cervello appartenente ad individuo di piccola taglia riesce dunque più facile lo sviluppo e lo accrescimento di complessità, cioè del cervello che ha rapporti colla intelligenza. Ecco in qual modo devesi spiegare, nel caso, secondo me, la frequenza del genio negli uomini di piccola taglia. Non è da parlarsi quindi di fatto degenerativo.

Nè vi intratterò sulla *magrezza, canizie, calvizie* etc. « *proprie degli alienati* » e quindi caratteri degenerativi pel genio secondo Lombroso. La infinità dei magri, canuti e calvi, fuori dei manicomi e lontani dalle alte cime ove ha suo regno l'intelligenza, dimostra come siano queste qualità non molto caratteristiche.

Non è scarso il numero dei ben nutriti fino alla faccia rubiconda e ben nutrita di Rossini e Dumas, onde devesi pensare alla magrezza di molti genii non come condizione indispensabile, ma piuttosto come conseguenza delle particolari condizioni di vita, per le esigenze stesse del genio e per la sua poca e mal conosciuta igiene, condizioni che arrecano, in via secondaria ma non necessaria, mille e mille disturbi cominciando dai disordini della digestione, da cui le conseguenze deleterie su tutto il metabolismo organico, fino alla diminuita

attività genesica e muscolare. Certo che il lavoro maggiore cerebrale, di cui il genio tanto spesso abusa, determina p. es. sperpero di fosfati, ma il significato di ciò sembrami ben diverso da quello attribuito dal Lombroso. Dunque il genio non deve ritenersi *macro*, almeno nella maggior parte dei casi, in quanto sia fenomeno di degenerazione. Ogni lavoro intenso, ma più che tutto le preoccupazioni ed il sentire squisito dell'uomo di genio, possono e devono favorire la magrezza. Dei due io crederei piuttosto fenomeno di carattere degenerativo la tendenza alla pinguetudine.

E infine, come va che in due forme cerebrali psicotiche mania e malinconia troviamo, nella prima, bella nutrizione e, nella seconda, nutrizione scarsa e magrezza? Eppure tanto nell'uno quanto nell'altro caso siamo in patologia.

Così dicasi della *canizie*. Per la *calvizie*, meno conosciuta in antico, altre cause e complesse bisogna invocare che la fanno tanto comune anche fuori dei genii e dei pazzi.

Mi fermerò piuttosto sulle anomalie del *Cranio e del Cervello*. Qui ci troviamo di fronte all'organo del pensiero, cioè al fatto anatomico, al carattere antropologico più serio ed importante, per la trattazione del quale non basterebbero volumi. L'idee fondamentali, logiche, serie, legittime deduzioni dai fatti certi, possono essere ridotte però a poche pagine. Io sarò ancora più breve.

Anzitutto, il fatto che il celebre romanziere d'Australia, Clark toccò da bimbo un calcio di cavallo che gli fracassò il cranio, che Vico, che Gratry e Mabillon ebbero lesioni analoghe e furono o si manifestarono poi geniali, che il

Fusinieri presentò la frattura del parietale, non prova che il genio abbia carattere comune con la pazzia, per quanto una frattura cranica possa anche talora alterare la mente. Gli effetti prodotti dalle suaccennate lesioni possono non aver recato che un benefico stimolo alla nutrizione (circolazione) ed al chimismo di una data regione cerebrale, che d'altronde doveva avere il substrato anatomico già bello e preparato da natura con tutti quegli accorgimenti strutturali che sono necessari per la potenzialità geniale. Quello stimolo, che senza produrre alterazioni psichiche, giacché non ledeva la sostanza cerebrale, risvegliava anzi la assopita o latente funzione, prova che esso non può e non deve confondersi con cause di natura patologica quantunque da lesione del cranio. Quanti non vi sono innumerevoli casi, che costituiscono la maggior parte delle statistiche, in cui, in seguito al trauma, non si verificano le fortunate conseguenze che noi vediamo in quei rarissimi sovra esposti, ma nei quali anzi, con la lesione del cervello, insorgono le psicopatie, la demenza o l'idiotismo? Nell'un caso e nell'altro vi furono il sasso e la frattura dell'osso, ma nel primo con conseguenze, rispetto al cervello, tutte affatto opposte a quelle del secondo. Il genio dunque anzi per questo non è pazzia. Così dicasi dei casi fortunatissimi di osteomi nell'osso frontale e, per citarne uno solo, quello degli osteomi di Dante, se questi mai possono avere avuta relazione col pensiero del divino cantore di Beatrice. Le asimmetrie craniche di Pericle (*schinoképhalos* di Plutarco), di Romagnosi, di Bichat, di Kant, di Chenivix, di Dante, non possono avere che un significato: quello di rappresentare uno sviluppo maggiore di un determinato

lobo o emisfero cerebrale, una accentuazione fisiologica del fatto normale, cioè della prevalenza dell'emisfero sinistro sul destro o il predominio sugli altri del lobulo parietale, che secondo le moderne ricerche, ha tanta importanza nello sviluppo superiore della intelligenza. Infatti in Dante l'assimetria consisteva nello sviluppo maggiore della gobba parietale sinistra, in Bichat, come in Gauss, da un forte predominio dell'emisfero sinistro, e noi sappiamo che psichicamente, p. esp. nel linguaggio, l'uomo è sinistro più che destro di cervello. In questi genii adunque non anomalie di carattere degenerativo, e ciò vedremo meglio più avanti, ma riscontriamo accentuato un fatto fisiologico.

Riguardo alle alterazioni patologiche osservate nei cervelli di Rousseau, di Grossi, di Donizetti, di Schuhmann, di Liebig, di Tiedmann, di Pascal, di Lasker, di Cuvier, esse non hanno che poco valore perchè riferibili naturalmente (molte come forme acute) agli ultimi momenti della vita dell'uomo di genio che è suscettibile ai mali come il resto degli uomini e anzi può pagare più facilmente lo splendore di sua vita con alterazioni susseguenti dell'organo che più ha affaticato nella sua luminosa carriera, senza dire che certe lesioni, mai interpretabili per sé come causa di funzione, possono anzi ridestare a distanza, e per reazione compensatrice, la maggiore funzione di altre parti, il che è un fenomeno di significato del tutto opposto, di natura eminentemente fisiologica; in questo caso pure le manifestazioni funzionali non possono dirsi quindi di natura degenerativa.

Ma è da aggiungersi inoltre che alcune delle suddette alterazioni furono dimostrate insussistenti, come p. esp.

quelle del cervello di Cuvier che, secondo Lombroso ed altri, sarebbe stato affetto da idrocefalo. E. Rousseau, come riferisce L. Manouvrier ⁽¹⁾, nel suo rapporto medico su la autopsia di Cuvier, dice che il cranio è uno dei più regolari che abbia veduto, « che generalmente le pareti erano poco spesse e anche sottili in diversi punti »; parole che furono riguardate a torto come certificanti l'idrocefalo. Osserva Manouvrier « un grande cervello in un uomo di taglia ordinaria porta con sé regolarmente i caratteri osservati da E. Rousseau, e « infine Berard scrive che nessuna delle persone presenti all'autopsia, e notate i nomi, Dupuytren, Orfila, Dumeril etc., aveva memoria d'aver veduto un cervello « aussi plissé, des circonvolutions aussi nombreuses et aussi pressées, des anfractuosités si profondes ». Ed il gigantismo cerebrale di Cuvier, come quello di Cromwell, è tutt'altro che quello dei giganti per statura. In Tourgueneff l'ipermegalia cerebrale dipendeva dalle due cause: intelligenza e statura ⁽²⁾.

La plagiocefalia di Brunacci, di Machiavelli, l'esagerato prognatismo di Foscolo, l'ultradoligocefalia di Fusinieri e di O. Connor, l'ultrabrachicefalia di Kant, la forma di cranio neandertaloide di R. Bruce, di Kai Lye, di San Marsuy, la fronte sfuggente di Manzoni, Petrarca e Fusinieri non sono caratteri che la serietà e serenità della Scienza possano invocare per dimostrare la corrispondenza fra genio e follia. Vedremo quale importanza si dia oggi alla forma generale del cervello e del cranio.

(1) L. MANOUVRIER loc. cit.

(2) MANOUVRIER loc. cit. p. 693.

Ma perfino nella *capacità cranica* o anche detta *cerebrale* il Lombroso trova argomento per affratellare il genio colle psicopatie. Premetto che la molteplicità degli elementi funzionanti e la quantità e complessità delle vie e centri di proiezione, di associazione e di inibizione cerebrali sono fatti importanti ed essenziali per l'entità della funzione psichica, che nessuno può mettere in dubbio. La intelligenza è in ragione diretta di esse, come le funzioni di una macchina in relazione con la molteplicità sapiente, nella sua economia, degli accorgimenti che la costituiscono, come v'è un rapporto in una macchina vivente, il muscolo, fra la sua grossezza, per numero dei fasci contrattili e la forza muscolare. In genere le dette molteplicità, quantità e complessità del cervello arrecano necessariamente un volume maggiore dell'organo e maggiore per quanto son maggiori le relazioni col mondo esterno. Ecco perchè *in genere* si può dire che nella *stessa specie*, e a parità di altre condizioni, l'intelligenza è proporzionale al volume e al peso dell'encefalo.

Ciò premesso veniamo alla Scuola di Lombroso. Egli dice ⁽¹⁾ « fin nella capacità cerebrale, in cui, come è naturale, eccedono i più (dei genii) sulle medie, nel che però si accostano più ai pazzi che all'uomo normale... appaiono eccezioni numerosissime che li fanno discendere perfino sotto la media volgare ». E in primo luogo: abbiamo detto, per fare un esempio, che nel muscolo v'è proporzionalità fra il numero delle fibre contrattili, cioè

(1) C. LOMBROSO loc. cit.

grossezza fisiologica del muscolo o anche volume, e la forza muscolare; e ciò è vero, nè toglie validità logica al principio il fatto che possono trovarsi dei muscoli più grossi della norma e, nello stesso tempo, meno funzionanti, giacchè allora quella grossezza maggiore non è quella di cui prima si tenne parola, non dipende da aumento del numero degli elementi fisiologici, ma da aumento degli accessori non legati alla funzione: congiuntivo etc., con danno degli essenziali: fibre a miosina. Vuol dire questo solo, che nei singoli casi bisognerà applicare il principio con molto criterio per non cadere in errori ed equivoci fatali; ma ciò nulla turba appunto il principio medesimo, non vuol dire che la contrazione muscolare rappresenti una deficienza di movimento e un fatto degenerativo. Così non si può dire che genio sia follia. È un enorme sofisma! Sviluppi ed accrescimenti rapidi eccezionali di peso nel cervello sono nella maggior parte dei casi da addebitarsi a processi più o meno pericolosi come la pensava Gratiolet. Ma non è questo certamente il caso del genio non è questa la genesi del cervello geniale.

Ma a parte quanto fu detto. Se un pazzo presenta un cervello troppo grande, qual meraviglia! Anche alcune specie di alienati possono avere una grande taglia e, d'altronde, possono aver posseduta una intelligenza superiore, anzi, noi lo vedremo sovente, chi può lavorare di più col cervello più facilmente è esposto a malattie psichiche.

E, pur lasciando da parte il fatto che nella demenza senile e paralisi generale si presentano come substrato caratteristico la atrofia e la distruzione cerebrale,

sappiamo che nella follia paralitica, come risulta dalle opere di Parchappe (3^a memoria), si osserva una graduale diminuzione del cervello; e, ciò che più importa per noi, negli idioti si ha costante la vera microcefalia e in questo sono concordi tutte le statistiche come quelle di Lélut, di Thurnam, di Down (Thurnam), di Bra. Un idiota con cervello grande non potrebbe essere spiegato se non con persistenza o ipertrofia di ciò che è tessuto secondario, nevroglia etc, ma con alterazioni sempre gravissime dell'elemento funzionante, rispetto al quale l'idiota sarà sempre un microcefalo.

D'altronde, o Signori, non è soltanto quistione di questo coefficiente anatomico: quantità in peso e volume, ma, come osserva lo stesso citato Manouvrier che tanto valorosamente sostiene l'importanza ponderale del cervello, vi sono diverse altre cause delle differenze intellettuali per una medesima quantità, chiamata *i*, di cervello:

(1) *Condizioni morfologiche*. Esistono varietà di forme fisiologiche del cervello che dipendono da varietà di combinazioni quantitative delle parti che lo compongono; di qui le attitudini diverse nei diversi genii, cioè la loro diversa fisionomia psichica.

(2) *Condizioni istologiche*. La complessità del tessuto cerebrale è suscettibile di variazioni. E Ramon y Cajal (1893), tanto autorevole oggi in argomento, considera come verisimile « che la cellula psichica spieghi la sua attività tanto più largamente e utilmente quanto più grande è il numero d'espansioni protoplasmatiche, somatiche e collaterali che essa offre, e quanto più abbondanti, più lunghe e più ramificate sono le collaterali emergenti dal suo cilindro dell'asse ».

Ed egli ammette e spiega la possibilità di vero genio in un volume cerebrale medio o anche inferiore alla media, con la ricchezza più o meno grande degli elementi cerebrali attivi in confronto alla quantità della trama di sostegno, di nevroglia, e viceversa. Ciò conferma quanto io poc'anzi ho ammesso. Può darsi inoltre, nel caso di cervello grande con mediocre ingegno, che la povertà istologica dipenda dal non uso e dall'incompleto sviluppo degli elementi psichici in causa della mancata eccitazione (1).

(3) *Condizioni chimiche*. Lo sviluppo di energie dipende da mutamenti molecolari, cioè da passaggi delle molecole da uno stato assai instabile ad uno più stabile: si comprende quindi come la entità delle energie debba variare variando il chimismo, cioè la qualità dei processi metabolici cerebrali.

(4) *Condizioni di nutrizione*. Si comprende l'importanza della differenza di queste condizioni se si pensa che le chimiche sono legate a quelle nutritive. Sono considerevoli le variazioni individuali degli apparecchi circolatori del cervello. A seconda della entità dei processi di integrazione e disintegrazione cerebrale il Manouvrier (1896) distingue due temperamenti diversi: stenici ed ipostenici.

(5) *Condizioni d'ambiente*. Ecco, o Signori, un argomento assai delicato ed interessante, una faccia molto importante di questo complesso poliedro che si chiama la intelligenza umana, e che gli antropologi, i psichiatri sembra vogliano dimenticare o considerare troppo imperfettamente, intendo parlare della influenza della e-

(1) MANOUVRIER loc. cit. pag. 713.

ducazione, dell'istruzione, dell'ambiente di famiglia, dell'ambiente sociale, della civilizzazione (momento storico), della lingua, dei mezzi di studio, lavoro, etc. etc.

Ognuna di queste condizioni esigerebbe dei volumi tanto grande e così complesso è il fenomeno. A me basti l'accenno.

M'interessa però qui far notare in nome della scienza, che non studia soltanto l'organismo in sè ma ancora nel suo ambiente, al lume della fisiologia generale e comparata e della filosofia positiva, come talora bisogna dare maggiore importanza a queste condizioni d'ambiente che a quelle somatiche, quando queste ultime siano del genere corrispondente per importanza ai caratteri che fin qui siamo venuti discutendo e ad altri che vedremo in seguito. Ciò non vuol dire che le somatiche non possano tenere il primato e che non debbano essere tenute sempre in grande considerazione.

Le condizioni somatiche di Leopardi ad esempio non possono da sole spiegare il suo pessimismo; molta parte va data a quelle dell'ambiente nel senso lato che io specificai.

Leopardi fu poeta del dolore, fu certamente pessimista per la sua disposizione organica, ma molto ancora perchè vi si sovrapposero le condizioni seguenti:

(1) *Il genere degli studi* diuturni, profondi, indefessi, che mal sopporterebbe qualunque atleta del pensiero, studi i quali, plasmandogli l'animo, si organizzarono nella sua personalità con tale ideale che non poteva poi corrispondere alla realtà delle cose e degli eventi. Si

consulti a tale proposito il discorso di Giovanni Mestica nello « Svolgimento del Genio Leopardiano ⁽¹⁾ ».

(2) *Il momento storico* in cui nacque cittadino di Recanati e più quello in cui uscì cittadino del mondo dopo i suoi studi; momento storico così ben messo in evidenza e ritratto nella sua importanza da Enrico Panzacchi nel suo Giacomo Leopardi ⁽²⁾; giacchè come questi scrive ⁽³⁾ « Invece dell'aurora fulgida di promesse, anzi invece del meriggio dal trionfale adempimento, parve che si abbattesse sull'Europa, e specialmente sulla nostra Italia, quella che Leopardi chiamò *la sera dell'umane cose* ».

(3) *Le delusioni nell'amore*, che egli sentiva così forte, giacchè come scrive Panzacchi ⁽⁴⁾ « il povero Giacomo delle donne non ebbe troppo a lodarsi ». Se nel suo pessimismo c'entrano come cause le sue anomalie somatiche, così accuratamente descritte da M. L. Patrizi, nel suo Saggio Psico-Antropologico su Giacomo Leopardi e la sua famiglia ⁽⁵⁾, esse certamente c'entrano, ed in modo speciale, anche per questo che in esse trovansi la ragione dirò così esterna del suo dolore nelle ripulse, giacchè dice Panzacchi ⁽⁶⁾ « Ahimè, in lui era anche grande ed irrimediabile il difetto di certe qualità, che la natura ha prescritte perchè l'amore non riesca sempre una umiliazione e un tormento! ».

(1) GIOVANNI MESTICA - Svolgimento del Genio Leopardiano, Roma 1898.

(2) ENRICO PANZACCHI - Giacomo Leopardi, Bologna 13 luglio 1898.

(3) Pag. 11.

(4) Pag. 27.

(5) M. L. PATRIZI - Saggio Psico-Antropologico su Giacomo Leopardi e la sua Famiglia. Torino, frat. Bocca, 1896.

(6) Loc. cit. pag. 27.

(4) *L'ambiente* in cui visse i primi suoi anni, così profondamente messo in luce dal Mestica nel suo lavoro: Giacomo Leopardi e i Conti Broglio d'Ajano ⁽¹⁾.

(5) *L'affaticamento enorme* di quel povero cervello, onde il Broglio, che gli voleva bene, conoscendo l'ardore che metteva nelle sue letterarie occupazioni e i funesti effetti per la salute di lui, soleva raccomandargli, come nelle sue memorande lettere il Giordani « applicazione più moderata ⁽²⁾ ».

Dopo questa digressione con cui v'ho sollevato un momento dal mondo antropologico e ritornando alle condizioni molteplici necessarie a costituire e valutare l'elevatezza intellettuale del cervello umano: peso, condizioni morfologiche, istologiche, chimiche, di nutrizione e d'ambiente, dirò con Manouvrier ⁽³⁾: « É verosimilmente raro che tutte queste qualità e condizioni siano riunite in un alto grado in un medesimo individuo, ma non è punto impossibile che esse lo siano; e questa unione più o meno perfetta mi sembra essere altrimenti importante per la costituzione del genio più che tutto l'ammasso psichiatrico eterogeneo e incoerente, con cui una scuola che si dice nuova, ma è antica, ha creduto poter rimpiazzare l'analisi psicologica ».

V'entra sempre nel genio, come ammette anche il detto autore, un elemento particolare che è, come dimostrerò, un grado d'impressionabilità, d'emotività fisiologica, l'*esagerazione* della quale può talora condurre a degli stati patologici, elemento che io denomino più a-

(1) G. MESTICA - Giacomo Leopardi e i Conti Broglio d'Ajano, Roma 1898.

(2) Vedi MESTICA, loc. cit. pag. 17.

(3) MANOUVRIER, loc. cit. pag. 715.

vanti irritabilità psico-fisiologica. E anche per l'illustre scienziato « questa emotività non possiede il suo valore geniale che nella combinazione con una superiorità intellettuale ». Per lui « il genio è caratterizzato da una qualità indipendente dalla superiorità cerebrale quantitativa; è da questa superiorità che dipendono l'estensione, la profondità il calibro del genio ».

Ecco dunque con tutto ciò spiegata la apparente contraddizione alla legge, offerta dalla submicrocefalia, che il Lombroso invoca e crede trovare a sostegno della sua teoria in Rasori, Descartes (1484 p. enc.), Foscolo (1426), Tissot, G. Reni, Hoffmann, Schumann. Ecco il valore della più o meno bassa capacità cerebrale di Gambetta (1294), di Lasker (1300), di Liebig (1352), di Döllinger (1207), di Haussmann (1226 e per Lombroso 1266 e 1268), di Harless (1238), di Dante (1493), di Hermann (1358), di fronte alle grandi capacità di Volta (1860), di Petrarca (1602), di Bordini (1681), di Brunacci (1701), di S. Ambrogio (1792), di Fusinieri (1604), di Kant (1740), di Tackeray (1644, per Lombroso 1660), di Schiller (1785), di Abercrombie (1785), di Cuvier (1830), di Tourgueneff (2012), di Cromwell (2231), di Byron (2238) etc., che per eccesso di capacità cerebrale starebbero, secondo Lombroso, anche questi coi matti!

Se poi ve ne fosse bisogno, riguardo ai microcefali di Lombroso, aggiungo anche il fatto che non fu tenuto conto dell'età del soggetto a cui apparteneva la cavità cranica o l'encefalo misurato. Per quanto il Lombroso non dia a ciò importanza credo giuste le osservazioni opposte di L. Manouvrier ⁽¹⁾. È da considerare infatti che il peso

(1) L. MANOUVRIER loc. cit. p. 691.

del cervello subisce una diminuzione senile, e che può diminuire ancora sotto la influenza delle malattie nell'età adulta.

Tiedemann p. esp. (1254) aveva 79 anni quando morì, Grant (1290) ne aveva 80, Liebig (1352) 70, Haussmann (1226) 77, ciò che toglie una volta di più il valore della valutazione su questi cervelli. In Tiedemann e Liebig l'atrofia senile era giunta a tale che fu notata all'autopsia (Bischoff 1880).

I cervelli inoltre di Döllinger (1207) e di Harless (1238), citati da Lombroso, non furono pesati che dopo essere *stati conservati* più anni nell'alcool.

E già s'avvidero i fisiologi della fallacia di un solo criterio per giudicare della elevatezza psichica da caratteri somatici, e lo provano le molteplici opinioni in *zoometria cerebrale*, la quale ci insegna che se Aristotele, Galeno, Plinio, Broca etc. davano, sempre però con sano criterio, importanza al peso assoluto del cervello, Cuvier e Leuret la concedevano al peso del cervello relativamente a quello del corpo, Wrisberg e Sömmering la ritenevano maggiore nella relativa prevalenza dell'encefalo sui nervi, G. Müller nella prevalenza degli emisferi cerebrali sul rimanente del sistema nervoso o meglio sul mesocefalo, Meynert in quella del piede del peduncolo cerebrale. Altri, come Gratiolet, ritennero importanti i caratteri morfologici. E v'ha chi, avvedendosi dell'unilateralità di ciascuna opinione, come il Lussana ⁽¹⁾, ritenne doversi tener conto di molteplici dati anatomici e non di uno solo cioè, oltre quello di Müller della prevalenza

(1) P. LUSSANA - Fisiologia umana, Vol. III.

delle parti poste al davanti della scissura crociata, della grandezza dell'angolo cerebrale, della profondità ed estensione della scissura di Rolando, della direzione dei solchi, dell'approfondamento dell'insula e grandezza della curva fatta intorno ad essa dalle circonvoluzioni, e infine della disposizione dei ventricoli.

Termino questo argomento osservando che le anomalie congenite delle circonvoluzioni cerebrali, soprattutto parietali, riscontrate da Bischoff e Rüdiger in 18 cervelli di scienziati e riportate da Lombroso a dimostrazione del suo asserto, non hanno valore, e se in qualche punto lo presentano è per dimostrare il contrario. Riguardo alla prima parte osservo con Manouvrier ⁽¹⁾ « che il tipo generale di ripiegatura cerebrale resta il medesimo in tutta la serie dei primati e non varia nella specie umana, che nei casi assolutamente teratologici. Quanto alle *variazioni nel dettaglio* esse sono estremamente frequenti e assai diverse nell'uomo, a tal punto, che se si tenti stabilire come tipo regolare un tipo medio, come fecero Broca, Giacomini ed altri autori, i casi estratipici sotto certi punti, si riscontrano quasi così frequentemente che i casi tipici ». Le variazioni di ciascuna piega, di ciascuna scissura, sfuggono oggi per la maggior parte ad ogni interpretazione fisiologica, nè si può dire se corrispondano ad una inferiorità o ad un perfezionamento. Vari autori hanno potuto trovare su cervelli di criminali, d'alienati, di epilettici, dei caratteri che essi hanno creduto essere dei segni distintivi della degenerazione; ma le condizioni, come dice Manouvrier, non erano quelle di una statistica dimostrativa. Benedikt per es. notò

(1) MANOUVRIER loc. cit. p. 742.

sopra cervelli di criminali la frequenza del tipo a 4 circonvoluzioni frontali; ma Giacomini, studiando cervelli d' uomini comuni, riscontrò il medesimo tipo altrettanto frequente. Benedikt notò così nei criminali la frequenza d' un tipo a scissure confluenti; ma ciò prova soprattutto che questo eminente nevrologo ha studiato a preferenza dei cervelli di criminali. « In questo ordine di ricerche . . . i ravvicinamenti psicologici tentati fino al presente sono stati prematuri ». Così crede anche Manouvrier. Egli in ciò che concerne la spiegazione della criminalità mostrò (1892-93), senza misconoscere affatto, si noti, la criminalità patologica e la importanza della conformazione, come e fino a qual punto abusino coloro che cercano la genesi del crimine nelle anomalie del cranio e del cervello.

Riguardo alla seconda parte, cioè al significato opposto a quello dato da Lombroso alle anomalie rinvenute nei cervelli di scienziati, osservo che le modificazioni di estensione e direzione del solco interparietale dipendevano « dallo sviluppo della prima piega di passaggio » esterna di Gratiolet (cervelli di Lasaulx, Döllinger, Liebig, Dirichlet). Le circonvoluzioni parietali avevano subito un accrescimento in tutte le dimensioni, ma soprattutto in larghezza. Nei cervelli di Wulfert ed Huber la III circonvoluzione frontale sinistra era molto sviluppata. In Gambetta questa esagerazione si traduce in un vero sdoppiamento. Questi fatti di sviluppo maggiore non hanno che un unico, semplice, logico significato, che l' intelligenza cioè è proporzionale allo sviluppo dei meccanismi anatomici e che la cambiata direzione dei solchi per dar posto ad una quantità maggiore di corteccia cerebrale è un fatto spiegabilissimo e naturale.

Questi sviluppi localizzati specie al lobo parietale sono comuni negli uomini di genio. La taglia del corpo, che influisce sulla grandezza del cervello; influisce egualmente su tutti i lobi cerebrali.

Il lobo parietale, secondo i risultati della scienza odierna, è un centro d' intelligenza che, dice Jules Soury⁽¹⁾, sembra non voler cedere nella sua importanza, anche messo al confronto dello stesso lobo frontale, nella *produzione* delle più alte opere di genio, e di arte in particolare. Questo centro psichico o intellettuale, posto sotto le bozze parietali è stato trovato singolarmente sviluppato in *tutti* gli uomini di genio di cui si studiò scientificamente fino ad oggi il cervello ed il cranio: Dante Kant, Bichat, Beethoven, Bach, Liebig, Lasaulx, Döllinger, Tiedemann, Bischoff, Gauss, Dirichlet ecc. Questa zona dunque è una nota costante più che la capacità encefalica. Quindi non solo nei grandi musicisti, ma ancora nei filosofi, nei matematici, chimici, fisiologi, ed anatomici di genio, le circonvoluzioni parietali avrebbero un volume considerevole. Ciò risulta dagli studi contemporanei dei celebri Rüdinger, Kupffer, His e Flechsig. E Rüdinger osservò che tutte le circonvoluzioni e tutti i solchi sono così sviluppati che la regione parieto-occipitale offre tutto un altro carattere che quello degli uomini inferiori. Lo sviluppo del lobo parietale si estende, dice lo stesso autore, negli uomini intelligenti a tutta la superficie del lobo dalla scissura post-centrale fino a quella *du Singe*. È da osservare però come feci intravedere poc' anzi, che la prevalenza relativa

(1) JOULES SOURY: Art. Cerveau nel Dictionnaire de Physiologie par Ch. RICHET, loc. cit. p. 835.

del lobo parietale è più spiccata nel genio artistico, se si mette a confronto con lo sviluppo del lobo frontale. Il cervello di alcun degli scienziati, e prendiamo quello del Gauss celebre matematico, ha assai sviluppato anche il lobo frontale che sembra assumere maggiore importanza nel genio scientifico. Il genio scientifico presenterebbe quindi alcune condizioni anatomiche diverse da quelle del genio artistico; Richard Wagner perciò si staccerebbe da Bach e Beethoven in quanto presenterebbe uno sviluppo grande del detto lobo frontale, oltre quello del parietale; Bach e Beethoven avevano secondo le successive ricerche di His e Flechsig, insieme ad uno sviluppo considerevole delle regioni parieto-occipito-temporali e delle medie cerebrali, uno sviluppo *relativamente* mediocre del lobo frontale.

Genio dunque vi è in quanto esiste uno sviluppo maggiore un perfezionamento del substrato anatomico. Le degenerazioni o i ritorni atavistici per spiegare il genio sono in contraddizione coi più certi e logici dati scientifici. *Il genio è evoluzione.* Esamineremo più avanti i casi di compensi cerebrali e il loro significato.

E passiamo ad altri caratteri degenerativi secondo Lombroso:

Balbuzie, mancinismo. « La balbuzie fu in Manzoni, Esopo, Virgilio, Demostene, Aristotele », dunque il genio è degenerazione! Prescindendo dalla natura di questa balbuzie, si può rispondere a maggior ragione: tutta l'infinita schiera dei geni, meno Manzoni, Esopo, Virgilio, Demostene, Aristotele, non fu di balbuzienti, dunque il genio non può dirsi per questo degenerazione; la balbuzie nei geni è quindi un fatto accidentale. Così dicasi del mancinismo, raro ancora di più, lasciando il fatto da

me constatato ⁽¹⁾ che il mancinismo è talora in dipendenza del cosiddetto situs transversus viscerum, più o meno completo, ma tale che invece di aversi la prevalenza del cervello sinistro si ha quella del cervello destro.

Sterilità. Kant, Newton, Beethoven, Michelangelo, S. Paolo.... Lasciando la confusione che si fa per alcuni tra senso profondo di castità e sterilità, si comprende come l'uomo di genio sia troppo assorbito nella propria personalità psichica elevata per spiegare qualche caso isolato di trascuranza sessuale, onde Michelangelo appunto diceva: « Troppa moglie ho io che è quest' arte ».

Dissomiglianze. Dice Lombroso: i geni differiscono tanto dal padre che dalla madre e ciò trovasi nei degenerati; è per questo che parecchi geni si assomigliano fra loro, benchè appartengano a tempi e razze diverse. Tali somiglianze si verificano per il cretino, per il criminale e spesso per il pazzo. E i geni molte volte differiscono dal tipo del loro paese. Osservo anzitutto che è l'altezza della fronte, lo sviluppo notevole del naso e del capo, ma più che tutto è la vivacità grande dello sguardo che tanto li differenzia dai genitori; si pensi che la nostra fisionomia si modella sulle qualità del sistema nervoso; l'animo dà la fisionomia, onde diceva Plinio: « Profecto in oculis habitat animus ». Sarebbe ridicolo dire che il genio è degenerazione perchè l'uomo di genio ha il cervello diverso e più sviluppato dei genitori cioè dissomigliante da quello di costoro. La somiglianza poi fra i geni si spiega per la medesima ragione che hanno cioè somiglianze nello sviluppo cerebrale; e noi l'abbiamo dimostrato. Nè io so

(1) Vedi BOZZETTI medici del LUSSANA.

comprendere il sillogismo implicito nelle parole di Lombroso: i cretini, i delinquenti e spesso i pazzi, come i genii, si assomigliano in ciò che differiscono dal tipo del loro paese, dunque i genii sono degenerati. Non è necessario dimostrare che nei due casi le ragioni sono affatto opposte: il genio è l'essere in evoluzione rispetto a tutte le razze, per tutto ciò che di bene ha ereditato e accumulato nel proprio organismo; il cretino, il delinquente e spesso il matto rappresentano l'essere che ritorna a tutte le razze in ciò che di male esse hanno recato con sé. Del resto lo dice lo stesso Lombroso, Michelangelo, Leonardo da Vinci, Raffaello, Cellini sono tipi puramente italiani. Inoltre talora la ricerca della paternità potrebbe spiegarci molte cose. Foscolo poi non poteva essere di tipo italiano perchè italiano non era uno dei genitori.

Precocità. Per Lombroso « un altro carattere, che il genio ha comune colla pazzia e più colla pazzia morale, è la precocità ». « Ragazzi precoci son spesso i figli dei pazzi ». « Comte e Pascal erano grandi pensatori a 13 anni, Raffaello era grande a 14 anni, Restif de Bretonne a 4 anni leggeva, a 14 anni componeva un poema, Eichorn, Mozart, Eybler tennero concerti a 6 anni, Bacone a 15 anni avea concepito il *Novum Organum*, Carlo XII manifestò già i suoi grandi concetti a 18 anni, Alessandro a 20. Leopardi, dice Patrizi ⁽¹⁾, « fu disperato a 4 anni e mezzo per la perdita del fratellino Luigi » ⁽²⁾; « egli fu più precoce come dotto, che come artista, mentre per Arturo Graf Leopardi era già poeta fanciullo » ⁽³⁾.

(1) Saggio etc. loc. cit. pag. 169

(2) M. L. PATRIZI - Commento d'un fisiologo alla lirica leopardiana, Torino 1893 pag. 6.

(3) A. GRAF - Foscolo Manzoni Leopardi - Torino 1898.

Anche Beard nel suo nevrosismo americano ⁽¹⁾ dimostra come la precocità sia il carattere più costante del vero genio e lo dimostra cogli esempi di Gassendi, di Goethe, di Meyerbeer, di Nebuhr, di Michelangelo, di Calvino, di Gionata Edwards, di Edison, di Colt, di Goodyear, di Elia Whitney, di Fulton, di Bichat, di Graefe, di Pinel, di Turner, di Haendel. Se Chalmers, Adamo Clark, Walter Scott, Burns, Goldsmith, Howard, Napoleone, Wellington, da ragazzi non fecero presupporre il loro ingegno, Beard lo spiega « colla mancanza di circostanze favorevoli allo svolgimento delle loro facoltà speciali e col difetto di discernimento e di apprezzamento per parte di chi stava loro d'attorno », « per scarso accorgimento dei loro educatori e, anche, dei biografi ». Per alcuni altri, come Michelangelo, Johnson, Rousseau, Voltaire, prima dell'opera vi fu il pensiero; per altri: Carlyle, Dickens, Elliot, lo scritto scientifico in vecchiaia è spesso ripetizione di ciò che hanno detto prima e più volte.

D. Delaunay ⁽²⁾ afferma che la precocità indica inferiorità biologica: le specie più basse sviluppano più rapidamente che quelle d'ordine più elevato; l'uomo è il più lento di tutti nello sviluppo. Col progredire della civiltà diminuisce la precocità.

Le donne sono più precoci. Gli ingegni molto precoci si possono considerare come gli ultimi della loro stirpe e del loro ramo; da essi si inizia la degenerazione.

Fin qui dei fatti indiscutibili, ma degli apprezzamenti discutibili. Intanto per quanto si sforzi il Delaunay di ritenere in ogni caso precoci tutti gli ingegni da lui e-

(1) BEARD - Il nevrosismo americano, 1898. Lapi. Città di Castello.

(2) Vedi Lombroso riferendo le idee di Berad.

saminati, anche quelli che assolutamente si mostrarono assai tardi in gioventù, resta però sempre la possibilità che l'evoluzione individuale in alcuni si svolga più a rilento, per la varia potenzialità a reagire dei meccanismi e per le condizioni diverse d'ambiente.

Ma a bando questo ed ammessa, come fatto più costante, la precocità, è natura delle cose che sia così. Con la eredità delle strutture organiche cerebrali più perfette, l'uomo di genio ha ereditato anche una somma di disposizioni funzionali relative agl'individui e cose che lo precedettero nella vita e nella storia; egli per così esprimersi vive nelle sue potenzialità anche della esperienza di chi lo precedette, e ciò per opera della evoluzione che in lui si compì più regolare, cumulativa ed efficace; da ciò il mondo esterno trova più facili la via e il modo di ridestare nel suo cervello con meccanismi direi non nuovi se non per l'esperienza individuale e quindi traducenti più facilmente l'eccitabilità in eccitazione, immagini di fatti di cui in realtà non ebbe mai fino allora coscienza.

De Rosa, illustre insegnante di filosofia nella nostra città, nel suo libro il Pessimismo di sentimento o dolore del mondo ⁽¹⁾, parlando della eredità psicologica, afferma per l'uomo di genio, illustrando e meglio provando quando scrive lo Simmel ⁽²⁾. « Dal nostro punto di vista quello dell'uomo di genio non è più il grande miracolo; sono rievocazioni delle esperienze della razza, che egli porta fissate ed accumulate nel proprio organismo (*Gattung*

(1) L. DE ROSA - Il pessimismo di sentimento o « dolore del mondo » (*Weltschmerz*). Parte prima. Prolegomeni, Nicastro 1896, pag. 186.

(2) SIMMEL - Die Probleme der Geschichtsphilosophie, pag. 25-6.

serinnerungen in seinem Organismus abgelagert). L'uomo di genio è meglio organizzato e disposto a ricordare, ha una più squisita facoltà di rievocazione; attinge più dal suo seno ed è meno legato all'esperienza diretta;... Da pochi indizi, da pochi dati frammentari risuscita tutta un'anima, tutto un uomo... Eppure è un uomo di altri tempi, un uomo che non rassomiglia a nessuno di quelli che ha incontrati sulle vie di questo mondo ». E ciò sta bene come dice il filosofo; bisogna pensare inoltre che esso, il genio, eredita l'attitudine ad essere non l'essere, che si forma poi e, di necessità, più rapidamente. Quest'uomo colla eccitabilità maggiore degli elementi cellulari, con la maggiore ricchezza dei neuromi, colla dovizia delle vie e centri associativi, di proiezione e di inibizione, che sono per così dire la proiezione di efficienze che hanno agito nel tempo passato, realizza una possibilità maggiore di corrispondenza fra le relazioni interne ed esterne nel senso di Spencer, cioè una possibilità maggiore di intelligenza.

Ma tutto ciò lo ripetiamo, se fa bisogno, è espressione di processo evolutivo, non degenerativo. Se la precocità è atavistica, come dice Delaunay, lo è nel senso da noi esposto.

Intanto la detta potenzialità nella perfezione di essere e di sentire, appena usciti dal grembo materno, non può non tradursi in una precocità, a meno che talora l'evoluzione non si completi e consolidi nell'individuo, ciò che non è inesplicabile, e in questo caso la pianta fiorisce più tardi. In genere però è vero, come osserva Milton, « che nell'infanzia si vede l'uomo come nel mattino si vede il giorno »; o, come opina Johnson, « che nei primi anni degli uomini distinti, accuratamente rin-

tracciati, si trovano le prove della stessa vigoria ed originalità mentale che in appresso li rendono famosi » ⁽¹⁾.

Riguardo alla asserzione di Delaunay che « gli ingegni molto precoci si possono considerare come gli ultimi della loro stirpe e del loro ramo » dico di rimando che questo non corrisponde alla generalità dei fatti e dei veri uomini di genio senza psicopatie e degenerazioni concomitanti. Se ciò poi avviene dipende o dal perchè non si è compiuta in molti geni, colla rapida evoluzione cerebrale e psichica, la corrispondente evoluzione in altre funzioni che va più a rilento, d'onde la minor resistenza proporzionatamente alla maggiore capacità cerebrale e psichica, il che arreca danno all'individuo ed alla specie, e ciò non toglie che il fatto cerebrale non sia processo eminentemente evolutivo; o anche perchè il genio, preoccupato dei suoi ideali, trascura tutte le altre funzioni che non siano le psichiche. Se il genio con l'equilibrio di tutte le altre funzioni non esiste in tutti i sortiti da natura ad essere uomini grandi, non vuol dire che non esista in molti, e le provano Galileo, Leonardo da Vinci, Michelangelo, Dante stesso. Vuol dire che la evoluzione è più benefica alla complessità dell'organismo e della specie quanto più è lenta e preparata nel tempo.

Di qui la necessità dell'igiene dell'uomo di genio, della sua infanzia e maturità. Di qui l'importanza del rispetto, nei primi anni, al cervello di colui che rivela il lampo geniale, se non si vuol tradire l'opera stessa di natura: « Mens sana in corpore sano », ginnastica ed aria libera, non il carico somaresco di studi precoci che

(1) Vedi BEARD in Lombroso. L'uomo di genio, ed. V. pag. 478.

incretiniscono il fanciullo, non l'ambiente confinato delle scuole, crudeltà sempre maggiore dei popoli civili, soffolta dalla stupida ambizione o dall'amore poco illuminato di genitori malaccorti.

A me resta però da fare un'ultima osservazione nei riguardi della precocità. Si dice: « Precocità del genio e precocità della pazzia e delinquenza », ma io aggiungo allora precocità anche dell'uomo comune, perchè anche questo rivela la sua media intelligenza fin dall'albore della vita, e l'osservazione di Milton « che nell'infanzia si vede l'uomo come nel mattino si vede il giorno » ha significato generale. Allora, o Signori, tutti gli uomini sono precoci, cioè in fondo non lo è nessuno, ma solo appaiono tali quelli che trovansi agli estremi: genio e pazzia, perchè ridestano od eccitano maggiormente la nostra attenzione. E allora noi troviamo nei detti estremi un punto di contatto del tutto soggettivo e diciamo, errando: degli uomini sono precoci solo i geni ed i pazzi, dunque entrambi hanno un carattere essenziale comune che li affratella.

È un fatto strano infine che uno dei caratteri del genio sia d'altra parte la *longevità*, dimostrata da Beard ⁽¹⁾: La vita media di 500 grandi uomini antichi e moderni studiati da lui sarebbe di 64 anni, quella di 100 geni moderni di 70, mentre la media normale è di 51. Ma Lombroso tenta spiegare il fatto apparentemente strano con la *anestesia morale* dei geni! E proprio nei geni trova l'asilo di essa. Parleremo più avanti di questa pretesa nota negativa.

(1) BEARD, loc. cit.

E passiamo al *Misoneismo*: — Uomini volgari, bimbi, idioti, ma anche i geni spiegano una grande energia nel rifiutare ogni novità, così l'idea di Lombroso. Esempi: Schopenhauer, Federico II, Napoleone, Rossini, Richelieu, Bacone, Baudelaire e Nodier. Voi che conoscete la storia di questi uomini e le loro conquiste nel campo del nuovo e del vero, non confonderete qualche stranezza, come quella di Rossini che non volle mai andare in ferrovia, mentre fu vero innovatore nell'arte musicale, con la ritrosia del nuovo che presentano il contadino e l'idioti, nè confonderete la ritrosia naturale verso nuove idee, quando esse siano contrarie alla organizzazione della propria personalità e convinzione, col preteso misoneismo di Schopenhauer in quanto, ribelle in filosofia, dispregiò i rivoluzionari politici.

Ed ora siamo al *Vagabondaggio*: — I geni: Heine, Byron, Leopardi, Cellini, Tasso, Musset, Lenau, Foscolo, Petrarca, Cervantes, i più rinomati professori d'università furono o sono presi da frequente vagabondaggio, il genio quindi ha in ciò un altro carattere degenerativo. Così secondo Lombroso.

Sarebbe uno studio profondo di filosofia e sublime per poesia quello che si occupasse dei motivi fisiologici e psichici di questo vagabondaggio.

Il Patrizi se ne occupò di recente per il Leopardi dopo il Lombroso e dopo il Megalhães. Egli trova ⁽¹⁾ a tale proposito nel poeta di Recanati un *indizio di irregolarità*, espressione più mite che quella di sintoma degenerativo. Leopardi, come riporta Patrizi stesso colla

(1) M. L. PATRIZI - Saggio Psico-Antropologico su Giacomo Leopardi e la sua famiglia, Torino, Bocca 1896, pag. 170.

sua ammirabile e coscienziosa precisione nel riferire i fatti, andò nei mesi di « novembre del 1822 a Roma (da Recanati) - maggio 1823 a Recanati - luglio 1825 a Milano - ottobre 1825 a Bologna - novembre 1826 a Recanati - aprile 1827 a Bologna - giugno 1827 a Firenze - novembre 1827 a Pisa - novembre 1828 a Recanati - maggio 1830 a Firenze - ottobre 1831 a Roma - marzo 1832 a Firenze - settembre 1833 a Napoli ». In tutto 13 viaggi; ma, aggiunge il Patrizi, rimanendo « sconsolato sotto ogni clima ed ogni cielo ».

A prescindere dalla interpretazione di fatto che daremo più avanti al cosiddetto vagabondaggio di alcuni uomini di genio riguardo alle cause che lo determinarono, cause indipendenti dal volere dell'individuo e relative all'ambiente in cui vissero, è interessante osservare come esso possa rappresentare l'effetto di un fenomeno elevato ma, altamente fisiologico, quando non gli si dia il significato troppo basso che meritano la instabilità ed irrequietezza dell'uomo delinquente e di colui che non trova bene in nessun angolo della terra, perchè incapace al lavoro fisiologico e misero per volontaria infingardaggine, spinto da una indeterminata e vaga necessità che è un ammonimento dell'organismo, più sapiente della ragione, per la ricerca della quiete dell'animo.

Havvi una sensazione particolare nell'uomo che si denomina sensazione della noia e che alcuni fisiologi interpretano come stimolo alla ripresa del lavoro, di fronte alla fatica che sarebbe lo stimolo che ci determina a smettere il lavoro medesimo.

Per lo Stefani ⁽¹⁾ però tale non può essere il significato della noia; perchè ad obbligare l'uomo a riprendere il lavoro sarebbero sufficienti le sensazioni che sono collegate colla ricomparsa inevitabile dei bisogni fisiologici, senza l'intervento della noia. Per lui la noia deve ripetere la sua origine dai bisogni morali, e, più propriamente, da quello che chiama il *bisogno dell'ideale* che si verifica solo nell'uomo, che non sia nè imbecille nè malato grave, nè preoccupato dal pane quotidiano. La noia, mancante nei bruti, cui Leopardi perciò invidia, come fa rilevare lo stesso Stefani, non si osserva forse neppure nei fanciulli che hanno limitata la loro idealità. E la noia si fa sentire tanto più intensamente quanto maggiore è nell'uomo il sentimento dell'ideale, onde non può riuscire strano che colpisca sovente il genio il quale, con gli altri dolori che son retaggio d'ogni uomo allo stato fisiologico, possiede anche quello che deriva dai bisogni morali, non sempre facili a soddisfarsi, e che può costituire la più grande delle infelicità. Di qui il senso indefinito di malessere, a togliere il quale non riesce, secondo bene osserva il mio maestro, che il lavorare per l'*ideale*. La noia è l'espressione del bisogno dell'ideale, onde lo stesso autore risponde da illuminato e sapiente fisiologo alla domanda che il poeta di Recanati fa rivolgere dal pastore alla sua greggia:

Dimmi, perchè giacendo
A bell'agio ozioso
S'appaga ogni animale,
Me, s'io giaccio in riposo, il tedio assale?

(1) A. STEFANI - Del potere regolatore degli organismi. Vicenza 1895.

E intanto così si comprende come una irrequietezza sublime, causa del progresso evolutivo, debba invadere tutte le fibre dell'uomo elevato. Ed è facile comprendere come essa sovente, non soddisfatta in un equivalente psicologico, possa tradursi in manifestazioni motorie che portano l'uomo a cercare, sotto condizioni diverse d'ambiente, la propria felicità. È questa, nel caso, la natura del vagabondaggio dell'uomo di genio.

In genere se si pensa, o Signori, a quella che io descrivo più avanti e chiamo irrequietezza psico-fisiologica della mente e del cuore dell'uomo comune, arma potente dell'evoluzione e del progresso; se si pensa all'impressionabilità ed emotività *fisiologica* dell'uomo di genio, ammessa anche da altri fisiologi; se si pensa all'ineffabile tormento del genio nella ricerca dell'assoluto, secondo la espressione del D'Annunzio, in genere, dicevo, noi possiamo seguire con altri concetti questi sublimi vagabondi che nella « sera delle umane cose » cercano la luce dell'ideale e del vero.

Petrarca vagabondo, ma il vagabondo signore, che viaggia o per istruirsi o per affari di alta importanza, compreso d'altronde, come egli si esprimeva, e convinto che s'impara assai più viaggiando di quello che studiando sui libri; il vagabondo di necessità che però cantava ⁽¹⁾:

Sento l'aura mia antica, e dolci i colli
Veggio apparir !

(1) F. PETRARCA - Rime.

Foscolo vagabondo; ma chi ha lette le ultime lettere di Jacopo Ortis conosce lo schianto compassionevole dell'animo suo quando il suo amico Lorenzo, la sua propria ragione e il suo senso morale (sviluppatissimo) più potente della passione, lo decisero ad abbandonare i colli Euganei su quel di Padova, ove viveva la sua adorata Teresa, la quale non poteva esser veramente sua per questo solo ch'egli aveva sublime delicatezza d'uomo elevato. « Frattanto » scrive Lorenzo ⁽¹⁾, il grande amico di Foscolo, « io, sgomentato e dalle recenti lettere di Jacopo e da quelle del padre di Teresa, studiava ogni via per accelerare la partenza dell'amico mio, come solo rimedio alla sua violenta passione. Nè ebbi cuore di rivelarla a sua madre... e le dissi soltanto ch'era un po' malato e che il mutar aria gli avrebbe certamente giovato ».

E poi soggiunge:

« In quel tempo stesso incominciavano a inferocire a Venezia le persecuzioni. Non v'erano leggi, ma tribunali arbitari; non accusatori, non difensori, ma bensì spie di pensieri, delitti nuovi, ignoti a chi n'era punito, e pene subite, inappellabili. I più sospettati gemevano carcerati; gli altri, benchè d'antica e specchiata fama, erano tolti di notte alle proprie case, manomessi dagli sgherri, strascinati a' confini e abbandonati alla ventura, senza l'addio dei congiunti, e destituiti d'ogni umano soccorso. Per alcuni pochi l'esiglio scevro da questi modi violenti ed infami fu somma clemenza. Ed io pure tardo, e non ultimo, e tacito martire, vo da più mesi

(1) UGO FOSCOLO - Le ultime lettere di JACOPO ORTIS, con le aggiunte di Lorenzo, Firenze 1893, pag. 74.

profugo per l'Italia volgendo senza nessuna speranza gli occhi lacrimosi alle sponde della mia patria, onde in allora, adombrato anche per la libertà di Jacopo, persuasi sua madre, quantunque desolatissima, a *raccomandargli* che sino a tempi migliori *cercasse rifugio in altro paese*: ».

E Foscolo, il 12 agosto del 1798, scriveva ⁽¹⁾ da Bologna, quando decreti ferrei tiranneggiavano i mortali, fremebondo dinanzi alla continua carneficina: « il popolo vi accorre come a solennità. I delitti intanto crescono co' supplizi. No, no; non vò più respirare quest'aria fumante sempre del sangue de' miseri.... *E dove?* »

La lettera che segue ⁽²⁾ è datata da Firenze il 27 agosto.

Il 27 ottobre si trova a Milano; ma per quale ragione? Eccola nella lettera del 25 settembre da Firenze ⁽³⁾. « Mi pesa sempre più questo stato d'esiglio.... Avea decretato di andare a Roma *a prostrarmi sulle reliquie della nostra grandezza*. Mi negano il passaporto; quello già mandatomi da mia madre è per Milano, e qui, come s'io fossi venuto a congiurare, mi hanno circuito con mille interrogazioni; non avran torto: ma io *risponderò domani partendo*. Così noi tutti Italiani siamo fuorusciti e stranieri in Italia..... *sbanditi*..... spogliati... Dimmi Lorenzo, *quale asilo ci resta?* »

E più tardi ancora noi vediamo Jacopo esule nella Svizzera, ma perchè risorta l'Austria, da cui era perseguitato, ed infine in Inghilterra ove, dopo una vita che

(1) JACOPO ORTIS - epist., loc. cit.

(2) JACOPO ORTIS, epist., loc. cit.

(3) Loc. cit.

cava le lagrime, moriva lontano dalla sua patria che tanto teneramente amava e desiderava.

Ma basta o Signori. Ecco il vagabondaggio di Ugo Foscolo, e vedete se può avere il significato che gli attribuiscono il Lombroso e la sua Scuola!

Non contaminiamo ciò che v'è di più nobile al mondo e, d'altro canto, non profaniamo la scienza!

E di Leopardi? Di lui che aveva tanto sviluppato l'ineffabile tormento nella ricerca dell'assoluto:

A che tante facelle?

Che fa l'aria infinita, e quel profondo

Infinito seren? che vuol dir questa

Solitudine immensa? Ed io chi sono?

Le ragioni principali della sua partenza da casa furono la insufficienza dei mezzi di studio a Recanati, riconosciuti del padre stesso, gli eccitamenti del Gordini, la rigida soggezione in cui era tenuto dai suoi genitori, il bisogno di trovarsi in ambiente proporzionato al suo ingegno, alla sua coltura, alle sue aspirazioni e che lo avesse potuto comprendere più che il paese natio. E ciò è provato luminosamente da Giovanni Metastasio nel suo « Giacomo Leopardi e i Conti Broglio d'Alzano » ⁽¹⁾, là dove parla della tentata fuga del Poeta dalla casa paterna nell'anno 1819, avvenimento di cui l'autore illustre dimostra « non ben note, e certo non ponderate abbastanza, le cagioni e le ragioni, nè ben noti a tutti i particolari » che egli appunto mette in luce nel senso che più sopra ho esposto.

(1) Pag. 17 e 18.

Nessuno può negare che in Leopardi fosse troppo sviluppata quella irritabilità od irrequietezza che lo faceva insopportabile sotto ogni clima ed ogni cielo, ma il fenomeno fu più complesso di quello che appaia a chi sta alla superficie delle cose. Se nel suo vagabondaggio hanno avuto a che fare le cause somatiche, esse c'entrarono come coefficienti che acutizzarono lo stato dell'animo, determinato dal desiderio infinito, quanto fisiologico, dell'ideale e dell'assoluto, desiderio sufficiente a spiegare per sé questo fenomeno comune a tutte le anime grandi, sufficiente a spiegare i 13 viaggi di Leopardi. E riguardo alle cause somatiche, io ammetto che esse siano dispendiose, specie negli ultimi anni di vita, come effetto da causa, dalla intemperanza degli studi che prepararono in un corpo deficiente sotto alcuni riguardi la disposizione alla debolezza cerebrale (nel senso di minor resistenza).

Nego anche in Leopardi il carattere degenerativo del vagabondaggio, che, se da un lato dipendeva in parte dall'esaurimento consecutivo per immane lavoro di mente e di cuore (mi sia permessa la distinzione), dall'altra era provocato dalle condizioni d'ambiente e da quelle necessità esteriori che abbiano esaminate.

In conclusione la natura del preteso vagabondaggio dei geni non è tale da far ritenere il genio quale fenomeno degenerativo.

Così vi direi di Byron, del Tasso etc., ma ho a mia disposizione un tempo troppo limitato, e abuserei d'altronde della vostra pazienza.

Della *incoscienza*, dell' *istantaneità*, dell' *estro* dei geni, del *contrasto*, dell' *intermittenza*, della *doppia personalità*, delle *parestesie* ed *amnesie*, altri caratteri dege-

nerativi secondo Lombroso, vi parlerò or ora intrattenendomi sulla epilessia. Dell' *originalità* e delle *parole speciali* mi occuperò trattando del genio nei pazzi.

Riguardo all'*iperestesia* dice Lombroso: « La fisiologia d' un uomo di genio si risolve in una squisita ed alle volte, perversita sensibilità ». Per lui si può concludere: la iperestesia è un carattere degenerativo, il genio è dunque di natura degenerativa. « Questa dote preziosa », scrive il Mantegazza ⁽¹⁾, parlando della squisita sensibilità degli uomini grandi, « questo *raro privilegio* dei grandi ingegni trascina seco però molto facilmente una morbosa reazione contro i più piccoli turbamenti esteriori; ogni soffiar di vento, ogni alitare di canicola, ogni brivido di fresco diventa per queste sensitive il petalo arricciato di rosa, che non lasciava dormire l' infelice sibarita ». E siamo perfettamente d' accordo: siamo di fronte ad una qualità superlativa la quale tanto più è delicata e tanto più facilmente può dar luogo, per reazione, a forme morbose, ma queste non sono la squisitezza del sentire ma i facili e possibili effetti che ne possono derivare.

Se qualche genio fu iperestesico non è da confondersi la squisitezza del sentire comune ai genii con la possibile insorgenza di iperestesie che non costituiscono il fatto costante. Nè io chiamo sintoma di iperestesia morbosa l'espressione di Haller: « anche ora, mi muove le lacrime il leggere un fatto generoso », o quella di Sterne: « Quando leggo le storie dei nostri vecchi pianto come se io ne fossi spettatore ». La sensibilità come la intuizione è un' arma fisiologica; ambedue sono gli

(1) P. MANTEGAZZA - Del nevrosismo dei grandi uomini. 1881.

strumenti del genio, come ben diceva lo stesso Sterne, il grande psicologo.

E veniamo al *sensu morale* negato dal Lombroso agli uomini di genio. Io non so cosa intenda Lombroso per *sensu morale*. « L' uomo normalmente formato, dice lo Stefani ⁽¹⁾, sente non solo i bisogni fisiologici; egli sente anche bisogni di altro genere, i *bisogni morali*; sente cioè, più o meno distintamente, che egli deve operare in conformità ai bisogni della società umana, ad un ideale di famiglia, di patria, di umanità, ad un ideale di giustizia e di verità che nelle masse si confondono nel concetto della divinità. Questo sentimento è detto generalmente sentimento morale, o sentimento del dovere; e coloro che ne son privi, per quanto fisiologicamente perfetti, devonsi considerare come esseri mostruosi, come pazzi morali ». Io non dissento dallo Stefani che in quel « per quanto fisiologicamente perfetti » giacchè per me chi è privo di *sensu morale* non può essere fisiologicamente perfetto. Accetto del resto in tutta la sua interezza la definizione del *sensu morale* dato dal mio illustre maestro.

E veniamo agli esempi ed ai fatti: Ugo Foscolo fece professione pubblica d' Italiano fino all' altare ed al rogo. Egli era affettuosissimo figlio, fratello ed amico incomparabile. Amava di un tenerissimo amore la madre sua. Per l' onore degli amici sfidava qualunque pericolo: « Promisi, egli scrive, ⁽²⁾ e diedi nel caffè dei Servi uno schiaffo a quell' uomo che non obbedì alla

(1) A. STEFANI. Del potere regolatore degli organismi - Vicenza 1895.

(2) UGO FOSCOLO. Epist., I. 363

mia intimidazione di non non denigrarvi . . . io difendo gli amici con mio carico e con pericolo della mia vita ».

Nell'affetto alle donne era veemente ma delicatissimo e, come dice il Camerini ⁽¹⁾, degli amori non giusti sentiva fieri rimorsi.

Nel suo *Jacopo Ortis* dimostra d'aver profondamente e nobilmente sentito ed amato la donna e la patria, onde Camerini ⁽²⁾ scrive: « L'Ortis è immortale come l'amore e intendo col Petrarca di quell'amore che non *alberga solo sotto bende*, ma che ha per idoli la libertà, la patria. »

Del suo carattere fiero ed onesto, proprio di chi alberga senso morale elevatissimo, ne fan fede quelle sue parole: ⁽³⁾ « Il mio nome suona con lode nel regno, e s'io volessi di mastino farmi cagnuccio adulator, non raccorrei le ossa del banchetto, ma qualche boccone non vile. Ma pentirmi posso, mutare modo nè posso, nè voglio ». E in quel « voglio », o Signori, sta tutta la forza dei suoi centri inibitori e della sua virtù.

In Foscolo era tutta la coscienza delicatissima di scrittore, onde egli dichiara: ⁽⁴⁾ « a stampare una pagina bisogna ch'io ne scriva quaranta. Non ho molta paura de' lettori, bensì molto rispetto a me ed alla Musa ».

Scrivendo ⁽⁵⁾ al Pindemonte intorno al *Carme alle Grazie* dice d'aver trattato l'opera sua « in guisa che

(1) CAMERINI. Prefazione alle opere di U. Foscolo - Milano 1880.

(2) CAMERINI, loc. cit.

(3) U. FOSCOLO - 27 sett. 1807; a G. B. Niccolini. Epist., I. 88.

(4) U. FOSCOLO - Luglio 1817, a Lord Halland. Epist., II 317.

(5) U. FOSCOLO - 22 luglio 1814. Epist., II. 45.

il poema riesca d'utilità al cuore dei lettori ed all'ingegno degli artefici: ».

E la stessa coscienza delicatissima di scrittore gli impediva di correre e far guadagni. Non scriveva sopra un soggetto che non l'avesse sviscerato.

E ho detto di Ugo Foscolo il submicrocefalo; ma quanto più luminosa ancora non è in questo senso la vita di Dante Alighieri, il fiero ghibellino che tanto sentiva in conformità ai bisogni della società umana, dell'amore e della patria, all'ideale di giustizia e di verità! Ed io non avrò bisogno di ricordarvi il senso morale di Michelangelo, « singolarissimo specchio nella vita, nell'opere, nella santità dei costumi ed in tutte le azioni umane » ⁽¹⁾; di Leonardo da Vinci, nel quale « oltre la bellezza del corpo . . . era la grazia più che infinita in qualunque sua azione . . . la forza molta e congiunta con la destrezza, l'animo e 'l valore sempre regio e magnanimo » ⁽²⁾; di Brunelleschi adornato « di ottime virtù, fra le quali . . . quella dell'amicizia . . . benigno . . . amorevole; nel giudizio netto di passione », di lui che « dove e' vedeva il valore degli altrui meriti deponeva l'util suo e l'interesse degli amici ». Egli « dichiarossi nemico capitale de' vizi, ed amatore di coloro che si esercitavano nella virtù » ⁽³⁾.

Nè occorre ch'io vi dica altrettanto di Galileo, del Tasso, del Giusti, del Manzoni, del Parini di cui amerei intrattenermi lungamente, se il tempo e i limiti della vostra pazienza me lo consentissero.

(1) G. VASARI - Vite degli artefici - Vita di Michelangelo Buonarrotti.

(2) G. VASARI - Vita di Leonardo da Vinci, loc. cit.

(3) G. VASARI - Vita di F. Brunelleschi, loc. cit.

Ma un'altro peccato, o Signori, hanno i genii che li mette, per Lombroso, nella categoria dei degenerati, voglio dire la *megalomania*. Se la coscienza del proprio valore è una imperfezione e se non è soddisfazione legittima il trovarsi più in alto sulla via del sapere, allora quella del genio potrà anche dirsi megalomania, confondendola con quella dell'ignorante superbo o del psicopatico; ma finchè la detta coscienza compiaciuta è, come sarà, un fatto altamente naturale e fisiologico, non potrà chiamarsi così il riconoscimento e compiacimento da parte del genio della propria superiorità. Per quanto io mi sia studiato sempre di riandare la storia degli uomini grandi, io non ho trovato in genere che questo: Riconoscimento, di fronte all'ignoranza, e, tutt'al più, davanti all'invidia rea, compiacimento non mentito del proprio valore, purtroppo confuso in molti casi con la megalomania vuota dell'ignorante e del psicopatico; sempre la modestia, messa al confronto con la infinità del sapere. Quanti esempi luminosi potrei addurvi!

Ritorno ad Ugo Foscolo dalle note antropologiche caratteristiche:

Foscolo parla dei pregi come anche dei difetti dei suoi lavori, ma in modo affatto obbiettivo, serio, ed ispirato al suo sentimento profondo di giustizia. No, egli non mostrò mai la vana ambizione dei veri microcefali, come non fu certamente della schiera di chi lavora per riscuotere gli applausi del pubblico. Egli parlando ⁽¹⁾ della sua Tragedia *Ricciarda*, data a Bologna il 17 settembre 1813, narra: « il popolo imperversava chiamando

(1) U. FOSCOLO Epist., III, 279.

sulla scena il poeta; ma, il poeta non fa l'istrione, ed espone la tragedia non la persona. »

Ed altrove ⁽¹⁾: « piango, egli dice, tanta costanza di cuore e di opinioni che sta per convertirsi in ignominia di indigenza e di debiti: *piango la fama della quale io non ho mai avuto grande ambizione*, ma che è pure l'unica consolazione che potrebbe dopo la morte mia restare in eredità agli amici miei. » Ecco o Signori la megalomania di Foscolo, che fra l'altro detestando l'indigenza non disprezzava la povertà: « la povertà, se non è tanta da far da tiranna, è la migliore e la più paziente ministra dell'ingegno, ma la indigenza ha per ministre la servitù e la vergogna » ⁽²⁾.

Furono megalomani Galileo, Michelangelo, Leonardo da Vinci, Sakespeare, Newton, Tasso? Non v'ha chi lo osi asserire. Fu megalomane Dante? No, per quanto fosse il fiero Ghibellino.

Noi parleremo più avanti, a proposito della mania, del delirio di grandezza, della vera forma cioè di megalomania. Allora potremo meglio comprendere se questo sintoma patologico possa essere e sia caratteristico del genio.

Non è fuori di posto fare qui intanto alcune considerazioni d'ordine generale.

In tutti gli uomini di genio è facile trovare i documenti delle loro debolezze, stravaganze e difetti, perchè nell'opere lasciate c'è il riflesso fedele dell'animo loro, la proiezione del loro cervello. Ciò non avviene della

(1) U. FOSCOLO, 3 marzo 1818. Epist. II 341.

(2) U. FOSCOLO, Epist., III, 165.

grande maggioranza degli uomini che, o geniali solo in potenza, o volgari, nulla lasciarono di obbiettivo su cui la critica e la scienza possano con fondamento portare il loro esame e giudizio. Di qui l'erronea conseguenza che solo negli uomini di genio si debbano trovare i grandi difetti e le gravi alterazioni o anormalità, venendo alla sbagliata conseguenza del rapporto di effetto a causa non dico del tono e colore geniale ma del genio rispetto alle degenerazioni del sistema nervoso centrale, come chi dicesse che la bellezza è determinata da malattia, perchè studiando solo i belli, che son più rari, e non i brutti, nei belli si trova assai di frequente la non perfetta salute.

In molti poi degli uomini di genio troviamo, ciò che non ha l'uomo comune, la virile franchezza di confessare anche con esagerazione i difetti della propria indole, i propri errori, tanto che essi stessi diedero più volte fondamento alle accuse altrui anche dopo la tomba.

Così fu ad es. di Ugo Foscolo il quale scriveva ⁽¹⁾: « La sventura e il dolore e gli uomini e i tempi, mi hanno fatto giudice sì severo contro di me, e sì poco curante della mia vita, ch'io sarei il punitore più giusto di me medesimo; e spesso le mie lunghe affezioni derivano dal troppo accusarmi ch'io fo ⁽²⁾ ».

Così fu di G. G. Rousseau, che confessava ben altri e maggiori peccati. Così fu di moltissimi uomini di genio che sarebbe lungo e inutile di ricordare a voi intelligenti e colti uditori.

(1) UGO FOSCOLO - Epist. I, 563

(2) Vedi E. CAMERINI - loc. cit. Milano, Edoardo Sonzogno, 1880.

Che i letterati ed i critici, come dice il Sergi ⁽¹⁾ lascino « i fattori più efficienti d'una forma d'arte cioè i fattori individuali più reconditi » per ricercare « nei concetti e nei sentimenti di un grande poeta le cause esterne che li determinarono », e che i fisiologi e i psicologi vogliano « investigare i fattori personali dell'arte, e anche tutte quelle concomitanze fisiche e psicologiche, che possono avere contribuito alla produzione estetica in una determinata forma » è verità obbiettiva, ma è natura delle cose e dipende dal genere diverso degli studi e delle attitudini delle due categorie di investigatori, la cui opera d'altronde utilissima d'ambo le parti deve integrarsi, non distruggersi. Certo è però che quelle dei fisiologi e psicologi son davvero, come l'Autore soggiunge, ricerche « degne della scienza del nostro tempo, la quale, ora senza dubbio, è la regina della coltura intellettuale e segna l'opera più elevata e più gloriosa della coltura umana ». Ma se « non esiste alcun freno nello scrutare i fatti intimi della vita dei grandi scrittori e degli artisti, e nello svelarne le miserie e le debolezze », uopo è procedere senza preconcetti e con quella sobrietà serena che è parte sostanziale della scienza, uopo è però non essere esclusivisti e non vedere più in là dell'obbietto stesso con i facili entusiasmi di una soggettività morbosa, la quale in nome della scienza può tradire con intenzioni, sia pure oneste, la scienza medesima.

È certamente un pregiudizio, un sentimentalismo l'abborrire dalle ricerche ed analisi scientifiche per que-

(1) G. SERGI - Degenerazione e genio in Leopardi - Lettura del 7 maggio 1898, ad invito del Comitato per il Centenario Leopardiano, pag. 5 - Torino, fratelli Bocca editori, 1898.

sto solo che esse possono rivelare in grandi scrittori ed artisti morbosità e caratteri degenerativi anche profondi. Si ha il torto però di dimenticare che l'uomo per quanto sia elevato nella sua specie è sempre infinitamente lontano da quella perfezione che forma null'altro che una ingenua idealità, e che bisogna andare ben guardinghi prima di venire a certe conseguenze dallo studio della morbosità e caratteri degenerativi, che sono retaggio comune e quindi caratteristico di tutta la umanità e non esclusivamente dell'uomo di genio. Che questi influiscano sull'uomo di genio e sulle sue estrinsecazioni geniali deve essere un assioma; da ciò la giustificazione ed importanza della ricerca dei fattori personali per. es. nell'arte, ma con ciò non è dimostrato ancora che le morbosità ed i fatti degenerativi siano la *conditio sine qua non* del genio; anzi può dimostrarsi, secondo le considerazioni che in questo lavoro vi espongo, il contrario, e cioè che il genio esiste per quanto di evoluto e di progredito, nella scala della perfezione, egli possiede nelle sue strutture cerebrali; che il genio si manifesta ad onta di certe imperfezioni organiche, come talora ci piove la luce ad onta che ne incomba un cielo tempestoso, quando fra le squarciate nubi sia fatta una via la quale permetta la trasmissione delle onde luminose che si originano nel sole. Se le nubi fanno corona al fascio di luce, non per questo si può concludere che la luce esiste perchè esistono le nubi; potremo dire soltanto che le nubi possono accompagnare la presenza della luce e che, se agiscono, intervengono per offuscarla o mutarne il tono e la direzione fino al fenomeno della rifrazione, con la scomposizione della luce bianca nel settemplice spettro; ma la causa della luce è sempre il

sole. Alcune condizioni somatiche patologiche influiscono profondamente sul tono e direzione delle manifestazioni geniali, fino all'estinzione; ma non possono essere mai la causa del genio. Ciò non toglie, anzi ammette, che si debbano sempre studiare i fattori personali nell'esame dei prodotti geniali, e in ciò v'ha opera degna ed altamente scientifica, come quella intrapresa dalla nuova Scuola e dai suoi cultori. Ma una cosa non è l'atra.

Dunque il fisiologo ed il psichiatra possono e devono studiare un artista, un letterato, nella loro natura geniale, meglio ancora, in un certo senso, dell'artista e del letterato, perchè il pensiero geniale è legato intimamente alle strutture e alle funzioni del cervello, alle sue origini, al suo atavismo, alla sua evoluzione.

Dunque lo scienziato fa opera degna ed efficace quando, come avea detto già prima il Patrizi ⁽¹⁾: « Prende di mira men l'opera che l'uomo; più che commuoversi dei suoi lunghi e gravi dolori, e gettare un velo pietoso sulle sue umane debolezze, ne penetra ed esplica l'origine; anzi che discutere il valore delle sue teorie pessimistiche, ne svela le radici somatiche; e, dinanzi alla mostruosità dell'ingegno, non si meraviglia soltanto, ma si sforza di ricercarne i fattori fisiologici o morbosi e le influenze etiologiche, la preparazione ereditaria e il contributo dell'ambiente; ammira il poeta nei suoi slanci lirici, ma ardisce informarsi sul meccanesimo di quei voli, e vuol sapere in che maniera reagisce il sistema nervoso che agita quelle ali, come sente, come

(1) M. L. PATRIZI - Saggio Psico-Antropologico su Giacomo Leopardi e la sua famiglia, Torino, Bocca 1896, pag. 11.

si muove, come pensa ». Osservo solamente che molto è riservato anche all'artista, al letterato, al filosofo. Oltre alle conoscenze di antropologia e di psicologia normale o patologica, occorre che l'antropologo, il fisiologo ed il psichiatra posseggano anche l'anima di artista, come del resto si rivela implicito, nello scritto e nel fatto, in Patrizi; posseggano almeno la buona intuizione dello spirito umano, e dell'arte sui cui verte il loro studio; ma, quel che più monta, siano seri filosofi, non esagerino, o prendano degli equivoci solenni, precipitando a conclusioni non consentite assolutamente dalle premesse, per essere troppo unilaterali e per mania di volere, per un concetto troppo prematuro e che può essere falso, mal frenato e velato, tutto spiegare con le nozioni della scienza dell'oggi. La quale, per quanto arriverà, in un lontano domani, a darci la spiegazione di problemi che prima si attribuiva a profanazione e delitto il cimentare con la filosofia positiva, oggi è ancora troppo bambina per salire a talune vette sublimi, per quanto abbia fatti prodigi. Non vogliamo che sia *precocce*, perchè la precocità, in questo caso ed in questo senso, sarebbe davvero un sintoma di degenerazione.

Oltre, e più ancora di certi caratteri antropologici, che non sempre sono sufficienti a farci risalire il sentiero della verità di cui ci occupiamo, è d'uopo che lo scienziato studi di più quel mondo interno dell'*io*, quei sacri e profondi penetranti della coscienza che formano ancora così folto mistero. Per salire al loro trono mancano troppi gradini all'aurea scala della scienza positiva. Fabbrichiamo con la pazienza questa scala sublime, senza imprecare a chi non intende salirvi, ma non vogliamo arrivare al regno dei misteri nel grembo dei

sogni, come alla felicità l'ebbro per oppio, giacchè allo svegliarci ci troveremo più avviliti di prima.

Edifichiamo, ma per opera duratura, e non per dare lavoro iugrato di demolizione a coloro che volenterosi verranno domani a seguitare le nostre fatiche.

Se « l'eccesso di superiorità mentale apporti una certa deficienza in altre funzioni e quindi squilibrio fisiologico e psicologico » ⁽¹⁾, lo stabiliremo più avanti. Intanto premettiamo che ciò avvenendo può dipendere dal fatto che poco si cura, l'igiene del cervello, di cui si abusa, senza misura della vera sua resistenza, come abusa dello stomaco, con conseguenze deleterie su altri organi, chi ne possiede uno di rubusto e molto attivo. Da queste conseguenze deleterie non potremo mai concludere che uno stomaco robusto e molto attivo sia un organo di origine patologica. In ogni modo è quello un fatto non costante e non caratteristico per il genio; le deficienze in altre funzioni e quindi lo squilibrio fisiologico e psicologico si verificano egualmente su larga scala anche quando non si abbia il suddetto eccesso di superiorità mentale. Noi siamo alla ricerca dei fatti caratteristici, costanti, esclusivi del genio, e quelli ammessi dalla scuola di Lombroso non lo sono davvero. E noi potemmo già dimostrare come vi siano molti genii senza i detti squilibri e deficienze.

E qui mi occorre osservare che se la scuola di Lombroso non trova in alcuni uomini grandi le note degenerative e per questo nega ad essi il genio, pecca nella logica, procedendo, per un ragionamento invertito, alla negazione di un fatto sulla base di un'altro che non è ancora dimostrato o si intende di voler dimostrare.

(1) G. SERGI, loc. cit.

Se non adotta questo sistema come può negare il genio a Verdi? Giuseppe Verdi per la detta scuola non è un genio; e questa opinione è ultimamente avvalorata dal Sergi ⁽¹⁾, che così si esprime: « Egli non ha creato nulla in musica, mi diceva, un giorno, un maestro di quest'arte divina; ha, invece, tratto partito dalle forme musicali che altri avea trovate..... ha fatto un'evoluzione continua, assimilando quel che altri ha creato..... non è dunque un creatore, come è Wagner, p. es., e quindi non è un genio in musica ».

Il Sergi intanto non giudica per sua scienza, tanto è vero che si dichiara più avanti incompetente. Riguardo poi a quel cotal maestro dell'arte divina, innominato, si può ben contrapporgli l'opinione opposta di valorosi e noti intelligenti di musica, se non bastasse un po' di conoscenza di quest'arte da parte nostra per rispondere. A far riconoscere il genio in Verdi basta l'*Aida* o anche il solo quartetto del *Rigoletto*, da cui emerge a chiare note come l'illustre Maestro sia creatore nel pensiero musicale e nella forma, pensiero e forma spesso nuovi per coloro che di musica se ne intendono veramente. Io non posso per il genere del mio lavoro dilungarmi troppo su questo argomento speciale. Sulla natura della mente di Verdi aggiungo solo questo, che attingo per la maggior parte fuori d'Italia ad evitare qualunque obbiezione indiscreta:

Chi è spettatore del *Falstaff*, per ricordare l'ultima opera di questo vegliardo eternamente giovane, è chiamato ad assistere e giudicare « di un'arte nuova, tipica, individuale, non uscita da una teoria, ma dalla definitiva

(1) G. SERGI - Degenerazione e genio in Leopardi, Torino Bocca 1898, pag. 11.

perfezione di una grande mente *creatrice* », e trova « la conquista *geniale* di un *innovatore* » ⁽¹⁾.

«..... tanto sono *nuovi* i rapporti fra la musica e la parola nel *Falstaff*, che non è possibile scoprirne d'un tratto la legge segreta ed afferrarne completamente il risultato estetico » ⁽²⁾.

« L'opera trionfava coll'impeto della sua *ispirazione*, colla foga della sua *esuberanza vitale* col fascino della sua luce e del suo riso. » ⁽³⁾

« È il trionfo di un concetto *innovatore*, la consacrazione di una *nuova* forma dell'arte. » ⁽⁴⁾

Dom Blasius nell'*Intransigeant* ⁽⁵⁾ scriveva, e non è sospetto ed è competente: « Parigi musicale non vedrà nel *Falstaff* che un'opera di altissimo valore che, curandosi poco di servire a questa o a quella teoria, un artista sovrano *ha creato* al di fuori e al disopra delle dottrine passeggiare; bella e grande opera ella porta con sé la bellezza e la *vita* ».

In quest'opera « è rigurgitante quello spirito *spontaneo* che non fiorisce che al sole, là dove cantano le alodole..... », « quest'opera perfetta d'un perfetto artista, quest'opera che dovrebbe portare come impressa la più bella di tutte le parole francesi: *Luce* » ⁽⁶⁾. « Mentre in Francia discutiamo volentieri sulla maniera colla quale bisognerebbe ringiovanire l'opera comica... ecco che, di primo colpo la formola si concreta di per sé; di primo

(1) GIOVANNI POZZA - Parigi 19 aprile 1894. Gazzetta musicale di Milano. Anno XLIX, N. 17 - 29 aprile 1894.

(2) Id. loc. cit.

(3) Id. loc. cit.

(4) Id. loc. cit.

(5) L'Intransigeant. aprile 1894.

(6) LEON KERST nel « Petit Journal. » 1894.

colpo la formola è *creata, assoluta, perfetta*, decisiva e definitiva. Non è cosa mirabile codesta potenza d' intelletto *creatore*? » ⁽¹⁾ « si rimane confusi davanti a tanto *estro*! In questi tre atti c'è tale abbondanza di *idee*, che ogni confronto è impossibile.... ». « Ecco un capo lavoro. Salutiamo » ⁽²⁾.

Verdi « non fu mai tanto giovane nè più *inventivo* » ⁽³⁾.

« Il fascino di questa musica le viene appunto dal suo *sfuggire ad ogni formula* », essa ha « l' *originalità* della forma musicale » ⁽⁴⁾.

« L' opera è piena di spirito e di *fantasia*, una sorprendente facilità d' *invenzione* vi moltiplica le ricchezze melodiche » ⁽⁵⁾.

Verdi è creatore, *Verdi è un genio*.

Ma ritorniamo sul sentiero:

Il fatto costante indiscutibile nell' uomo di genio è lo sviluppo maggiore del cervello, sviluppo proporzionato nei singoli casi alle qualità geniali. È un fatto evolutivo per eccellenza per quanto circondato talora, non sempre, da difetti organici.

Il fatto anatomico corrisponde così al fatto fisiologico:

Il tipo fisiologico più elevato del genio è quello, fra i tipi molteplici, che rispecchia l'armonia dell' universo nei singoli suoi elementi, ne ha coscienza e sa tradurla sensibilmente, e ciò mercè la più perfetta costruzione

(1) Id. loc. cit.

(2) Id. loc. cit.

(3) « L' Eclair » 1894

(4) HENRI BAUER nell' « Echo de Paris » Aprile 1894.

(5) « La Justice » 1894.

del suo sistema nervoso, vale a dire, oltre gli organi dei sensi, delle vie centripete e centrifughe e centri di proiezione, delle vie e centri d' associazione e dei centri e vie d' inibizione.

L' intelligenza in astratto può venire definita con H. Spencer: la corrispondenza fra relazioni interne e relazioni esterne. Questa corrispondenza è un adattamento che, nella sua evoluzione zoologica, cresce in spazio, tempo, varietà, generalità e complessità. Le relazioni esterne sono in numero infinito. È necessario per essere assai intelligenti che esistano delle condizioni cerebrali, per le quali si determini più facilmente e più largamente questa corrispondenza. Ma queste relazioni possono variare assai in potenza effettiva per l' educazione e l' istruzione; ci sono delle virtualità intellettuali che ci sfuggono, p. es. nei contadini, artisti etc., altre che si appalesano alla nostra ammirazione. Nel genio, noi lo vedremo, v'è la massima corrispondenza in atto fra le relazioni interne ed esterne di Spencer e corrispondentemente più perfetto ed evoluto ne è il sistema nervoso.

L' uomo è in via di evoluzione. Più si evolve e più si avvicina a questa perfezione, a questo tipo, di cui natura ci dà talora un saggio, come in Michelangelo, in Leonardo, in Galileo etc. È in questo tipo l' armonia delle parti nel maggiore sviluppo delle singole.

E con la virtù del pensiero acquista l' uomo migliori quelle del cuore, che son sempre della mente e non secondo il senso volgare. Sapiente e virtuoso, sarà « l' angelica farfalla » di Dante rispetto al « noi siam vermi »; virtù però intellettuale, « intelletto d' amore », non meschina superstiziosa virtù, e che appunto si confonderà con la intelligenza; virtù, equilibrio, coordinazione, armonia di

tutti i centri di inibizione con quegli di automatismo, virtù che esige la perfezione nella molteplicità armonica delle singole parti del sistema nervoso centrale.

E psicologicamente comprendo il genio come l'armonia fra l'acuta ragione (talento) e la fervida immaginativa, ma in modo che queste due forze si bilancino meravigliosamente, in modo che nulla vi sia di immaginativo che non sia ragionevole e logico, come non imperi solo la pura e fredda ragione senza lo impulso eccitatore della fantasia, nel qual caso la ragione infeconda non potrebbe intraprendere nuovi sentieri ma solo percorrere i vecchi. Nel genio v'è, nella energia della sintesi, la acuta divinazione del vero ignoto.

Nel bambino è corta la ragione e scarsa è la immaginativa, ma però questa supera quella, onde il fanciullo poco ragionando appare assai immaginoso fino all'assurdo.

Il suo cervello non si presta ancora alla sintesi e alla riflessione della psiche su sè stessa, d'onde il ragionamento embrionale. Ma se il cervello non è specchio a sè stesso è suscettibile però di subire le impressioni che derivano dagli organi dei sensi, e su di esso si lasciano facilmente le impronte del mondo esterno.

Quanto più perfetto è il cervello tanto più rapidamente la ragione si svolge dai studiati rapporti delle cose e degli avvenimenti, tanto più pronta è l'immaginativa che viene suscitata dalla memoria delle impressioni e dalla rievocazione delle immagini cerebrali, tanto più la mente intravede nuovi rapporti.

E qui necessita intenderci su ciò che intendiamo per uomo di genio, nella scienza e nell'arte.

Il Sergi nella sua conferenza: Degenerazione e Genio in Leopardi ⁽¹⁾, prima di rispondere alla domanda: « È uomo di genio Leopardi? » premette la necessità della stessa distinzione e quindi definisce i geni nella scienza così: « sono uomini di genio coloro che hanno scoperto nuove leggi nella natura, e coloro che delle leggi conosciute hanno mostrato l'utilità con applicazioni di utilità universale »; « essi sono, aggiunge, i fari della scienza e della civiltà. » Per la definizione del genio nell'arte trova difficile la determinazione; in ogni modo dice: « Spesso la grandezza e la genialità nell'arte è la perfezione, o il sapere rappresentare, *con pochi mezzi*, la natura, il pensiero, le emozioni; spesso la grandezza è nell'evoluzione delle forme note e nel dare loro perfezione e verità, ovvero nel saper evocare in altri il senso della realtà nelle emozioni estetiche ».

Lasciando per ora le applicazioni di questa definizione alla diagnosi di genio in Leopardi fatta dal Sergi e « gli elementi così poveri di sentimenti e di idee » che secondo lui costituiscono i mezzi impiegati nel *Canto notturno* dal grande poeta di Recanati; accetto le due definizioni, integrando però quella per l'arte coll'idee di un illustre nell'arte, Gabriele d'Annunzio, idee che tolgo dalla Nota ⁽²⁾ su Francesco Paolo Michetti.

« Quanti sono scrittori curiosi dello stile conoscono, nell'esercizio della scrittura, quell'ineffabile tormento che io chiamerei « ricerca dell'assoluto », cioè a dire la ricerca dell'espressione unica, immutabile, perfetta, immortale. » Ecco, o signori la sostanza.

(1) G. SERGI, loc. cit. pag. 10-11.

(2) G. D'ANNUNZIO - Nota su Francesco Paolo Michetti Il Convito, libro VIII, Roma - luglio dicembre 1896.

« A rendere esattamente un pensiero non vi può essere se non un' espressione sola, la seule qui convient, di cui parla il La Bruyère. E un pensiero esattamente espresso è un pensiero che già esisteva, dirò così, *preformato* nella oscura profondità della lingua. Estratto dallo scrittore *seguita* ad esistere nella coscienza degli uomini. Più grande scrittore è dunque colui che sa scoprire, disviluppare, estrarre un maggior numero di codeste preformazioni ideali ».

E parlando quindi della pittura e di simile ricerca nel disegno e nel colore di Paolo Michetti continua: « Fra tutte le varie rappresentazioni pittoriche d' un qualunque oggetto reale, una sola è la vera, la propria, l' assoluta. Dati certi principi, certe regole, certe leggi, una cosa di natura non può essere rappresentata dall' arte se non in un sol modo. L' apparenza visibile di un soggetto si compone d' un mistero di linee innumerevoli, in mezzo a cui l' artista deve saper scoprire e determinare le linee fondamentali. Il disegnare non sta nel vedere semplicemente « quel che è »; sta bensì nell' estrarre dalla realtà complessa delle cose quel che merita d' essere distinto, quel che dà il « carattere » a quella data forma, a quel dato aspetto del vero. Il disegnare sta, sopra tutto, nello scegliere. Cosicché non soltanto l' occhio, non la mano soltanto fa il buon disegnatore; ma sì bene l' intelligenza, poichè lo scegliere è una delle più alte operazioni della intelligenza ».

L' arte è dunque la rappresentazione di ciò che un sottile analista chiama audacemente « il pensiero oscuro della natura ». L' arte è la semplificazione delle linee. Il grande artista è un semplificatore.

Quindi « un' opera d' arte non può essere arbitraria e, fatta, seguita a vivere nella coscienza degli uomini eterno soggetto di studio, come la vita ». E si può dire dell' artista di genio come di Paolo Michetti: « conciliando ciò che sembra inconciliabile, abbracciando e fondendo sempre con uno sforzo felice due termini di ogni antitesi » mette « l' ideale fuori della realtà », ma gli dà « per fulcro le leggi della vita ».

Da tutto l'esposto si comprende di leggieri come tanto la scienza come l'arte abbiano per fondamento nel genio la scoperta del vero, per quanto a scopi diversi, e come tanto lo scienziato quanto l'artista di genio debbano possedere, per la profonda analisi e complessa sintesi che devono compiere, colla squisitezza dei sensi, la perfezione delle strutture cerebrali, il che vuol dire non poter essere il genio che fenomeno eminentemente fisiologico. E sintetizzando ancora io direi: L' uomo di genio è il riflesso fedele della natura su di sè stessa; da ciò la necessità delle strutture perfette.

Considerando l' uomo fisiologico comune, bene evoluto, lo troviamo dotato di intelligenza ed affettività. Suo oggetto per conseguire la felicità sono il vero, il bello il buono; vero, ma sempre nel bene e nel bello: ecco la meta a cui tende l' umanità con la scienza; bello, ma sempre nel buono e nel vero: ecco in ciò la sua aspirazione nell' arte; buono nel vero: ecco l' ideale della moralità. Corrispondentemente, e la scienza e l' arte e la moralità hanno ciascuna una categoria di geni, ministri e rivelatori all' uomo dei loro tesori. A ciò fu necessaria tanta evoluzione del sistema nervoso.

I centri intellettivo-volitivi dell' uomo fisiologico devono avere però il sopravvento. L' uomo esclusivamente

intellettivo non può essere neppure l'uomo di là da venire attraverso i secoli; certamente poi non corrisponde, nè può corrispondere per ora all'uomo dell'oggi, che non è l'uomo di Kant, per il quale la virtù consisterebbe nella pura ragione considerata come massima esclusiva del nostro operare, senza che vi penetri nessun elemento sensibile.

L'uomo non è nuda ragione. Il volerlo tale è un'utopia, è una inscienza fisiologica. Ciò non significa come dice Fiorentino (1), « che l'ordine delle nostre attività non riesca alla ragione, come al suo ultimo fine; ma quest'ordine medesimo porta che le altre siano con la ragione intrinsecamente collegate ». L'uomo fisiologico dell'oggi è un equilibrio armonico di centri affettivi ed intellettivi, in cui questi intervengono ad inibire l'azione di quelli, qualora la loro funzione minacci alla felicità individuale e più collettiva (2).

Oggi l'uomo fisiologico è ancora quello di Aristotele, per il quale la virtù consiste nel trovare un mezzo ragionevole tra le disposizioni naturali, ossia nell'accordo tra gli appetiti e la ragione. L'uomo cerebrale è la risultante di due energie opposte e moderantisi reciprocamente.

Ed io non credo neppure che sia scopo dell'evoluzione la soppressione della affettività, con l'impero unico della intelligenza, chè l'uomo allora sarebbe un mostro e un non senso fisiologico. Non lo credo perchè in questo caso i centri nervosi inibitori perderebbero la

(1) F. FIORENTINO - Lezioni di filosofia, Napoli, 1898 pag. 278.

(2) Sulla inibizione vedi meglio più avanti, ove trattasi della epilessia, che è disordine inibitorio.

loro natura, avrebbero terminato col finire del loro scopo scomparendo gli inibendi.

Come il moto, così la vita, e, quindi, l'equilibrio instabile dei centri nervosi (vita psichica), sono la risultante di due azioni contrarie (attrazione e ripulsione; gravità e inerzia; integrazione e disintegrazione; attività dinamogena e attività inibitrice; intelligenza e affettività); altrimenti, senza questo dualismo, senza questa lotta cesserebbero il moto, la vita, la psiche, la virtù.

Non può avvenire la soppressione della affettività:

Non è questo il sistema che tengono natura ed evoluzione. Questa perfezionerà la sudditanza dei centri affettivi e l'impero degli altri secondo il fine: felicità dell'uomo e della umanità. La scomparsa della affettività non è possibile; è questa una forza troppo indispensabile a natura. L'evoluzione forse arriverà a nascondere l'uomo affettivo sotto l'ombra dell'intellettivo, e nascondere solo per quanto non è necessario o è causa di male all'individuo ed alla società, non sopprimerlo.

L'uomo fisiologico è l'essere più elevato della scala zoologica, e sue caratteristiche speciali sono, come fatto anatomico, lo sviluppo maggiore del suo sistema nervoso, e, come fatto funzionale, la virtù intelligente. Ma anche nell'uomo fisiologico esistono gradi diversi nella perfezione delle strutture nervose e delle loro funzioni. Quanto più perfetto è il sistema nervoso, tanto più facilmente noi possiamo mescolare, per ripetere l'espressione del D'Annunzio, l'anima nostra con la grande anima della natura, riceverla e tradurla; tanto maggiori sono i fatti associativi, di coordinazione, di sintesi cerebrale, tanto maggiori saranno la funzione dei singoli elementi, la loro potenzialità a rispondere alla eccita-

zione, che si traduce in atto volitivo più pronto; tanto più vasta e profonda la coscienza.

È appunto questa la caratteristica necessaria del genio, che dunque è fisiologico.

L' uomo fisiologico intellettuale è uomo fisiologico che è morale secondo le leggi che vigono al suo tempo. L' uomo morale ha un tipo determinato, nel senso che, per esserlo relativamente alla sua epoca ed ambiente, deve essere costituito bene fisiologicamente in quel dato modo, cioè aver seguita la evoluzione dei più, possedere in un dato rapporto centri inibitori e dinamogeni.

A seconda della civiltà un atto può essere stato ed essere morale o meno, rispetto ad una altra determinata civiltà; ma l' uomo fisiologico ben evoluto segue sempre la morale della propria civiltà. Le sue strutture cerebrali son tali che egli si adatta perfettamente all' ambiente morale evoluto, ed è in armonia con esso. Così è soprattutto del genio senza sproporzioni cerebrali, del genio perfetto il quale ha, con la intuizione del vero, il senso morale, che, come vedemmo, dalla scuola critica gli viene negato.

E non soltanto i geni hanno il senso morale proprio di tutti i popoli civili, ma sanno esercitare la virtù, giacchè in essi il sentimento è trasformato in volere ed in abito.

Ma nella via della evoluzione s' adergono da ambo i lati innumerevoli tombe, pur sempre luminose, che raccolgono i resti delle vittime di questa forza suprema, la quale fa salire l' umanità sempre più in alto, vittime attorno alle quali s' arrabatta una schiera di antropologi e psichiatri, troppo immersi nella singolarità dei fatti e

cogli occhi, sulla china, rivolti più alla valle e all' origine dell' ascesa che verso la cima e al destino dell' umanità, onde essi troppo pensano alla degenerazione del genio piuttostochè alla sua natura evolutiva.

E in quelle tombe giacciono, due grandi categorie di estinti: quella dei nati con stigmati morbose fisiche origine di altre morali, ma contro cui natura nelle sue leggi di compenso, per mantenere l' umanità sulla via ascendente evolutiva, ha contrapposto sviluppi cerebrali e psichici, che pur non potendo essere che unilaterali sono sempre l' espressione di un fatto eminentemente fisiologico, perchè di reazione contro il fatto degenerativo, anche se le anomalie congenite e la predisposizione abbiano in loro indotto concomitantemente o più tardi fenomeni tali da alterare il loro splendore; e la categoria dei perfetti o nella via di perfezione, a cui abbiamo alluso prima, ma che, per condizioni sopraggiunte dal mondo esterno, fisico e morale, e superiori alla resistenza normale cerebrale, furono, dopo la luce radiosa del genio, circondati dalle tenebre della notte psichica.

Giacchè se in essi lo sviluppo nervoso fu maggiore del comune è da considerare che l' essere l' uomo più sensitivo, più volitivo, più coordinatore più inibitore, implica, nell' atto, una possibilità maggiore a subire anestesi, akinesie, abulie, incoordinazioni, epilessie, per effetto di fatica ed esaurimento, fatica ed esaurimento cerebrale a cui va soggetto chi maggiormente lavora col cervello, come va soggetto più facilmente a disturbi epatici chi più lavora col fegato, dei muscoli chi troppo lavora con essi e così via.

Ciò è essenziale e non bisogna perderlo di vista.

E non è fatica soltanto quella sostenuta sui libri, ma ancora quella dentro e dinanzi a sè stessi, quella al cospetto dell'eterno segreto, da scoprire, sempre aperto di Goethe, cioè la natura che è il libro più importante del genio.

Non è che l'ignoranza dell'uomo volgare che, chiusi i libri, si abbandona all'inerzia cerebrale. Il cervello dell'uomo di genio lavora sempre incessantemente, ed anzi di più allorchè i libri son chiusi ed il volgo lo crede in uno stato di amnesia, di assenza e di incoscienza.

Ed è ancora ingrata fatica al genio più che all'uomo comune la lotta che affatica i centri cerebrali affettivi.

È così che, suscitandosi a poco a poco disturbi circolatori e chimici nel parenchima cerebrale, noi possiamo essere spettatori di molte di quelle forme morbose psichiche non causa ma effetto indiretto del genio, che sono andate popolando molte di quelle tombe che noi abbiamo scorte, mesto e sublime ornamento, lungo la via luminosa dell'evoluzione cerebrale, quelle tombe fra cui, per parlare delle due accennate categorie di genii, quella di S. Vitale sulla strada di Pozzuoli, e quella al convento di S. Onofrio, in Roma.

Fuori di queste due categorie, e al sommo della china, restano i genii nati e mantenutisi perfetti per tutta la vita, cui la mente irradiò di luce costante per l'intera esistenza, e su cui gli antropologi ed i psichiatri tentano invano estendere la teoria della degenerazione del genio invocando la legge binomiale o seriale.

Quanto più sale la detta teoria verso il sole del genio più perfetto (Leonardo, Michelangelo, Galileo), tanto più diventano sconnessi i legami che la tengono unita, e Ovidio per essa, come per Icaro, ripeterebbe:

« Vincula labant, et cera deo proprio liquecit ».

Perchè furono questi i genii più universali, onde pare che le degenerazioni, le psicosi, le epilessie tanto più si mostrino come fatti concomitanti o consecutivi e più numerose le stigmate morbose fisiche e morali, quanto più unilaterale è la natura del genio; esse deriverebbero da sproporzioni cerebrali. Le alterazioni patologiche così potrebbero dirsi in ragione inversa della universalità del genio. Resterebbe intanto che il genio in sè non è patologia, non è psicosi, ma che queste soltanto gli possono prestare il rivestimento, come vedremo meglio più avanti, trattando espressamente di esse.

A spiegare intanto la natura fisiologica del genio, sia pure unilaterale, e con stigmate degenerative *concomitanti*, passo alle seguenti considerazioni:

Ad ogni elemento organizzato, e quindi a tutti gli organi, è funzione fondamentale il *potere regolatore*, meravigliosa attitudine per cui son resi possibili gli adattamenti all'ambiente ed i compensi funzionali. Il detto potere regolatore è assai sviluppato negli animali superiori e si effettua per opera del sistema nervoso. Per esso le condizioni dell'ambiente e le condizioni funzionali degli organi possono reagire sulle singole funzioni. Con ciò vengono garantiti gli organismi da tante cause perturbatrici dell'economia; gli organismi riescono con questo mezzo a compensare o ad impedire dei turba menti funzionali e perfino a riparare delle lesioni anatomiche, soluzioni di continuità, perdite parziali e perfino totali degli organi ⁽¹⁾.

(1) A. STEFANI - Del potere regolatore degli organismi. Conferenza tenuta all'Accademia Olimpica di Vicenza; 30 marzo 1895.

E v' ha una legge importantissima, formulata da Pflüger, che dicesi legge della *meccanica teleologica*, per la quale si ammette che: *Le condizioni inerenti ad un bisogno fisiologico costituiscono uno stimolo che attiva la soddisfazione del bisogno stesso*. E lo Stefani osserva ⁽¹⁾ essere necessario, affinchè l'opera del potere regolatore possa riuscire efficace, « che si verifichi una esatta corrispondenza fra il bisogno, la sensazione relativa, e gli atti diretti a soddisfarla »; da ciò la condizione che lo stesso Stefani con geniale sintetica espressione chiama *sincerità* o meglio *onestà funzionale*.

« Il potere regolatore, aggiunge lo stesso autore, ha dei limiti assoluti e relativi. Il processo patologico costituisce una specie di riserva del potere regolatore, in virtù della quale l'organismo mette in opera procedimenti eccezionali allo scopo di ricomporre l'equilibrio turbato ». « I limiti del potere regolatore sono diversi nei diversi individui, e ne misurano la robustezza ». « Per conservare la salute sarà necessario evitare tutte le cause che eccedono i limiti fisiologici del potere regolatore; per assicurarla sarà necessario di estendere il più possibile i confini fra i quali il potere regolatore può spiegare la sua giurisdizione ».

A ciò indispensabile l'attivo lavoro, non la fatica, che attinge meta opposta.

Quanto si osserva nei singoli organismi altrettanto io trovo verificarsi, come legge assai più generale, nel complesso evolutivo degli esseri: un altissimo potere regolatore con finalità (teleologismo) più ampie rispetto al tempo, a fianco dei fenomeni della eredità, la qua-

(1) Loc. cit.

le come tende a perpetuare le proprietà fisiologiche dei singoli individui così trae l'organizzazione a subire quelle modificazioni deleterie che dalle influenze patologiche derivano e minacciano la integrità fisiologica degli esseri ed il loro progresso, contrapponendo alla evolutiva la forza degenerativa. Al progresso evolutivo era necessaria, con la più larga attitudine degli adattamenti all'ambiente, quella dei compensi funzionali, e delle reintegrazioni anatomiche. Ed in vero per il progresso evolutivo era indispensabile una suscettibilità di fronte alle influenze esterne ed interne, ma siccome queste potevano, come è realmente, avere effetti diametralmente opposti riguardo al progresso evolutivo suddetto, così di fronte alla eredità era necessario fosse contrapposta quella mirabile energia che denominammo con significato, più ampio, potere regolatore. Ond'è che l'ascesa nella via della evoluzione nell'equilibrio oscillante della vita è la risultante di una lotta eterna fra due forze agenti in senso contrario.

Soventi volte il potere regolatore meno potente delle cause degenerative non riesce ad impedire che la degenerazione si diffonda nella specie, arrecando le sue fatali conseguenze, onde è reso possibile il triste spettacolo delle psicopatie e delinquenza ereditarie attraverso le generazioni, - quantunque anche in questo caso non si vada all'infinito -; ma talora, per circostanze che ci sfuggono, e che possono costituire lo studio più interessante dello scienziato, il potere regolatore s'impone di fronte a questa ruina degli esseri, e, arrestando la valanga sul pendio, contrappone tanto di energia da riuscire superiore alla forza antagonistica e spiega tanta violenza da suscitare, per reazione dalle rovine degli esseri, il raggio del ge-

nio, intervenendo colla determinazione reattiva di un più spiccato sviluppo cerebrale a compenso della degenerazione in corso. E molti esempi noi abbiamo di tali genii che perciò mal si attribuiscono, con superficialità di vedute, a fattori degenerativi, pel semplice fatto che, andando a ritroso del tempo, si trovano preceduti dai fattori degenerativi suddetti.

Ma il potere regolatore di specie, acuito dalla necessità, non è un dio misterioso *ex machina*, — come dice per l'individuo lo Stefani — ma trova per me la sua ragione e terreno d'azione nel fatto che nella discendenza si possono associare, fra gli antecedenti, al fatto degenerativo organizzazioni e disposizioni buone, tanto più facili ad aversi in quanto due sono i germi che cooperano allo sviluppo dell'uomo. Queste organizzazioni e disposizioni buone sono il seme su cui agisce appunto la feconda attività dei compensi. A prova di ciò starebbe l'altro fatto che quanto più i due germi sono simili (consanguinei) tanto maggiori sono le risultanze degenerative perchè appunto vien meno il substrato d'azione al detto potere regolatore. Il fatto degenerativo non interverrebbe che come stimolo, non come substrato ed eccitabilità.

Ognuno vede come sia anzi in onta ai fattori degenerativi, e per una energia eminentemente fisiologica, tanto più attiva ed opposta quanto quelli sono più potenti, che si determinano condizioni anatomo-fisiologiche cerebrali atte a determinare il genio. Non può essere diversamente d'altronde quando si pensi come vedremo che il genio *perfetto* è sempre in ogni caso accompagnato da sviluppo e perfezione maggiore dei sensi, delle vie e centri di proiezione, delle vie e centri di associazione, da sviluppo e perfezione negli apparecchi di inibizione etc. La

storia ereditaria di un genio attraverso generazioni di psicopatici o delinquenti, raccolta anche con tutta cura, ma non illuminata dalla luce di queste nozioni fisiologiche, non può guidare che al paradosso sintetizzato nel famoso: genio è follia, o genio è degenerazione. Si comprende d'altronde come alcune note degenerative possano quindi accompagnare (non cause) quelle del genio. E ciò spiega come per taluni genii, i maggiori, i più luminosi, non si riesca trovare una storia e note degenerative, appunto perchè non cause del genio. Per essi il potere regolatore o non intervenne perchè non necessario, o fu sempre, nella discendenza, più potente della tendenza ad ereditare ciò che mira alla degenerazione dell'organismo.

E questo potere regolatore, come per l'individuo, è nella specie che si evolve più sviluppato negli animali superiori e quindi in massimo grado nell'uomo. Esso si effettua per opera del sistema nervoso e a prò del sistema nervoso stesso, che è il più sviluppato ed il più suscettibile di modificazione anatomo-fisiologica.

Ma qual'è la meccanica sapiente che realizza questa mirabile coordinazione con finalità per la evoluzione o perfezione degli organismi attraverso il tempo e la specie? Io ritengo che anche qui si debba invocare quella ch'io chiamerei la *legge della meccanica teleologica evolutiva* e che esprimerei così: *Le condizioni inerenti ad un bisogno evolutivo costituiscono uno stimolo che attiva la realizzazione (soddisfazione) del bisogno evolutivo stesso, con la finalità di portare la specie verso il massimo del benessere ed al piacere nel senso più elevato della parola.* E come il bisogno fisiologico fondamentale, quello della nutrizione, provoca nell'individuo la sensazione della fa-

me che determina tutto quell'insieme di atti convenienti proporzionati alla soddisfazione del bisogno stesso, così il bisogno della perfezione e delle attività psichiche, compromesse, ridestatosi per lo squilibrio avvenuto, come da stimolo interno, può suscitare in modo più valido, in una determinata discendenza e in favorevoli condizioni quella sensazione che, per così esprimermi, chiamerei di specie, la quale, più generale e più complessa, provoca per reazione ed a compenso, quelle modificazioni atte a soddisfare la detta esigenza. In questa evoluzione filogenica e in questi compensi avrebbero grande importanza le cagioni interne più che le esterne (Neghelismo).

Oltre la *capacità riproduttiva* per cui si attuano tumultuariamente le *tendenze ereditarie*, esisterebbe la *capacità evolutiva* per cui lentamente si svolgono le *tendenze creatrici* ed io aggiungo ancora le *riparatrici* e di *compenso*.

Ma anche qui si metterebbero in opera procedimenti eccezionali del potere regolatore che noi abbiamo veduto ricomporre l'equilibrio turbato nell'individuo quando siano sorpassati i limiti relativi del detto potere cioè della sfera normale. In ogni modo è sempre questione di grado e trattasi sempre di potere regolatore, il cui significato è, quindi, opposto a quello di un fatto degenerativo, ed ha carattere di fenomeno fisiologico per il suo substrato d'azione e per la manifesta finalità reintegratrice. E un fenomeno veramente vitale nel senso secondo il quale Bernard ⁽¹⁾ definiva la vita: *idea direttrice, o forza evolutiva dell'essere*.

(1) C. BERNARD - Définition. La science expérimentale, p. 210, Paris, 1878.

Ognun comprende come a base di queste attitudini della organizzazione debba esistere una determinata ed adeguata potenzialità a rispondere a certi stimoli. V'ha una sensibilità i cui fenomeni rappresentano secondo alcuni ⁽¹⁾ le forme più rudimentali della coscienza diffuse assai largamente nella materia organizzata. Questa sensibilità sarebbe secondo il Luciani ⁽²⁾ la stessa eccitabilità ma espressa con simbolo verbale attinto dall'introspezione, invece che dall'osservazione esterna. La detta eccitabilità sarebbe poi la proprietà fisiologica onde tutti gli organismi anche elementari possono reagire secondo la loro natura agli agenti stimolanti; per essa hanno la capacità di svolgere, impiegare e riaccumulare l'energia e ciò in duplice modo automatico (spontaneo) e riflesso ⁽³⁾.

Nel determinismo dei fenomeni vitali, insegna la fisiologia generale, il metabolismo del protoplasma viene influenzato da condizioni e stimoli particolari che sono o possono diventare necessità per la vita. Gli stimoli come le condizioni sono esterni ed interni. Fra gli esterni, interpretati da Verwon ⁽⁴⁾ come semplici manifestazioni delle differenze del *biotono*, ognun conosce la categoria dei fenomeni che vanno sotto il nome di *chemotassi* o *chemotropismo* (positivo e negativo), i quali stanno ad indicare l'azione direttrice degli stimoli chimici sui movimenti degli organismi elementari (Engelmann, Stahl, Pfeffer etc.); oltre al chemotropismo, v'ha il *barotropismo*

(1) Vedi LUCIANI - Fisiologia dell'uomo, Vol. I, pag. 32, 1898.

(2) Id. loc. cit.

(3) Id. loc. cit.

(4) MAX VERWON - Fisiologia generale. Saggio sulla teoria della vita. Torino, Bocca, 1898.

(positivo e negativo) dato dai fenomeni di eccitamento prodotti da differenze di pressione in due diversi punti del protoplasma, e che comprende il *tigmotropismo* di Verwon, il *reotropismo* di Stahl e il *geotropismo* studiato da Loeb. E sono noti il *termotropismo* positivo e negativo (Kühne, Verwon, Mendelssohn) a seconda del grado di temperatura stimolante, il *fototropismo* positivo e negativo studiato da Strasburger da Engelmann etc., l'*eliotropismo* (Loeb) e il *galvanotropismo* catodico ed anodico nonché il trasversale (Verwon, Hermann, Budgett e Loeb etc.).

Ma oltre le condizioni generali e gli stimoli esterni esistono condizioni e stimoli interni risiedenti nell'organismo stesso e dai quali dipendono tutti i fenomeni vitali che sono gli apparentemente *spontanei* o *automatici*. La presenza simultanea del citoplasma e del nucleo è essenziale ad es. per la vita della cellula giacché è fra loro che ha luogo il reciproco scambio materiale e dinamico. Lo stimolo, o più genericamente la causa determinante i fenomeni automatici, se esistono, è secondo il Luciani (1873) intrinseca all'organismo elementare che li produce, e consisterebbe in una oscillazione — ritmica oppure irregolare — del suo metabolismo o della sua eccitabilità, per cui trova in sé stesso le condizioni per lo sviluppo dell'energia in esso accumulata.

Sono di ammaestramento e di conferma, oltre le più recenti di Verwon, le note osservazioni di Cienkowski ⁽¹⁾ sulla *vampyrella spirogyrae*, e quelle di Engelmann ⁽²⁾ sulle arcelle, le cui manifestazioni vitali, con

(1) L. CIENKOWSKI - Beiträge zur Kenntniss der Monaden. Arch. f. mikroskop. Anat. B I. 1865, pag. 203.

(2) TH. W. ENGELMANN - Beiträge zur Physiol. des Protoplasmas. Arch. f. d. g. Physiologie. Bd. II, 1869; Bd. XXV; Bd. XXVI 1881; Bd. XXX 1883.

fenomeni della più spiccata finalità, fanno pensare ad una capacità psicologica in questi organismi unicellulari.

Questa sensibilità, dice lo Stefani ⁽¹⁾, va progressivamente aumentando col perfezionamento anatomo-fisiologico e per essa possono gli organismi avvertire bisogni sempre più lontani.

Lo Stefani ritiene che non si possa dubitare della natura non meccanica del fenomeno fisiologico come del psicologico, dal momento che caratteristica della vita è la sensibilità.

Qualunque sia la natura della detta sensibilità e della capacità psichica della materia organizzata, il fin qui esposto serve a dimostrare come esse costituiscano un fatto indiscutibile, una proprietà generale del protoplasma vivente. E ad esse che è legata la possibilità della evoluzione nel senso che più sopra ho chiarito, è per essa che può intervenire ed agire nel significato più sopra esposto, quel mirabile potere regolatore e di compenso, coordinato ad uno scopo, che contrappone a fatti degenerativi, altri proporzionati evolutivi con sviluppi anatomo-fisiologici corrispondenti. Così mi spiego l'apparizione di quei genii particolari come quelli del Leopardi sorti fra le rovine di una relativa degenerazione, genii che stanno quindi a rappresentare non la degenerazione ma la legge dei compensi nella eredità di note evolutive.

E se i limiti del potere regolatore sono diversi nei diversi individui e ne misurano la robustezza, così avviene per la specie, e si spiega come non sempre completo si verifichi il detto compenso. E come per conservare la salute individuale è necessario evitare tutte

(1) STEFANI - Del fenomeno della vita. Vicenza 1894.

le cause che eccedono i limiti fisiologici del potere regolatore, e per assicurarla sempre migliore è necessario di estendere il più possibile i confini fra i quali il potere regolatore può spiegare la sua giurisdizione, ciò che si ottiene col lavoro, così avviene per il genio. Guai però se interviene la fatica (lavoro esagerato intellettuale dolore morale etc.) allora noi abbiamo i facili e numerosi esempi dei genii che passano alle psicopatie come quello del Tasso, psicopatie che sono conseguenze dell'affaticamento cerebrale, non già cause del genio o aventi col genio la stessa natura.

E l'uomo fisiologico come nella sua animalità ha tendenza e forze a perpetuarsi nella specie e vivere così dopo la morte, altrettanto nelle sue attitudini psichiche possiede aspirazioni prepotenti a vivere sempre nel pensiero. Corrispondentemente è dominato ognora da ciò che io chiamo irrequietezza psico-fisiologica, arma potente dell'evoluzione cerebrale e causa del progresso. Cicerone nell'orazione per M. Marcello scriveva: « avvegnachè il tuo animo non fu mai contento di quel fine, che la natura ci ha dato nel vivere, e sempre aspirò alle cose da non morire. E però non è da dire, che la tua vita sia quella che è rinchiusa nel corpo e nello spirito tuo; ma quella posso dire che sia tua vita, la quale regnerà per memoria di tutti i secoli; la quale quelli che sono a venire nutriranno; la quale la perpetuale fermezza sempre guarderà ».

E questo necessario sentimento del dover vivere eterni è contenuto nei versi famosi di Foscolo:

Non vive ei forse anche sotterra, quando
Gli sarà muta l'armonia del giorno, ...?

In relazione ed a base della detta irrequietezza l'uomo fisiologico, oltre una data organizzazione ed una eccitabilità che non si esaurisce nella soddisfazione del presente, oltre agli stimoli interni ed esterni che dirò morali, ebbe da natura, una copia di stimoli fisiologici, chimici, interni prodotti metabolici dell'organismo, ed esterni o fisici dall'ambiente, i quali non solamente hanno il compito e l'effetto di mantenere la vita nella sua attività attuale, ma di darle anche un impulso verso il futuro. E gli stimoli, nel loro complesso, sono gli eccitatori di ciò che diciamo desiderio, curiosità, aspirazione, previdenza; determinano ciò che dissi irrequietezza psico-fisiologica, da cui il progresso.

Nel genio questa irrequietezza si traduce in ciò che il D'Annunzio chiama « quell'ineffabile tormento che è la ricerca dell'assoluto ».

Se essa aumenta in via relativa - rispetto alle resistenze somatiche - noi entriamo nel campo della patologica, noi possiamo passare dal genio alla irritabilità morbosa; la natura non procede per salti. E le sole cause dell'ambiente possono essere sufficienti a far varcare questi limiti. La irrequietezza può degenerare in nevrosismo e su su fino alla follia, quando vi concorrano, con le cause dell'ambiente, una resistenza minore cerebrale e predisposizioni ereditarie.

Oltre il Lombroso, il Beard nel suo « Nevrosismo americano » ⁽¹⁾, trova scarsa la pazzia nei selvaggi nei negri, negli indiani, non solo, ma la mancanza di nevrotici onde spiega come « possano sopportare il caldo, il freddo non solo ma le cause più tristi di infezioni e perfino

(1) Lapi, Città di Castello, 1888.

l'alcool in grandi dosi, l'oppio; appena però gli indiani entrano in contatto con la civiltà danno luogo a casi di pazzia e meno sopportano gli eccitanti ».

Per contrapposto, egli osserva il grande nevrosismo nell'America del Nord ove si adorano le cose nuove, a differenza dell'America del Sud ove il popolo è conservatore fino all'estremo. E ciò spiega coll'influenza del clima specialmente secco nel primo caso, con la rapida evaporazione dell'aria che affretta i processi di perdita e riparazione del sistema nervoso; ma accanto vi pone, sia pure come effetti della temperatura variabilissima e dei bisogni d'un paese nuovo, le abitudini, la cupidigia dell'oro, i revivals, le elezioni eccitanti etc.

È innegabile l'influenza della civiltà e dell'ambiente morale su quella che io chiamo la irrequietezza psicofisiologica, portentosa forza del genio, fino ad esagerarla e tramutarla in nevrosismo e anche in pazzia.

A prova di ciò io scelgo là nella stessa America, culla del nevrosismo, una terra che vive nella solitudine, separata dai centri ove è incessante il turbinoso agitarsi degli uomini e degli eventi, quantunque non lontana da essi, e dove crescono i genî, non già il nevrosismo: intendo dire di Concord nel Massachussets, patria di Emerson e cedo la parola ad Ugo Ojetti che ne scrive di là, in questi giorni, importanti osservazioni ⁽¹⁾, nè può essere sospetto di preconcetti:

« Queste piccole città della New England tranquille, verdi, ombrose e patriarcali sono fresche oasi di poesia tra due città arse e angustiate dalla sete dell'oro »

(1) UGO OJETTI - Corriere della sera, 11 settembre 1898.

« In verità, se si pensa alla folla affannata di Broadway o di Court Street e alle bocche amare e agli sguardi accigliati e ai rudi contatti, sembra di essere nella luna, distanti per milioni di leghe. E questa forse è la vera America, dove su l'esempio degli alberi le energie si maturano o si ritemprano, donde escono i forti come Franklin, i sognatori come Hawthorne, i poeti come Longfellow, i savî come Emerson, dove tornano tutti quelli che chiedono con lui: — Datemi la verità, perchè io sono stanco delle superfici e muoio di inanizione.

« Solo qui voi trovate gli americani contenti della *aurea mediocritas*, che bevono ancora il thè nelle porcellane pallide e nei logori argenti timbrati col leone e l'unicorno e portati d'Inghilterra dai loro padri. Solo qui voi trovate gli ultimi sinceri residui della religione e della morale puritana E l'ospitalità è cordiale e i sorrisi veri e la allegria riposata »

« Concord ne! Massachussets è per l'America quel che Stratford-on-Avon è per l'Inghilterra, e forse Weimar per la Germania, una piccola venerata culla di glorie, un centro di luce Forse nessun'altra città dell'Unione, nessun altro di questi mostruosi agglomeramenti di folla, i quali qui vogliono essere chiamati Metropoli, è stato fecondo di intelligenza quanto questa solitudine verde lavata dalle fredde acque del Sudburg e dell'Assabet. E l'opera di questi uomini è eterna, perchè è più umana di tutti gli umanitarisimi ostentati da generali con mille bandiere e da ammiragli con mille cannoni ».

Qui, o Signori, nella calma serena della natura e dell'animo, fra popoli pure evoluti e non barbari, trovate il genio ed il genio fisiologico, non già la pazzia e

le psicosi dei manicomi, perchè qui siamo lontani da quel fatale, irrequieto, agitato vivere che rende lo spirito tetanico nella lotta amara per l'esistenza, nel turbinio vertiginoso delle novità, fra le ingiustizie e le camorre più losche, fra le gelosie e le invidie, le crudeltà raffinate dei così detti popoli civili o meglio degenerati. Civiltà, spesse fiate, di forma e non di sostanza, in cui, per parlare in genere, manca a chi veramente lavora il pane dello stomaco e quello dell'intelletto e del cuore; qui ove, nella demoralizzazione troviamo come effetto e reazione la delinquenza e l'anarchia. È questa la poesia tragica di molti dei così detti popoli civili. E in ciò è la luce di verità pratica contrapposta alla opinione di coloro che addebitano la poesia vera, quale parto di popoli primitivi, all'ignoranza e ai ritorni atavistici; la poesia - non ritmo - sublime assunzione dell'anima nei regni beati dell'ideale vero, aspirazione di tutti gli animi buoni ed onestamente intelligenti, retaggio degli uomini perfettamente evoluti.

O beata mille volte quella ignoranza, così chiamata nella insipienza dei veri destini dell'umanità, se rende e crea gli uomini buoni, sani e di genio e tramuta la terra in un'oasi di poesia. No, quella non è ignoranza, è la vera scienza perchè la sua via è sfolgorante di felicità e di luce. L'albero si riconosce dai suoi frutti.

Orbene noi qui pure troviamo quell'ineffabile tormento che è la ricerca dell'assoluto come substrato del genio senza nevrosi e psicopatie. Il genio adunque è fenomeno fisiologico.

Dal genio si può passare alle nevrosi ed alle psicopatie, mentre non è possibile il procedimento inverso.

Il Lombroso, oltre i fatti e le considerazioni vedute, altri fatti ed altre considerazioni aggiunge in favore della sua tesi:

Pietro il Grande, Heine, Cavour, S. Mill, Dante, Renan, Rossini, Manzoni, V. Hugo, Carlyle, mostrarono forme fruste di nevrosi. Altri come Harrington, Bolyai, Codazzi, Baudelaire, Ampère, Comte, Schuhmann, Tasso, Swift, Newton, Schopenhauer furono genii alienati. Aggiungo la melanconia ed idee fisse rilevate in Leopardi dal Patrizi ⁽¹⁾, i suoi timori di persecuzione ed allucinazione, la sua psicosi dubitativa ed interrogativa.

Non intendo negare dei fatti; mio compito è trovare una più giusta interpretazione di essi.

Delle forme manifestantisi fin dalla nascita ed ereditate abbiamo tenuta parola, mostrando che esse non possono essere che una concomitanza del genio, il quale anzi rappresenta un fenomeno di reazione contro la fatale eredità. Restano ora quelle forme patologiche che si manifestano la prima volta nell'individuo di cui invano si cercano dati ereditari. Noi già abbiamo ammesso che ciò possa avvenire per la fatica cerebrale in seguito a eccessivo lavoro intellettuale, a passioni etc., donde gli squilibri nelle funzioni dei meccanismi di proiezione con forme comuni di malattie nervose e talora anche di quelli d'associazione e dei centri di inibizione con primo stadio nelle idee fisse o paranoie rudimentarie, o con successivo di malinconia, mania etc. fino alla vera paranoia.

(1) PATRIZI. Saggio etc., loc. cit.

Chi voglia studiare la etiologia e patogenesi di queste malattie riscontrerà come esse, più che da vera esuberanza funzionale, da coordinazione perfetta, risultino da effetti di deficienza cerebrale momentanea o duratura, da sproporzioni nelle funzioni dei singoli congegni cerebrali, da squilibri circolatori, di nutrizione anacatabolici, con cui certamente non puossi spiegare la massima forma di energia, di proporzione, di equilibrio psichico quale è quella del genio.

I limiti del potere regolatore individuale, di fronte alle cause morbose, non è all'infinito. Quanto più è chiamato a funzionare, come nei genii, tanto più facilmente si esaurisce.

E in primo luogo, havvi una categoria di malattie del sistema nervoso che si denomina delle *idee fisse* o *paranoie rudimentarie*, le quali secondo Wernicke sono determinate da alterazioni dei centri e vie di proiezione. Esse si sovrappongono da una parte alle malattie nervose comuni e dall'altra alle vere psicopatie. Interessa parlare di esse perchè soventi volte si vedono accompagnare il genio. Noto che esse soglionsi sviluppare in quei geni che hanno substrato nervoso, per quanto anatomicamente perfetto, meno resistente e che sono più unilaterali. Le idee fisse o sono *emotive* e provocano come tali una reazione affettiva, o sono *teoretiche* e si manifestano con delirio metafisico.

È del massimo interesse per noi considerarne la etiologia ⁽¹⁾. Fra le cause *predisponenti* o intrinseche, generali delle malattie mentali in genere, oltre l'*età* - pubertà

(1) Vedi le lezioni cliniche di Psichiatria del Prof. TEODORO MEYNERT. Vallardi, e vedi: Idee fisse e nevrastenia del Prof. C. BONFIGLI - Vallardi.

a 13-14 anni nelle femmine, a 17 negli uomini ed anche più in là; oltre il *Sesso* - più predisposto il femminile -, è ammessa come causa importante la *coltura*. Essa ha influenza sullo sviluppo delle paranoie rudimentarie con carattere costante o quasi del dubbio. Nella gente incolta è raro trovare la insorgenza del dubbio, mentre frequenti invece sono la credulità ed il fatalismo. Per converso, nell'uomo colto e tanto più nell'uomo di genio dalla vasta coltura, dal lavoro indefesso cerebrale, molto più facilmente si possono manifestare certe forme mentali, dati i limiti di resistenza del cervello per quanto ben sviluppato, giacchè l'uomo in ogni caso è tutt'altro che un essere perfetto per quanto sia un genio. Anche in questo senso è applicabile il memorando detto di Pascal: « L'uomo di genio, se ha la testa più alta della nostra, ha i piedi bassi come i più piccoli di noi, come i fanciulli, come gli animali ». Egli è sempre un uomo. Non è strano quindi ed è facile anzi comprendere come molti uomini di genio possano essere diventati psicopatici o aver dimostrato delle stranezze accompagnanti le manifestazioni geniali. In vero è tutt'altro che raro che in essi si organizzino, sotto speciali circostanze, talune idee di dubbio. Questo deduco dagli ammaestramenti della scienza etiologica, questo dallo studio accurato della vita di molti uomini di genio. Ciò per noi è importantissimo.

Oltre alla coltura s'annoverano fra le dette cause il *movimento politico e religioso* e le *influenze cosmotelluriche*.

Ma più importanti ancora sono per noi le cause predisponenti o intrinseche *individuali*. Fra esse l'educazione, ossia l'ambiente in cui visse l'individuo nella prima età, quando il carattere non s'è potuto ancora organizzare,

ambiente dato dagli uomini - azioni e massime - che lo circondano, e dai libri. E la scienza ci dice che date anche certe tendenze esse non si svilupperebbero qualora si scegliesse un ambiente adeguato. Quanto abbia influito sulla mente di Leopardi questa causa predisponente individuale ho detto, accennando, in altro punto. Uomini dalle perfette strutture cerebrali, ma educati male e quindi male organizzati nel loro carattere, ai lampi geniali mostrarono commiste le stranezze e perfino le paranoie, ma furono uomini di genio ad onta di esse.

D' un interesse speciale fra le cause predisponenti individuali è quella della *eredità* tanto invocata per la natura degenerativa del genio come per la follia. E veramente notevole è la sua importanza nella genesi e per lo studio delle psicopatie. L'eredità senza i compensi dell' organismo e di specie, di cui trattammo più sopra, ha parte grandissima nella etiologia delle malattie del sistema nervoso.

Si ereditano la conformazione e le potenzialità degli organi interni come si eredita la fisionomia. Così si possono ereditare: una ristrettezza dell' alveo circolatorio - *ipoangia di Virchow* -; una sproporzione fra un cervello che sarebbe normale od anche di peso maggiore del normale ed un cuore troppo piccolo; certe deformità e saldature nei processi clinoidei, che secondo il Raggi, sono abbastanza comuni nei pazzi e che, comprimendo forte la carotide interna, sarebbero causa di minore afflusso di sangue al cervello e quindi di un chimismo diminuito ed alterato; un minore sviluppo del cervello anteriore in confronto del posteriore; una minore eccitabilità della corteccia cerebrale; uno squilibrio nella eccitabilità delle zone diverse; una sproporzione fra il sistema di proie-

zione e di associazione, o nei territori diversi dell' uno e dell' altro sistema. Allora la difettosa nutrizione del cervello per minore irrigazione sanguigna, la minore superficie ed eccitabilità dell' organo psichico determineranno una minore attività, una deficienza nelle funzioni psichiche più elevate, e una maggiore facilità ad ammalare; e lo squilibrio nella eccitabilità e la sproporzione dei diversi sistemi causeranno irregolarità, squilibrio, incoordinazione, confusione psichica; cioè avverrà tutto all' opposto di quanto costituisce la caratteristica del genio: attività maggiore cerebrale psichica, equilibrio, ordine, coordinazione in una unità psicologica sorprendente.

È vero che si può ereditare una disposizione che renda maggiore del normale la circolazione, la nutrizione, i processi ana- e cata-bolici del sistema nervoso, l'aumento di eccitabilità fino all' epilessia; ma se per l' epilessia ciò è sufficiente non lo sarebbe per il genio. Quella tanto più si svolge quanto meno resistente è il cervello di fronte a questo lusso di nutrizione, questo quanto più proporzionati sono il chimismo e gli stimoli alla resistenza cerebrale, prescindendo da altre ragioni che tratterò più avanti a questo riguardo.

Ove non esistesse la detta resistenza, il tumulto dei processi metabolici, la combustione violenta cerebrale, per così esprimermi, distruggerebbero od esaurirebbero in breve il cervello con alterazioni simili a quelle susseguenti alle iperemie ed infiammazioni di qualunque altro organo, con esito di abolita funzione, ciò che spesso si osserva nei manicomi. Può dirsi altrettanto del cervello di Michelangelo, di Dante, di Leonardo da Vinci, di Galileo?

Ma v' ha di più: il genio esige inoltre, e questa è la condizione sovrana, il massimo sviluppo nei meccanismi del cervello, come ci insegnano le serene autopsie degli uominini di genio. Resistenza adeguata alla nutrizione dei meccanismi cerebrali perfetti, ecco il substrato del genio.

Tutta la genealogia psicopatica indiscutibile di alcuni uomini di genio non ha forza ad infirmare questa verità.

Ma siccome nulla in natura è senza ragione ed influenza, noi dobbiamo spiegare in quali rapporti stia quella genealogia psicopatica antecedente col genio susseguente. L'abbiamo veduto in parte parlando del potere regolatore e della legge dei compensi, ora aggiungiamo qualche altra considerazione a complemento di quanto allora esponemmo.

Si dice, ed è la verità, l'alcoolismo, gli eccessi in genere, le psicopatie etc. si notano in molti casi come antecedenti del genio, ma si aggiunge, e ciò impugnamo, i primi sono condizioni indispensabili del secondo. Prescindendo dal fatto altrettanto certo che la genealogia di molti geni è in questo senso negativa e ciò basterebbe ad infirmare la suddetta asserzione, osservo che gli effetti non possono essere che adeguati rispetto alle cause. L'alcoolismo, gli eccessi in genere, le psicopatie, in una parola ciò che distrugge o altera un organo non può dare la funzione, anzi la sua eccellenza, la vita, non può dare il genio.

Ma queste efficienze deleterie non possono avere alcuna influenza indiretta? Ho già risposto a questa domanda in nome della fisiologia.

In natura tutto è equilibrio. Ove vien meno l'energia da una parte ne sorge altrettanta dall'altra. Nel mondo fisico, fisiologico e morale tutto si riduce a disturbi di equilibrio con tendenza alla ricomposizione del medesimo. In natura v' ha una legge indiscutibile di eredità, per cui noi riceviamo dai nostri avi così le attitudini buone come le cattive, il bene ed il male: noi siamo la proiezione necessaria del passato.

Ereditiamo gli effetti dell'alcoolismo, degli eccessi, della pazzia, come la disposizione alla tubercolosi, ma, o Signori, non dimentichiamolo, di fronte alla eredità del male che tende a distruggere l'uomo, natura sorge con un'altra opposta energia, e sempre per quella necessità alla ricomposizione dell'equilibrio di cui ho detto più sopra, per la conservazione dell'individuo e della specie ed in nome della evoluzione, *energia del compensato* nel più elevato dei fenomeni fisiologici il *potere regolatore*. È questa una legge di reazione, è il contraccolpo, l'altro braccio della grande leva dell'evoluzione, a cui dobbiamo appunto non solo la conservazione dell'umanità, che altrimenti più non esisterebbe, ma il progresso evolutivo. Come natura ha provveduto con la duplicità del cervello e degli organi in genere perchè, di fronte alla malattia cerebrale di una parte, l'altra simmetrica raddoppi la sua funzione ⁽¹⁾ e supplisca contrapponendo alla possibile malattia una previdente disposi-

(1) GALENO - Δύο δ' ἐν ἀμείνων αὐτὰς οὐ μίαν ὑπάρkein, οὐς ἂν ... αὐτοὺ τοῦ ἐνέφθαλου διφθοῦς (gegeneeménou). Esti... mèn gár tis chal állee kreia taútees tées didumóteetos ... All'ed' ge próotee te chal choínótatee pántoon toón diphuoón orgánoon éed' estin, in', ei chal táteron autoón pátoi, tò loipón n- peeretoíee. PERI KREIAS TOON EN ANTROOPOU SOOMATI MORIOON-LOGOS; pagine 663-664, edizione Lipsia 1822. Vedi anche G. GALLERANI. Contributo alla fisiologia delle commessure encefaliche. Sostituzioni funzionali del Cervello. Padova 1888.

zione anatomica e una sorprendente potenzialità fisiologica di compenso, a garantire l'equilibrio se turbato, così di fronte alla eredità ha messo l'altra forza di reazione di cui teniamo parola. Nè è a dubitarsi che il fenomeno di sostituzione e supplenza funzionale non sia un fenomeno eminentemente fisiologico ad onta che sia stato preceduto ed anzi provocato da un fatto patologico: l'emisfero o le parti che suppliscono, per compenso, sono ben altre da quelle malate, sono appunto le integre. Il compenso, per mezzo del potere regolatore, si fa anche nell'evoluzione utilizzando le note ed i caratteri buoni ereditati, non i degenerativi, come vedemmo e come avremo occasione di ripetere, per sancire nuovi fatti e le identiche interpretazioni, parlando della epilessia.

Lo ripeto: l'alcoolismo, gli eccessi, le psicopatie tendono ad alterare e deleteriamente modificare fino alla distruzione della struttura e della funzione, come l'organismo in genere così il cervello; ma natura interviene entro certi limiti con degli sforzi tanto più attivi quanto più potente è la causa deleteria, e, forzando la mano in senso opposto, tenta ridonare al cervello la sua nutrizione, la sua circolazione, il suo metabolismo compromessi. E talora è così forte e generosa la reazione benefica che ne escono, dalle mani di natura, le strutture ed il lampo del genio. Si può dire che, in questi casi, natura è come la madre amorosa più prodiga coi figli più bisognosi, ciò che d'altronde non è che l'espressione di un fatto logico quanto logica è natura, ciò che non può interpretarsi che come fenomeno eminentemente fisiologico, la quintessenza della fisiologia perchè l'anima di natura per combattere la patologia. E qui ricorre il

pensiero specialmente a quei geni che io chiamo unilaterali ed a cui appartiene un sistema nervoso nel quale, a fianco di una parte rimasta a proporzioni limitate, ne sorge una più sviluppata del normale. Se il genio siede vicino alla patologia esso però le si trova di fronte e con in mano il vessillo della fisiologia.

E certo che natura tenderebbe per sé ad una evoluzione meno tumultuosa in una ascesa più dolce, per raggiungere egualmente lo stesso fine, se non dovesse lottare con la patologia, e ce ne porge gli esempi nei geni di Michelangelo, Leonardo, Galileo, etc. i quali ascesero all'altissima cima in una felice eredità di coefficienti tutti o quasi fisiologici e rappresentano l'equilibrio massimo e il meno instabile, perchè non turbato, nella sua evoluzione, da eredità di attitudini morbose. Sono questi i geni più completi, più estesi come più profondi, i più universali.

Se il genio discende da genitori alcoolisti o maniaci, ciò si può anche spiegare in taluni casi pensando che un soprastimolo abbia arrecato nel figlio attitudini ed eccitabilità aumentata, mai, s'intende, perfezione maggiore degli apparecchi di proiezione e di associazione. Se questa ultima però c'è, ad onta sempre dell'alcoolismo o delle psicopatie dei genitori, allora la sovraeccitabilità può intervenire ridestando più tumultuose le manifestazioni geniali, più tumultuose soltanto; in ogni modo questo cotal genere di eredità non fa che sovrapporre al genio una nota patologica. Che se la perfezione di strutture cerebrali non esiste, la detta eredità non si risolve che in un tumulto inordinato che sta al genio come un fuoco fatuo alla fiamma vivificatrice e feconda del sole. Ciò è essenziale.

Quanti genii popolerebbero il mondo se il genio dovesse avere per suoi antecedenti necessari l'alcoolismo, gli eccessi, le psicopatie; ma, pur troppo, ben altro è il fine a cui conducono questi mali e lo ripetono, con l'eco di un' inno miserando e crudele, l'abbiezione dell'uomo, le carceri, i manicomi, mentre ha ben altro significato, il peana che si effonde dalle sublimi regioni della intelligenza.

Ma proseguendo nello studio della etiologia delle malattie mentali, oltre le cause predisponenti od intrinseche, noi troviamo le *occasional*i od *estrinseche* e fra esse le *fisiche* e le *psichiche*. Tra le fisiche le *malattie del cervello*, come l'*anemia*, la *stasi*, l'*iperemia*. Lasciando le due prime le quali non possono essere certamente accompagnate da funzione maggiore e duratura cerebrale - le fissazioni, le ossessioni suicide ed altre psicopatie analoghe sono, a detta dei psichiatri, precedute spesso da perdita di sangue e da oligoemia -, resta l'*iperemia* di cui abbiamo in parte trattato e su cui torneremo ancora parlando della follia.

Nel genio più equilibrato non troviamo quel quadro progressivo che corrisponde allo stato patologico iperemico. Ciò non deve confondersi tuttavia con la iperemia attiva e benefica, nella cui fase si trova ogni organo che funziona e che solo ripetendosi troppo spesso, con abuso delle resistenze somatiche, può sostituire negli effetti una iperemia patologica continua, da cui l'alterazione dell'organo. Ma se ciò avviene sarà sempre una conseguenza non una causa.

Vengono quindi le *malattie nervose*: le malattie dei nervi e le nevrosi generali, le quali se possono determinare eccitazioni maggiori del cervello, non possono

spiegare quella più perfetta coordinazione psichica che caratterizza il genio, a non voler anche pensare che queste malattie pervertono gli apparecchi che mettono in relazione il mondo esterno coll'interno e son necessari per l'apprezzamento perfetto delle qualità dell'ambiente, attitudine tanto più elevata quanto più saliamo verso gli uomini di genio.

E se al genio necessitano meccanismi d'associazione e di inibizione delicatissimi, le dette malattie, se intervengono, non apportano in essi che la confusione e lo sconcerto.

Altrettanto dicasi, e molto di più, delle *malattie generali* - malattie infettive acute e croniche, disturbi di nutrizione, avvelenamenti, malattie di altri organi. Vero è, p. es., che una certa dose di alcool o di altre sostanze - a piccole dosi - può agire lì per lì da stimolo per le estrinsecazioni cerebrali, ma intanto non gli avvelenamenti, non gli estremi che arrecano abolizione o disordini di funzione e della coscienza. Cause di questo genere non possono, come più volte si disse, provocare il genio nella sua condizione più essenziale, cioè nella possibilità di stati così elevati di associazione i quali non dipendono che da meccanismi e da attitudini funzionali prestabiliti.

Restano infine, fra le cause occasionali od estrinseche delle malattie mentali, le *cause psichiche*. Le epidemie psichiche (contagio psichico) possono dare sovente un falso indirizzo al genio, pervertirlo e suscitare forse dei mattoidi. Non parlo qui delle *pratiche ipnotiche*, la cui influenza non è il caso di considerare.

Le *emozioni forti, acute e croniche* si risolvono in disturbi circolatori e metabolici con conseguenti psico-

patie, ed è ad esse che dobbiamo non il genio ma il tramonto del suo raggio fecondo. E se possono influire quali determinanti le esplicazioni geniali, non sono causa del genio ma un pericolo assai grave per esso. Solo un cervello di forte resistenza strutturale, circolatoria e chimica potrà trovare nelle emozioni stimoli che possono considerarsi, se non adeguati, almeno non deleteri, giacchè la intensità dello stimolo è relativa alla resistenza del substrato.

Il dolore morale acuto e cronico, ma specialmente quest' ultimo, può riuscire fatale. Dapprima disposizioni d' animo tristi, ipocondrie, senso d' angoscia, poi perfino alterazione formale dei processi d' ideazione - quantità e intensità delle idee -, onde è impedita l' attività mentale in qualunque direzione che non sia quella relativa alle idee fisse e tiranne che dominano il paziente.

Infine fra le cause della stessa categoria è da annoverarsi il *lavoro mentale eccessivo*. Ed io credo che si debba tener questa causa in maggior considerazione che non si tenga quando si vogliano studiare i così detti genii alienati. Non v' ha chi non comprenda come essa non abbia rapporti col genio se non in ciò che può indurre nel genio una degenerazione per esaurimento dell' organo della psiche in causa dell' affaticamento dei sistemi di proiezione, di associazione e di inibizione, d' onde gravi fatti morbosi che sono l' opposizione del genio, come ad es. manie del dubbio fino a paranoie crudeli. Di qui come corollario scaturisce la necessità di una igiene anche per il genio.

Nè voglio dimenticare la *nevrastenia*, caratterizzata da debolezza irritabile del sistema nervoso, da eccitabilità abnorme con successivo pronto esaurimento che si

appalesa nella vita psichica con apatia, ipobulia, ed ipocondria fino al senso di angoscia. Le malattie prolungate, le emorragie ripetute, le infezioni, gli attossicamenti cronici - alcool e specialmente nicotina - gli eccessi sessuali e muscolari - auto-avvelenamento con tossine speciali - ne sono le efficienze; ma, quello che più ci interessa, la nevrastenia è causata spesso volte da patemi d' animo ed eccessi mentali specialmente se compiuti durante uno stato emotivo. Non è essa il genio nè può determinarlo. Ma si comprende come nevrastenici possano diventare i genii, giacchè nessuno più di essi si espone alle ultime cause a cui abbiamo accennato. Le alterazioni prodotte dalle cause della nevrastenia nel metabolismo cerebrale sono in antitesi con le modificazioni della più elevata funzione psichica. E sintoma costante della nevrastenia è la maggiore facilità a stancarsi per il lavoro intellettuale, da preoccupazione per idee ipocondriache che distolgono l' attenzione del nevrastenico. È proprio l' opposto di ciò che caratterizza l' uomo di genio, nè può confondersi con esso.

Sono proprio i sintomi del genio, oltre i veduti, il dolore al capo, il casco nevrastenico, le vertigini, l' insonnia, l' astenopia nevrastenica, l' amiosstenia, i tremori, l' esagerazione del riflesso rotuliano, l' anisocoria, la balbuzie, i dolori lancinanti vaghi, le parestesie, la prurigine, l' orticaria, la dermatografia, etc. etc.? È questa la livrea necessaria del genio? O anche, il genio è con quelli un sintoma della nevrastenia? No certamente. Il cervello del genio tutt' al più, e noi l' abbiamo veduto, può subire anch' esso, perchè non invulnerabile, i mali degli altri uomini, anzi tanto più perchè vi è più e

sposto in quanto più cimentato, onde al raggio del genio può essere commista l'ombra della notte fatale.

Ma le due cose non hanno lo stesso significato; tutt'altro! Il genio non è debolezza irritabile del sistema nervoso, ma è energia cerebrale nella più elevata associazione, nell'ordine, nell'unità più sorprendenti. Fra le cause della nevrastenia la più importante è la eredità, ma, noi l'abbiamo già visto, una cotale eredità è ben lungi dal determinare quelle più volte citate condizioni di meccanismi di proiezione, di associazione e di inibizione che sono indispensabili a formare un uomo di genio. Una tale eredità non può dare le strutture ed il chimismo cerebrale di Dante, di Michelangelo, di Leonardo, di Galileo, di Cuvier, di Darwin, di Foscolo etc.

Interessa non perdere di vista l'esaurimento da fatica cerebrale e da cause morali: contrarietà, patemi emozioni in genere, cause che si svolgono specialmente intorno al genio, perchè il genio le incontra facilmente attraverso il suo luminoso cammino. Attorno al genio v'è una schiera troppo grande di esseri, suoi simili, non bene evoluti i quali combattono strenuamente e crudelmente ogni idea nuova ed, in genere, ogni merito grande, esseri in cui è tanto potente la crudeltà dell'invidia come la brutalità dell'ignoranza.

Rari furono i genii che passarono la vita per acqua seconda. Ariosto forse fu uno dei più felici, ma Dante, Leopardi, Tasso, Foscolo, Wagner, Galileo, fra l'infinita schiera, lottarono acerbamente contro la invidia ed ignoranza degli uomini, con maggiori o minori conseguenze per il loro sistema nervoso. Il più sereno e più integro che scese nella tomba fu il sommo Galileo.

Le forti passioni conducono dalla tristezza, con la coscienza impotente dello stato morboso, dalla depressione dell'animo, dalla mestizia sovrana, dal pessimismo, all'angoscia ed alla lipemania.

« Mesto pellegrino, Giacomo Leopardi saliva un giorno, fuor dalla nebbia greve del tedio che lo avvolgeva fra i viventi, su nella luce pura, negli alti silenzi contemplativi di S. Onofrio a visitare il sepolcro di Torquato. E ci pianse! » ⁽¹⁾ Era un grande infelice che piangeva sulla tomba d'un lipemaniaco! Ecco o Signori un altro termine che vi presenta la scienza e che taluno oserebbe confondere con quello di genio.

Si Torquato Tasso fu lipemaniaco o melancolico, ma dopo d'essere stato genio e perchè lo studio indefesso, l'amore e la crudeltà degli uomini lo vollero tale.

Quando bolliva, come dice il Crescini, la baldanza degli anni fervidi in quel perfetto cavaliere dall'alta e vigorosa persona, che fin dalla prima giovinezza avea dimostrato gagliardia e perfetta salute, senza contare nei genitori fatti predisponenti alle malattie mentali; quando l'amore non l'aveva ancora martoriato, quando non avevano ancora l'anima sua

« ch'era sì calda,
cinta l'odio e l'immondo
livor privato e dei tiranni »;

quando su quel cielo sereno, come aggiunge lo stesso Crescini, non appariva ancora nessuna nube annunziatrice di tempesta e di rovina, egli mandò a termine

(1) VINCENZO CRESCINI - A Torquato Tasso nel III centenario dalla morte. La Università di Padova 1895.

i suoi due capolavori l'*Aminta* e la *Gerusalemme liberata*, con cui si chiude la lunga evoluzione dell'epopea romanzesca italiana e in cui, morendo la epopea vecchia, nasce la lirica nuova.

E lasciando le quartane del Corradi che possono aver influito, « chiaro appare questo ⁽¹⁾, che allorquando il poeta fu giunto, dopo più che un decenne lavoro, a toccare il fine della *Gerusalemme*, a sciorre anch'egli il suo voto, come l'eroe del poema, si senti affranto: quel cervello..... s'era troppo logorato. » Ecco, o Signori, il terreno ove l'amore disilluso e disprezzato e la crudeltà degli uomini avean seminato: ed il mesto fiore che doveva spuntare non poteva essere che la lipemania del Tasso, descritta e discussa dal Verga.

Se le idee fisse nulla hanno a che fare per la loro natura col genio, tanto meno ha di analogo con questo la pazzia grave. Di essa non posso intrattenervi a lungo, chè riuscirei di peso a me stesso e di noia a voi che mi ascoltate. Pure non voglio lasciare l'argomento senza dirvi qualche cosa sulla *mania* e sulla *melancolia*, messe al confronto col genio.

Queste due forme morbose stanno in un certo senso l'una al di qua l'altra al di là di quello stato fisiologico che secondo me è caratteristico del genio, senza che con ciò intenda che questo rappresenti la somma algebrica di quelle e la loro risultante. Intendo parlare delle condizioni cerebrali opposte che si verificano patologicamente in senso inverso nelle due forme predette rispetto

(1) V. CRESCINI loc. cit. pag. 39.

a quelle che caratterizzano il genio ⁽¹⁾ e l'uomo fisiologico.

La *melancolia* o *lypemia* di Esquirol o *melaena* di Kahlbaum si presenta con l'umore triste, disposizione d'animo il cui carattere essenziale è il rimorso. Il malato non trae la disposizione d'animo dai fatti, ma deduce questi dalla disposizione suddetta. Egli esprime questa delirante disposizione della coscienza nel così detto delirio di *autorimprovero uniforme e persistente*. Havvi un arresto nello sgorgo dei pensieri e degli impulsi volitivi, v'è stupore. Le manifestazioni del lipemaniaco sono quelle del *delirio di piccolezza*, come quelle del maniaco sono di delirio di grandezza. Al melancolico gli altri uomini, per un apprezzamento di pura conseguenza psicologica, appariscono superiori. Come conseguenza del delirio d'autorimprovero e del delirio di piccolezza, sintomi immediati della melancolia, si determina il *delirio di persecuzione* che induce le più spaventevoli supposizioni di demerito nell'ammalato, il quale in tutto ciò che possa infliggergli di pena non scorge il torto altrui ma soltanto la giustizia. E il melancolico tormentato dall'umore triste è pur condotto talora a credere, nel delirio, che la sua pena debba consistere nel non poter morire. Da ciò nel melancolico la somma tendenza al *suicidio*.

Tutti questi sintomi sono in opposizione per loro stessa natura a quanto troviamo nel genio puro: d'umore calmo e tranquillo nella sua vita ordinaria, in lui me-

(1) Attingo le nozioni psichiatriche che devono stare a base del mio ragionamento dalle lezioni cliniche di psichiatria del prof. TEODORO METNERT, dette nel semestre estivo del 1889.

no possono gli ingiusti rimorsi. Il genio dell'uomo sapiente trae disposizione dell'animo dai fatti; in ciò anzi consiste la qualità sovrana del genio che tende all'armonia perfetta fra il mondo interno profondo ed esteso e il mondo esterno. Tutto ciò che riesce a togliere o anche solo ad offuscare questa qualità ne intacca l'essenza per la sua natura opposta e quindi per le condizioni opposte che lo determinano. Nella giusta soddisfazione di sé è ben lungi dal delirio di autorimprovero, pur apparendo modesto in quanto egli dimostra di saper comprendere meglio d'ogni altro tutta l'infinità di ciò che gli rimane a scoprire. Nell'uomo di genio havvi tutt'altro che arresto nello sgorgo dei pensieri e degli impulsi relativi, tutt'altro che stupore, anche nel più piccolo grado, nel senso di ciò che trovasi nel melanconico ⁽¹⁾. Come non manifesta, se perfetto, delirio di grandezza così non rivela delirio di piccolezza. Nell'apprezzamento degli altri uomini è giusto ed obbiettivo; ama la vita in quanto gli serba i segreti della verità da scoprire, non dubita di pene e di persecuzioni che non siano reali, anzi sa sopportarle, se reali, a mente serena e fiera, e perciò per sua stessa natura non è suicida.

Prima di passare agli esempi e ad altre considerazioni mi affretto a dire che di fronte ed in opposizione alla melancolia noi abbiamo la *mania* o *folia* propriamente detta *amoenomania* di Esquirol, *chaeromania* di Kahlbaum. Ne iniziano il quadro: umor gaio con morbosa psichica piacevolezza ed euforia patologica, soddisfa-

(1) Io qui parlo delle forme dichiarate e delle loro condizioni; esse manifestamente si mostrano per natura in opposizione al genio; ma non è diversa cosa per le forme anche iniziali, per quanto miti, e per le loro condizioni.

zione che ha di sé l'ammalato. In un primo stadio, alla disposizione maniaca, che, come *affetto* tranquillo, consiste in una fase respiratoria apnoica delle cellule corticali, si unisce la sensazione di una funzionale facilità nello sviluppo dei pensieri e di una funzionale facilità nella influenza dell'impulso volitivo sui nervi motori, dette fuga di pensiero e di movimento. Ma ben presto compaiono idee deliranti, il delirio di grandezza, impulsi con tendenza a soverchiare gli altri. Gli altri uomini sono tutti inferiori, anzi spregevoli. E ciò si ha anche in forme miti, in persone che non passano neppur per matte.

Il delirio di grandezza, che appartiene anche al delirio parziale, ma che allora prende forma da un meccanismo psichico affatto differente, proviene primariamente dal rapporto che passa fra il benessere maniaco e le erronee conclusioni di confronto. Il malato inverte la serie delle deduzioni e dalla disposizione d'animo conclude per i fatti, e conclude dalla sua cenestesi gaia per la sua ricchezza, per la sua potenza, per la sua forza, per la sua celebrità. Non v'ha nessuno che non comprenda come un tal genere di illusione sia in contraddizione perfetta colla natura del genio, che è tale appunto perchè è l'armonia del suo mondo soggettivo con l'obbiettivo.

Si noti poi che la mania è rara come forma che si mantenga semplice, e il più di sovente è una complicanza della demenza progressiva della età avanzata per abbassamento della funzione corticale.

Ad un esame superficiale il quadro della mania presenta qualche nota che può far pensare ad alcune proprietà del genio, ma è questa una falsa interpretazione

dei fatti. A parte la patogenesi, la follia anche nel suo inizio ha natura e fisionomia opposte. E fosse anche questione di grado: per me il grado è importantissimo a determinare e a precisare i limiti del campo fisiologico da quello patologico, a dare la giusta misura anche a scopo di una fruttuosa finalità. Ma un tumultuoso ed inconcludente sgorge di pensiero e di movimento è inoltre una alterazione della inibizione cerebrale, fenomeno, come vedremo, eminentemente fisiologico ed importante nel genio, onde nel maniaco si rende scomposto ciò che deve essere composto, patologico ciò che è fisiologico. Il suo volere è allucinatorio.

Il delirio di grandezza nel maniaco non è da confondersi col giusto apprezzamento di sé che troviamo nel genio, giusto apprezzamento il quale non deriva come nel folle, ciò che vedremo meglio, dalle erronee conclusioni di confronto. Il genio se conosce sé stesso ha profonda e perfetta intuizione di ciò che lo circonda, e non è colpa sua o della fisiologia, tanto da doverlo per questo relegare nel campo della patologia, se realmente trova uomini e cose inferiori a sé e ai suoi elevati ideali. L'ignorante e l'uomo comune chiamano megalomane il genio per un erroneo confronto con sé medesimi. Essi infatti lo giudicano identificandolo inconsciamente con sé nella potenzialità, nelle attitudini e negli ideali che non sanno vedere, e quindi trovano sproporzionate ed anormali le manifestazioni del sentimento che ha il genio di sé medesimo.

E la mania difficilmente si mantiene semplice fino all'ultimo, ma la si incontra tale il più spesso come stadio intermedio della confusione o della follia circolare, oppure quale mania periodica. Il genio, in cervello ro-

busto, continua il suo corso luminoso, costante, fino agli ultimi aneliti della vita, come quello di Galileo, di Michelangelo, di Leonardo etc. etc.

Nella mania il sentimento della libertà viene ad essere colpito e può anche scomparire; Meynert ⁽¹⁾ lo spiega benissimo con la unilateralità dell'umore, che impedisce penetrino nella coscienza idee con indirizzo differente; con la immediata influenza d'impulsi attivi, operanti a *posteriori*, ancorchè motivati con mediocre penetrazione; con una specie di delirio secondario di persecuzione, non sembrando sufficiente il solo delirio di grandezza; con la esclusione del mutualismo come base dell'umano consorzio; infine per una speciale direzione dello stesso delirio di grandezza, per il quale il malato si sovrappone al prossimo come a schiavi fuori della legge, nulla apprezzando la proprietà altrui, l'altrui libertà, personalità ed esistenza, e ribellandosi tirannicamente contro ogni opposizione. Da ciò i svariati motivi a delitti contro la proprietà, aggressioni sessuali, violenze d'ogni specie, calunnia, colpevoli macchinazioni, che vengono a rappresentare la così detta *follia morale*.

Nell'uomo di vero genio invece noi troviamo ogni atto, ogni pensiero rivolti al conseguimento di questa libertà, che costituisce il sospiro dell'umanità, il più alto ideale dell'uomo fisiologico, il supremo indice del progresso e dell'evoluzione.

E, venendo alla *mania periodica*, dirò soltanto degli accessi con semplice quadro consistente in una certa loquacità, nella malevola detrazione degli altri, in arguzie offensive, nel voler avere ad ogni costo ragione, soste-

(1) T. MEYNERT, loc. cit. pag. 118.

nendo la discussione con logica destrezza. Ciascuna ricaduta può rappresentare la forma conosciuta sotto il nome di *mania sine delirio* o *folia ragionante*. Con l'attitudine dialettica v'è procedere ordinato, *ma l'idea del fine è disordinata*. Gli ammalati fanno le azioni più assurde (*delire des actes*). Il pensiero è normale solo in apparenza. Si mostra una serie di azioni che superano le condizioni sociali del paziente. L'esagerato passaggio della volontà all'azione dipende da debolezza o mancanza degli apparecchi inibitori. Talora v'è associata la imbecillità (primaria), che fa scomparire, in prima linea, le idee etiche inibitive, donde le azioni che non possono più giustificarsi dal malato anche nella forma. Nella *folia isterica* si presenta con mancata inibizione del senso. Spesso coincide con la *folia morale*. Ecco il fatto eminentemente degenerativo.

È facile cosa dimostrare la natura affatto opposta di questa forma morbosa rispetto a quella del genio. Corrispondentemente alle manifestazioni assai diverse dell'una e dell'altra malattia, ne è opposto il substrato anatomo-fisiologico, giacchè, come noi dimostreremo più avanti, il genio ha per sua caratteristica importantissima la perfetta, energica e pronta funzione, oltre che del sistema di proiezione e di associazione, di quello inibitorio, tanto più evoluto e meraviglioso quanto più l'uomo è elevato psichicamente.

In armonia a ciò noi troviamo che nella melancolia, mania e genio è essenzialmente diverso lo stato circolatorio cerebrale e quindi il processo nutritivo, *conditio sine qua non* di ogni funzione.

Alterazioni per difetto o per eccesso di circolo e di nutrizione trovansi appunto rappresentate nelle due for-

me morbose in parola, essendo sorpassati per esse al di qua e al di là i larghi limiti fisiologici in cui è compreso anche l'uomo di genio. Invero, mentre il giuoco dei meccanismi ed azioni dinamogeno-inibitori vascolari è pronto e perfetto nell'uomo di genio che abbia il cervello di Galileo, di Leonardo, di Michelangelo, di Dante, di Foscolo, di Wagner etc., quello dei maniaci o melancolici è profondamente compromesso.

La *mania* spiega il lusso delle funzioni corticali anormale, con una dilatazione dei vasi arteriosi. Non si tratta di vera iperemia funzionale, ma, come dice il Meynert⁽¹⁾, di una forma illusoria di essa, dovuta a protratta o cumulata diastole arteriosa, d'onde uno stato di anormale nutrizione del cervello, in modo che se la mania, nella maggior parte dei casi di folie circolari, si presenta sotto questa semplice forma causale, assume nei paralitici una forma composta, per abbassamento della funzione corticale nel fenomeno di decadimento della demenza, per quanto si possa unire anche ad esaurimento corticale guaribile. Il disturbo vasomotorio è la causa che dà il tono maniaco anche agli stati della più pronunciata decadenza d'associazione (Meynert).

Può la mania svilupparsi per scarsezza di sangue, ma ciò non è in contraddizione con quanto si disse; giacchè per la scarsezza di sangue viene eccitata la diastole arteriosa detta d'esaurimento, da cui il delirio con impulso alla attività. In ogni modo anche la forma illusoria di iperemia cerebrale, se ha luogo senza la anemia iniziale, si verifica per stanchezza. Ed è questo uno dei casi di *folia* che può accompagnare il genio

(1) T. MEYNERT, loc. cit. pag. 112. Ediz. Vallardi.

come effetto, senza che questo possa confondersi con quella. Le protratte e ripetentisi iperemie cerebrali possono preparare uno stato angioparalitico.

Nella mania adunque troviamo una forma illusoria e fatale di circolo in un substrato nervoso non corrispondente al lusso patologico di detto circolo. Lo sconcerto vasomotorio lede rapidamente la potenzialità cerebrale. Il maniaco è l'inesperto economo che vive apparentemente vita splendida usurando il capitale oltre i frutti del suo patrimonio, e con artifici anomali che hanno solo in qualche momento le parvenze di esuberante perfezione. Nel genio abbiamo strutture cerebrali perfette e, per resistenza, proporzionali allo stato fisiologico circolatorio, i cui meccanismi giuocano attività entro i limiti fisiologici ⁽¹⁾.

La *melancolia* o *lipemia* è contraddistinta per converso da una costrizione vasale per aumentata innervazione vascolare, da una anemia o meglio da una iperemia passiva. Al disturbo vasomotorio va legata una diminuzione degli atti associativi e degli impulsi a movimento con *affetto* di tristezza. L'affetto di tristezza a lungo andare, operando sul centro generale vascolare, arreca pallore e denutrizione della pelle, diminuzione del peso corporeo. È inutile dire come questi caratteri siano in opposizione a quanto troviamo nel genio.

Riguardo alla genesi della iperemia funzionale del cervello nell'uomo fisiologico è ritenuto che essa abbia luogo in modo indiretto durante l'attività psichica per

(1) L'evoluzione ha indotto nel cervello del genio la detta perfezione maggiore con resistenze adeguate, come lo provano le analisi recenti dei cervelli di uomini di genio.

fenomeno d'arresto o inibitorio nella innervazione vascolare da parte del cervello anteriore. Il cervello oltre presiedere a fatti associativi e volitivi spiega un'azione vaso-costringitrice. Le eccitazioni dirette danno restringimento dei vasi, rallentamento della funzione psichica, perdita di coscienza, epilessia, ciò che puossi dimostrare con lo stimolo elettrico.

L'attività associativa e volitiva dei centri corticali inibisce invece l'innervazione vasocostringitrice cerebrale, favorendo proporzionalmente l'afflusso di sangue alla corteccia, le cui cellule vengono a trovarsi così sature di ossigeno (fase di respirazione apnoica).

Da ciò la percezione dello stato di nutrizione cerebrale per quanto falsa, con effetto di senso di benessere, il quale accompagna sempre in via fisiologica il lavoro mentale.

Diminuendo l'attività associativa prevale il riflesso vasale, si restringono i vasi, onde le cellule cerebrali si impoveriscono di ossigeno (fase di respirazione dispnoica); da ciò la percezione di deficiente nutrizione delle cellule cerebrali con l'espressione subbiettiva di malessere e conseguente disposizione d'animo fino alla melancolia.

L'esame delle manifestazioni geniali nella vita lunga e gloriosa di molti genii, la conformazione cerebrale evoluta di questi stanno a dimostrare che con gli apparecchi d'associazione anche quelli inibitori vasali devono raggiungere una notevole perfezione e giuocare un'attività pronta e corretta, ben lungi dal presentare quelle deleterie anomalie e conseguenze che danno appunto esito alle due forme morbose studiate (Meynert), la cui sintomatologia d'altronde, come abbiamo veduto, è tanto diversa dalle manifestazioni geniali.

E noi vedremo più avanti come sia condizione indispensabile dell'attenzione, della riflessione e dell'estro geniale un'attitudine speciale ai fenomeni inibitori da parte del cervello.

Nel genio gli sviluppi del cervello e la detta iperemia funzionale fisiologica devono mantenersi in un rapporto compatibile coll'integrità del metabolismo cerebrale per la realizzazione di quella meravigliosa armonia fra l'ambiente esterno e l'interno che gli è caratteristica e che ha finalità tanto elevata.

Arrivati a questo punto possiamo dimostrare come dallo studio sulla natura del *delirio di grandezza* del maniaco e del *delirio di piccolezza* del lipemaniaco scaturisca il concetto che il genio non abbia a che fare nè con l'una, nè con l'altra delle due forme morbose, anzi stia con loro in aperta antitesi e in modo inverso.

Premetto, riportando le idee del Meynert ⁽¹⁾, che oltre la personalità, l'*io*, circuito di una assai estesa forma di associazione, è da considerare il circuito del mondo esteriore. Essi vanno a costituire due distinti circuiti della coscienza. Nell'*io* poi possono sottodistinguersi due altri circuiti: l'*io primitivo* o infantile e l'*io secondario* che si sviluppa più tardi integrando il primo. Con lo sviluppo dei sensi e dei processi d'associazione a poco a poco noi dall'*io* infantile saliamo alla distinzione degli attributi della nostra persona *io corporeo*, la cui percezione e quella del mondo esteriore sono della stessa forma, nella continuità dell'omogeneo concorso delle percezioni del nostro corpo, aiutati da ciò che in ogni sen-

(1) T. MEYNERT loc. cit.

sazione il corpo, da sè stesso toccato, tocca sè medesimo e mercè il senso dell'innervazione nel movimento.

Ma con lo svilupparsi dei sensi e dei processi associativi noi allarghiamo pure l'*io* primitivo attraverso gli oggetti del mondo esteriore (solamente toccato), imperocchè le idee relative vi si associano.

Nel genio l'energica associazione, che allarga rapidamente il limitato *io* primitivo, per la perfezione dei meccanismi di senso, di proiezione ed associativi, non tradisce la realtà del mondo esteriore, che viene così ad arricchire, nel modo il più fedele possibile, l'*io* primitivo, determinandosi una corrispondenza perfetta fra i due distinti circuiti della coscienza, cioè fra la personalità ed il mondo esteriore. Da ciò la sapienza e la intuizione del vero, del bello, del buono.

Nel delirio di grandezza abbiamo lesa questa corrispondenza, giacchè l'*io* secondario è ingrandito per azione morbosa d'associazione, perciò l'associazione delira sui fatti esteriori. Non è allora la comprensione del vero valore obbiettivo e soggettivo che rende superbo il maniaco. Nel genio troviamo realizzato il « *conosci te stesso* » con quello della realtà delle cose nel grado maggiore possibile, ed è perciò che i veri genii sono anzi modesti di fronte all'infinità delle verità ancora ignote, e sembrano solo orgogliosi nella giusta soddisfazione di sè, proporzionata sempre alla obbiettività dei loro meriti e di fronte alla ignoranza ed invidia degli altri uomini.

Nè è da confondersi la megalomania col rispetto a sè stessi e alla propria libertà, d'onde la fierezza dei genii che traluce in ogni pagina del divino Cantore di Beatrice, fierezza che spira così elevata anche nei nobilissimi versi di Giuseppe Parini:

« Me non nato a percuotere
Le dure illustri porte,
Nudo accorrà, ma libero,
Il regno della morte ».

Fierezza che spira nelle pagine di Foscolo, senza ombra di megalomania, ciò che abbiamo più sopra dimostrato.

E riguardo al *delirio di piccolezza*, proprio della lipemania, come fenomeno reale di impedimento o isolamento delle associazioni, del pari che degli impulsi motori, con io secondario rimpicciolito, noi non lo troviamo nel genio se non come forma morbosa consequenziale e non necessaria, e lo vedemmo nel Tasso.

La malinconia, forma gentile, visitatrice frequente dei genii, non è da confondersi con la forma morbosa, giacchè ha contenuto e carattere tutto diverso, e dirò così fisiologico. E soventi volte la compagna delle anime grandi, ma senza avvilimenti e deliri di piccolezza.

Foscolo ⁽¹⁾, scrivendo sul Carme delle Grazie, dice dell' anima sua: « angariata dalla fortuna, e per decreto di natura nutrita sempre dalla *pensosa malinconia*. Ma, aggiunge, questa anima mia sarà contristata perpetuamente, ma non mai prostrata, se non quando sarà prostrato il mio corpo ».

La malinconia lo assaliva, ma parlando della sua indole fiera e indomabile così si esprimeva ⁽²⁾: « Certo io devo ringraziare la natura di quest' acciaio ch' ella ha liberalmente speso nella creazione del mio cuore, e rin-

(1) U. FOSCOLO - 22 luglio 1814; a Camillo Ugoni. Epist. III, 338.

(2) U. FOSCOLO. Epist. I, 254.

graziare altresì la fortuna ed i tempi che l' hanno temprato con forti e frequentissimi colpi; onde se fuoco e martello potranno consumarlo e spezzarlo, non però potranno piegarlo mai ».

Nell' amarezza che, come egli scrive, era forzato ad ingoiarsi, poteva dire: ⁽¹⁾ « non è però dubbia la mia natura, le mie opinioni e l' istituto sempre eguale della mia vita.... Ho meco il mio coraggio; ho l' esempio di di tanti altri mortali, che s' io non posso imitare negli scritti e nelle azioni, posso e devo seguire nella vita privata e nella fortezza del cuore; ho meco Iddio e la mia coscienza che mi conducono, e il disinganno delle cose umane, che mi fa parere men gravi i disastri e meno spaventosa la morte: e dove s' apra sotto a me il precipizio, non tanto cercherò d' evitarlo, quanto di cadervi da uomo ».

Genio è dunque comprensione e intuizione esatta e profonda della verità nel bello e nel buono, non il dubbio eterno nel tormento sterile del perchè, non è diminuzione degli atti associativi, arresto nello sgorgo dei pensieri e degli impulsi volitivi fino allo stupore, nè è neppure confusione, volere allucinatorio e idea disordinata del fine.

Nel genio puro il cervello è nella pienezza dell' energia. Le sensazioni che arrivano ai corrispondenti campi di proiezione integri, producono su di essi, senza squilibri, modificazioni decise, durature e di tal grado di intensità da essere regolarmente trasmesse per le vie che dai detti campi conducono al centro transcorticale ove

(1) U. FOSCOLO. 21 dec. 1813. Epist., II, 124.

le sensazioni percepite e poste in relazione fra loro dan luogo alla appercezione. La energia armonica degli apparecchi e vie associative fra i diversi campi permette la energia armonica dei processi d'associazione e sintesi, caratteristici del genio. Ed è energica e perfetta la trasmissione dal centro transcorticale ai centri di impulso motorio, e perfetti e pronti i poteri inibitori. Di qui la energia della volontà caratteristica del genio puro. Ed è proprio del genio puro la serenità del giudizio pronto ed esatto, mentre è suo retaggio il libero volo nei campi interminati dello scibile umano.

Il genio quindi è funzione d'un cervello perfetto per qualità e quantità dei suoi elementi fisiologici e resistente alle fatiche psichiche; follia è squilibrio e deficienza.

« Ma un grande amminicolo, dice Lombroso ⁽¹⁾, alla teoria secondo cui il genio è una psicosi, ci è offerto dall'esaltamento, dall'intelligenza, dalla vera genialità temporanea, che si osserva nei pazzi ». E Lombroso riporta, oltre i casi osservati da lui, quelli di Winslow, Esquirol, Morel, Verga, etc., in maniaci, in melancolici, in folli morali, in dementi con follia ambiziosa e affettiva etc.

Nessuno può negare che in qualche caso, dato un substrato anatomico adatto nei suoi meccanismi ad estrinsecare attitudini artistiche per una adeguata organizzazione ereditaria, e quando sia antecedente una certa cultura, magari non procurata sui libri, ma assunta vivendo con altri uomini e che abbia lasciato impronte, sia pure non avvertite dalla coscienza di chi poi impaz-

(1) C. LOMBRROSO - Il genio nei pazzi - Vedi l' Uomo di genio, loc. cit.

zisce, specie per alcune forme maniache, nessuno può negare dicevo che possa un cervello di un tale malato dare, in seguito a stimoli esagerati e morbosi, manifestazioni che mai prima si sarebbero sognate. Qual meraviglia! La fisiologia sperimentale quanti esempi non potrebbe addurre di stimoli inadeguati con effetti eguali o anche maggiori di quelli provocati dagli stimoli adeguati fisiologici! Non per questo il fenomeno fisiologico, che può essere anche così provocato, è da confondersi col patologico.

La genialità temporanea di qualche pazzo, con le attitudini di cui parlo, è il baleno che rischiara improvvisamente e rapidamente la notte tempestosa al viandante; è luce, ma non si può dire perciò che sia la luce diurna del sole, nel suo modo di manifestazione e nella sua finalità.

Sono attitudini dirò così latenti, acutizzate. Quello che rimane di intelletto è l'isoletta su cui s'arrampica il naufrago con un grido più acuto e straziante di dolore e con energia centuplicata e mai prima spiegata, dopo che tutto il resto della terra è stato ricoperto dall'onda impetuosa diluvante; ma quel grido e quella energia suprema richiameranno ben presto anche su quel punto scoperto la crudeltà del flutto. Giacché quello sforzo estremo non lascerà nessuna traccia sulla povera e debole corteccia cerebrale? Ed inoltre il carattere di quelle manifestazioni è proprio lo stesso, coordinato, costante, unico, del vero uomo di genio?

Fra i riferiti lampi geniali dei pazzi, in mezzo alla tempesta di una monomania orgogliosa, mi fece impressione una poesia riportata dal Lombroso nel suo *Uomo*

di genio, e tolta dal Regnard ⁽¹⁾, di un tal R. francese, e che porta per titolo: « La locomotive ». È interessante la osservazione fatta dallo stesso Lombroso: « A questo enorme lavoro la mente non resse: ricadde in furore e morì ».

E, notisi, ricadde, perchè la poesia fu scritta in un momento di calma, quando cioè, si può dire, l'ammalato era momentaneamente ritornato verso lo stato normale, cioè non era monomaniaco. Ma in genere poi, lo dice lo stesso Lombroso, nel riassunto al capitolo citato: « In molti, è vero, questo sforzo si riduce ad un continuo scoppiettio di epigrammi e di bisticci ed assonanze, di quelli, cui il mondo loda come tratti di bello spirito, di pompierismo, ma che davvero non fa meraviglia se tanto abbondino nei manicomi, tanto spesso e' sono la negazione del vero e della logica ». Ed aggiunge: « I più sono poeti, o *meglio verseggiatori*, ma il cui carattere saliente è la originalità che va fino all'*assurdo* ed è dovuta allo sconfinarsi della immaginazione non più frenata dalla logica e dal buon senso, nel che è naturale dunque che più ecceda quanto più è guasta o corta la mente, come vediamo fisiologicamente accadere nei fanciulli ».

Ma noi vedemmo come caratteristica del genio sia appunto l'armonia fra la ragione e la immaginativa, fra la volontà e la memoria, fra la dinamogenia e la inibizione.

L'incoerenza è invece la caratteristica delle poesie di manicomio; non v'è mai la creazione! E invero si può parlare di poesia nella maggioranza dei casi di psi-

(1) SORCELLERIE - Ed. 1887; p. 361. Vedi opera citata del Lombroso.

copatici là dove non vi è che il ritmo e ritmo indocile? La poesia, creazione, comprensione della vita, della natura, attitudine a tradurre nella forma più bella, scegliendo i famosi gruppi invisibili di Amiel ed evocando a vita le preformazioni ideali del d'Annunzio, le maestose grandezze dell'Universo? Se qualche psicopatico ha fatto bei versi ne aveva attitudine latente già prima, e in quegli istanti si trovava in un momento di tregua. Tutto il resto delle collezioni dai manicomi, lo ripeto, è ritmo incoordinato e superficialità illogiche di pensiero, e, se c'è del bello, quello stile, lo dice lo stesso Lombroso, « ti fa passare da strofe degne d'un classico a sgorbi di idiota », e nel concetto troviamo « le contraddizioni eccessive.... da uno scritto all'altro dello stesso autore », « spezzatura bambinesca », « ritornello di date parole o gruppi di frasi », svolgimento di materie « di nessun vantaggio per sé né per gli altri, e per lo più autobiografiche. » Per la finalità il genio è la mano dello scultore che dal marmo informe cava un Mosè a colpi di scalpello; follia è la mano del fanciullo o il picco del lavoratore di breccia che con altri colpi mutila e rovina la mole ed il candore del marmo. È questione di grado e di misura, ma in quel grado e in quella misura v'è l'eccellenza dell'opera artistica o la distruzione, perchè in quel grado e in quella misura v'è o non v'è l'idea direttrice. Sono sempre colpi e sempre marmo, ma quanta differenza nell'effetto ultimo finale! Non parlo delle « assonanze che fungono da ragionamenti, delle parole tutte speciali, dell'importanza esagerata data alle più futili cose », di cui parla lo stesso Lombroso.

E anche nei tratti migliori delle poesie dei matti sonvi copie di pensieri o passati o altrui, non la vera

creazione intelligente nel senso del d'Annunzio, creazione per cui solo si contraddistingue appunto il genio.

Nei matti e nei momenti di pazzia, se c'è, non esiste che la sola apparenza di genialità.

Joules Soury ⁽¹⁾ così si esprime in proposito: « Forse si devono attribuire a processi di irritazione intensa delle regioni posteriori del cervello l'esplosione e la varietà di certi prodotti della immaginazione in alcuni deliranti, produzioni prive in generale di ogni valore artistico e che ricordano, solo in un modo tutt'affatto superficiale, le produzioni del talento ».

A spiegare la tendenza dei pazzi alla poesia, o meglio alla mania del ritmo, Lombroso invoca, coll'atavistica, l'origine patologica. E riguardo al ritorno atavistico pensa alla immaginazione sciolta da ogni freno ed ai popoli e tempi selvaggi, nei quali i primi pensatori e i primi scienziati sono poeti; e parla della « uniforme imbecillità umana », che chiama « tanto più fantastica quanto più ignorante ». E sta bene; ma da ciò emerge intanto indirettamente e ancora una volta di più, come non si possa intendere anche per lui quale produzione d'un cervello demente la vera poesia, quella cioè di Dante di Sakespearre, di Goethe, di Schiller, di Foscolo, di Leopardi, di Carducci etc. etc., in cui non il ritorno atavistico ai tempi e popoli selvaggi, al ritmo monotono e fatale, all'imbecillità umana, ma la conquista del vero e della forma ideale puramente ma sublimemente umana, l'impulso verso l'avvenire precorso, i voli verso il sole di civiltà, l'esempio più bello dell'evoluzione psichica, la perfezione cerebrale, non la degenerazione.

(1) J. SOURY. Loc. cit.

E quanto osservammo per la poesia valga ancora per l'arte propriamente detta. Disegno, pittura, scultura, musica, architettura dei manicomî, tutti hanno i caratteri che trovammo nella poesia e trovano la spiegazione nelle medesime ragioni sovraespresse.

Fra i caratteri speciali di questi artisti pazzi Lombroso annovera quelli relativi alle cause e quelli che contraddistinguono l'opera. Osservo che « se i paesi ove è maggiore nei sani la tendenza artistica » danno di pazzi artistici « una quota assai più numerosa degli altri » ciò è naturale; ciò non giustifica però la conclusione che il genio sia un fenomeno patologico da condizioni anomale, che chiamerò artistiche nel senso di Lombroso, del substrato nervoso, perchè puossi più ragionevolmente pensare che in quei dati paesi, se si sovrappongono a quella data struttura cerebrale, con tendenze artistiche vere, degli stimoli anomali, questi non possono provocare che manifestazioni relative alle dette tendenze artistiche, come una lampada di Bunsen su cui sia stato posto del rubidio non può dare che una fiamma colorata in rosso.

Se in pochi soltanto di questi artisti-pazzi la tendenza artistica poteva spiegarsi colla *professione* esercitata prima di ammalare, è certo però che questa ha una grande influenza sulle loro manifestazioni, in modo che un meccanico disegna macchine, un marinaio bastimenti etc., così che la parte creativa vera del soggetto viene in fondo a mancare, giacchè non trattasi che di copie conformi di immagini già formate nel loro cervello ed evocate dallo stimolo anomalo; fuori di lì null'altro. Non parlo poi della vera creazione nel senso della definizione artistica del D'Annunzio, di quella tal scelta di

preformazioni ideali della natura. Perciò non resta che la attitudine di un automa, di una lastra fotografica, ciò che è in antitesi con le vere attitudini che contraddistinguono il genio.

Se la *specie di alienazione ha influenza sul genere riprodotto*, tanto che « un lipemaniaco scolpisce continuamente un uomo con cranio in mano », « una megalomaniaca trapunta ogni momento la parola di Dio nei suoi ricami », « gli alcoolisti esagerano le tinte gialle », « i cretini, gl' idioti, gl' imbecilli, i veri psicopatici dipingono a mo' dei bambini o sempre la stessa cosa », ciò non serve appunto che a differenziare le creazioni del genio, il quale abbraccia tutto nel suo equilibrio di strutture cerebrali e nell'armonia delle funzioni psichiche, quale noi l'intendiamo, da queste localizzate riproduzioni sempre identiche e fatali indotte da stimoli anomali di centri speciali. E non la *originalità* ma la stranezza dei sogni si nota in essi, in cui la immaginativa sbrigliata e incoerente non ha freni, e stranezza sterile e quindi non vera originalità, termine consacrato ad intendere il nuovo del bello, del buono, dell'utile nel vero; quindi non *genialità* vera se non nei momenti di calma di un cervello che abbia precedenti attitudini. Da ciò la spiegazione perchè questo genere di originalità in fondo finisca nella *bizzaria*.

E un carattere comune a molti è la completa *inutilità* dei lavori a cui attendono i matti, e lo dimostra Lombroso stesso e lo convalida col detto di Hecart: « è speciale ai pazzi di lavorare a cose inutili. »

Caratteristico è lo smarrimento dello scopo e del generale e il soffermarsi della mente, solo tumultuosamente immaginativa (nel senso più materiale della parola), al completamento di alcune linee senza significato per-

chè nel loro particolare fanno ricordare o un frammento di testa o quello di una bestia etc., come nelle poesie dei matti, nelle quali vediamo che una parola di un verso rievoca un pensiero che nulla ha a che fare col senso antecedente, d'onde la incoordinazione, le contraddizioni: lo scritto di un matto. Manca, come si dice volgarmente, il *filo*, manca il retto giudizio, la veduta dall'alto della mente, manca la ragione, così bella e luminosa nel genio, manca la creazione.

Che più? Descrive tanto felicemente lo stesso Lombroso (1) altri caratteri dei così detti artisti pazzi, che non occorrerebbe aggiungere sillaba. Fra essi: i simbolismi e le scritture, miscugli di lettere, geroglifici e segni figurativi, vere degenerazioni o imperfezioni, in quanto, come si ritengono da Lombroso, sono richiami atavistici al periodo fono-ideografico per cui passarono i primi popoli (Messicani e Cinesi), o in quanto, data quella crepuscolare intelligenza riescono più facili ad esprimersi le rappresentazioni legate all'organo della vista e con un'arma più semplice che non sia la potenza rappresentativa della parola scritta e parlata propria dell'uomo evoluto e massima dell'uomo di genio; e fra i detti caratteri ancora: gli arabeschi, le minuzie, d'onde l'oscurità, le oscenità, la criminalità e pazzia morale, la pazzia scelta per soggetto, l'assurdo con l'inutilità e la uniformità; caratteri per cui io mi sento assai confortato nella distinzione fra la natura dell'arte nei pazzi e quella del vero genio.

E riguardo alla musica diremo lo stesso. Aggiungiamo che se, come dimostrarono Spencer ed Ardigò,

(1) C. LOMBROSO - L' uomo di genio loc. cit.

« la legge del ritmo è la forma più generale con cui manifestasi l'energia nell'universa natura, dal cristallo alle stelle, all'organismo animale » e l'uomo quindi, « per un impulso organico », vi si può « abbandonare in tutte le guise; e tanto più quando meno è rattenuto dalla ragione », come osserva il Lombroso, ed il canto impiega ed esagera, come dice lo Spencer ⁽¹⁾, i segni del linguaggio naturale delle passioni e consiste in una combinazione sistematica delle particolarità della voce, che sono gli effetti del piacere e del dolore » e « ogni eccitamento mentale si converte in muscolare e tutti e due serbano rapporto fra di loro » ⁽²⁾, « ed il canto si accompagna involontariamente a tremolio, a scosse muscolari », qual meraviglia che quella legge del ritmo, che questo linguaggio primordiale si trovi anzi nel pazzo con irritazioni anomale della corteccia cerebrale?

Qual meraviglia del pandemonio assordante in tutte le gradazioni dal piacere alla gioia che si ode nei maniaci? Se molti melancolici, alcuni maniaci e qualche volta perfino i dementi fanno della musica ciò è in relazione o, nei meno gravi, con la irritazione anomala su una corteccia ben predisposta per meccanismi adeguati, o, nei più gravi, oltre che con la suddetta irritazione, con le precedenti cognizioni o con i momenti di calma; ma sempre con effetti geniali in ragione inversa della gravità del loro stato. I fatti citati e commentati da Lombroso di una megalomaniaca che cantava belle arie musicali e nello stesso tempo, al pianoforte, invece di accompagnarsi, improvvisava due diversi motivi che

(1) H. SPENCER - Essais de morale et d'esthétique, Paris, 1879.

(2) Vedi LOMBROSO - Uomo di genio, p. 225.

nessun rapporto avevano fra loro, nè con l'aria cantata (Tamburini citato da Lombroso); di una melancolica che sotto l'accesso suonava svogliata e senza colorito; ma che solo passato quello, perdeva le giornate al piano ed eseguiva, con vero entusiasmo di artista, i più difficili spartiti; di una megalomaniaca acuta che cantava di continuo le arie di Bellini, ma stonando; di un demente paralitico, che rottosi, per un salto da una finestra, il femore, rese frustaneo ogni apparecchio contenitivo a furia di cantare a squarciagola, per interi giorni dei motivi dell'opera il *Trovatore*, accompagnando il canto con movimenti ritmici bruschi del bacino (casi del Raggi riferiti dal Lombroso); di un paralitico in cui si manifestò un monotono canto musicale; questi fatti, dicevo, non hanno il significato che si vorrebbe, quello cioè di far trovare nella pazzia una causa del genio musicale nel senso dell'arte intesa come la intendiamo noi.

In quella musica non v'è di sostanziale che la crudele quanto fatale necessità del ritmo, non le creazioni di Mozart, di Schumann, di Beethoven, di Donizetti, di Pergolesi, di Haendel, di Hoffmann, di Gluck, come non vi sono quelle di Wagner, di Rossini, di Verdi, il che vuol dire che se essi furono genii nella musica lo furono non per le alterazioni cerebrali che li accompagnarono, ma per quanto avevano di evoluto del loro cervello.

E Wagner fu grande e geniale, e così gli altri, oltre che per il suo *istinto* musicale ereditato e organizzatosi nelle sue strutture cerebrali, per il lavoro incessante e gigantesco che egli compì « alla ricerca di una forma

ideale puramente umana ⁽¹⁾ » come in poesia Goethe e Schiller, dei quali dice lo stesso Wagner ⁽²⁾: il « problema di una forma artistica ideale, puramente umana, nella più estesa significazione, divenne l'oggetto di loro studii, e la ricerca di questa forma è stata poco meno che il contenuto principale più considerabile delle loro creazioni ». Per lui nella musica « doveva risiedere la potenza grande e conciliatrice, la quale, *risolvendo la lingua delle idee in quella dei sentimenti*, comunicava a tutti gli uomini universalmente quanto di più impenetrabile vi ha nell'intuizione dell'artista ⁽³⁾.

Con studi profondi egli vide raggiunto questo effetto, cioè, come egli dice ⁽⁴⁾, « di rendere possibile (nell'idea di una partecipazione reciproca ed eguale della poesia e della musica) quell'opera d'arte, la quale, nel momento della rappresentazione scenica, doveva operare con tale un'efficacia irresistibile e convincente, che ogni riflessione volontaria scomparisse e si risolvesse nel sentimento puramente umano »; ma la riflessione volontaria era stata già, oltre che remota nella specie, assai prossima nell'individuo innanzi e (per la forma) durante l'opera artistica, che riesce tale anche perchè l'artefice vi sa celare con tutte le difficoltà incontrate la penosa *lima* e la fa uscire come se creata da natura e in un solo istante. Perchè « l'idea espressa si risolva totalmente nel sentimento » è necessario un cervello di artista il più evoluto, un sistema nervoso il più perfetto

(1) R. WAGNER - Musica dell'avvenire; ad un amico francese (Fr. Villot); quale prefazione ad una versione in prosa dei miei poemi d'opera. Trad. di L. TORCHI. Bibl. artist. Vol. I. Bocca, Torino, 1893.

(2) R. WAGNER. loc. cit. pag. 17.

(3) R. WAGNER. loc. cit. pag. 18.

(4) R. WAGNER. loc. cit. pag. 51.

nelle sue strutture e tale da rendere possibile l'armonia fra il mondo interno e l'esterno, il più equilibrato e quindi il più lontano possibile dai manicomi.

Sulla natura del momento dell'estro, per me fenomeno elevato inibitorio, parlerò fra breve; osservo solo che anche per esso si esige sempre una tale preparazione di organizzazione e di studi.

Non sono dunque da confondersi le produzioni artistiche dei matti con quelle del genio.

Quando, come nota il Vigna per Donizetti, il male si estende allora corrispondentemente tramonta il sole del genio; ed hanno l'identico significato le osservazioni, a cui accenna lo stesso Lombroso, di molti maestri che, ammalati e curati per follia, avevano col morbo perduta quasi affatto la loro abilità.

Ma se il genio non è una psicopatia, non si vorrà almeno negare che la *epilessia* formi « una delle basi fondamentali del genio », formula a cui si riduce oggi la dottrina del Lombroso ⁽¹⁾. Egli nei suoi notevoli lavori arriva alla conclusione che: « la creazione geniale sia una forma di psicosi degenerativa ⁽²⁾ della famiglia, speciale o del genere epiletticoide ». Son davvero interessanti i fatti raccolti da lui con amore di scienziato, e sono senza dubbio ingegnose le osservazioni riportate e le conclusioni derivatene, rese più interessanti dall'abilità e dalla forma eletta con cui ei le presenta. Ma il preconcetto, per quanto onesto, fa sempre scegliere i fatti

(1) C. LOMBROSO - L'uomo di Genio, op. cit. Cap. III. della parte quarta e La Epilessia di Napoleone. Rivista d'Italia; Anno 1°. fasc. 3°. 15 Marzo 1898, pag. 465.

(2) Vedi, per il significato della degenerazione, il lavoro di C. LOMBROSO: Genio e Degenerazione. Ed. Remo Sandron, Palermo, 1898.

per la teoria o, meglio, dei fatti alcuni aspetti e interpretazioni, e allora la conclusione sia pura legittima rispetto alle premesse, non risponde alla verità obbiettiva, e talora non è neppure legittima perchè la conclusione abbraccia di più di quello che le premesse possano consentire.

Per verità, come Lombroso dice ⁽¹⁾, « nessuna vita suffraga di più quella teoria in apparenza bizzarra, secondo cui la epilessia sarebbe una delle basi fondamentali del genio, quanto quella di Napoleone », se si crede con lui che Napoleone rappresenti « uno degli esemplari più completi del genio », ciò che egli premette come dimostrato, e se si crede che le esagerazioni od alterazioni patologiche cerebrali che accompagnarono il genio di Napoleone, come fatti di alterata e violenta funzione corticale, siano non già concomitanza e sovrapposizione o anche in parte effetto del maggiore lavoro del cervello, ma causa diretta del suo genio, ciò che non riesce a dimostrare e ciò che è in contraddizione con la natura dell'epilessia da una parte e del genio dall'altra. Io parlerò in nome dei dati più certi della fisiologia e fisio-patologia.

Io intendo di completare la mia dimostrazione che cioè il genio, il quale è *sintesi*, ha per condizioni essenziali il grande sviluppo e la perfezione dei centri e delle vie associative e delle loro funzioni, e che il genio, in cui è massimo il potere della *attenzione* e della *riflessione* per assorgere alla *creazione*, ha meccanismi cerebrali inibitori proporzionati anatomo-fisiologicamente ai centri dinamogeni corticali e subcorticali, e atti a deter-

(1) C. LOMBROSO - La epilessia di Napoleone, loc. cit. pag. 463.

minare la concentrazione della sua mente e ad isolarlo dal mondo esterno; ciò che troviamo realizzato in sommo grado nei veri geni, nei perfetti e *puri*, come in Galileo, in Michelangelo, in Leonardo etc; e che inoltre la epilessia ben lungi dall' avere per condizione indispensabile lo sviluppo delle strutture cerebrali, quantunque possa manifestarsi anche su un cervello relativamente ben evoluto, è caratterizzata invece e solo da una relativa o assoluta deficienza - fino alla paralisi - delle attività inibitorie. Con ciò si spiegherà come, per due eredità opposte, o per abuso di funzioni inibitrici, da *surmenage* del lobo frontale, possa esservi il genio non puro, epilettico, in cui a certi notevoli sviluppi va sovrapposta una facile esauribilità dei centri inibitori o una facile incoercibilità dei centri dinamogeni, manifestantisi in determinate circostanze. In questa categoria di genialità imperfette troveremo appunto Napoleone. Resterà poi sempre che il più degli epilettici presentano, con lo squilibrio dinamogeno-inibitorio, anche le deficienze nello sviluppo cerebrale, per una somma non compensata di fattori degenerativi.

Prima però di venire alla esplicazione di una dottrina fisiologica sulla natura del genio e dell'estro geniale, io seguirò il Lombroso nella sua descrizione e discussione dei fatti, aggiungendo quelle osservazioni che, passo per passo, mi sembreranno più opportune.

A Napoleone, dice Lombroso ⁽¹⁾, « non mancò un accenno di causa ereditaria ». Ed egli trova negli ascendenti e collaterali più prossimi, l'alcoolismo, la mancanza di senso morale, la sensualità, l'egoismo.

(1) C. LOMBROSO - loc. cit. pag. 465.

Io credo fermamente che tutto ciò abbia potuto arrecare, come fatto ereditario, la epilessia di Napoleone, ma osservo, rimettendomi per i particolari a quanto più indietro ho discusso, che se l'alcoolismo p. esp. determina l'epilessia, esso la determina per un'alterazione nei discendenti delle zone specialmente inibitorie frontali d'onde la *impulsività* e la *subitaneità*.

Quando l'uomo cerca di riempire il vuoto della propria anima determinato dal senso della noia, come osserva il Bunge ⁽¹⁾, inebbriandosi nell'alcool, fa intervenire la propria volontà cosciente a turbare l'armonia dell'istinto incosciente, ed avvelena il suo sistema nervoso *paralizzandolo*. « Tutti i fenomeni, che ad un'osservazione superficiale appaiono come azione eccitante dell'alcool, si possono riportare a fenomeni di paralisi » ⁽²⁾. E la prima e più violenta azione dell'alcool viene ad esercitarsi sul « chiaro giudizio » e sulla « critica », onde nell'uomo che beve « in conseguenza prevale la vita affettiva, libera dalle pastoie della critica »; e la paralisi si manifesta, fin dall'inizio, nella scomparsa « del dolore psichico, degli affanni, delle cure »; ed è paralisi « la ambizione di sè, « come lo sono « la gesticolazione vivace », « la maggior frequenza del polso », « lo sbalordimento del senso di stanchezza » ⁽³⁾ per la soppressione della energia inibitrice frontale, soppressione che spiega appunto come paralitici indiretti i fenomeni or ora veduti. L'alcool dunque altera profonda-

(1) G. BUNGE - Lehrbuch der physiologischen und pathologischen Chemie. Leipzig. 1887. Lezione ottava: Sui i nervini ed aromatici. Vedi inoltre nel « Schmiedeberg's » Grundriss der Arzneimittellehre, Aufl. 2. Leipzig. Vogel. 1883, pag. 25-27; citato da Bunge.

(2) G. BUNGE - loc. cit.

(3) G. BUNGE - loc. cit.

mente quella parte cerebrale che vediamo poi alterata nella epilessia, e sta bene; ma quella parte, e or ora il vedremo, è la più sviluppata e funzionalmente la più energica e pronta nel cervello del genio.

Dunque l'alcoolismo non può essere padre del genio appunto perchè non solo non può determinare nella discendenza uno sviluppo maggiore cerebrale, vie e centri associativi e inibitori più evoluti, e che sono il substrato anatomico indispensabile per le manifestazioni geniali, ma perchè tende anzi a distruggerli. Non è dall'alcool e dalla epilessia che il genio può attingere le ragioni e le condizioni necessarie per un *io* primitivo e secondario potenzialmente notevole.

Che la natura della epilessia sia quella a cui ho accennato nessuno lo osa più mettere in dubbio, e lo dimostreremo ancor meglio.

La impulsività e la subitaneità non valgono certo da sole a indicarci e caratterizzare il genio. Negli infiniti casi di epilessia motoria o psichica senza genio noi troviamo egualmente e di più queste note patologiche, che sono quindi legate nei casi di genio epilettico all'epilessia, non al genio.

Quanto è grande la schiera dei degenerati e degli epilettici, figli di alcoolisti; e quanto raro invece è il genio! L'alcoolismo non può dare il genio. E errore pensare all'opposto.

Ad un cervello evoluto, ad onta di qualche ascendente alcoolista, potrà sovrapporsi uno stato di eretismo, di eccitabilità maggiore, e si potrà avere allora con una certa genialità il tono impulsivo, tumultuoso, tempestoso; ma il genio ha origine diversa.

E allora come spiegare la parte geniale di Napoleone?

Due sono le ragioni fisiologiche che integrandosi fra loro convergono allo stesso scopo.

Anzitutto deve considerarsi che due sono i germi che cooperano allo sviluppo dell'uomo, e che vige poi incessante sulla organizzazione ed evoluzione quel potere regolatore, quel potere dei compensi, di cui abbiamo trattato lungamente altrove. Il potere regolatore, per così esprimermi, utilizza energicamente nella trasmissione ai discendenti la organizzazione e le disposizioni buone di uno dei generatori, sovrapponendole in qualche modo e contrapponendole a quelle dell'altro. La risultante sarà varia a seconda della entità delle due forze che si contrappongono.

Con l'intervento dell'altro dei germi spiega Roth in patologia la metamorfosi *ad bonam partem* delle malattie, e Meynert ⁽¹⁾ ne invoca la dottrina per ispiegare l'indebolimento della trasmissione nei discendenti delle disposizioni non buone di un generatore, non potendo ammettere, come vorrebbe il Morel, rispetto alle affezioni psichiche, che le condizioni morbose trasmissibili agiscano rinforzandosi in modo progressivo di generazione in generazione.

Il Lombroso ⁽²⁾, dopo d'aver parlato dell'alcoolismo del padre di Napoleone, aggiunge: « La madre però era di carattere serio, risoluta, intelligente e imperiosa », dopo d'aver detto pure del padre che era « d'ingegno ». Ora queste note importanti a cui dovevano corrispondere

(1) T. MEYNERT - loc. cit. pag. 98.

(2) C. LOMBRORO - loc. cit.

organizzazioni evolute adeguate, non trovano per Lombroso applicazione di sorta nella genesi del genio di Napoleone e restano per lui come lettera morta. Orbene è appunto ad esse, ed al potere regolatore, di cui più sopra, che bisogna attribuire la parte geniale di Napoleone, quando, come vedemmo e dimostreremo meglio più avanti, la natura della epilessia è tutt'altra cosa che quella del genio.

Post hoc ergo propter hoc. Ecco l'eterno, il sommo equivoco che fa errare anche gli uomini di ingegno.

Se l'epilessia s'incontra nella discendenza con un cervello comune o al disotto del comune non soltanto predominano i fatti motori, come nel cane, ma l'imbecillità va a costituire il fatto più frequente.

L'epilessia in Napoleone ha dato al suo genio l'impulsività morbosa, la direzione patologica; fu una *occasione anomala*, se si vuole, per la determinazione di alcune estrinsecazioni, uno stimolo inadeguato su strutture perfette sviluppatesi ad onta delle cause determinanti l'epilessia, per forza evolutiva ed anco per la legge dei compensi da noi veduta, e che io chiamerei la legge di giustizia naturale.

Eredità epilettica ed alcuni caratteri fisici si corrispondono assai bene in Napoleone, perchè egli ne presentava taluni di natura degenerativa, quali bene son rilevati dal Lombroso ⁽¹⁾. E ciò è più che naturale. Ma di fronte ai caratteri degenerativi, indipendenti da questi, per quanto più sopra ho fatto notare, altri evolutivi egli portava con sé, a cui teneva il genio come effetto da causa. Se la circonferenza cranica non era superiore

(1) C. LOMBRORO - Loc. cit. pag. 466.

alla media - ciò che d'altronde, come ho dimostrato, non sta in opposizione al genio - era però ampia 564, e se il capo mesocefalico, con le tempie depresse, non mancava di anomalie, dimostrava però che alcune regioni erano più sviluppate del normale.

Noi sappiamo poi come certi criteri antropologici abbiano un valore molto relativo, e come p. es. una deficienza nella misura circonferenziale possa portare con sé che alcune parti cerebrali, anche le più importanti, siano più evolute e perfette; e che non è solo questione di quantità e di forma, ma sibbene ancora, e maggiormente, di qualità nei neuroni e nella perfezione dei meccanismi associativi, qualità non quantità, massa non volume, e dico massa nel senso della quantità di elementi con attitudine funzionale.

La mente di Napoleone in causa delle sue note degenerative e della sua epilessia andò man mano indebolendosi. « E se, come dice giustamente Lombroso ⁽¹⁾, egli fu fino a 30 anni geniale, aveva certo indebolita la mente quando da Varsavia concepì, solo per dispetto del non ricevere risposta da Alessandro, un piano di invasione contro un popolo compatto, guerriero, difeso dalla steppa, dal freddo, e soprattutto dalla passione fortissima patriottica: ed egli era quasi senza alcuna preparazione ».

Il genio equilibrato, tanto più quanto meno accompagnato da fatti degenerativi ed epilettici, dura inalterato e luminoso quanto la vita; e lo insegna lo studio psico-antropologico su Galileo, su Michelangelo, su Leonardo etc. etc. L'epilessia soprafece il genio; questo andò declinando quanto più progrediva quella. Dunque

(1) C. LOMBROSO - Loc. cit. pag. 467.

anzi per questo il genio non è epilessia ma il fatto contrario. E come l'epilettico è deficiente di *senso morale* così, come dimostra Lombroso ⁽¹⁾, e prova con moltissimi documenti di fatto, Napoleone ne « aveva comune con esso la completa mancanza ». Il cinismo ⁽²⁾, l'egoismo insultante, invasore, la ingratitudine, e le altre qualità che mettono *l'uomo fatale* nella categoria dei pazzi morali erano dovuti al suo stato epilettico progressivo, con cui il genio non aveva a che fare se non come una vittima col suo tiranno. Quanti geni sani ebbero ed hanno senso morale! D'altronde quanto è lunga la schiera degli epilettici e non geni, che incontriamo tutto giorno nel sentiero della nostra vita, e che son pazzi morali! Se dunque il genio epilettico è privo di senso morale lo dobbiamo attribuire anche per ciò, se fa bisogno, all'epilessia, che quindi non è confondibile col genio. Dante, Michelangelo, Leonardo, Galileo, Foscolo, avevano sviluppatissimo il senso morale: non erano epilettici ed erano di genio.

Che Napoleone fosse privo di senso morale non perchè era genio, ma perchè epilettico, lo dimostra il fatto che egli ne divenne sempre più deficiente quanto più crebbe con l'età la sua alterazione epilettica e quanto meno andava rivelando di vero genio fino all'enorme strage di Russia. I successi, gli onori, le glorie, che lo resero pazzamente ebbro, concorsero con l'epilessia a spegnere in lui ciò per cui era psichicamente grande. L'una cresceva e l'altro d'altrettanto declinava fino all'esilio di Sant'Elena.

(1) C. LOMBROSO - Loc. cit. pag. 468.

(2) id. id. pag. 469.

Così dicasi della sua impulsività che lo rese sempre più il « feroce felino sguinzagliato tra gli armenti ⁽¹⁾ ».

La degenerazione messa accanto al genio, non corretta, non repressa, anzi secondata nelle sue manifestazioni, soffocava e distruggeva l'opera sapiente di natura, che di fronte ad essa aveva posto gli sviluppi poderosi di alcuni meccanismi cerebrali psichici, che accanto alla epilessia metteva il genio, perchè accanto alla eredità delle alterazioni da alcoolismo avea messo quella delle note evolutive e i compensi organici. L'epilessia invase anche il fertile terreno del genio, sovvertendolo con solchi profondi distruggitori ed indelebili.

Ecco perchè, prima che ciò avvenisse, la intelligenza di Napoleone era « gigantesca » nello stesso tempo che era « anormale » nella sua grandezza. Il pensiero di Bonaparte avea la rapidità del baleno nei suoi superbi concepimenti, perchè la reazione fisiologica ridestata da stimoli anomali era proporzionata agli sviluppi cerebrali notevoli che natura avea contrapposti. Ma oltre l'epilessia, la passione, l'ambiente, come la non adeguata educazione, furono più possenti di natura e delle sue leggi evolutive; e « negli ultimi anni non mancarono fenomeni di imbecillità, come quando a Varsavia, a Vilna, a Mosca seguiva a ripetere che non avrebbe imitato Carlo XII, di cui percosse sul tavolo la biografia », ma di cui, « non solo imitava l'esempio, ma lo peggiorava »; ed Ei finì per « la imprevedente bramosia di conquista senza vantaggio » ⁽²⁾.

(1) TAINÉ - citato da Lombroso Loc. cit. pag. 473.

(2) C. LOMBRÓSÓ. - Loc. cit. pag. 476.

Napoleone mostrò, come dice Lombroso ⁽¹⁾, contraddizioni, capricci, superstizioni, forme rudimentali della follia del dubbio, megalomania etc. etc.; ma tutta questa razza di roba, se si fondeva col genio, non può ⁽²⁾ interpretarsi come il substrato del genio stesso, ma come la forza minatrice del medesimo, infatti quanto più incalzò tanto più venne a mancare la sacra fiamma geniale.

La legge così detta *binomiale* o *seriale*, secondo cui nessun fenomeno avviene isolato, ma è sempre la espressione di una serie di fatti analoghi meno spiccati, a cui s'appella il Lombroso per concludere che « tanta frequenza di fenomeni epilettici in uomini sommi non può non indiziare essere essa più estesa fra i genii, che prima non si credesse; e la natura medesima del genio poter essere epilettica », non ha valore, come a prima vista parrebbe, o ha significato opposto se si pensi che alcuni fenomeni ascritti a forma epilettica psichica non sono cause ma conseguenze dell'affaticamento cerebrale per i facili abusi di funzione psichica nel genio, o concomitanze non confondibili col genio stesso; se si rifletta inoltre che certamente alcuni genii nulla offesero che deponesse per questa nevrosi; se si consideri infine che, prendendo non una categoria sola di uomini ma tutta l'umanità, la epilessia si mostra più frequentemente retaggio di uomini comuni o anche, e tanto più, inferiori psichicamente. Davvero che, se si ha di mira tutto ciò, codesta legge seriale conduce a conclusione diametralmente opposta, conclusione avvalorata dalla dimostrazione

(1) C. LOMBRÓSÓ - Loc. cit. pag. 476 e seg.

(2) Vedi più indietro ove parlasi di queste forme.

diretta, che or ora faremo, essere il genio e la epilessia due forme di natura contraria.

« La creazione geniale è una forma di psicosi degenerativa della famiglia, speciale o del genere epiletticoide perchè soprattutto, dice Lombroso ⁽¹⁾, v'è analogia dell'accesso epilettico col momento dell'estro, in quell'incoscienza attiva e violenta che crea nell'uno e s'agita motoriamente nell'altro ». Lombroso cerca nelle confessioni stesse dei grandi epilettici la dimostrazione di questa analogia.

Prima di discutere questa pretesa analogia osservo anzitutto come l'estro creatore non costituisca il genio in tutta la sua potenzialità, nel lavoro di analisi e di associazione che precedono la sintesi, ma di esso solo la manifestazione ultima, il momento in cui l'uomo di genio, elevandosi alla sintesi più ardita e meravigliosa, traduce in atto sensibile le sue energie intellettive, in cui trasforma cioè la sua energia potenziale in energia cinetica, mettendo in azione i meccanismi che risiedono specialmente nelle circonvoluzioni pre e post-centrali, e ciò per dare sensibilmente, attraverso le vie centrifughe che da esse si partono, quanto è già accumulato ed associato nel cervello. Noi non valutiamo l'uomo di genio se non per le sue manifestazioni ultime; ma quanti uomini di genio non esistono ed esistettero che non si rivelarono mai tali! Ora per questa potenzialità continua e lavorio incessante preparatorio, non intermittenti, non istantanei e propri di tutto il cervello, che è uno rispetto alla risultante finale intellettiva (unità fisiologica di Flou-

(1) C. LOMBRROSO. - Loc. Cit. pag. 450.

rens, di Stefani, di Golgi - ingranaggio nel senso del Luciani), l'uomo di genio non presenta nulla che abbia a che fare con la epilessia anzi tutto l'opposto nella calma, nella serenità, nella compostezza, nella profondità delle sue continue osservazioni.

E passo a dimostrare la necessità di quest'opera continua, indefessa, non convulsiva a costituire il vero genio. Gabriele d'Annunzio, parlando di F. Paolo Michetti ⁽¹⁾, rileva in questo artista ciò che è comune a tutti i veri geni: « Mai una più acuta curiosità del vero si unì a un più ardente amore della bellezza. Sapendo che per giungere alla bellezza è necessario indugiare con lunga pazienza sul vero, egli ha accumulato una incredibile dovizia di osservazioni precise, ha analizzato lo spettacolo delle cose in tutti i suoi elementi per scoprirne i rapporti nascosti, con lo sforzo dell'analisi ha tentato di sorprendere il segreto della creazione. A furia di studiare i processi per i quali la natura costruisce e fa apparire i corpi, egli è giunto a produrre secondo quei processi medesimi le forme che corrispondono ai sentimenti dell'anima umana. Egli è giunto, in una parola, a *continuare* l'opera della natura: a esprimere con più energia e con più lucidità quel che ella esprime in confuso ».

Quel lungo indugiare, quella incredibile dovizia di osservazioni precise, quell'analisi minuta e profonda, quella scoperta dei rapporti delle cose, quella ricostruzione di forme corrispondenti ai sentimenti dell'anima, costituiscono appunto quel primo lungo periodo costante,

(1) G. D'ANNUNZIO - loc. cit.

quanto paziente del genio, la cui natura mal s'accorda con quella dell'epilessia.

E noi abbiamo veduto, parlando della definizione del genio nell'arte e riportando i concetti dello stesso d'Annunzio, che quest'arte sta nella evocazione da parte del genio del pensiero preformato, per farlo seguitare ad esistere nella coscienza degli uomini, che l'entità del genio è in ragione diretta dell'attitudine a saper scoprire, disviluppare, estrarre un maggior numero di preformazioni ideali, non solo ma saperle rappresentare scegliendo dalla realtà complessa delle cose, fra il mistero delle linee innumerevoli, quelle fondamentali, o gruppi invisibili di Amiel, che danno il carattere ad una data forma, ad un dato aspetto del vero. Anche nell'arte v'è la matematicità della scienza, ma molto più difficile ad attingere, perchè nascosta sotto la complessità più inaccessibile di natura; anche nell'arte v'è la ricerca del vero, tanto più che una data cosa di natura, come dice il D'Annunzio, non può essere rappresentata dall'arte, in quelle determinate condizioni, se non in un determinato modo, e ciò sia nella ricerca formale come psicologica.

Questa evocazione delle preformazioni ideali, questa scelta delle linee caratteristiche dei gruppi invisibili del vero, è, come ben nota il poeta, una delle più alte operazioni dell'intelligenza, che esige secondo il fisiologo la perfezione cerebrale, la funzione integra, per quanto essa è elevata, specialmente dei meccanismi corticali, a conseguire la possibilità di una serena, calma, costante, profonda, continua ricerca preparatoria, la riflessione dell'anima su sè stessa perfettamente cosciente,

ben lunghi quindi dalle intermittenze e incoscienze epilettiche.

E allora solo, posto il genio in contatto con tutta la natura, la estrinsecazione della sua personalità, del suo *io* potrà manifestarsi nell'estro luminoso e sublime d'un creatore, del Dio a cui accenna il Dostoyewski nel Besi citato da Lombroso quando, creando il mondo, diceva alla fine di ogni giorno: « Si questo è vero, si questo è buono ».

Sensibilità perfetta, intelligenza profonda ed estesa, trasformazione fedele del proprio *io* in linguaggio eloquente come quello di natura, e perciò sistema nervoso evoluto, perfetto: ecco il substrato del genio di cui può allora solo dirsi come dice del Michetti il D'Annunzio: « Il linguaggio di cui ora dispone è eguale alla grandezza del suo sogno interiore. La sua intelligenza è pari alla sua sensibilità. Egli può manifestare intera la sua anima, e può veramente creare la vita ».

Il « lungo indugio sul vero » è la parte essenziale nel genio tanto per la scienza come per l'arte, che è la scienza del bello. Il momento dell'estro è una risultante necessaria di una molteplicità di componenti preparate nella paziente, diuturna, acuta osservazione.

Nessun genio può dimostrare meglio il mio concetto che quello di Leonardo da Vinci⁽¹⁾, il perfetto, l'evoluto. Quegli che da solo, fra tutti, basta a confutare la teoria del: Genio e degenerazione. Le sue esplicazioni geniali so-

(1) Nell'esame di Leonardo da Vinci riporto alcuni passi dello stupendo lavoro di ALESSANDRO LANZILLOTTI BUONSANTI: Il pensiero anatomico di Leonardo da Vinci in rapporto all'arte. Discorso pronunciato il 2 febbraio 1896 - Milano; 1897. L'autore, di cui mi vanto essere stato amico, troppo presto rapito alla scienza, fu peritissimo nell'anatomia e dotato di senso e attitudini artistiche non comuni.

no il frutto non di un istante, ma di studi severi, obbiettivi, profondi, continuati per anni, allo scopo di ridurre la scienza ai servigi dell'arte. Egli che si studiò sempre di « ricercare il bello nella varietà del vero » e « della scienza fece un mezzo per l'arte, in cui però l'arte rimase sempre sovrana », animato com'era dalla « ricerca dell'intima costituzione della forma », di cui studiava incessantemente « il carattere generale ed individuale », s'era proposto fin dal principio della sua luminosa carriera di prendere a sua grande maestra la natura innamorato com'era di tutte le infinite sue bellezze. Per lui il segreto fu: « osservare, osservar sempre e attentamente la natura vivente », sviscerarne tutti i segreti. Davvero che « in lui la ricerca del vero e del bello è passione, è sete inestinguibile, è sentimento e pensiero », e ciò per la perfetta organizzazione del suo sistema nervoso adeguato all'ambiente ed alla infinità e complessità della natura. Non v'ha nessuno che non comprenda quanta parte del suo genio sia dovuta a questo indefesso e acuto studio che fu necessario per realizzare quella associazione del genio artistico col genio scientifico, « supremo privilegio di Leonardo, come supremo privilegio ne fu la estrinsecazione », studio attestato dall'enorme quantità di manoscritti e dai tesori di Windsor.

Di qui tutta quella « varietà delle sue indagini, delle sue scoperte, delle sue invenzioni, tutta insomma la sua enciclopedia... straordinariamente sorprendente. Dall'arte alla scienza, dalla pittura alla prospettiva, dall'astronomia alla meccanica, dalla anatomia alla fisiologia, dalla zoologia alla botanica, la sua mente abbracciò quasi tutto lo scibile: essa è come un immane poliedro che proietta da ogni lato sprazzi di luce vivi-

ficatrice ». Ecco la grandezza del genio di Leonardo e perciò, con la varietà coordinata delle funzioni cerebrali, un cervello ben evoluto, perfettamente sviluppato in tutte le singole sue parti e meccanismi, con intuizione e attitudine artistiche fenomenali, « onde il suo occhio indagatore penetra dappertutto e dove penetra vi scopre un mondo nuovo ». Che studio intanto calmo, sereno ed altrettanto profondo e diuturno! E come dunque lontano e rispettato dalla epilessia! Quello che sembra tradotto in un attimo nei suoi capolavori non è che la sintesi sicura ed acuta, spontanea (non incosciente nel senso epilettico) di questo gigantesco lavoro di analisi, che pur non lasciava traccia ed ombra morbosa in quel robusto e poderoso cervello.

Di subitaneo nelle sue opere così geniali *non c'è che l'effetto*, non c'è che la meraviglia, non c'è che l'ammirazione ridestata nell'animo dell'osservatore. E ciò bisogna sempre tenere bene a mente perchè essenziale!

Vorrei poter avere a mia disposizione il tempo per farvi comprendere con un'analisi più minuta la verità di ciò che son venuto esponendo, vorrei presentarvi il materiale che ho raccolto su questo tipo fisiologico del genio. Vorrei additarvi nei particolari la sua passione di biologo e lo studio che fece degli esseri viventi non solo considerati in sé, ma nell'universo e nel loro ambiente, con una intuizione scientifica che sbalordisce. E invero, per parlare dell'uomo: « Egli non sapeva concepire l'uomo fuori dell'ambiente che lo circonda e lo rende mezzo alla vita ». Egli infatti « abbracciò la figura umana sotto tutti gli aspetti: nella composizione anatomica propriamente detta, nell'attitudine, nell'azione, nell'espressione delle diverse passioni, nelle proporzioni delle singole

parti»: Leonardo fu « il creatore di un'arte nuova, egli deve essere considerato come il fondatore e l'idealizzatore dell'anatomia artistica ».

Vorrei dimostrarvi come possedesse della vita un chiaro concetto e come delle verità fredde ed immobili dell'anatomia egli volesse « penetrare puranche l'intima ragione..... colla guida della fisiologia » nel cui campo fece notevoli scoperte, ed in cui rivela « tutta la potenza delle sue qualità di osservatore profondo e di psicologo moderno », e sempre mercè un lavoro lungo, paziente, continuo.

Concluderò, per Leonardo, che l'opera di questo grande, che ebbe esigenze e incontrò difficoltà tanto svariate e così complesse, non può spiegarsi, come non poteva effettuarsi con una semplice e momentanea azione epilettica, se altre ragioni scientifiche non vi fossero per negare l'epilessia nell'estro geniale. « Non è soltanto il viso che deve parlare; le mani, le braccia il collo, tutto intero il corpo devono dimostrare l'intenzione del motore, il movimento appropriato ai diversi stati dell'animo suo. Esistono tanti movimenti quante sono le emozioni e, nella stessa emozione, i movimenti si modificano secondo le loro gradazioni, secondo l'età, il sesso, il carattere, il decoro e la dignità delle persone che le provano. La donna, l'uomo adulto, il vecchio, il bambino, non sentono la medesima emozione nell'identico modo, nè per conseguenza l'esprimono agli occhi nostri nell'egual modo ». Così Leonardo pensando e questo applicando nelle opere sue, in seguito ad un'analisi sì profonda, divenne sommo.

Ora non trattasi qui di una subitanea idea, come non trattasi di una linea, di una parola, di un atto, di un

segno che la traducono, ma di una dovizia interminata di idee, di pensieri, di nozioni, di osservazioni profonde e sagaci, in una sintesi meravigliosa che di subitaneo, come ho detto, non ha che l'effetto, non ha che la meraviglia e l'ammirazione che si ridestano nell'osservatore il quale giudica l'opera nell'istante che la contempla, quale proiezione di innumerevoli momenti di paziente analisi. L'osservatore non guarda dietro al quadro, tanto più perchè egli ha dinanzi la vita e l'opera gli sembra di getto.

Codesta analisi certo non è epilessia, ma non è genio chi non è osservatore paziente ed efficace e tale non è che colui il quale possiede la perfezione delle strutture nervose. Così da Leonardo poté uscire la *Cena* nella quale, « dal viso ineffabile di Cristo alla figura ignobile di Giuda, l'occhio percorre una serie di tipi ammirabili, in cui la vita palpita in tutte le sue gradazioni, » e che con Paolo Mantegazza ⁽¹⁾ si può ben definire « un vero Museo di espressioni miste di dolore e d'amore ». Ma, per la faccia di Giuda, Leonardo fece osservazioni pazienti per mesi e mesi, ricercandone il tipo che natura gli poteva offrire.

Che l'estro geniale creatore sia una sintesi, una risultante necessaria fisiologica di tutto un lavoro preparatorio, vuoi ricevuto organizzato per eredità, o vuoi individuale per l'analisi penosa compiuta dal genio stesso, e sia uno stato della coscienza elevato a sentimento sublimi, di cui il genio stesso poi non si sa rendere ragione nei particolari, ma non la incoscienza epilettica nel

(1) P. MANTEGAZZA - L'espressione del dolore. Nuova Antologia di Scienze, Lett. ed Art. Vol. XLVI. 1879, pag. 504.

senso del Lombroso, io mi convinsi sempre più leggendo le opere di Wagner, questo genio indiscutibile del pensiero e della forma musicale, che descrive sè stesso nella evoluzione della psiche e nelle proprie creazioni.

Ei parla ⁽¹⁾ dello stato penoso in cui fu « obbligato a percorrere *un'altra volta* un labirinto di speculazioni teoriche nella forma puramente astratta ⁽²⁾ »; e chiama anormale questo stato per un artista in confronto di quello creativo, stato in cui, come egli dice, dovette rintracciare « l'onde ed il perchè » dell' arte con l'analisi critica, necessaria, com'egli aggiunge « per rendere chiaro anche alla *sua* coscienza ciò che la istruzione e la *produzione artistica* gli avevano rivelato di immediatamente certo e indubitato » ⁽³⁾. E questa analisi ei la credeva eminentemente necessaria ed utile anche pel suo genio e vi si adattò ad onta della « impazienza » della « irritazione » e dello « spasimo » che ne provava.

Il cervello dell'artista, arrivato al momento in cui scriveva Wagner, tutto ha immagazzinato, tutto, per così dire, organizzato. Il fatto intellettuale diventa un istinto, un automatismo secondo cui egli opera nelle produzioni artistiche. Al fatto intellettuale sussegue una specie di sentimento che è l'apogeo dell'analisi cerebrale, che ne è la sintesi. L'analizzarlo può essere uno spasimo. Ma intanto l'analisi rifatta ci dice che la ragione della produzione artistica sta in quel lavoro preparatorio intellettuale ereditato ed individuale, senza cui non v'è prodotto egregio geniale. Di qui scaturisce una volta di

(1) RICCARDO WAGNER. Musica dell'avvenire. Ad un amico francese. Fr. Vil-
lot. Quale preparazione ad una versione in prosa dei miei poemi d'opera. Trad.
dal tedesco di L. Torelli. Fratelli Bocca. Biblioteca artistica. Vol. I, 1893. p. 8.

(2) Vedi Id. Oper und Drama e L'opera d'arte dell'avvenire.

(3) R. WAGNER loc. cit. pag. 45.

più la necessità della perfezione cerebrale e nervosa sensitivo-motrice per arrivare ai fastigi del genio. Di qui emerge il vero concetto della così detta incoscienza nella creazione geniale.

Wagner, parlando ⁽¹⁾ del suo poema Tristano ed Isolotta così si esprime: « ma,..... qui *finalmente* io mi moveva colla più grande libertà e con la *indipendenza* più completa da ogni considerazione teorica... » ed aggiunge: « non vi ha nessun *benessere* maggiore di questa ar-
dita *inconsideratezza*, di questa *spontaneità* completa dell'artista durante la creazione; io la conobbi componendo il mio Tristano. E forse, » e qui bisogna che molto si mediti, « *l'acquistai nel periodo della riflessione che aveva preceduto*; esso mi aveva arrecato la forza nello stesso modo con cui un giorno il mio maestro stimava di avermi fortificato coll'insegnarmi gli artifici più difficili del contrappunto, e cioè non per iscrivere delle fughe, come egli diceva, ma per riuscire a ciò che si acquista solamente con l'esercizio rigoroso: *indipendenza, sicurezza* ».

La inconsideratezza, la spontaneità, che arrecano benessere, acquistate nel periodo della riflessione, di cui parla Wagner, si ha perchè s'è fatto sentimento sublime il fatto intellettuale, sentimento che non ha più bisogno di ricercare « l'onde ed il perchè » e che dà l'automatismo della creazione, fatto sorprendente ma altamente fisiologico, secondo la legge che ciò che fu intellettuale - assieme di fatti intellettuali coordinati antecedenti - diventa poi automatico-istintivo nel senso più elevato della parola. Non è la vertigine, non è l'incoscienza (abolita

(1) R. WAGNER loc. cit. pag. 54-55.

coscienza) dell'epilessia, ma, lo ripeto, il più elevato dei sentimenti umani che meriterebbe un vocabolo a sè, e sotto il cui impero il genio crea. La parola incoscienza, più che inadeguata, è infida a rappresentare questo stato particolare dell'animo nell'uomo di genio; ed è perciò pericolosa perchè si presta a far ritenere che in questo caso si tratti di abolizione di tutta la personalità psichica, ciò che è assolutamente l'opposto della realtà. Non abolizione, ma concentrazione; è la sparizione dell'analisi che cede il posto alla sintesi. Non dunque epilessia. Necessiterebbe cambiare la parola, ed io la chiamerei più propriamente *inconsideratezza geniale* rispetto all'analisi.

L'anima è attiva, onde Wagner altrove dice parlando del Tristano ⁽¹⁾: « Con piena fiducia, immerso qui pur sempre nelle peripezie dell'anima, io configurai senza trepidanza, da questo centro misterioso del mondo, la loro forma esteriore », e più avanti ⁽²⁾: « Tutta l'azione commovente si rivela unicamente per ciò, che essa è richiesta e provocata dal più profondo dell'anima, ed appare manifesta così come l'intimo l'ha precedentemente immaginata ».

E il fatto subbiettivo trova riscontro in quello obbiettivo, cioè nello scopo della produzione artistica, onde Wagner così si esprime ⁽³⁾: « Se noi dobbiamo riguardare come forma ideale quella forma artistica, che può essere totalmente compresa *senza riflessione* (e senza d'altronde che lo spettatore sia epiletico) e per mezzo della quale la concezione dell'artista si palesa in tutta la

(1) R. WAGNER. loc. cit. pag. 60.

(2) id. loc. cit.

(3) id. loc. cit. pag. 72.

sua purezza direttamente al *sentimento*;... noi dobbiamo riconoscere etc. » Ed è appunto scopo dell'artista geniale che « l'idea espressa si risolva totalmente nel sentimento ⁽¹⁾ »; è in tal modo, come Wagner osserva ⁽²⁾ per la sinfonia, che la produzione artistica « s'impone a noi con la persuasione la più soggiogante e irresistibile, dominando il nostro sentimento con tale sicurezza, che la ragione logica ne rimane confusa in tutto e disarmata ». Da ciò si comprende quanto larga di eredità e di acquisizione individuale intellettuale debba essere la preparazione a quel sentimento sublime che costituisce così nobile corona dei fatti psichici, e che è incosciente, nel senso mio, sol perchè non ha più bisogno di ragionare, giacchè rappresenta la sintesi del ragionamento. E ciò spiega come, p. es. « solo quel quadro della vita umana è chiamato poetico in cui tutti i motivi intelligibili unicamente alla ragione astratta spariscono, per mostrarsi al contrario quali motivi del sentimento puramente umano », e « così la stessa tendenza regola e decide quale unica legge sovrana la forma e l'espressione della rappresentazione poetica » ⁽³⁾. È perciò che il vero « poeta cerca nel suo linguaggio di sostituire alla significazione astratta e convenzionale della parola la sua significazione sensibile ed originale » ⁽⁴⁾. E la musica per Wagner ha appunto questo compito ⁽⁵⁾ di risolvere « la lingua delle idee in quella dei sentimenti »; in ciò sta per lui uno dei segreti per arrivare alla soluzione del problema « di una forma artistica ideale, puramente umana » ⁽⁶⁾.

(1) R. WAGNER loc. cit. pag. 44.

(2) Id. loc. cit. pag. 41.

(3) Id. loc. cit. pag. 32.

(4) Id. loc. cit.

(5) Id. loc. cit. p. 18.

(6) Id. loc. cit. pag. 17.

Il genio di Wagner, dalle circonvoluzioni cerebrali tutte sviluppatissime, come vedemmo, grande nella intelligenza, nella intuizione, nella attitudine artistica, dimostra così indirettamente che la creazione geniale è tutt'altra cosa dalla incoscienza epilettica. Nessun fisiologo o psicologo, se non genio come Wagner, avrebbe potuto così sapientemente prestarsi alla risoluzione dell'arduo problema.

Il genio sta nella possibilità d'una intelligenza ricca, profonda ed estesa, fatta sangue, fatta sintesi, fatta sentimento, e nella possibilità di tradurre agli altri questo sangue, questa sintesi, questo sentimento medesimo, non nella incoscienza epilettica, ma senza bisogno di analisi.

È perciò che l'autore di una opera geniale, discendendo dalle alte regioni della sintesi, può credersi davanti ai fantasmi d'un sogno, quando, con l'analisi critica, rivede sé stesso nell'opera medesima.

Solo talvolta, nei casi di eccitabilità cerebrale morbosamente aumentata, al momento della estrinsecazione, quando le circonvoluzioni, specie centrali (localizzazione), sono chiamate a tradurre, in modo sensibile, la mente bella e formata del genio, può svilupparsi, attraverso le resistenze da vincere e per la sproporzione tra lo stimolo e il substrato nervoso, tale turbinio che può arrivare fino ai caratteri epilettici, ma non per questo, anche in simil caso, il genio deve confondersi con la epilessia. Sono gli eccezionali dolori e le contrazioni esasperate nel parto che determinano la eclampsia; ma dietro e prima di questa v'è la fecondazione, v'è la gestazione che costituiscono il fatto più importante e fisiologico della maternità; nè la maternità ed il parto stesso sono perciò da confondersi con una malattia uterina e degli annessi. Tan-

to più il cervello è perfetto e tanto meno quel turbinio si verifica, tanto più facilmente quell'onda rigogliosa di vita, di luce, di pensiero, di sintesi, passa per i mille ruscelli e vince le resistenze, nella imponente e calma fiumana che si estrinseca e si rivela ai sensi altrui. Tanto più perfetti sono gli organi diretti ed indiretti della generazione e tanto meno i fenomeni eclamptici si vanno a verificare.

Che la estrinsecazione del genio, nel momento dell'estro - per sé non epilettico -, possa essere adunque accompagnata *in qualche caso* da fenomeni analoghi o anche identici a quelli della epilessia, dal momento che ne forza i medesimi meccanismi centrali e periferici ⁽¹⁾, non meraviglia, ma ciò non vuol dire che il genio e l'estro geniale siano da confondersi con la epilessia; allora ogni funzione dovrebbe, con questo criterio, dirsi patologica. L'epilessia, se c'è, è una concomitanza dell'estro geniale, un fatto susseguente, mai la causa o l'essenza di esso.

Dunque anche in questi casi prima il fatto associativo, lento, calmo, costante, non epilettico, quindi lo stimolo fisiologico atto a tradurlo; solo infine, per condizioni anormali di eccitabilità in determinate regioni, turbinio di reazione, il quale, se ha un effetto sul genio, ha quello di offuscarlo.

E qui allora trovan logico posto i commenti di Lombroso alle confessioni dei grandi epilettici, cioè di quelli in cui al genio si univa una disposizione alla rea-

(1) Vedi topografia della zona epilettogena di ALBERTONI; vedi le esperienze di eccitazione corticale di HITSIG-PRITSCHE e LUCIANI. Un dato grado di eccitazione elettrica, sostituendosi per così dire alla volontà, determina la provocazione di singoli movimenti, ma uno più forte in via assoluta, o relativa (rispetto alla eccitabilità), dà luogo al quadro della epilessia.

zione turbinosa; grandi epilettici da non confondersi con la generalità dei genii e coi genii maggiori e più puri. Ed ecco allora spiegato come al grande uomo politico Beaconsfield sembri che non vi sia che « un passo fra lo stato di intensa concentrazione mentale e la pazzia », che i suoi « sensi vaneggino » e che egli « non sia più sicuro della » sua « esistenza » come riporta Lombroso ⁽¹⁾. Ecco « il carbone ardente che tocca la testa di Balzac, le sue mani, la sua lingua ⁽²⁾ ». Ecco l'estro nel Besi di Dostoyewski che descrive la sensazione precedente l'accesso, i cinque o sei secondi d'armonia eterna, corrispondenti alla secchia di Maometto, accanto al sentimento che il fenomeno non si può sopportare. Ecco il genio che provoca esplicandosi un accesso epilettico e fa seguire alla luce radiosa le tenebre, alla coscienza l'incoscienza, al genio l'epilessia. Ecco tutto. La concentrata attività delle circonvoluzioni centrali, per la inibizione del circuito esterno da parte delle frontali inibitrici, passa il limite, o la inibizione frontale si esaurisce e allora esplode l'accesso.

Ma, lo ripetiamo, è questo un fatto particolare, non tutti i genii offrono simili turbe che seguono l'estro creatore. Ai genii più equilibrati, più perfetti, più grandi, cioè ai veramente normali e tipici la creazione rimane nel puro campo fisiologico. All'assunzione a sfere elevate e ritiro in loro stessi sussegue la geniale esplosione calma, fisiologica, senza epilessia.

Chi ha un cervello ben evoluto non ha bisogno di una somma di stimoli che, in via assoluta o relativa,

(1) C. LOMBRROSO, loc. cit. pag. 480-481.

(2) Id. loc. cit.

siano anomali per provocare la reazione coordinata dell'estro; somma di stimoli anomali la quale non darebbe, per così esprimermi, che il tetano psichico, non dissimilmente da ciò che si provoca in un midollo spinale di rana avvelenata con stricnina, midollo che dopo un fugace periodo di acuita funzione rende possibile, al semplice tocco, un riflesso diffuso incoordinato. L'armonia della natura nei suoi molteplici aspetti, il mondo esterno ed interno ereditato e acquisito rappresentano e contengono quella copia sufficiente di stimoli adeguati e proporzionati alle strutture cerebrali *di cui furono efficienze* per suscitare quella meravigliosa associazione, coordinazione e sintesi di pensieri, che in un ultimo supremo momento accessionale fisiologico costituiscono di necessità, e senza morbosa reazione, l'estro geniale.

Noi già parlammo della pretesa abolizione della coscienza nell'estro geniale e, negandola, dicemmo trattarsi invece di un automatismo, di una intelligenza elevata al grado di istinto superiore, di sentimento.

Aggiungo che nell'estro v'ha incoscienza per chi giudica dalle apparenze l'uomo di genio che trovasi in questo stato. Giacchè allora nel genio l'*io*, la personalità psichica, il circuito interno della coscienza è tutto in sé assorbito e rinchiuso, non già che manchi l'attività cerebrale, che si nega solo perchè si vela al nostro sguardo. È un distacco dal mondo esteriore, compreso l'io corporeo, un'assunzione a sé stessi nel campo puramente psichico, giacchè ogni attività è richiamata al meccanismo d'associazione cerebrale, sospendendosi ogni altra funzione dei sensi e dei meccanismi di proiezione. E ciò avviene per la massima energia possibile d'una funzione altamente fisiologica: l'inibizione cerebrale, che

è compromessa invece nella epilessia, come oggi la scienza in modo concorde dimostra.

Ed ecco perciò, nelle tinte più cariche, e per citare anche fatti di genî non puri, il vuoto che si fa intorno al petto di Berlioz citato da Lombroso, ⁽¹⁾ ecco la forza irresistibile di aspirazione, sotto cui pare « che il cuore si evapori e tenda a dissolversi per espansione, » ecco la crisi durante la quale Berlioz « non ha idea di morte », « di suicidio », in cui non vuol morire, anzi vivere « e vivere con mille volte raddoppiata energia; » ecco « l'attitudine prodigiosa alla felicità ed una smania di attività che non può acquietarsi che con godimenti immensi; » ecco la melodia del poema di Goethe « che ondeggiava come un alcunchè d'indipendente e impalpabile dentro di lui, prima che le parole fossero formate e il pensiero stesso fosse nato » ⁽²⁾. Ed ecco per questo circuito interno chiuso la mancata comprensione da parte del volgo « della potenza ispiratrice artistica » del grande Beethoven, agente, come egli dice « secondo le leggi interne » ed appunto « sconosciute dal volgo ».

Incoscienza? Diciamolo pure, ma rispetto all' *io* del poi, quando il circuito è reso più ampio e viene distratto in quello corporeo ed esterno, onde lo stesso Beethoven aggiunge: « cesso io stesso dal comprendermi quando l'ora dell'entusiasmo è passata, » ma intanto: entusiasmo, non incoscienza. È fenomeno comune quello del trovare sè stessi superiori quando si passi all'analisi della propria opera intellettuale sudata, dopo d'averla compiuta.

(1) C. LOMBROSO loc. cit. pag. 483.

(2) Id. loc. cit. pag. 484.

Ritiro in sè ed assunzione a sfere più elevate, non incoscienza, se si vogliono interpretare adeguatamente quelle parole dello stesso Beethoven ⁽¹⁾: « L'ispirazione per me è quello stato misterioso in cui il mondo intero sembra formare una vasta armonia, quando ogni sentimento, ogni pensiero risuona in me, quando tutte le forze della natura divengono strumenti per me, quando il brivido mi scuote tutto il corpo, quando i capelli mi si drizzano sul capo... » Questa è profonda, energica coscienza, nel cui vasto e ricco esilio l'uomo creatore spontaneamente si rinchiude.

Nè la distrazione dal circuito esterno con richiamo a quello dell' *io* è da confondersi col *sogno* e con l'*amnesia*. Solo dopo sembra tale per la contrazione e indebolimento del circuito interno, distratto nella espansione e predominio dell'esterno; ecco perchè poi il genio più non trova sè stesso. A ricomprendersi occorrerebbero le condizioni identiche di circolo e di attività che son già passate. Questo giuoco alterno è legge fisiologica comune ad altre funzioni nervose. Quando più funzioni sono collegate ad un organo od apparecchio, l'una, se intensa, è a scapito dell'altra; così p. es. avviene per i riflessi spinali. Per questo giuoco alterno è necessaria la perfezione delle strutture cerebrali e la docilità pronta del sistema circolatorio. Questa assunzione dell'anima, come ogni energia funzionale, implica modificazioni circolatorie, irrorazione maggiore di sangue arterioso nei limiti fisiologici. Il genio ha però la sua patologia come ogni altra funzione: se sono varcati certi limiti, anche per sola questione di grado, a lungo andare e abusando

(1) C. LOMBROSO, loc. cit. pag. 484.

della resistenza cerebrale circolatoria, si possono avere alterazioni del genere dell'epilessia. Il raptus venereo nel compimento della funzione generatrice non è da confondersi con una perdita involontaria, incosciente e senza scopo fisiologico, determinata da abuso dei centri relativi.

L'anzidetto spiega anche, in maniera del tutto fisiologica, le cosiddette *distrazioni* dell'uomo di genio e la erroneamente interpretata *insensibilità* per il mondo esteriore, tolti però quei casi patologici che possono rappresentare un epifenomeno, come tante altre forme che abbiamo studiate.

Un certo grado di *insensibilità dolorifica* (psichica) è un fatto comune in ognuno, anche non genio, che sia assorto nei suoi pensieri, è un arresto fisiologico, da parte della corteccia in funzione (inibizione), della attività di altri organi e centri nervosi non necessari alla sintesi, anzi perturbatori di essa, è una interferenza di cui la fisiologia moderna ha molteplici e notevoli esempi.

Insomma l'*estro geniale* come atto fisiologico è la espressione e l'effetto della più elevata funzione cerebrale, della più evoluta *forma inibitoria*, come psicologicamente è la realizzazione del massimo potere di sintesi.

La attitudine alla inibizione cerebrale è tanto più sviluppata quanto più elevato è l'animale. L'equilibrio mobile dei centri nervosi dipende, come si esprime il Mercier ⁽¹⁾, dall'azione contraria della *scarica* e della *inibizione*, o, come dice Brown-Séguard ⁽²⁾, di due forze opposte di *dinamogenia* e di *inibizione*. S'intende con la

(1) CH. MERCIER - Brain ottobre 1888, aprile 1889.

(2) BROWN-SEQUARD - Dictionnaire Encyclopedique des Sciences médicales. Articolo Inhibition.

prima la forza per la quale si ha sviluppo di energia con manifestazioni di moto e di senso in generale, e per la seconda quella che determina la diminuzione o l'arresto di sviluppo della energia medesima, con riduzione o cessazione di un atto funzionale o di un fatto sensitivo. È in generale « l'azione che ostacola od impedisce il manifestarsi di un'altra azione e che l'affievolisce o l'arresta se era già in atto ⁽¹⁾ ». Tra gli effetti utili di una tale attività, oltre questo diretto, v'ha quello indiretto importantissimo di concentrare e localizzare tutta l'azione dinamogena in determinati organi e centri. Qualunque sia la natura dell'importante fenomeno ⁽²⁾, è certo che la inibizione giuoca una grande importanza nella funzionalità del sistema nervoso ed in modo che pochi anni addietro non si sognava neppure. Molti fatti al proposito sono oggi nel dominio della scienza, fatti che non è più lecito di mettere in dubbio e tanto meno ignorare. Già Brown-Séguard, come dice l'Oddi, aveva fatto della inibizione una proprietà fondamentale del sistema nervoso.

Lasciando le risultanze sperimentali molteplici che dimostrano la inibizione periferica, cioè quella che si verifica nei nervi indipendentemente dai centri, e le risultanze che mettono fuor di dubbio la inibizione riflessa,

(1) E. ODDI - L'inibizione dal punto di vista fisio-patologico, psicologico e sociale - Torino, Bocca 1898. In questo lavoro trovasi ampia trattazione dell'argomento.

(2) Alcuni ritengono l'inibizione funzione di speciali apparecchi nervosi (SETSCHENOW etc.), altri no, che nell'attività od inibizione sarebbe piuttosto questione di processo diverso eccitatorio o depressivo, verificabili entrambi nei singoli apparati nervosi (WUNDT etc.), mentre altri ancora (MUNZ etc.) negano anche questo, attribuendo l'effetto di un'unica attività nervosa al momento di riposo o di azione in cui giunge lo stimolo. V'è chi ama ritenere con BROWN-SEQUARD che l'inibizione consista in una trasformazione di forze; chi con LAUDER-BRINTON in una vera e propria interferenza nel senso fisico; v'ha infine chi crede col FANO che la inibizione sia caratterizzata da processi anabolici, di natura cioè chimica integrativa.

parlerò brevemente del potere inibitorio del cervello studiato oltre che da Brown-Séquard, da Goltz, da Stefani e più di recente da Fano, da Libertini, da Oddi. E premetto in proposito la conclusione dell'ultimo autore ⁽¹⁾ che, riassumendo gli altrui e propri studi, così si esprime: « Gli studi da noi riassunti ci sembrano dimostrare in modo non dubbio che l'inibizione, proprietà generale del sistema nervoso, è posseduta in alto grado anche dal cervello, dove a preferenza risiede nelle zone prefrontali. *Questa influenza d'arresto cerebrale si scarica sulle parti sottoposte del sistema nervoso, midollo e nervi periferici* principalmente in via crociata, ma in parte anche direttamente. Le zone prefrontali si trovano funzionalmente collegate colle zone psico-motorie della vicina regione Rolandica in modo da influenzarsi reciprocamente, modificando il grado di eccitabilità loro proprio ». E sono assai potenti i meccanismi d'inibizione, cioè con eccitabilità inibitoria (Brown-Séquard) di questa parte la più evoluta del sistema nervoso, meccanismi che hanno, per recenti osservazioni, una straordinaria importanza « sulle manifestazioni le più complesse della vita psichica ». Il cervello spiega la sua azione moderatrice sui movimenti riflessi spinali, sulle funzioni dei gangli cerebrali e sugli stessi centri corticali.

Abbiamo già parlato più addietro del giuoco vasomotorio (vaso-costrizione e inibizione di essa) con effetti, per l'epilessia, che sono in antitesi colla natura dei fenomeni geniali.

(1) E. ODDI, loc. cit. pag. 85.

Dalle esperienze di Fano ⁽¹⁾ e Libertini ⁽²⁾, eseguite con l'ablazione o l'eccitamento della corteccia cerebrale, si può concludere che questa « esercita un'azione inibitrice tonica sul midollo spinale, per la quale gli atti riflessi di questo ultimo vengono ritardati, affievoliti ed accorciati.... Questa proprietà inibitrice non è uniformemente distribuita sulla corteccia cerebrale, chè anzi la troviamo predominante nel lobo frontale, molto minore nel lobo occipitale, quasi nulla nella regione parietotemporale ». Ciò è confermato dalle ricerche di Oddi che studiò la detta azione sulla contrazione muscolare. In questo modo è permesso di isolare dal mondo esterno la propria personalità psichica.

L'attenzione e la riflessione è ritenuto oggi siano in tanto possibili in quanto è permesso « inibire la funzionalità di molti centri nervosi per accentuare e mettere meglio in rilievo quella del centro o dei pochi centri che funzionano in quel dato momento » ⁽³⁾.

Questa facoltà è massima nel genio per adergerci alla sintesi da cui dipendono le sue creazioni. E l'Oddi ricorda assai a proposito il fatto di Archimede, che, immerso nei suoi calcoli, non si accorse di un esercito intero che sfilava sotto i suoi occhi.

Per l'attenzione si verifica una concentrazione di funzione cerebrale nella zona in attività, « rimanendo quasi il sistema nervoso isolato dal mondo esterno » ⁽⁴⁾; per la riflessione la detta concentrazione avviene fra le

(1) G. FANO - Contributo alla localizzazione corticale dei poteri inibitori. Rendiconti della R. Accad. dei Lincei. Vol. IV, Fasc. 6.

(2) G. LIBERTINI - Sulla localizzazione dei poteri inibitori nella corteccia cerebrale. Arch. p. le Scienze med., Vol. XIX, n. 17.

(3) E. ODDI, loc. cit. pag. 63.

(4) Id. loc. cit.

zone sensoriali e le motorie cerebrali con rievocazione di sensazioni passate.

Ed è penoso ed affaticante l'essere con un improvviso stimolo esterno distolti da questo stato di inibizione esercitata sul circuito esterno, (arresto della inibizione), onde si comprendono di leggeri e come assai naturali i risentimenti irosi di uomini di genio disturbati nel momento della loro creazione e di cui Lombroso porta per la sua tesi diversi esempi, a cui rimando chi m'ascolta.

L'opinione del Ferrier che il lobo prefrontale sia un centro di *attenzione*, e quella dello Stefani il quale, per il ricco sistema d'associazione del lobo frontale e dell'isola, base del detto lobo che, rudimentale nel cane e nel gatto, è sviluppatissimo nell'uomo, riguarda questo come l'organo per mezzo del quale si estrinseca a preferenza l'attività psicologica della *riflessione*, la quale ha per base l'osservazione e l'esperimento, stanno ad appoggiare la dottrina che i lobi prefrontali spieghino la detta azione inibitrice, da cui appunto colla attenzione e colla riflessione la possibilità della sintesi. Per lo Stefani si realizza in questo modo l'analisi degli stati complessi della coscienza avverandosi un rallentamento nel corso delle eccitazioni nervose.

L'attenzione e la riflessione, così notevoli nel genio, sono quindi legate alla perfezione delle strutture cerebrali. La potenzialità inibitrice è minima nei bambini, nei nevrastenici, nei pazzi, negli idioti, nei cretini, negli epilettici, che sono perciò irriflessivi ⁽¹⁾. Secondo il

(1) E. ODDI, loc. cit. pag. 125.

Fano ⁽¹⁾, poi « l'intensità dell'atto psichico sarebbe in ragione diretta del valore dei processi d'arresto » i quali, « grazie alla loro natura chimica integrativa, ci spiegherebbero i fenomeni mnemonici, senza i quali non si saprebbe comprendere la coscienza ». Quanto più una sensazione s'indugia nel sensorio e nei centri di associazione tanto più profonda ed intensa è l'impressione che vi lascia. L'epilettico ⁽²⁾ « non sa rendersi conto delle circostanze che precedettero od accompagnarono l'accesso, l'alcoolista presenta delle ampie lacune nella storia della sua vita ». Per Fano il pensiero e la volontà stessa sarebbero fenomeni di inibizione. Per lui « i processi inibitori fanno subire alle vibrazioni nervose che passano attraverso l'encefalo tali resistenze che le impressioni debbono arrestarsi lungo tempo nella sfera del sensorio e possono quindi provocare quella *serie associata* di fenomeni *coscienti* che si sovrappongono ai fatti di senso od a quelli di moto ». Ecco spiegata con la inibizione quella larga attitudine alla sintesi dell'uomo di genio. Oltre che sui movimenti il cervello con la sua influenza inibitrice ha, come dice Beaunis ⁽³⁾, un'azione di controllo anche sulle idee e sulle emozioni.

Nell'epilessia di origine cerebrale havvi una perturbazione dell'equilibrio dinamico cerebrale e propriamente una deficienza o mancanza inibitoria, con conseguente aumentata attività riflessa del midollo spinale (Cantoni), all'opposto di ciò che vedemmo quando, come

(1) G. FANO - La fisiologia in rapporto colla chimica e colla morfologia. E. Loescher, Torino, 1894.

(2) E. ODDI, loc. cit. pag. 126.

(3) H. BEAUNIS - Nouveaux éléments de Physiologie humaine, Paris, 1888. Consulta anche: Rech. sur le formes de la contraction musculaire et sur les phénomènes d'arrêt, Rech. expér. sur les cond. de l'activité cérébrale etc, 1884.

nel genio, agisce energicamente il potere inibitorio cerebrale. E se nel genio è importantissima perciò la funzione dei lobi frontali, questi si trovano lesi spessissimo nella epilessia (Roncoroni), onde più tumultuosi gli effetti degli stimoli sulle zone motrici. Studi recenti sulla tossicità del sangue nell'epilessia ⁽¹⁾ dimostrano che essa esiste, e dipende da accumulo di sostanze tossiche prodotte giornalmente dall'organismo e difficilmente eliminate, che sarebbero cause occasionali del morbo. Verrebbe meno per esse la funzione inibitoria o le dette sostanze tossiche agirebbero, come io penso, più violentemente sulla detta zona motrice, rispetto a cui sarebbe indebolita la detta attività inibitrice.

Asportazioni recenti di aree extrarolandiche impediscono la formazione di accessi epilettici, ma remote, di qualche giorno, provocano l'epilessia spontaneamente (Brown-Séquard). Ciò è sempre in armonia con quanto dicemmo.

Stancando od esaurendo l'eccitabilità dei centri inibitori si altera l'equilibrio dinamico cerebrale, esplodono più facilmente i fenomeni dinamogeni fino alla provocazione della epilessia, se sulle parti che rimangono non inibite agiscono stimoli forti. L'epilessia dunque ripete la sua causa da deficienza o mancanza della inibizione. Interessante in proposito è il fatto constatato da Oddi ⁽²⁾ che cioè « durante la faradizzazione delle varie provincie cerebrali, non escluse le prefrontali, si passa colla

(1) Vedi a tale proposito il lavoro di P. COLOLIAN: La Tossicità del sangue nell'epilessia - Archives de neurologie, n. 39, marzo, 1899, pag. 177-188, comparso all'epoca della pubblicazione del presente lavoro. Sarebbe uno studio curioso quello sulla tossicità del sangue nei genii, se questi fossero così facilmente a nostra disposizione!

(2) R. ODDI, loc. cit., pag. 84.

massima facilità e rapidità - l'autore usò correnti faradiche abbastanza intense - da una *spiccata* inibizione ad un accesso epilettico » e che « dopo l'accesso epilettico le zone riconosciute come inibitorie perdono in gran parte od in totalità la loro azione inibitrice ». Ciò specialmente prova l'antagonismo dei due fenomeni, l'uno patologico l'altro fisiologico e quindi la loro natura opposta. Ciò è convalidato dall'altro fatto che infine « in quegli animali, specialmente cani, i quali dimostrano una speciale disposizione per l'epilessia, è molto più difficile ottenere dei fenomeni inibitori per l'eccitazione del cervello, perchè in questi all'applicazione dello stimolo elettrico consegue quasi sempre lo sviluppo di un accesso epilettico », mentre la epilessia è ostacolata negli individui che hanno sviluppi inibitori notevoli, quali si trovano nell'uomo di genio.

Noto ancora che l'impulsione, la ferocia, la paura esagerata - da mancata inibizione dell'istinto di conservazione -, la voracità, la mancanza del senso di critica, la deficienza di affettività, l'automatismo del movimento, sono fenomeni che si manifestano nei cani e nelle scimmie dopo l'asportazione dei lobi frontali, e sono spiegati in fisiologia, come ritiene anche l'Oddi, quali effetti della sottratta inibizione frontale. Nell'uomo in simili condizioni abbiamo la vera degenerazione, la delinquenza.

Mentre il genio perfetto è caratterizzato da una perfezione dei centri inibitori, effetto dello sviluppo maggiore del sistema nervoso, dell'eredità e dell'educazione, l'epilessia « ci rappresenta una diminuzione, congenita od acquisita, dei normali poteri d'inibizione ». Il genio dunque non può confondersi assolutamente con questa forma di psicosi degenerativa.

Si comprende bene però come non sia difficile trovare nel genio maggiore pericolo a varcare certi limiti e cadere nello stato epilettico, se si pensa che il genio più che altri affatica e stanca facilmente il meccanismo che maggiormente lavora, cioè quello inibitorio ⁽¹⁾; ma con tutto ciò non è lecito confondere il genio con la epilessia.

Il genio con i suoi poteri inibitori cerebrali realizza la soddisfazione di una necessità che è la prima condizione perchè esso sia tale.

La necessità dell'isolamento della personalità per accumulare dovizie di pensieri e di associazioni, per l'estrinsecazione dell'estro, ci è dimostrata dalla vita dei genii che cercano isolarsi completamente dalle distrazioni del mondo vano e nocivo, eremiti per la scienza, come gli anacoreti, dice il d'Annunzio, lo erano per la fede, entrambi alla ricerca del vero eterno. Il d'Annunzio nella nota su Francesco Paolo Michetti ⁽²⁾ incomincia: « Riesce assai difficile a un artista isolarsi. I suoi disegni e le sue superbie non valgono. La vanità con mani abili e istancabili riallaccia intorno a lui quei legami ch'egli ha reciso. Ma un esempio di completo isolamento, forse unico nell'epoca nostra, ci è dato da Francesco Paolo Michetti, dal grande Eremita di Francavilla; il quale fin dai primissimi anni fece suo il motto di Leonardo: « Salvatico è quel che si salva ». Egli appartiene infatti alla razza dei genii selvaggi, violenti, in discordia colla moltitudine, disdegnosi della vita comune. Spirito contemplativo e sagace, es-

(1) Per tacere di tanti altri vedi il Tasso ipemaniaco, o, come lo crede oggi il BONCORONI, paranoico. Egli avrebbe mostrato alcuni caratteri epilettoidi (MANZO), che LOMBROSO vuole congeniti (Genio e degenerazione pag. 96).

(2) G. D'ANNUNZIO, loc. cit.

sendosi messo assai presto in cospetto della sua propria vita, fin dai primissimi anni egli comprese che qualunque allettamento esteriore era trascurabile al paragone dei tumulti e dei turbini entro di lui sollevati dalla forza creatrice ».

E come l'artista e come l'uomo, il cervello del genio, la sua personalità, il suo circuito interno è *salvatico* e si salva nel senso di Leonardo con l'inibizione non con l'epilessia. L'artista e l'uomo hanno appreso ciò inconsciamente dal cervello, dall'io, che natura distrae per centuplicare le loro energie.

E così che i genii possono essere assunti dal campo puramente fisiologico alle sconfinare e luminose regioni dell'ideale assoluto del vero, del bello, del buono, senza reazioni violente e dannose alla compagine del loro cervello, nei silenzi di una solitudine ricca di inefabili armonie, non nell'incoscienza epilettica.

E direi d'ogni genio, rispetto all'uomo comune, quanto il D'Annunzio dice di Michetti: « Nessuno con simpatia più vasta ha mescolata la sua anima alla grande anima naturale, e nessuno ha involto d'una più alta poesia le bellezze della terra ». E riguardo agli effetti dell'ispirazione creatrice, di questa solitudine in cui si rinchiude l'anima, dirò con lui, generalizzando, per ogni genio passato sulla terra: « Per l'assiduità del contemplare la sua vita a poco a poco si è andata mutando in *visione* profonda e *continua*. Per l'assiduità dell'operare la sua mano a poco a poco si è andata mutando in uno strumento obbedientissimo . . . »

« Per l'assiduità del meditare la sua mente è andata a poco a poco acquistando una virtù che penetra e conosce l'anima delle cose, in quella guisa che una forte

corrente elettrica rende luminosi i metalli e rivela la loro essenza dal colore della loro fiamma ».

« Si mise al cospetto della natura direttamente. Era in lui quel candore infantile di cui parla Lord Bacon, quel sovrano candore senza il quale non s'entra nel regno della verità ... ».

Se le estrinsecazioni geniali si manifestano con *intermittenza* non vuol dire che perciò appartengano alla patologia. Non v'ha funzione che in fondo sia continua se si pensa che ognuna è legata sempre alle condizioni chimiche del metabolismo, che oscilla con alternativa incessante tra il fatto anabolico e catabolico. E in questa oscillazione sta la vita.

Nè l'intermittenza ha sempre la stessa durata. Questa varia d'assai dalla funzione respiratoria del midollo allungato all'amore fisico, che ha lunghe intermittenze e che non cessa per questo di essere un fatto eminentemente fisiologico. Quanto più una funzione è elevata tanto più si presenta con maggiori e meno regolari intermittenze, anche perchè molte condizioni, di reintegrazione, di circolo e di stimoli, devono avverarsi in un assieme complesso e felice per realizzare la manifestazione relativa. Tale è dell'associazione e sintesi cerebrale, tale è dell'estro geniale.

Ecco perciò che « il demonietto del verseggiare » di Foscolo or se ne va, or torna a suo piacimento, e all'artista conviene lavorare « *à bâtons rompus* »; ecco perchè la sua Musa « è come una innamorata » che egli vuol rivedere ardentemente per alcun tempo, ma che poi lascia « prima ch'ella si raffreddi o ch'*ei* s'annoi ». Ecco perchè la letteratura avea per lui, e l'estro ha per tutti, necessariamente « i periodi medesimi dell'amore ».

E intanto, come dissi in principio, sintetizzandone la definizione, l'uomo di genio è il riflesso fedele della natura su di sè stessa. A realizzare questa sublime fedeltà necessita la perfezione fisiologica delle strutture cerebrali.

Il genio è fisiologia cerebrale. Il genio è iperfunzione solo rispetto alle attività psichiche dell'uomo medio, non relativamente alle più perfette strutture che gli sono substrato.

La follia è patologia cerebrale, incoordinazione psichica, disordine, fatica, senza finalità.

L'epilessia è alterazione dei meccanismi e delle attività inibitrici.

Il genio e la creazione geniale non sono forme di psicosi degenerativa epilettoidi.

Il genio è osservazione continua, analisi profonda, associazione perfetta, sintesi sublime.

L'estro geniale è il fenomeno il più elevato ed evoluto di inibizione cerebrale.

E lo cantano più che mai nelle loro glorie e nella loro vita psichica: Galileo, Leonardo da Vinci, Michelangelo, Voltaire, Machiavelli, Darwin e molti altri, in cui neppure la scuola critica, per quanto l'invochi, sa trovare la nota degenerativa ⁽¹⁾.

Dal Laboratorio di Fisiologia della L. Università di Camerino, autunno del 1898 ⁽²⁾.

(1) Durante la pubblicazione del presente lavoro ho avuto l'alto conforto di trovare, nella recente e profonda opera di GIOVANNI BOVIO: *Il Genio*, la filosofica conferma a molte delle mie vedute e conclusioni a cui ero giunto con la scorta della fisiologia.

(2) Il presente lavoro è riuscito per mole più che un discorso, giacchè ho voluto portare nel testo la materia che avevo raccolta nelle lunghe note. Ciò ho fatto per ottenere in me efficacia maggiore e per non arrecare al lettore soverchio disagio.