

MEMORIE

genova.
DELL' ACCADEMIA IMPERIALE

K
DELLE SCIENZE E BELLE ARTI

DI GENOVA.

~~~~~  
VOLUME I.  
~~~~~



GENOVA,
STAMPERIA DELL'ACCADEMIA IMPERIALE DI GENOVA

~~~~~  
ANNO 1809





---

# STORIA

## *De' Lavori dell' Accademia.*

---

**D**ARE al pubblico un esatto e fedele ragguaglio delle produzioni d'ingegno, che furono nel corso di tre anni il soggetto de' nostri accademici esercizi; ed accennare nel tempo stesso per quali vie altri tentò di portar la face in mezzo alle tenebre dell'errore e del pregiudizio, altri di arricchire l'erario intellettuale di qualche nuova cognizione, altri di stringere in alleanza indissolubile certe verità credute per lo innanzi insociabili e nemiche, ed altri finalmente di rendere più vegeto e fecondo qualche ramo dell'umano sapere, egli è questo un incarico, a cui mi accingo di soddisfare, mentre al giudizio imparziale dei dotti quelle fra tutte le memorie vengono sottoposte, che per alcuni pregi singolari credute furono più commendevoli. Avrebbe pur l'Accademia desiderato ( giova qui ricordarlo ) a vie maggiormente meritar delle scienze, che siccome inventare, migliorare, perfezionare son le sue parti, così le forze riunite di molti lavorassero sopra un piano ben meditato e discusso in comune, affinché la scelta degli argomenti, non fosse già suggerita dal genio di ciaschedun membro, o dalla opportunità, ma bensì dalle viste com-

binare di tutti, rivolte al grande scopo di condurre ad un grado maggiore di perfezione quelle discipline, che più di nuovi ajuti abbisognassero. Se non che l'esecuzione di un tale progetto, immaginato già e proposto ad un'altra Accademia da una vasta mente Italiana, incontrava non poche difficoltà. Ogni legge è un inciampo all'ingegno; esso batte volentieri la strada che tracciò a se stesso, e sente qualche ripugnanza a circoscrivere le sue ricerche dentro certi determinati confini, ed assoggettarle ad un piano prescritto. Andrebbe però ingannato chiunque volesse da questo inferire, che un corpo non è di maggior giovamento ai progressi del sapere di quel che lo sieno alcuni individui, che sciolti da ogni vincolo di società, e privi dell'ajuto reciproco de' lumi coltivassero chi un ramo e chi l'altro dello scibile, guidati soltanto dal proprio genio. Alla storia dello spirito umano si spetta il dimostrare fino a qual punto le società letterarie abbiano contribuito all'incremento delle scienze; e non è di questo luogo sciogliere un problema, in cui si durerebbe fatica a tener lontana l'influenza segreta della prevenzione. Dirò soltanto, che se da esse non sempre ritrasse il mondo letterario que' vantaggi, che sperar si potevano; se un Newton si levò da per se solo più in alto, che non tutte le Accademie del mondo; se di rado avviene che spicchi da esse alcuno di que' lampi di Genio, per cui scoprendosi un nuovo orizzonte nuove terre acquista il regno intellettuale, giovarono però sempre, non che altro, a rivolgere gl'ingegni e richiamarli cogli allettamenti de' premj e della gloria verso quelle importanti ricerche, dalle quali l'avanzamento di qualche scienza dipende. Non intendo già di sostenere che questo solo bene abbiano recato i corpi scientifici. Altri vantaggi produssero, che qui non è duopo rammentare perché noti abbastanza e palesi. Ho voluto soltanto accennare quello che sembrami precipuo, e dal quale ricevono per mio avviso siffatte società la maggior gloria e la più durevole riputazione.

A tutto questo ponendo mente l'Augusto nostro Sovrano quando ai gloriosi destini dell'Impero Francese degnò di associare la Liguria stanca omai dell'incertezza della sua sorte, in mezzo alle molteplici cure inseparabili dal reggimento d'uno stato, che ricever dovea nuove leggi, nuove abitudini e nuove istituzioni, non dimenticò l'Istituto Ligure, perché prevedea facilmente di quale utilità maggiore sarebb'esso alle scien-

ze, ove avesse più adattata direzione, e potesse a più alte speranze sotto più possenti auspicj con fiducia levarsi. Di fatti il ragguardevole personaggio (a) quà venuto a compiere la grand'opera difficile, onde il passaggio dalle vecchie leggi, che pur aveano la sanzione di secoli, alle nuove, delle quali s'ignorava dal popolo il sistema e la complicata molteplicità, si eseguisse col minor urto possibile, rivolse assai presto a questo corpo i suoi pensieri, perché quanto prima richiamato fosse a nuova vita. E poiché gli amici del sapere credono di onorar se stessi, onorando quelli, che al culto di Minerva si consacrano, S. A. si compiacque pure di animare colla sua presenza non solo la prima solenne adunanza (b) dell'Accademia, ma eziandio più volte i nostri privati esercizi, onde ispirarci quel fervore ed entusiasmo, senza del quale o non s'intraprendono grandi cose, o appena intraprese vengono abbandonate per languore.

L'Accademia delle scienze ed arti di Genova comprende due classi; l'una si occupa delle scienze fisiche e matematiche; l'altra fa soggetto delle sue ricerche la letteratura e le belle arti. Prendendo a tessere la storia de' nostri lavori Accademici, seguirò l'ordine stesso delle classi, cominciando da quella, che di scienze fisiche e matematiche s'intitola.

(a) S. A. S. l'Arci-Tesoriere dell'Impero, e Governatore della 28<sup>ma</sup>. divisione Militare. Volendo Egli trasformare l'Istituto in Accademia, come avea decretato S. M. I. e R. affidò l'incarico d'un progetto di *Regolamento* all'Istituto medesimo, che a tal uopo elesse una commissione composta dei membri, *Pareto, Mongiardini e Scomio*. Questi unitamente a due altri soggetti (*Gerolamo Serra, e Cottardo Solari*) che S. A. S. avea già nominati a detta commissione, lavorarono ad un piano di organizzazione, il quale fu poscia sottoposto alla sanzione dello stesso Personaggio, che al Governo de' nuovi Dipartimenti avendo portato l'amabilità e il genio stesso del Principato, credeva a ragione che uno de' suoi più nobili uffizj fosse il promuovere ed onorar la dottrina.

(b) In essa l'Accademico *Cottardo Solari* lesse l'orazione inaugurale, in cui dimostrò questa importante verità: *Non basta esser dotti; bisogna ancora esser saggi*.

---

---

# C L A S S E

D E L L E

## SCIENZE FISICHE E MATEMATICHE.

---

I. Lo studio della Natura, grande per se stesso e sommanente atto a sollevare l'animo dai bassi pensieri, destando nel cuore sentimenti sublimi, riunisce in se tutti quei pregi singolari, che lo distinguono fra le più utili discipline. Però l'immensità degli oggetti, che si offrono alla nostra curiosità ed ammirazione, è valevole a spaventare il più vasto ingegno, e prescrive dei limiti alle ricerche del Naturalista, che non può non sentire l'umiliante sproporzione incommensurabile tra le sue facoltà troppo circoscritte, e la quasi infinita varietà degli esseri, che gli si presentano dinanzi. In questa scienza più che in qualunque altra si verifica quel detto che l'uomo non può niente da se solo, ma può tutto per la riunione e il concerto delle forze di molti. Ogni studioso della Natura rivolga le sue ricerche ad un ramo solo di questo immenso studio; ne arricchisca di nuovi fatti la storia, le parti adempiendo di osservatore diligente, instancabile, e lontano da qualunque prevenzione: sopra tutto anzicchè la novità, la quale spesso seduce con un falso bagliore, abbia sempre presente l'utilità, vale a dire studii le produzioni della Natura meno col disegno di acquistarsi una sterile fama, che colla nobile ambizione di scoprire nuove sorgenti di ricchezza e di piaceri. Sarebbe nel tempo stesso degno di rimprovero il Naturalista, se trascurando i tesori nascosti nel proprio paese, andasse smanio-

samente in cerca delle merci, che nascono in estranee regioni. Prima di portare l' avido sguardo sull' altrui dovizia, conosca i mezzi, che dalla Provvidenza furono posti nelle sue mani onde soddisfare ai proprii bisogni; e prima di accusar la Natura di essere stata in alcuni luoghi prodiga de' doni suoi, favara in altri, apprenda a trar profitto da quelli, ond' è sparso il suolo ch' ei passeggia.

Queste riflessioni, frutto d' uno spirito giusto e veramente illuminato, determinarono l' Accad. *Lavaggiorosso* a rivolgere le sue conoscenze di storia naturale allo studio dei minerali della Liguria. Se non che si avvide egli ben presto, non essere opera di facile esecuzione il percorrere un campo sì vasto. Quante diligenti osservazioni, quante analisi esatte, e quanti sudori non richiede siffatto lavoro, quando vogliasi renderlo compiuto e perfetto! L' intraprendere di sottoporre alle analisi accurate quelli fra i nostri minerali, che sono finora mal conosciuti, affinchè non rimanga verun dubbio sui loro principj componenti, e sui vantaggi, che potrebbero ritrarne le arti e la medicina, esige ben qualche cosa di più che lo zelo, e l' attività indefessa d' un solo individuo. E' per questo che il nostro Accademico credette necessario di restringere la sua memoria a quella parte importante che i *fossili* riguarda, riserbandosi la cura di percorrere, quando che sia, le altre parti, che il nostro regno minerale compougono. Quando mai libererà egli la sua fede? La statistica della Liguria attende finora da lui questo importante servizio; nè lo attende (giova sperarlo) invano. Frattanto i *molti sali*, onde abbondano le nostre montagne, in lui ebbero uno storico esatto, e dirò anche un appassionato Apologista. Non solo bisognava indicare quelli, che domandano giustamente di essere con singolar attenzione studiati, e meglio conosciuti nei loro principj, ma e zianديو difendere la ricchezza nazionale dalla invidia di quegli esteri, che i Liguri ingegni e le produzioni del Ligure suolo arditamente deprimono. Le *Lettere Odeporiche* fanno fede abbastanza di tale ingiustizia. Forse dobbiamo incolparne noi medesimi; perchè osservatori poco accurati dell' *indigeno*, dietro corriamo ansiosamente all' *esotico*. Eppure a quante indagini utili nel tempo stesso e curiose non aprono la via i nostri solfuri di ferro e di rame, che uniti alla terra di magnesia forniscono i materiali al solfato di magnesia, al rame cementizio, e ad altri solfati? Nulla dirò

del solfato di calce , di cui abbiamo gran copia in Polcevera , nè di quell' altro conosciuto volgarmente sotto il nome di *specchio d' Asino*.

Queste ed altre moltissime produzioni naturali saline son note abbastanza per l' utilità che arrecano , e per gli usi diversi , a' quali vengono adoperate. Però fra queste sostauze , comechè appartengano ad una stessa famiglia , e serbino le medesime esteriori sembianze , avvengono alcune , che per certe intrinseche qualità si acquistaron il diritto di preferenza e primeggiano , come vediamo in ogni prosapia altri distinguersi e sollevarsi per le doti eccelse dell' animo , ed altri cadere nell' abbiezione e nel disprezzo. Ma si conoscono forse abbastanza i veri caratteri , e contrassegni , onde rilevare accertatamente il maggiore o minor grado di bontà , che mette tanta differenza fra quegli esseri della stessa famiglia ? Nò certo , risponde il nostro Autore , e la quotidiana sperienza ce ne convince pur troppo. Quindi egli deduce che molto ancora rimane a farsi intorno ai fossili della Liguria , non eccettuati nemmeno quelli , che un oggetto sono di commercio e d' industria. Finalmente , per tacer dei molti marmi di varia specie e colore , de' quali son ricche le nostre montagne , le cristallizzazioni che si trovano a *Romazzone* , non offrono forse anch' esse un vasto campo a nuove ricerche non meno interessanti ? Oltre le verità generali , che dall' osservare attentamente la cristallizzazione dei corpi , riguardata come il primo grado di organizzazione , ossia il primo anello che unisce i corpi *organici* agl' *inorganici* nella misteriosa catena degli esseri , di quante altre utili conoscenze particolari non sarebbe fecondo l' esame delle summentovate cristallizzazioni tanto raccomandato dal nostro Autore ? Ecco fin dove spinge l' amor della scienza. Quantunque la memoria , di cui ho preso a darvi qualche ragguaglio , non aggiunga punto alle cognizioni , che si avevano sulle produzioni naturali della Liguria ( giacchè alle leggi della giustizia è pur sottoposto lo storico ) ; ciononostante il presentare così , come in un quadro , da una parte la nostra ricchezza , dall' altra i mezzi di ampliarla , o trarne il maggior vantaggio possibile con una saggia<sup>3</sup> illuminata economia , non è opera di lieve momento , e nemmeno priva di quella utilità , a cui deve tendere chiunque allo studio della natura si consacra.

II. Quanto la Chimica conduce il naturalista all' esatta conoscenza delle sostanze materiali , e gli somministra i lumi necessarj a ben clas-

sificarle , altrettanto giova alla società col muover guerra implacabile a quel genio malefico , che nato dalla corruttela e nudrito dai bisogni non mai sazi e sempre rinascenti associa ai suoi iniqui disegni la frode , l'inganno , e le arti tutte del bene altrui nemiche. Questo genio , anzi questo mostro esecrando , peste e rovina del socievole mondo , è l'insaziabile avidità del guadagno. Essa converte ben sovente in veleno i doni stessi più innocui della terra , ed osa perfino qualche volta contraffare per una specie di magia alcuni di quei prodigj , che agli occhi nostri spiega di continuo la natura. Grazie sieno rese alla scienza , che le sostanze scompone a suo grado. Essa è che disvela gli abbominevoli artifizj , co' quali l'insana ingordigia tende lacci insidiosi all'altrui sanità e ricchezze ; Essa preserva intere popolazioni dagli effetti funesti , che spesso derivano dall'adulterare , o comporre ad arte i prodotti della terra , o dal renderli più grati ai sensi , ma nel tempo istesso insalubri e venefici ; per lei finalmente la giustizia che veglia al buon'essere de' cittadini , non lascia impunita cotanta malvagità , i cui misteri infami son fatti noti e manifesti. Malgrado i lumi che la chimica somministra , molti hanno ancora a dolersi di non aver potuto sfuggire alle zanne rapaci di questo mostro astuto e insidioso. Quanto gioverebbe lo smascherarlo , e mettere in piena luce i suoi tenebrosi artifizj , onde fosse facile ad ognuno scampare da quegli agguati ! Così ragionò seco stesso il nostro accad. *Mojon*. Il ravvolgere in mente questo pensiero e l'accingersi ad eseguirlo fu per lui una cosa medesima. Vide subito l'estension della materia , che mal soffrirebbe i confini d'una Memoria. Si ristinse perciò con ottimo divisamento ad *alcune manifatture , e a quelle contraffazioni , a cui vanno soggette*. La Cerusa , volgarmente denominata *Biacca* , il sapone , la carta e l'olio prese egli principalmente di mira , perché manifatture nostrali , senza però tralasciar di fare qualche cenno dell'Indaco , dell'Oriana , del Vino , del Panno , e dell'Amido , cose tutte , sulle quali la frode esercita assai di frequente il suo ingegno funesto. Questo soggetto , come ognun vede , è poco suscettivo di novità e di adornamenti ; ma l'autore nel prendere a trattarlo , non mirò che al vero e all'utile , due pregi che devono campeggiare in ogni Accademico lavoro. Troppo mi spiace di dovermi a queste idee generali restringere. L'entrare nelle particolarità , che riguardano le

succennate manufatture, mi costringerebbe ad oltrepassare i confini d'una semplice relazione. Altronde come potrei farlo senza trascrivere la stessa memoria, che, attesa la molteplicità degli oggetti, sui quali scorre rapidamente, e direi quasi di volo, potrebbesi riguardare come il piano d'un'opera, anziché come un lavoro compiuto? Quantunque non si possa quì dissimulare un tale difetto, pure l'amor della verità non mi permette di tacere, che l'utilità e l'importanza della materia fè nascere in ciascun di noi il desiderio di udirla dall'Autore trattata in tutta l'estensione, di cui è suscettiva, facendone il soggetto di più successive Memorie.

III. *La necessità d'imboschire tutte le montagne non coltivate della Liguria* fu l'argomento che prese a trattare il N. A. Galea. Volendo egli combattere un errore, che nuoce del pari agl'interessi pubblici e privati, errore prodotto dall'avarizia inconsiderata de' proprietarj, errore che va dilatandosi e rinfrozandosi a nostri giorni, avrebb'egli dovuto, per mio avviso, adoperare le armi tutte valevoli a debellare e conquistare il suo nemico. La fredda ragione convince bensì l'intelletto, ma non muove il cuore; tanto più quando è già dominato da una passione. In questo argomento, come in molti altri della stessa natura, si sente il bisogno di associare alla filosofia la veemenza del dire, onde produrre sugli animi una gagliarda e profonda impressione. Ciò non ostante non è poca gloria per l'Autore d'aver richiamato la nostra attenzione sui danni moltissimi che già proviamo dal taglio dei boschi, e su quelli ancora senza numero, che tra non molto (*quod omen avertat Deus!*) faranno la disgrazia di questo paese, se la scongiata cupidigia non arresta i suoi colpi devastatori contro le sovrastanti foreste per porre a dispendiosa e inutile coltura le più ripide pendici. Da qual altra cagione, se non se dal generale diboscamento de' nostri monti, ripeter si debbono le degradazioni de' gioghi, delle frane, la colmara delle fiumare che allagano già, e sommergeranno un giorno le deliziose adjacenti borgate? Donde la capricciosa variazione delle stagioni, e la sempre inconstante temperatura, e le gelate, e le siccità, che da un secolo e mezzo rese si sono fra noi tanto frequenti? Nè la sola Liguria dee dolersi di tale mania insensata. Molte provincie della Francia, come il Delphinato, la Provenza, la Linguadoca, ne provano anch'esse gli effetti.



funesti. Poichè quelle montagne medesime , nelle quali Cesare aveva incontrato selve impenetrabili , ridotte ora sono a pelati macigni , n'è addivenuto che quivi pure si vede variata l'indole dei climi , e quella maniera di coltivazione , che nell'età passate vi prosperava , viene ora divorata dalla rapidità de' venti settentrionali , che in quegli scarnati colli non incontrano più ritegni , ne' salutari evaporazioni. Alla mancanza di selve nelle alpi che ci attorniano , attribuisce pure il nostro Autore la maggior frequenza de' flagelli meteorici , che tanto imperversano nelle nostre contrade. Se il fluido elettrico , come la moderna fisica insegna , è l'agente primario e generale di siffatti fenomeni terribili , chi non vede che mancando i naturali conduttori di tal fluido , cioè gli alberi , nè più umettando essi l'atmosfera colle loro vaporose esalazioni , non possono le nubi senza strepito e danno scaricarsi di quella sovrabbondanza di fuoco , onde hanno gravido il seno , e tramandarne alla terra , serbatojo comune dell'elettricità? Volesse il cielo , che dalla stessa sorgente non iscaturissero i tanti morbi , che sconosciuti un dì fra noi , ora fanno di noi scempio mortale , e l'alterazione della un tempo decantata salubrità del nostro clima , e tutta quella lunga serie di mali che alterano insensibilmente e mettono in disordine a poco a poco l'animale economia! Comunque ciò sia , non può negarsi che il taglio generale dei boschi montani produca molti di quegli effetti funesti , de' quali in oggi meniamo alte querele , e che forse si attribuiscono alla mollezza , al lusso , e ad un tenor di vita , che tutto rovescia l'ordine dalla natura prescritto. Quantunque siffatte cause abbiano tanta parte nella degradazione dell'umana specie , pure nel calcolo delle cagioni , che possono concorrere a produrla , quella , cui prese a considerare in ispezial maniera il N. A. , non occupa certamente l'ultimo luogo. Ma qual pro da queste tristi riflessioni? L'uomo non estende il suo sguardo sull'avvenire , e raro avviene che al timor d'un male futuro , e lontano sacrifichi il godimento d'un bene presente per quantunque effimero e di breve durata : vede i perigli , a' quali s'espone inconsideratamente , ed anche applaude qualche volta agli sforzi di chi tenta ricondurlo sul sentiero della ragione e della verità ; Non per questo diviene più saggio. Ama bensì qualche volta di svolgere i libri che combattono i pregiudizj e gli errori ; ma questi libri , come dice l'*Evesque* , in-

contrano la sorte di quelli , che inveiscono contro il lusso , de' quali taluno si serve per dissipare qualche momento di noja , e tratto tratto ne interrompe la lettura per ordinare un più sontuoso arredo ed una più sforzosa carrozza. Ben prevede il N. A. che vana ed infruttuosa sarà pure per riuscire la sua fatica , ove il possente Sovrano , che ci governa , non accorra opportunamente al riparo degl' imminenti disastri , e colle leggi proibitive arrestando per una parte l' ulteriore taglio dei boschi , e per l'altra allettando co' premj le sedule cure di chi prendesse a popolare di ben elevate piante le sovrastanti vicine montagne , onde quel paese medesimo , che , secondo Polibio , somministrava un tempo ai Romani il legname per le armate navali , non sia più costretto a pagare all' estero l' annuo tributo di somme considerevoli per provvedere ad un bisogno nato da un falso calcolo , e da mal fondate speranze , e non gema più in avvenire sotto il peso d' una penuria , a cui condannato non lo avea la Provvidenza. Possa la Liguria veder compiuti i desiderj di chi in mezzo all' egoismo imperversante gode ancora di ravvolgere in mente pensieri che il pubblico bene riguardarlo ?

IV. Sia pure la vegetazione riputata dalla moderna Fisica-chimica come un mezzo naturale per senificar l' aria Atmosferica e col snechiarne l' acido carbonico ed altri gas perniziosi , e colle svolgerne puro l' ossigeno : alzino pure nelle vicine montagne altera la cima rigogliose piante ad arrestare la corsia de' venti , e rendere più dolce e temperato il nostro clima ; non per queste saran tolte di mezzo le cagioni tutte , che tendono ad alterare nel corpo umano l' equilibrio , e la reciproca azionse dei solidi e de' fluidi. Non solamente l' aria , il suolo , gli alimenti , e le cose tutte , per cui l' uomo in vita sostienesi , ma eziandio i venti , le piogge , il calore , il freddo , le nebbie , le rugiade , e le differenti meteore spesso concorrono esse pure a produrre di molte morbose affezioni , che tormentano ed accorciano i nostri giorni. All' Igiene si aspetta il conoscere di siffatte cause l' influenza maligna , e prevenirne i funesti effetti. L' arte di tener lontana dagli uomini quella lunga schiera d' infermità , che rendono meschina e mal ferma la nostra esistenza , non riposa già sopra la base incerta dei sistemi e delle conghietture , non sulle fallaci estrazioni , o sull' empirismo ignorante , ma sopra una serie innumerevole

di fatti ben ravvicinati e connessi, che sono il frutto dell'osservazione costante ed accurata di molti secoli. Lungi da quest' arte il disgustoso e micidiale apparato farmaceutico, lungi le ricette, e le formule complicate degli empirici, i quali spesso uccidono l'infermo affine di guarirlo: in essa tutto è semplice; saggia interprete della natura ne segue le leggi, e ne eseguisce fedelmente le intenzioni; i mezzi da lei adoperati per conseguire il suo fine, tutti nell'uso ordinato e regolare consistono delle cose comuni e necessarie, per cui la vita si conserva e si sostiene. Quanto meno avremmo a dolerci dei morbi, che spargono d'amarezza e di duolo i nostri giorni, se l'Igiene, qual nuovo Mentore sotto la figura di Minerva, vegliando incessantemente sopra ciascun di noi, sollecita prevenisse le alterazioni dell'economia animale, che dagli alimenti, dal sonno, dalla vigilia, e dagli esercizi medesimi son cagionate d'ordinario, quando siffatti sostegni della vita contemperati non sono all'età, al sesso, alla differenza dei climi, ed alla fisica costituzione di ciascheduno! Perché gli uomini si affannano cotanto per consultare gli oracoli fallaci della medicina *curatrice*, che colla benda agli occhi muove incerta i suoi passi appoggiata sempre sul debole bastone delle congetture, e si addottrina, come diceva *Plinio*, dalle morti stesse e dai pericolosi esperimenti, de' quali siam noi le vittime infelici: *discunt periculis nostris, et per experimenta mortes agunt*, mentre si pone in non cale i e si trascura affatto la *preservatrice*, ricca di tanti lumi, e corredata di tante osservazioni? A questo ripensando il N. A. *Scassi* credette di vederne la cagione nella mancanza d'un Magistrato Medico, il quale armato della pubblica Autorità inteso sia principalmente a distruggere tutte le cause, che generar possono morbi epidemici. Non basta, dice l'Autore, che vi abbia un Magistrato, la cui unica incombenza sia di preservar la nazione dai mali contagiosi, che mai devastassero i vicini paesi, o che introdur vi potrebbe comechè sia il commercio: non basta ch'esso estenda la sua vigilanza e potere sui comestibili esposti alla vendita, e ne esplori le ree qualità. Per siffatte precauzioni, delle quali però non può far senza un popolo incivilito, non si consegue interamente il grande oggetto, la conservazione de' cittadini. Sarebbe un errore il credere che i mali contagiosi vengano sempre a noi portati da lontane regioni, dove sem-

brano essere indigeni. Spesso si svolgono naturalmente fra noi per quelle cause medesime, che altrove li generano più di frequente. Quando i Romani sotto il loro fondatore e capo rinchiusero entro angusto territorio non ne uscivano che per depredare e manomettere le terre vicine, e sempre in guerra coi popoli d'Italia, non conoscevano l'agricoltura, le arti, il commercio, e la navigazione, fu Roma bersaglio infelice della peste; e le sue contrade furono venticinque volte desolate da sì terribile flagello nel corso dei primi cinque secoli; mentre nei belli giorni d'Italia, quando l'agricoltura e la civilizzazione salite erano a un alto grado di perfezione, tre volte appena nel lungo giro di duecentocinquanta anni vi ricomparve. Dal che si rileva la necessità d'un magistrato medico, il quale conoscendo quanto facilmente la purezza dell'aria venga contaminata da molteplici cause, e quai danni ne risultino alla sanità della vita, faccia in modo che questo fluido respirabile puro si serbi nelle città, nelle case, nelle carceri, negli ospedali e ne' luoghi tutti, dove le naturali ed artificiali combustioni concorrono a consumarlo, e corromperlo. La vigilanza di questo magistrato si estenda pure sull'annona, e sulle bevande, giacchè la storia, e la nostra stessa esperienza, di cui serbiamo ancor fresca la trista ricordanza, ci convincono abbastanza, che mali gravissimi traggono origine dalle ree qualità degli alimenti, e che questi mezzi, pei quali si conserva la vita, spesso producono la morte, e divegono fatali a intere popolazioni, quando o l'arte o la Natura gli altera e li corrompe. Siccome però il moto, la quiete e le passioni, per quanto sieno cose necessarie alla vita, divegono sorgenti di mali, quando riteute non sono entro giusti confini, così dovrebbero anch'esse soggiacere alla pubblica autorità sicchè non si convertano a danno, disturbando l'animale economia. Qui è dove il magistrato medico vede inceppata la sua giurisdizione. Come prescrivere a ciascheduno il moto proporzionato alla quiete, e determinarne la quantità secondo la diversa costituzione e l'età? Come regolar le passioni d'ogni individuo, che nascoste nel centro sensibile si celano in mille maniere all'altrui sguardo e penetrazione? Ma se la pubblica autorità ( giacchè l'uomo non vuol essere governato nè troppo, nè troppo poco ) non può estendersi

sopra tutto quello, che a conservar la sanità si richiede, nelle sue mani però è la direzione delle cause esterne che contribuiscono ad alterarla. Diminuisca le occasioni delle vigilie sovverchiamente prolungate; allontani per quanto è possibile le cagioni che affliggono e tengono in penosa agitazione i popoli; regoli le vicende delle cose in modo che abbiano i cittadini a provare piuttosto sensazioni grate che moleste. Ma v'ha un oggetto ancor più grande, che chiama in ispezial maniera la vigilanza del proposto magistrato; quest'è la popolazione, nerbo degli stati, e prima cura d'ogni savio governo. Che giovano i calcoli, sui quali consuma le lunghe ore la pubblica economia per conoscere da questo infallibile termometro i gradi della nazionale prosperità; che giovano tante sottili ricerche sulle cagioni che contribuir possono ad accrescere o diminuire la popolazione, se dai maritaggi non ritrae lo stato una generazione sana, robusta, vigorosa? E' antico quel detto: *fortes creantur fortibus*. Come mai certi individui cachettici, di cui abbondano le capitali, Esseri appena sbazzati, o indeboliti dalla intemperanza e vittime infelici del libertinaggio e quei che di labe ereditaria manifestano segni non equivoci, come mai corrisponderanno alle intenzioni della natura, ed alle speranze della Patria? Da un germe infetto, o spossato ed immiserito non si vide mai sorgere uua pianta vegeta, rigogliosa, feconda, che fosse l'onor dei campi, e coll'abbondanza de' suoi frutti rallegrasse il sollecito agricoltore. Le specie degli animali utili vanno in molti paesi migliorando mercè le ben intese cure di chi si studia di ritrarne il maggior vantaggio possibile; e la prole degli uomini non richiamerà l'attenzione dei Governi se non se per farne il numero a calcolo dei tributi? La sanità e la robustezza saranno qualità essenziali in quelli, e di niun valore in questi? Sia dunque uffizio del provvido magistrato lo arrestare, per quanto è possibile, siffatta crescente degradazione. Chiunque cedendo all'istinto del cuore ama di riprodurre in altri se stesso, e vuole consacrarsi ad uno stato quanto utile, altrettanto rispettabile, sia tale almeno da non frustrare le speranze della Patria con una generazion debole, viziata, infermiccia. Non v'ha dubbio che la delicata incombenza di regolare i matrimonj e dirigerli al pieno conseguimento del fine primario, a cui mirano, incontrerebbe nella sua esecuzione non poche difficoltà. Qui principalmen-

te eserciti il magistrato medico la sua autorevole vigilanza. Dura fatica l'attento contadino a ridonare il vigore ad una pianta malaticcia, che mal succhia dalla terra i nutritivi umori; ei quasi la dimentica, e rivolgeudo invece le sue inquiete cure alle tenere pianticelle, le cinge di siepi, e le difende da tutto ciò che possa nuocer loro, e ne seconda in ogni maniera il desiderato svolgimento. Tale industria adoperi il Magistrato medico sulla nascente generazione. L'educazion fisica di essa non isfugga alla sua instancabile vigilanza e sia principalmente sua cura di distruggere il germe di quella maligna infezione tanto fatale alla età puerile. Una legge armata di sanzione sottometta tutti i fanciulli alla vaccinazione, e sforzi il pregiudizio ostinato ad aprir gli occhi alla luce viva della costante sperienza, ed a partecipare suo malgrado de' vantaggi che l'umanità ritragge da una scoperta, onde si onora l'Inghilterra, non che il secol nostro.

V. Poiché gli uomini, trascurando i mezzi di conservare la sanità si trovano spesso nel duro bisogno di ricorrere alle probabilità dell'arte curatrice; e poiché non sono saggi abbastanza per rendere in gran parte inutili la medicina e i medici, qual sarà l'uffizio principale dei veri figli d'Esculapio? Quello di ben conoscere l'azione e l'uso dei medicamenti; e siccome ne somministra di molti il regno vegetabile semplici, opportuni ed efficaci, così a questi si applicherà egli in ispezial maniera, sottoponendoli alle esatte osservazioni ed esperienze, affine di non urtare nello scoglio dell'Empirismo tanto fatale all'umanità e tanto disonorevole all'arte Ipocratica. Penetrato di questa verità il N. A. *Mongiardini*, credette pregio dell'opera torre a soggetto d'una memoria *l'azione e l'uso medico di alcune digitali*. Non è certamente nuovo l'argomento ch'ei prese a trattare; ma pure egli seppe spargerlo di nuova luce, e sgombrarlo da quelle oscurità che diedero origine a molte dispute intorno alla virtù medicinale di queste piante. Indagare la forza loro sul corpo umano, ed assogettarle ad ogni sorta di prove fisiche e chimiche, onde l'uso loro avesse leggi fisse e determinate dalla sperienza, questo è ciò che ancora rimaneva a farsi. Si acciuse a questo lavoro il N. A. il quale non dimenticando i precetti dell'arte difficilissima di osservare, raccolse accuratamente i fatti, e col ravvicinare gli uni agli altri, e paragonarli,

giunse a meglio conoscere l'azione, principalmente della Digitale *Purpurea*, sull'economia animale. I confini prescritti ad una Relazione Accademica non permettendomi di scorrere su tutte le parti della sua Memoria, mi restringerò ai sommi capi.

Generalmente alla Digitale si attribuisce la ritardata circolazione del sangue, poichè questo fenomeno accompagna sempre l'uso di tale pianta. Ma, come avverte l'Autore, innanzi di pronunziare siffatto giudizio, d'uopo era esaminare coll'animo sgombro da ogni prevenzione, se il ritardato movimento del cuore non fosse piuttosto prodotto dalle evacuazioni, che d'ordinario si manifestano da principio nell'uso di questo vegetabile, e principalmente dall'essersi l'eccitabilità, per l'uso medesimo prolungato, trasportata dal sistema sanguigno al linfatico. Il non por mente all'ordine, con cui si succedono i fenomeni nell'applicazione dei rimedj all'economia animale, è forse una delle principali sorgenti degli errori, ne' quali caddero uomini sommi. Dall'aver il N. A. costantemente osservato, che il polso acquista dall'uso di questo rimedio un moto più accelerato; che in quelle bestioline, sulle quali ha egli tentato replicate sperienze per conoscere la maniera, onde agisce la Digitale sull'economia de' viventi, il sangue divenuto era più sciolto e più nero, lo stomaco più rosso, e di maggior copia di sangue s'erano empiti i polmoni; da questi e da molti altri fatti egli crede doversi in essa pianta riconoscere la forza stimolante. Questa forza poi si diffonderà sopra tutti i sistemi, o sopra d'un solo si eserciterà più manifestamente? Non può dubitarsi ch'ella agisca sopra tutte le parti del corpo: lo indicano abbastanza i differenti morbi, che colla digitale si espellono. Sembra però che stimoli più specificamente il sistema linfatico. Ma come possono conciliarsi colla forza stimolante della Digitale le felici cure nella stenia del sistema sanguigno ottenute per mezzo di questo rimedio da alcuni medici moderni? Non è già vero, osserva quì il N. A., che in tali casi la Digitale spiegato abbia un'azione controstimolante per avere intorpidita la fibra, ma piuttosto per aver eccitato un'azione in un sistema opposto a quello, in cui prima trovavasi lo stimolo morboso. Chi attentamente si fa a considerare il corpo umano, non può non isorgere in esso molti sistemi mirabilmente armonizzati tra loro. Il perfetto equilibrio di essi costituisce lo stato di sanità. Sullo scou-

certo cagionato dalle malattie o dai rimedj avviene che alcune parti vengano stimulate a preferenza delle altre, e che l'azione accresciuta in una tolga altrettanto d'azione e d'energia alle altre tutte. Questa legge della natura animale somministra un'adequata risposta a coloro, che, attenendosi ai fatti senza analizzarli, annoverarono la Digitale fra le sostanze controstimolanti, e sarà forse un giorno feconda di utili risultati. Una pianta, di cui son conosciuti i vantaggi nella cura dell'Idrope, nell'asma pituitoso, o spasmodico, ed altre molte infermità, meritava certamente d'essere sottoposta all'analisi chimica, onde ci disvelasse i suoi principj componenti. Finora ebbe essa la sorte di sfuggire alla nostra curiosità importuna che chiama in suo soccorso la morte degli esseri; ma questo vanto cessò in lei dacchè il N. A. prese a studiarla nella sua natura, e ne' suoi effetti.

VI. L'azione del veleno viperino sull'economia animale offri al N. A. *Mongiardini* il soggetto importante d'una seconda memoria. Non meno in questo argomento che in quello, di cui or ora abbiamo dato ragguaglio, la disparità delle opinioni si presenta fiancheggiata da un imponente corredo d'osservazioni e di sperienze. Anche sul veleno della vipera, come sulle digitali, si esercitarono valenti uomini per modo che agli spiriti superficiali sembrar potrebbe, credendo esaurita la materia, una specie di temerità il pretendere di lasciare sul cammino per essi ricalcato qualche nuova orma non dispregevole. Alle fatiche di tanti insigni fisici, e principalmente del celebre Ab. *Fontana*, il quale con incredibile diligenza ed accuratezza studiò la Natura e la forza micidiale di questo veleno, pare che nulla aggiunger si possa, e che in tale materia abbiano essi piantato le colonne d'Ercole. Pure, se ben si riflette che il solo e vero metodo dell'osservazione è l'analisi; che il primo stromento dello spirito è l'attenzione; e che le sperienze richiedono la presenza del genio, di quell'istinto creatore che imagina le combinazioni utili ai proprj disegni, una specie d'inspirazione congiunta all'equilibrio di tutte le facoltà, alla libertà della ragione, ed alla calma dei sensi, facilmente si vedrà quanto importi, a non cadere in errore, il non prestar cieca credenza alle altrui sperienze, il non cattivar l'intelletto in ossequio dell'Autorità, l'interrogare nuovamente la Natura, e ricorrere al dubbio filosofico, quando le osservazioni e le sperienze



trovansi in opposizione colle sperienze e colle osservazioni. Si attenne a questo saggio dettame di sana logica il N. A. Egli ben lungi dall'affermare, come fecero alcuni con troppa precipitanza, che il veleno viperino agisce controstimolando le parti animali, e dall'esaltar l'ammoniaca qual rimedio specifico, oppone sperienze a sperienze, osservazioni a osservazioni, fatti a fatti e per tal modo cercando di rettificare gli altrui giudizj, porta sù questa materia quel dubbio tanto raccomandato dai filosofi, che è il primo passo verso la verità. Il confessare ingenuamente che finora ci è sconosciuta la maniera, onde sulle parti animali agisce siffatto veleno, ed ignoto lo specifico rimedio, altro non è che richiamar l'attenzione dei fisici sopra di questo soggetto, ed invitarli, fatti più cauti delle altrui inavvertenze ed errori, a ricalcare animosamente un sentiero ancora ingombro di tenebre.

VII. Non ci dipartiamo dall'uomo, capo d'opera della creazione. Egli fu e sarà sempre l'oggetto delle più utili a un tempo e più difficili ricerche. Il filosofo lo contempla per iscoprire le leggi, con cui quest'essere, che dapprima si manifesta soltanto come sensiente, si forma a poco a poco delle idee, acquista gradatamente un'intelligenza, una ragione, una moralità, e spiegando finalmente voli d'Icaro s'innalza alle nozioni del bello, del grande, e perfino all'idea consolante e sublime della Divinità: il Fisiologo studia le leggi dell'economia animale, e le diverse modificazioni, che dall'azion varia degli oggetti essa riceve. Ma nè il filosofo, ove sfornito fosse dei lumi, che la fisica animale somministra, nè il fisiologo, che non sapesse elevarsi all'altezza d'un Locke, e d'un Condillac, potrebbero vantarsi di conoscer l'uomo qual egli è realmente. La sensibilità fisica è l'ultimo termine, a cui si giunge nello studio de' fenomeni della vita; ed è pure l'ultimo risultato, ossia il principio più generale, cui ci fornisca l'analisi delle facoltà intellettuali, e delle affezioni dell'anima. Come si opera in noi il fenomeno della sensibilità, primo anello della lunga e delicata catena delle verità, alle quali lo studio dell'uomo ci conduce? I nervi, si risponde, sono i ministri della sensazione. Il sentire s'appartiene poi esclusivamente ai sensi? Sono essi unicamente destinati a questa funzione? Hanno essi un'attività propria, un'energia indipendente dall'organo del cerebro, di cui son creduti

una diramazione? Cacciate in bando le ipotesi, ed i sistemi, co' quali s'ingegnò finora la fisiologia di spiegare i fenomeni della vita animale, si ricorra ai fatti, e nelle aberrazioni della natura si cerchi il filo per uscire dall'intricato labirinto. Le osservazioni Anatomiche sugli Acefali vengano a diradare le tenebre, che nascondono al nostro sguardo l'azione dei nervi. Il celebre *Monrò*, tanto benemerito della storia naturale dell'uomo, ne illustrò assai bene questa parte importante, e dall'esame degli Acefali seppe trar dei lumi opportuni allo scioglimento delle poc'anzi accennate questioni. Ma pur mancava ancor qualche cosa alla sua nuova dottrina, perché venisse generalmente ricevuta, ed avesse l'approvazione ed il suffragio di tutti i fisiologi ed Anatomici. Niuna verità estorce l'assenso degli animi, se convalidata non sia da tali e tante osservazioni, che più non rimanga luogo al dubbio. Chiunque si accinge a rinforzarla di nuove prove, e sgombrarla da ogni oscurità, in cui potesse ancora per qualche parte essere avvolta, acquista un diritto alla riconoscenza dei dotti. Dobbiamo perciò saper buon grado al N. A. *Pratolongo*, il quale alla dottrina dell'illustre professore di Edimburgo con nuove osservazioni aggiunge nuovo peso, emulando quasi la di lui gloria. Avendo egli colto avidamente l'occasione opportuna di anatomizzare nel nostro spedale di Pammatone due Acefali, non altro si propose che di osservare colla possibile attenzione ed accuratezza l'intero loro sistema nervoso per vedere, se nel cranio di essi ritrovavasi quella piccola escrescenza, la quale esercitar potendo molte di quelle funzioni che al cervello s'appartengono, fa credere a molti non essere ancora del tutto ben fondata la teoria di *Monrò*. E poichè non gli venne fatto di scorgere in essi la menoma parte della massa cerebrale, trasse quindi un solido argomento per convincersi, che i nervi non sono una continuazione della sostanza midollare del cervello; che possono esistere senza di esso; e che dotati sono d'una energia propria, e affatto indipendente dal cerebro nell'esecuzione di molte funzioni, che la vita organica costituiscono. Ecco una nuova legge fisiologica, che non solo rende ragione di molti fenomeni dell'economia animale, ma eziandio serve a convalidare la teoria pubblicata, non ha gran tempo, dal Signor *Bichat* sulla vita degli esseri animati. E poichè in essi scorgonsi due specie di vita simultaneamente esistenti

Una delle quali *animale* vien detta, perchè costituisce il loro carattere specifico, l'altra *organica*, che hanno comune coi vegetabili, a ragione il N. A. in due classi distingue i nervi, gli uni appartenenti alla vita animale, ed alla vita organica gli altri, ambedue però dipendenti dal sistema nervoso; quella dai nervi, che traggono immediata origine dal cervello, questa dall'influenza specialmente del nervo intercostale, e di quelli che non hanno dal cervello l'origine immediata. Io non fo che scorrere rapidamente sulle principali verità che formano il nocciolo della Memoria intitolata *Descrizione Anatomica di due Acefali, ed alcune osservazioni sull'azione dei nervi*. Qualunque sia il giudizio che ne faranno i dotti, a me pare che non possano abbastanza commendarsi le fatiche di chi alla Fisica dell'uomo si applica indefessamente. Tutte quante le scienze che l'uomo riguardano, non avranno mai una solida base, finchè le cognizioni sull'economia animale saranno incerte, dubbiose, ipotetiche. Nelle impressioni interne, che derivano dall'azione del principio sensitivo, e dall'esercizio della vita, cercar debbesi (come pensano i moderni filosofi) la causa di quelle determinazioni, che precedono ogni sperienza, ogni idea acquistata, e che col nome di *istinto* sogliono contrassegnarsi. Chi nella disposizion fisica e nelle abitudini, che costituiscono i diversi temperamenti, non iscorge nuove sorgenti di sensazioni, d'idee, d'affezioni e d'inclinazioni, le quali formano il quadro variato della natura vivente? I progressi della Fisiologia non solo aggrandiscono la sfera delle nostre conoscenze intorno alla generazione delle idee, ma somministreranno forse un giorno nuove basi e più solide alla morale, non che alla scienza della legislazione.

VIII. Un altro fenomeno, che appartiene all'economia animale, richiamò l'attenzione del N. A. *Serravalle*, che ne fece il soggetto d'una Memoria. La storia naturale dell'uomo si compone di fatti; e questi fatti sono i materiali, di cui abbisogna il genio per innalzare da fondamenti il sublime edificio della vera scienza. Chiunque legge gli annuali della medicina, trova in essi registrati non pochi esempj di persone, che lungamente vissero nella più rigorosa astinenza da ogni alimento. Nelle *Transazioni Filosofiche* dell'anno 1742 si narra, che un uomo visse 18 anni sostituendo l'acqua ad ogni cibo. Egli è probabile, av-

verte un celebre Scrittore che il costui sangue fosse estremamente freddo, e che questo stato di torpore rendesse in lui lentissima la circolazione dei fluidi, e diminuendo le secrezioni impedisse l'indebolimento, che vien prodotto necessariamente dalla traspirazione. Comunque ciò sia, sembra che la natura si prenda diletto spesse volte di umiliare il nostro orgoglio scientifico, staccandosi dalle leggi conosciute, e deviando dal suo corso ordinario. L'uomo, che continuamente perde una porzione di se medesimo, e muore vivendo, ha bisogno di ristorar le sue forze per mezzo dei cibi, e porgere nuovo alimento al fuoco di vita, presto ad estinguersi ove non si rianimi con esca successiva. Come avvien dunque che vi abbiano dei casi, in cui l'umana costituzione è valevole a sostenere il digiuno prolungato oltre il termine prescritto? Il dubitare di cosiffatte astinenze non iscioglie la quistione; taglia, come fece Alessandro, il nodo Gordiano. Altronde le più illustri società d'Europa, e medici valenti, tra quali *Valler*, *Darwin* ed altri moltissimi, ci trasmisero le circostanze tutte, che accompagnarono tali sorprendenti fenomeni. Quantunque la Fisiologia manchi ancora dei lumi necessari per ispiegarli, e non ne tragga veruna utile cognizione, pure l'accumulare i fatti straordinarii, che l'economia animale riguardano, gioverà forse un giorno ai progressi della scienza. Fu a tale oggetto, che il N. A. registrar volle in una Memoria un *caso di singolare astinenza*, che gli venne fatto di osservare attentamente nelle più minute particolarità. Eccone la storia compendiata. Una donzella, che sortito avea un temperamento fervido, una robusta costituzione, una statura mediocre, una carnagion florida e rubiconda, conservossi sana e vigorosa l'età di circa quattordici anni. Fu dopo questa stagione che assalita venne dalle affezioni convulsive, le quali per varj anni ricomparvero a periodi irregolari, e varie di sintomi e d'aspetto, accompagnate però il più delle volte da un vomito violento ed ostinato. Come le accessioni non erano mai precedute da veruna causa rimota manifesta e la colpivano nel migliore stato apparente di salute, così dissipavansi ad un tratto, senza che attribuirne si potesse la cagione agli ajuti dell'arte, niuno fra tutti i medicamenti apprestati avendo prodotto il desiderato effetto. Per tal modo i suoi giorni erano ora lieti e tranquilli, ed ora affannosi e tristi. In questa penosa alternativa avea

quasi passato un lustro l'infelice donzella , quando inaspettatamente in lei si manifesta l'impossibilità di tranguggiar nè cibo nè bevanda; fenomeno tanto più strano , perchè non ebbe foriera nè compagna la malattia indicata , ma sopraggiunse in un di quegl'intervalli fortunati , in cui pareva non dovesse temere gli assalti del morbo pertinace. Una spasmodica contrazione dell'esofago chiudeva il passaggio a qualunque alimento; e 'l tentar di spingere nelle fauci qualche tenuissimo cibo ad altro non serviva che a travagliare maggiormente la povera giovine , eccitando in essa un vomito impetuoso ed inutile. Dieci interi giorni trascorsero in questa totale astinenza; appena le venne fatto d'inghiottire una minima quantità d'alimento nel giorno sesto , dopo il quale fu costretta per altri quattro giorni successivi a sopportare la stessa rigorosissima inedia. I mezzi che suggerisce l'arte in simili casi per sostener in qualche modo le forze dell'infermo , riuscirono tutti vani. Un forte e costante corrugamento nello sfintere dell'ano impedì , che s'introducesse nel di lei corpo per tale via verun alimento nè medicato nè nutritivo. Il lungo digiuno di dieci giorni non produsse in lei gli effetti , che soglionsi in altri ravvisare. Non estenuazione , non pallor mortale , ma soltanto abbattimento di forze spesso accompagnato da vaneggiamenti. Quel che più sorprende si è che in lei non venne mai alterata la consueta tranquillità dell'animo che ben appalesavasi sul volto ilare , e sereno , come se o fosse interamente sana , o non soffrisse che una leggera malattia e momentanea. Altre volte erasi la stessa giovine trovata in simile stato d'inedia cagionato da vomiti protratti molto a lungo per un'ostinata affezion convulsiva dello stomaco , che rigettava prestamente quanto d'alimento e di bevanda veniva ricevendo. Per più di tre mesi avea tollerata la fame , e come ognun vede , l'avea tollerata oltre i consueti limiti prescritti dall'Economia animale , conservando però sempre le apparenze di ottima salute , non già il vigore e la forza. Questa circostanza aggiunge nuovo peso al caso che prese a descrivere il N. A. Vediamo quando e come ricuperasse quell'infelice dopo il decimo giorno di totale astinenza l'uso dei cibi , e godesse poi più lieti giorni e tranquilli. Non si attribuisca all'arte ipocratica la di lei guarigione. Invano furono posti in opera tutti i rimedi anche gli esterni , come le unzioni volatili , le confricazioni lungo la

spina del dorso, ed altri pochi. La natura opera dei prodigj, o almeno creduti tali, perchè mal si conoscono la ricchezza e la fecondità de' suoi mezzi. Fatto stà, che l'ubbidire alle sue leggi ed intenzioni è spesso l'unico ed efficace rimedio ai nostri mali. Un felice Imeneo ridonò alla inferma il primiero vigore: nel nuovo stato conjugale scomparve del tutto il morbo rio; ed essa gustò nuovamente le dolcezze d'una vita sana e vigorosa. Qual medico, che non sia Empirico, non vede in questo fatto straordinario un vasto campo alle sue meditazioni? Chiunque scoprisse la cagione di tal fenomeno, che sembra contrariare le leggi conosciute della natura, spargerebbe gran luce sulla fisica animale, di cui molte parti sono ancora involte nelle tenebre. Intanto affretti le sue nozze la più amabile porzione dell'amabile sesso, se non vuol essere bersaglio infelice de' mali, che dalla verginità spesso derivano. Ecco il preservativo, ed il rimedio, ma rimedio inefficace, ove troppo tardi si adoperi. Così conchiude il N. A. fiancheggiato dall'autorità del padre della medicina, il divino Ippocrate, cui lo spirito di novità tentò invano in questi ultimi tempi di scacciare dall'alto soglio, ove collocato lo avea l'ammirazione di tanti secoli.

IX. Dalla Medicina alla Chirurgia il passaggio è assai naturale. Sono esse due sorelle, che si danno scambievolmente ajuto, ed agiscono di concerto, sebben l'una si veda spesso marciare bendata gli occhi, non sapendo nè dove sia, nè dove vada, e l'altra insensibile ai gemiti ed alle grida disperate dell'inferma umanità abbia sempre ministri della sua industria i ferali strumenti del dolore. Ad ambedue saper dobbiamo egualmente buon grado degli sforzi incessanti che fanno o a prevenire gli sconcerti della nostra macchina, od a curarla nel miglior modo possibile, quando qualche causa che non è in nostro potere, giunge ad alterarne l'equilibrio. *L'Aneurisma*, malattia spesse volte indomabile, e pertinace, richiamò sempre l'attenzione degli uomini più celebri nell'arte Chirurgica. Quantunque non convengano tra di loro sul metodo più efficace ed opportuno per vincere siffatta infermità, pure in mezzo alla divergenza stessa delle opinioni non si smarrisce l'abile Professore, e guidato dalla propria esperienza a quel metodo si appiglia, cui la profonda cognizione del corpo umano gli suggerisce. Parlo qui della Memoria dell'Accad. *Guidetti*, il

quale espone i vantaggi che si ottengono dal legare l'arteria in luogo sano, ed alquanto lontano dalla sede dell'Aneurisma. Gli errori, ai quali vanno soggetti i Pratici nella cura di questa malattia, nascono secondo il nostro Autore, dal confondere l'Aneurisma vero dallo, spurio ( e in questo sbaglio si cade facilmente per le apparenti loro rassomiglianze ), ed ancora dal non bene conoscerne le diverse altre specie. Fissare con precisione i caratteri, che distinguono gli uni dagli altri, riferire le sperienze ed opinioni de' più accreditati pratici d'Europa; esaminare i diversi metodi curativi adoperati per lo passato e nell'età presente; ponderar le ragioni che devono determinare il Professore ad abbracciare più l'uno che l'altro; e principalmente distinguere le circostanze, in cui la compressione giova egualmente, sia che si faccia sul tumore, sia che si faccia sull'arteria sana, aggiungere alle altrui le proprie osservazioni per dimostrare i vantaggi che si ottengono dal legare l'arteria in luogo sano, e alquanto distante dalla sede dell'Aneurisma, questo è ciò che il N. A. si propone di fare. Mi restringerò a queste sole cose generali; poichè lo entrare nelle minute particolarità, che formano il merito della Memoria, mi porterebbe oltre i confini prescritti ad una semplice relazione.

X. Un argomento spettante alla Chirurgia prese pure a trattare il N. A. *Bonomi*. Un discorso egli lesse alla prima classe *sulle Fratture delle ossa*, nel quale dimostrò quale sia la migliore attitudine per collocarle, e mantenerle riposte, specialmente quelle degli articoli inferiori. Tale fu il soggetto della sua Memoria. E poichè l'Autore si propone di arricchire di nuovi fatti ed osservazioni questa materia importante, e di presentare all'Accademia, quando che sia, un più compiuto lavoro, così ci riserbiamo a darne l'analisi in alcuno de' successivi volumi.

XI. A Quanti morbi è soggetta la povera umanità! Fra tutti la *Cifosi Paralitica* è quella forse, di cui meno si conosca l'indole e la natura. Quai metodi perciò potranno adoperarsi per curarla se non se quelli suggeriti dall'empirismo cieco ed ignorante? Farà quindi pregio dell'opera chiunque guidato dalla osservazione tenterà di alzare il velo, dietro cui si è finora nascosta un'infermità così terribile e dolorosa. Il N. A. *Marchelli* ha pur osato di farlo. La sua Memoria sulla *Cifosi Paralitica* presenta molti fatti e molte verità, ch'

io qui riduco ai sommi capi, ed espongo come altrettante proposizioni in essa dimostrate.

Benchè la *Cifosi Paralitica* assalga d'ordinario i fanciulli, non lascia però di attaccare ancora gli adulti; nè disgraziatamente è così rara fra noi, come dal volgo de' medici e de' chirurghi si crede. A due classi per maggior chiarezza possono ridursi i sintomi di questa malattia. Quelli che ne formano il primo stadio, e precedono la curvatura della spina, alla prima classe appartengono, ed alla seconda quelli, che si manifestano al comparire della curvatura medesima, e ne seguono l'andamento. Lo sviluppo della Cifosi non serba sempre una costante uniformità, poichè qualche volta è rapidissimo; e nemmeno deesi rintracciar sempre la sua sede nelle vertebre lombari, come alcuni pretendono, giacchè qualche volta trovasi nelle dorsali, ed in alcune delle cervicali, e si estende alle loro apofisi trasverse, come pure all'osso sacro, ed anche, sebben rare volte, alle ossa delle estremità inferiori. Non sempre è lo stesso il numero delle vertebre viziate. La curvatura della spina succede anche lateralmente, e le estremità superiori soffrono esse pure qualche volta la Paralisi. Qual è la causa immediata della Cifosi? Finora è stata sconosciuta. Però il N. A. dalle sperienze e specialmente dall'analisi dell'urina, e della sostanza degli ascessi d'alcuni individui travagliati da tale infermità, crede di poter congetturare, che abbia essa la sua causa immediata nell'eccesso dell'*acido fosforico libero*, e che fra le cause occasionali si possano ancora annoverare la *diatesi scrofolosa*, la *diatesi scorbutica*, e la retrocessione di alcuni *esantemi*. Ecco uno dei grandi vantaggi, che dalla chimica ritrar possono la medicina e la chirurgia. Cogli ajuti di quella se avvien mai che la natura e la causa di alcune malattie delle ossa giungasi a scoprire, sarà allora che sottratte al giogo umiliante dell'empirismo, e sottoposte ad una cura ragionata e metodica, non più si vanteranno di resistere alla forza efficace dell'arte salutare.

XII Non più rattristiamo il nostro pensiero colle funeste immagini, fra le quali sempre si aggirano con qualche diletto la medicina e la chirurgia. Altre idee o più liete o men disgustose succedano a quelle inamabili dei morbi crudeli, a cui siamo disgraziatamente soggetti. E prima si presenti a giocondare lo spirito l'arte divina, che i cuori agita, seduce, trasporta, inebbriandoli delle sue ineffabili dolcezze.



L'armonia delle sfere parve pure ammirabile a Platone, ma i piaceri dell'immaginazione contemplativa sono a poche anime sublimi riserbati. Quei de' sensi possono chiamarsi i piaceri dell'uomo. Per essi scorrono soavemente i giorni; per essi sentiamo raddoppiata l'esistenza; per essi il cammino della vita è seminato di fiori. Se abbiamo dall'un canto compagni indivisibili i mali, troviamo facilmente dall'altro un grato compenso in quelli. La musica! . . . Chi può esprimere le sue incantatrici dolcezze? Infelice chi non gusta i diletti di questa sovrana allettatrice de' sensi! L'Italia ricorda ancora con entusiasmo i nomi di *Jomelli*, di *Pergolesi*, di *Piccini*, di *Zecchini*, di *Cimarosa*, e di tant'altri, che si modellarono sul buon gusto, seguitando quei semplicied esatti principj, su quali tutto è fondato il *bello musicale*. Pure dopo tante e sì belle norme a ben fare, che han segnato l'apice di perfezione in quest'arte, la smania di singolarizzarsi vi portò il guasto; ed il buon gusto italiano tanto ammirato dall'estere nazioni, è già sul suo declinare. Questa decadenza era già stata avvertita dal celebre d'Alembert (a), e da non pochi altri, che prendevano per norma de' loro giudizj in siffatta materia la *filosofia del gusto*. Ma che giovarono finora gli scritti dei veri Italiani per arrestare il devastamento, ond'è minacciata, già da gran tempo, la nostra letteratura? La ragione parla a quelli soli, che intendono il suo linguaggio; gli altri si lasciano strascinare ciecamente dal torrente della moda. In tali casi non v'ha che l'arma del ridicolo, la quale possa produrre l'effetto desiderato. Comunque ciò sia, mostra un'anima Italiana chiunque le belle arti, per cui primeggia Italia sopra

(a) Così egli si esprime nel suo opuscolo *de la liberté de la musique*, „ Pergolèse trop tôt enlevé pour les progrès de l'art, a été le Raphael de la musique Italienne: il lui avoit donné un styl vrai, noble et simple, dont les artistes de sa nation s'ecartent un peu trop aujourd'hui. Le beau siècle de cet art semble être en Italie sur son déclin, et le siècle de Seneque et de Lucan commence à lui succéder. Quoiqu'on remarque encore dans la musique Italienne moderne des beautés vraies et supérieures, l'art et le désir de surprendre s'y laisse voir trop souvent au préjudice de la nature, et de la variété; „

tutte le nazioni , richiama ai naturali e semplici , principj e si sforza , per quanto è in se , di conservar in esse l'antico lustro e splendore. Tale è l'oggetto che si propose il N. A. *Serra Luigi* nell'indagare le cagioni del decadimento poc'anzi accennato , a cui si avvanza a gran passi la nostra musica. Nel trattare questo argomento volle instruir dilettaudo coll'uso opportuno dei sali piccanti. Stabilito il principio che certo non può rivocarsi in dubbio , essere il vero ed unico fine della musica quello di piacere , e spiegata brevemente la teoria del suono grato o spiacevole , crede l'autore , che intanto quest'arte a giorni nostri è svolta dal suo fine principale 1.º perchè molti de' moderni maestri si studiano di essere difficili ; 2.º perchè vogliono sforzarla suo malgrado ad esprimere ciò che non può esprimere ; 3.º perchè a dispetto di tutto vogliono essere creduti originali. In tutte le cose tostocchè abbandoniamo il semplice e' l naturale , siam fuori di strada , nè altro potremo più incontrare ch'errori , che tenebre , che noja. Questo si verifica principalmente nelle arti del bello ; e la musica più di tutte sdegna lo forzato e' l difficile. Il famoso *Jomello* finché altra guida non ebbe che il suo genio e la sua sensibilità , fece piangere gl'italiani esprimendo in musica i bei drammi di *Metastasio* ; ma quando il celebre maestro *Murtini* volle far attingere a *Jomello* i misteri astrusi dell'arte , *Jomello* non fu più che l'autore d'un *misserere*. In tutte le belle arti , nella musica principalmente , il senso giudica meglio della ragione , che vorrebbe portare la squadra ed il compasso nelle produzioni del genio. *Sentite e poi scrivete*. Questo precetto fu dato non meno al poeta , e all'Oratore che ai maestri dell'arte , di cui favelliamo. La teoria del piacere debb'essere la sola guida sì degli uni che degli altri ; la fredda ragione non già. Una tragedia fatta esattamente secondo le regole d'Aristotele diverrebbe insipida , noiosa. *Rameau* che scrisse col compasso alla mano , ebbe certo gli applausi dei filosofi , ma le anime sensibili credettero muta la sua musica , e questo giudizio fu quello della posterità.

L'altro difetto nasce dal volere ch' essa esprima quel ch'esprimere non può. La musica è un linguaggio pei sensi. Forsechè tutte le passioni che ci animano , possono essere espresse da lei ? Nò certamente. Maneggi quelle soltanto che alla sua indole analoghe sono , come il dolore , l'ira , il terrore. Con questi pochi elementi l'uomo di genio

imiterà i prodigj della natura che di pochi e semplici principj si serve per tessere la lunga e misteriosa catena degli esseri. Conosca il musico la maniera di legare insieme queste passioni , e di dar loro la conveniente graduazione , ch'è sempre l'opera d'una mano maestra ; ed egli offrirà allo sguardo una prospettiva armonica , brillante e variata. Certo sembra assai strano , che la musica puramente istrumentale pretenda di esprimere la caccia , la guerra , ed altre cose di tal fatta , che analoghe non sono alla sua indole natia. Chi sa che un giorno o l'altro non venga in capo ad alcuno dei compositori di combinare in una sonata le attuali politiche differenze d'Europa ? E perchè non potrebbe farlo , se si crede la musica una lingua capace di esprimere ogni cosa ?

Quello però che reca l'ultimo e 'l più fatale disastro a quest'arte divina, è la smania che hanno molti de' suoi coltivatori di voler essere unici e originali per forza. Dimenticati i gran maestri, che la fecero salire al più alto grado di bellezza, e quasi disprezzandoli come non più atti a crear diletto negli animi già resi insensibili all'armonia semplice e naturale, ognuno si sforza di sorprendere colla novità, e di presentare sotto altro aspetto le forme del bello. Ma chi non vede che in tal modo adoperando, il gusto musicale viene insensibilmente ad alterarsi, come accadde alla letteratura italiana dopo che il *Marini* v' introdusse gli sforzati concetti e lo stile affettato e contorto ? Giudicate le opere dei grandi maestri (così conchiude l'autore rivolgendo il parlare ai compositori de' nostri tempi); studiatele senza prevenzione, modellatevi sù quelle, se non volete uscir di via. I ditirambi, che hanno rovinata la musica de' Greci, non ponno non apportare egual disastro alla nostra musica nazionale. Il genio non ha bisogno di troppo per brillare; un lampo basta a svegliarlo; svegliato che sia, tutto ritrova e perfeziona con la sola sua forza. Non affettate di ricercare difficoltà ed astrusità nell'arte che professate, e non partorirete degli scheletri. Valetevi delle dissonanze, non per introdurre novità, ma per dar risalto a ciò che più alletta e rapisce nella musica. Non vogliate costringere quest'arte ad esprimere ciò che non è di sua indole. Finalmente contentatevi di mostrarvi uomini se la natura non vi ha destinato ad esser Genii.

XIII. I piaceri dell'armonia non al solo orecchio riserbati sono. L'accordo dei suoni per quanto ecciti nell'anima soavissime sensazioni, non è però meno piacevole all'occhio la musica dei colori, nè meno deliziosa per chiunque i rapporti d'analogia conosce tra quelli e questi. Quindi una scoperta in fatto di colori interessa del pari la nostra sensibilità che il gusto dominante della moda, la quale sulle vesti leggere ama le tinte incerte, fuggitive, e delicate. Chi mai creduto avria, che una pianta, nota soltanto per alcune proprietà medicinali, somministrar potesse in gran copia materia colorante, e all'arte tintoria giovare anziché alla medicina? Ella è questa una pianta indigena, distinta da *Linneo* col nome di *Plumbago Europea*. Io non dirò per quali mezzi il N. A. *De-Ferrari* scoprisse in essa sì preziosa sorgente di colori or vivaci ed ora smorti, e quelle tanto ricercate mezze-tinte, su cui l'occhio non affaticato riposa piacevolmente. Accennerò soltanto qui una verità ripetuta da molti, e confermata dalla storia delle scienze ed arti, che cioè la gloria delle più utili scoperte debbesi in gran parte all'azzardo, e che spesso il Fisico nello studiare qualche fenomeno della natura, e nel tentar di scoprire le proprietà di qualche corpo, si trova condotto dalle sue stesse ricerche là dove diretti non aveva dapprima i suoi passi. Così avvenne al N. A. *Desideroso* egli di averare (egli stesso lo confessa) alcune proprietà medicinali, che il volgo attribuisce alla *Piombaggine Europea*, credette opportuno di racchiudere poche foglie in carta bianca, e veduto avendo, alcuni giorni dopo, non senza grandissima sorpresa, ch'essa rimasta era tinta di roseo colore, abbandonato il primo disegno, si diè tosto, spinto dalla curiosità, ad istituire sulla pianta una lunga serie di ben immaginate sperienze, onde vedere se da essa ritrar si potesse abbastanza di materia colorante per servire utilmente all'arte tintoria. I primi tentativi corrisposero alla sua aspettazione; ed è allora che s'incoraggiò a proseguire con maggior lena le sue ricerche, delle quali ci diede contezza in una Memoria. Eccone i punti principali. Il colore della *Piombaggine* disseccata e polverizzata è verde-gialliccio. Se versasi dell'acqua di calce sù detta polvere, il liquore soprannatante si tinge d'un color rosso sanguigno, il quale passa prontamente al giallo, mercè l'azione degli acidi. Tre diversi colori ottener si ponno dalla stessa pianta, il verde, il rosso, ed il giallo. Come ad-

divenir può questo mai? Si dovrà dunque supporre in essa l'esistenza di due specie di materia colorante? Il N. A. inclina a credere che queste tre sostanze da una sola derivino, la quale si risolve in tre per l'azione de' varj chimici reagenti, che variamente la modificano. Appoggia egli la sua congettura sull'autorità del sig. *Berthollet*, il quale spiega in tal modo le due specie di materia colorante, che fornisce la Rubbia. Checchè ne sia, chiunque vago fosse di trar dalla Piombaggine Europea i vantaggi, che con fondamento ci annunziò il N. A., duopo è che ponga mente alle necessarie avvertenze da lui accennate, trattandosi principalmente di tingere la lana e la seta colla materia colorante di questa pianta. In tal caso è duopo svolgere attentamente la succennata Memoria, sù cui non ho fatto che scorrere così di volo, parendomi quasi impossibile di ridurre a maggior brevità una serie di osservazioni e di sperienze strettamente collegate e connesse.

XIV. Come dall'armonia dei suoni possono i ciechi formarsi in qualche modo l'idea dell'armonia dei colori, così per mezzo di questa non sarebbe malagevole cosa il dare ai Sordi-muti una nozione benchè imperfetta di quella. L'arte supplisce al difetto della natura, e quasi ne corregge gli errori, e tragge da questi errori medesimi le più utili cognizioni. I muti e sordi diedero in questi ultimi tempi occasione alla filosofia di meglio conoscere l'influenza dei segni sull'arte del pensare, e tant'oltre si spinge il raffinamento e la perfezione del loro linguaggio, che da essi apprendere possiamo l'arte del favellare. Fenomeno veramente strano! I ciechi c'insegnano a vedere, e i muti a parlare. Sovente si è disputato se vi abbia un maggior grado d'infelicità nella privazion dell'ndito, che in quella della vista. Quanto più degno di compassione mi sembra un sordo-muto! Egli collocato in mezzo all'umano consorzio è costretto a vivere come in un deserto; niente può distrarlo dalla noja e dalla tristezza della solitudine disgustosa, cui è condannato. Egli è morto alla società, perchè la società non esiste per lui. Grazie sieno rese immortali a que'genii benefici, che seppero rendere alla nazione, alla società ed alla Religione questi esseri infelici. Quand'anche potesse imputarsi alla filosofia qualche delitto, l'umanità rammenterà sempre con riconoscenza l'istruzione de'Sordi-muti. Ma i difetti, che l'organo viziano, e lo rendono incapace di trasmettere all'anima la sensazione del suono, sono

essi abbastanza conosciuti? L'anatomia Patologica non ci somministra finora che lumi mancanti ed imperfetti. Rese perciò un grandissimo servizio alla scienza il N. A. *Mazzini*, il quale si accinse ad investigare attentamente l'origine, se non certa ed incontrastabile, almeno probabile della sordità dalla nascita. Egli dalle osservazioni fatte sopra due individui nati sordi conghiettura che la mancanza totale della finestra ovale sia un argomento sufficiente per credere, che possa da essa, siccome pure dalla mancanza delle ampolle e dell'umore acqueo, ripetersi la privazion dell'udire. A svolgere questo suo pensiero e fiancheggiarlo di prove ricorre egli all'esame delle parti tutte che l'organo dell'udito costituiscono. Determinando con precisione le funzioni di ciascheduna d'esse per distinguere quelle che sono al senso assolutamente necessarie, dalle altre che giovano soltanto a preparar la sensazione, spiega moltissimi fenomeni dell'udito, i quali confermano maggiormente la sua opinione. Qualunque sia la forza delle conghietture, sulle quali si appoggia il N. A., non potrà negarsi a lui la gloria d'aver con accurate osservazioni rintracciata la causa della sordità dalla nascita, e di avere sparso di qualche lume non spreggevole una materia, su cui valenti fisici ed anatomici si esercitarono instancabilmente. E certo dalle costoro fatiche ritrarrà un giorno l'umanità grandi vantaggi. Come dal perfezionamento de' sensi dipende in gran parte la dirittura e giustizia dello spirito, poichè è per mezzo di essi ch'egli esercita e sviluppa la sua attività, così dal ben conoscere il loro ammirabile meccanismo sarà facile non solo il dedurre per quali vie si possano correggere i vizj degli organi, ma eziandio qual debba essere l'uso migliore de' sensi, perchè non c'ingombrino la mente d'immagini fallaci, e non si oppongano in noi alla conoscenza del vero.

XV. Discendiamo dalla bassa e limacciosa regione de' sensi per sollevare il pensiero alle sublimi astrazioni dell'algebra taciturna. Il suo linguaggio è tanto più perfetto, quanto ebbe più pura l'origine. Il genio lo credè e 'l genio solo può renderlo più atto a penetrare nei reconditi arcani della Natura. Le verità, ond'è feconda l'analisi, sembreranno forse qualche volta infruttuosi sforzi d'ingegno felice nelle sue combinazioni; ma pure tosto o tardi lo stromento di utili scoperte divengono. Nel *calcolo de' nuovi irrazionali dei differenti or-*

dini, col quale il celebre *Vandermonde* arricchì l'algebra di nuovi principj, teoremi ed espressioni simboliche, videro taluni nient'altro che un lusso scientifico, il quale abbaglia bensì, ma stanca e non giova. Ma pure è ben altrimenti la cosa. Il N. A. *Mulredo* ch'ebbe il coraggio d'internarsi in questo nuovo ramo d'algebra, da lui chiamato col nome di *calcolo delle quantità Ipergeometriche*, aveva altra volta dimostrato (*Vedi le Memorie dell' Instituto Ligure*) che questi *Irrazionali* possono facilmente applicarsi al calcolo differenziale a differenze finite ed infinitesimali, come pure all'uno e all'altro calcolo integrale, alle serie infinite e ricorrenti, e finalmente alla Trigonometria. Spingendo egli più oltre le sue ricerche trovò che il nuovo calcolo è di molte altre applicazioni suscettibile, e che la scienza dell'analisi usitata può ritrarne grandissimi vantaggi. In primo luogo prende l'autore a sviluppare il valore d'un monomio ipergeometrico inalzato ad un esponente frazionario. Da questo sviluppo si ottiene una serie, per cui, come per mezzo del noto binomio di Newton, si ha il valore approssimativo di qualunque irrazionale ipergeometrico con molto maggiore facilità e speditezza. Indi applicando egli il nuovo calcolo ad alcune formole differenziali, e ad alcuni teoremi, che il celebre *Eulero* determinò soltanto per alcuni casi particolari, dimostra che possono estendersi a tutti i casi, e che gl'*irrazionali di Vandermonde* suppliscono alla imperfezione dell'algebra ordinaria. Coloro che iniziati sono a questi misteri comprendono la difficoltà e l'importanza di siffatto lavoro: gli altri han ben ragione di rigettare come inutili tali laboriose ricerche, come quelle che col loro linguaggio arcano sdegnano di appagare anco in apparenza la nostra oziosa curiosità.

XVI. Dalle astrazioni matematiche facciamo ritorno sulla terra a vagheggiare qualche nuova produzione, di cui abbia voluto la natura arricchire il nostro suolo. Il N. A. *Mongiardini*, a cui nulla sfugge di tutto ciò che il bene della sua patria riguarda, c'invita a considerare nel delizioso dipartimento degli Appennini la famosa cava d'ardesia, che dal luogo di Lavagna prende il nome. Molto già ne scrissero e viaggiatori e naturalisti insigni; ma e la mancanza di cognizioni nei primi, e la poca esattezza delle osservazioni nei secondi fecero cadere gli uni e gli altri in gravissimi errori sull'in-

dole di questa pietra. Una storia compiuta, che la esaminasse sotto tutti i rapporti scientifici ed economici, e fornir [potesse dei materiali alla statistica, desideravasi ancora. Egli vi si accinse animato dallo zelo patrio, che é sempre uno sprone possente a grandi cose. Le cognizioni geologiche e chimiche, l'esame delle diverse opinioni de' più celebri Naturalisti intorno all'ardesia, i nuovi principj, ch' egli ha scoperti nella nostra per mezzo dell'analisi, il paragone che ne fa con quelle di Francia e d'Inghilterra, dal quale rilevasi che la Lavagna riunisce in se dei caratteri distintivi, e che merita fra quelle la preferenza, tutto ciò rende sommamente interessante la Memoria. Se dalla parte scientifica poi si passa alla economica, e se si osserva che l'autore non trascurò le più minute ricerche intorno all'antichità della cava, intorno al numero degli Artefici, che vi sono adoperati, intorno alla maniera, onde si lavora la pietra, intorno alla quantità che se n'estragge, e finalmente intorno al prezzo ed allo smercio di questo ramo di nazionale ricchezza, sarà facile il vedere ch'egli ha esaurito sotto tutti gli aspetti la materia. Ma l'amore de' suoi concittadini richiedeva da lui qualche cosa di più. Le malattie, cui vanno soggetti i fenditori d'ardesia, non doveano passarsi sotto silenzio da un figlio di Esculapio. Questa ultima parte, in cui l'Autore accenna il metodo preservativo, valevole a rintuzzare la forza delle diverse cause, che concorrono ad alterare la sanità di chi respira l'aer umido ed insalubre di quelle cave oscure, tutta è consacrata al bene degl'infelici, che costretti sono a cercarvi la propria sussistenza. Quanto sarebbero più stimati i cultori di Minerva, se ai pregi dello spirito, onde vanno superbi, per innesto felice le doti del cuore accoppiassero in se stessi!

XVII. Prima di por fine a questa relazione non debbo omettere di far qualche cenno degli argomenti proposti ai dotti stranieri dalla nostra Accademia. Desiderosa essa di corrispondere all'oggetto di sua istituzione e di accendere negl'ingegni una nobile gara coll'allettamento della gloria e de' premj, propose nell'anno 1805 pel concorso del premio tre importanti quistioni. Alla classe delle scienze fisiche e matematiche appartengono le due seguenti: 1.<sup>o</sup> *Determinare se l'azione de' corpi celesti, oltre quella del Sole e della Luna, influisca nella formazion dei fenomeni meteorici sul nostro Pianeta.* 2.<sup>o</sup>



*Di quali miglioramenti è suscettibile nella Liguria la coltura dell'olivo e della vite.* Due memorie furono mandate al giudizio della classe, l'una delle quali conteneva la risposta al primo programma, e l'altra al secondo; niuna però fù giudicata degna della palma accademica. Giova qui giustificare la pronunziata sentenza, e render conto dei motivi, che la classe determinarono, certamente non senza ripugnanza, a conformarsi al pensiero delle Commissioni incaricate di esaminarle.

L'Autore della Memoria intorno all'influenza de' corpi celesti, oltre quella del sole e della luna, sulla formazione de' fenomeni meteorici, tutto appoggiandosi sul principio, essere il fluido elettrico la cagion generale delle meteore, si restringe a ragionare così: il fluido elettrico è sempre presente all'atmosfera e sempre in moto per rimettersi in equilibrio, da cui viene incessantemente distratto dall'attrazione, dal calorico, e dalla luce, che variamente il determinano e l'accumulano. Quindi ove si dimostri, che i corpi celesti non esercitano sul nostro globo veruna influenza nè per via d'elettricità, nè per via d'attrazione, nè di calorico, nè di luce, potrassi giustamente conchiudere che i fenomeni meteorici sono affatto indipendenti dall'azion de' corpi medesimi. Questo raziocinio sembra assai debole. In primo luogo la formazione delle meteore riconosce ben altre cagioni, come la moderna fisica insegna. Perché tutte attribuirle all'elettricità come causa primaria? Ove si trattasse di spiegare il fulmine ed altre meteore che ignee si appellano, si potrebbe giustamente all'elettricità ricorrere; ma quando vogliasi determinar la causa, che le meteore acquee produce, quali sono la nebbia, la rugiada, la pioggia, la neve, la grandine, che dipendono da tante modificazioni, cui vanno soggetti il calore, la luce, i vapori e l'aria istessa nelle regioni più o meno remote dell'atmosfera, non si può dalla sola elettricità ripeterle. Molto meno devono ad essa riferirsi i venti sì costanti e periodici che variabili, i quali hanno tanta parte nella formazione delle meteore. Ma perchè, in vece di ricorrere ad un principio dalla moderna fisica combattuto, non trasse l'Autore argomenti più solidi e più plausibili dalla teoria dell'attrazione, e dalle astronomiche cognizioni? Non bastava il dire che l'azion de' corpi celesti sulle meteore deve ragionevolmente considerarsi come una quantità infinitamente piccola; duopo

era sottopone a calcolo l'effetto. In somma la Classe desiderava , che l'Autore penetrando più addentro nella teoria delle meteore , preso avesse a ragionare di quello , che l'illustre *Volta* chiama *Regno Atmosferico* , e che passate , dirò così , in rivista le diverse meteore , determinato avesse , almeno per approssimazione , qual genere d'influsso , e fino a qual punto debba credersi ragionevolmente ch' esercitar possano nella formazion di esse i Pianeti. Per queste ed altre ragioni moltissime , che trapasso sotto silenzio , la Classe , inteso e ben ponderato il rapporto della Commissione , dichiarò che l'anzidetta Memoria , sebbene in qualche parte commendevole , adeguato non aveva interamente le viste dell'Accademia.

L'altra Memoria intorno ai miglioramenti , ond'è nella Liguria suscettibile la coltura dell'olivo e della vite , portava per epigrafe i seguenti versi di Virgilio

..... *Egressus sylvis*  
 . . . . *te, Bacche, canam, nec non surgentia tecum*  
*Virgulta et prolem tardè crescentis olivæ*

Georg. Lib. II.

Poichè il Programma abbracciava un duplice oggetto , l'uno e l'altro d'una grandissima estensione , l'Autore si affrettò di rispondere a quella parte , che la coltura dell'olivo riguarda , e non fu del pari sollecito a mandare entro il termine prescritto il compimento del suo lavoro. Quantunque per questa ragione non abbia egli conseguito l'onore del premio , pure si mostrò ben degno di presentarsi vigoroso Atleta nel campo de' letterarj combattimenti con quella fidanzata , che il sentimento delle proprie forze inspira.



---

---

# C L A S S E

DI

LETTERATURA E BELLE ARTI.

---

I. **E**gli è gran tempo che la Filosofia ravvolge in mente il sublime disegno di sbandir dalla terra in un cogli errori i delitti. Dopo di aver pensato a spianare l'erta e tortuosa via della verità, studiò nel silenzio della meditazione, e nell'esaltamento del suo spirito i differenti mezzi per richiamare fra gli uomini la virtù pura e semplice. Dapprima si diè ad esaminare la legislazion dei popoli; e qual non fu la sua sorpresa in vedendo, che quanto son sollecite le leggi a punire i misfatti d'ogni maniera, trascurano altrettanto di propor premj e ricompense alle azioni virtuose, ch'è quanto a dire utili al corpo sociale? Il terribile apparato dei gastighi potrà bensì qualche volta arrestare la mano di chi vorrebbe agli altrui diritti recare oltraggio; e l' cuore intanto si rimane guasto e corrotto. S'impedisca per una parte il male, ma si porga per l'altra un'esca ed eccitamento al bene. Punito sia severamente il malvagio, che infrange le leggi dell'ordine sociale; ma gli onori, i segni della pubblica riconoscenza, le più gloriose ricompense contraddistinguano l'uomo virtuoso. Qual nobile gara di magnanime azioni non si accenderebbe nei cuori? Qual

bisogno di codice penale per contenere una moltitudine istruita dai continui esempj di coraggio eroico, di liberalità, di beneficenza? Se la legislazione deve anzi mirare a prevenire i delitti, che a punirli, perchè nelle nazioni incivilite non si cita mai un codice di premj e di ricompense? *Su di questo proposito, dice l'immortale Beccaria, nome caro all'umanità, osservo un silenzio universale nelle leggi di tutte le nazioni del dì d'oggi. Se i premj proposti dalle Accademie ai scopritori delle utili verità hanno moltiplicato e le cognizioni e i buoni libri, perchè i premj distribuiti dalla benefica mano del sovrano non moltiplicherebbero altresì le azioni virtuose? La moneta dell'onore è sempre inesausta e fruttifera nelle mani del saggio distributore.* Così molti filosofi de' nostri tempi ragionarono, ed alle loro voci filantropiche fecero plauso tutti i cuori sensibili ed umani. Ma come mandare ad esecuzione un pensiero degno delle vaste menti che lo concepirono? O pinttosto, come imaginare un codice di premj e di ricompense? Chi si accingerà a questo grande lavoro? Il N. A. *Gagliuffi* osò far prova delle sue forze inoltrandosi per un sentiero non per anche battuto. Non solo prese egli a mostrare in varj successivi ragionamenti la possibilità di realizzarsi l'idea d'un codice siffatto, ma di più ne tracciò le prime linee col disegno di presentarne il piano. Se non che (mi duole il rammentarlo) questo lavoro, non so per quale cagione, rimase imperfetto, nè ricevette dall'Autore l'ultima mano. Ciò nondimeno non furono del tutto vane le sue fatiche. Le nuove idee colpiscono sempre con forza gli animi, e quantunque non sieno esse d'ordinario accolte favorevolmente, pare costringono a pensare, e producono il felice effetto di dar una nuova spinta e direzione agli ingegni. Così avvenne nella quistione, di che parliamo. L'aver preso il N. A. a ragionare d'un codice di premj o di ricompense, fu di eccitamento ad un altro Accademico di proporre i suoi pensamenti su tale materia, non già con animo di combattere direttamente il progetto immaginato, ma unicamente col desiderio di veder dilegnate le difficoltà in gran numero, che, secondo lui, lo rendono insequibile. Se, come diceva Cartesio, il dubbio filosofico conduce per diritto sentiero alla verità, proporre dei dubbj sopra un punto che tanto interessa l'umanità, giova non poco alla Scienza, che ha per oggetto il più gran bene del maggior numero possibile. Io non farò che accennar breve-

mente i dubbj, che il N. A. Calleri espose in tre distinti ragionamenti, ne' quali tutta abbracciò della morale e della politica la complicata teoria.

Un codice di premj e di ricompense riguarda soltanto le azioni virtuose. Ora, come definire la *virtù*, quella cioè che al bene sociale si riferisce? Fingete un legislatore, non già uno di quelli che nel dettar leggi consultano solo il bisogno momentaneo ed i loro pregiudizj, ma un saggio che pensi profondamente. Si accinga egli all'impresa di scrivere il suo codice di ricompense. Dovrà innanzi tutto formarsi della virtù una chiara e distinta nozione, onde poter quindi in classi distribuire le virtù singolari, e decretarle di premio corrispondente. Ecco il primo passo, e questo primo passo quante non presenta difficoltà! Nell'imbarazzo, in cui si trova sul primo entrare nella sua nuova carriera, chiama in ajuto i filosofi di tutte le età, e ne svolge attentamente i volumi. Quale confusione d'idee, quale perpetua contraddizione, quale disgustosa varietà d'opinioni! Egli non incontra che tenebre là dove sperava di trovare il meriggio. Cacciati da parte i libri dei filosofi, si rivolge agli oratori ed ai poeti che spesso parlano della virtù e del merito con entusiasmo, e con gigantesca eloquenza. Oimè! invece di Giunone abbraccia la nube. L'immaginazione non è atta a definire la virtù. Omero, l'inimitabile Omero, sotto la cui penna tutto acquista movimento, vita ed azione, che l'eroismo esalta con tratti parlanti, energici, divini, fa chiaro vedere che gli eroi da lui tanto celebrati appartengono a quelle età remote, quando la forza muscolare era il solo pregio necessario a costituire la virtù. Vengano dunque in campo i saggi dell'antica Grecia e di Roma, Oracoli di puro ed intemerato sapere. Ma qual lume potrà attingere il nostro Legislatore da quelle Nazioni, che non conobbero mai i rapporti necessarj della società universale, non i vincoli d'unione e di amistà, non le relazioni di fratellanza e di scambievole soccorso? Un Greco, il quale disprezzava col nome di barbaro ogni uomo non greco, ed un Romano che andava sì fastoso della sua origine celeste, detteranno lezioni di diritto naturale, e da essi apprenderemo che sia virtù? Vana fatica finora; ma non fiano però il consultare i Moralisti ne' loro spaventosi volumi. Qui pure qual guazzabuglio! Altri vi distruggono di botto ogni legge ed

ogni dovere, e non vi danno per virtù che certe pratiche minuziose, le quali lasciano intatta la corruzione del cuore. Altri vi sbalzano all'estremo opposto, e per sostenere i diritti della legge annientano la natura umana, per conservar la quale è fatta la legge. Povera virtù! Sarà essa dunque un nome vano e vuoto di senso? Nò certamente. Essa consiste nell'osservanza degli eterni rapporti che la natura pose fra gli uomini: consiste nel seguitare gl'impulsi della tenera e dolce sensibilità. Ma non per questo è fuor d'imbarazzo il Filantropo Legislatore. Egli conosce che detta legge a popoli adulti, ad uomini già pieni la mente di pregiudizj e d'errori, ad uomini travciati dalle leggi della natura, ad uomini in somma che più non sentono, o sentono debolmente i rapporti, i quali l'essenza e 'l ben essere della società costituiscono. Quindi sgomentato dalla malagevolezza dell'impresa, e dalla sperienza stessa convinto dell'inutilità de' suoi sforzi, si vedrà facilmente costretto a porre il suo progetto fra il numero di quelle brillanti chimere, che spesso seducono il cuore dell'uomo dabbene, ma che si dileguano tosto che si accosta loro la face dell'analisi e della ragione. Son queste le idee principali che prese a svolgere il nostro Accademico. Anch'egli sentirebbe all'animo una dolce compiacenza se mai a qualche filosofo venisse fatto di trovar la via onde mandare ad esecuzione un sì utile disegno. Ma qual prò dal vagheggiare un bene, che solo esiste nell'esaltata immaginazione? Contentiamoci de' beni reali, e sia nostra cura di diminuire, per quanto è in noi, la somma de' mali. A questo devono rivolgersi le meditazioni dei filosofi, giacchè la vera felicità consiste meno nel godere che nel soffrire men che si può.

II. Se il desiderio di promuovere ed incoraggiare la virtù diè origine al progetto d'un codice di premj e di ricompense, il desiderio non meno lodevole di stendere e dilatare il vero sapere suggerì al N. A. *Cattaneo* l'idea di combattere la mania dei Dizionarj Scientifici, come quelli che nuocono del pari ai progressi dello spirito che alla morale del cuore. L'Autore intitolò la sua Memoria: *dell'uso e abuso de' Dizionarj scientifici*. Stabilisce egli per base del suo ragionamento due proposizioni. *Possono essere utili per i saggi; saranno sempre rovinosi per quelli, che non hanno dottrina, e pensano di acquistarla con questi libri alla mano solamente.* Comincia così dal separare

dalla materia in quistione i dizionarj di voci, altrimenti detti vocabolarj. Afferma, che questi sono utilissimi per i dotti, e per gli indotti. Onorata, come si conviene, le utili fatiche degli *Stefani*, *Roberto*, ed *Enrico* francesi, autori di due grandi vocabolarj Greco, e Latino. Rende la dovuta lode ai nostri Italiani *Facciolati*, e *Forcellini* siccome ad *Alberti di Villanova*, e per ultimo alla nostra *Crusca*, che per quanto, sono sue parole, *si mostri troppo severa, non potrà dirsi però, che assai non giovi a moderare l'intemperanza di tanti scrittori, che pare proprio ambiscano lo sfregio di farsi credere tutto giorno forastieri in mezzo alla lor Patria*. Passa alla definizione dei Dizionarj scientifici, e dalla sola applicazione di questa fa derivare lo scioglimento del tema propostosi, le prove cioè dell'indicate due proposizioni.

Il dizionario scientifico è un'immensa raccolta di voci: queste voci o risvegliano idee concrete, od astratte. Saranno concrete quelle, che appartengono alla fisica, alle matematiche &c &c. . . Astratte quelle, che alla morale, alla religione, alla politica appartengono. In tutti i due casi, i Dizionarj scientifici possono condurci all'errore. Le Fisiche, le Matematiche ogni giorno cambiano d'aspetto, poiché la natura è ricca di molti veli per nascondersi ancora. Le grandi scienze della Morale, della Religione, della Politica, sono trattate in questi libri, secondo i principj, le inclinazioni di quei, che scrivono, e svariati, e molti sono gli scrittori di un dizionario scientifico. Dunque sempre incertezze, ed errori. Nè lascia di far osservare, che in questi magazzini, o conserve d'ogni sapere, l'ordine alfabetico delle voci disordina le materie, talche non si può avere mai un trattato compito sotto la parola relativa, e conviene faticare assai per rintracciarne il filo al favore di altro vocabolo, e spesso si fatica inutilmente, oppure s'incontra altro maestro, ed altra dottrina.

Malgrado i tanti difetti intrinseci di queste opere, possono i saggi non pertanto cavare dalle stesse vantaggio, sì perchè ivi, nelle cose di fatto, troveranno un ajuto alla memoria, che non vale ad avere il tutto presente, come ancora perchè sapendo distinguere il bene dal male, il vero dal falso, non potranno esserne contaminati giammai. Dagli errori istessi trarranno occasione di studio e di ricerche.

I giovani per contrario, sforniti d'ogni principio elementare, pieni di impazienza, e di vanità, non possono raccogliervi, che idee scom-

poste, e giudizi inopportuni. Senza le prime cognizioni come intenderanno ciò, che leggono in libri siffatti, che di elementi non si curano? Se vorranno continuare alla scuola di questi maestri, leggeranno senza criterio, senza guida; e in luogo di divenir sapienti, altro non saran poi, che ignoranti superbi, rovina di loro stessi e della società.

Si dà ai Dizionarj scientifici la gloria di aver reso più colte le nazioni. Sarà vero; ma in questo senso: col render le scienze di facile acquisto hanno accresciuto, ad un numero presso che infinito, i semi-dotti, e povero assai è divenuto, per loro, quello dei veri sapienti. Gli antichi non ebbero Dizionarj scientifici, e furono i Padri d'ogni sapere. Nelle lettere belle non v'ha chi li pareggi. Nelle fisiche, nelle matematiche furono essi più grandi di quello, che non si pensa da molti. Se le fiamme non avessero consunta la Biblioteca Tolemaica, dove gli Arabi aveano depositati immensi lavori, sull'astronomia specialmente, saremmo giudici migliori. Sia come si voglia. L'ouore di queste scienze ampliate, e cresciute non si deve ai dizionarj, ma si bene al tempo, alla esperienza, lenta madre d'ogni sapere.

Per ultimo fa sentire come questi libri, letti così senza gran senno, apportano similmente rovina alla morale del cuore. *Il dizionario di Bayle è uno fra questi ( sono parole dell'autore ). Egli esamina con ardire tutte le materie, esponendone il prò, ed il contro, e s'appiglia sempre a sostenere l'errore il più sfacciato, porgendoti un epigramma in luogo di un ragionamento. Le lettere nobilitan l'uomo, ma la morale dee formarlo, e dai Bruti distinguerlo. Guai adunque a quel giovane che senza studio in cotai libri si avvenga. Se non conosce il suo pericolo, certo si avvilisce e si perde.* Finisce poi col gran detto di Newtono, il quale richiesto del come avesse fatto a ritrovare le utili cose, onde tanto per lui fu ricca la scienza dell'uomo, rispose: *per la strada della pazienza, e della meditazione. By a patient way of the thinking.*

Quanto a me, avrei pur desiderato a compimento del lavoro, che la tanto celebrata *Enciclopedia*, quella statua gigantesca a piè d'argilla, quel magazzino immenso e disordinato di molte verità miste a molti errori perniziosi, quell'edifizio imponente, ma senza disegno, senza simmetria, senza unità, quell'impasto bizzarro di mille co-



lori mal assortiti e combinati, sfuggito non fosse all'esame critico dell'Autore. Perché non propose egli a se stesso il problema: *l'Enciclopedia ha contribuito all'avanzamento delle scienze; o non piuttosto ne ha ritardato i progressi, moltiplicando all'infinito il numero degli spiriti leggeri e superficiali?* E quindi scendendo a parlare dei vantaggi, anzi della necessità d'un dizionario filosofico, quale fu progettato dal sig. *Degerando*, avrebbe, per mio avviso, esaurito la materia, e conseguito pienamente l'oggetto ch'ei si propose nel suo *Accademico Ragionamento*.

III. Dai Dizionarij scientifici ad altri libri passiamo che portano l'impronta di qualche originalità. Questi non sono men perniziosi dei primi, quando l'Autore, che già si acquistò fama nella Repubblica delle lettere, sparge opinioni assurde, o si studia di allettare colla novità delle idee il più delle volte pericolosa. Siffatti libri, letti avidamente, e smaniosamente ricercati, seducono i meno istruiti, e strascinano in errori i men cauti. E' nota l'opera recente del celebre *Ab. Denina* la quale ha per titolo: *Essai sur les traces anciennes du caractère des Italiens modernes*. Tutto ciò che riguarda l'Italia, *il bel paese che Appennin parte e 'l mar circonda e l'Alpe*, risveglia la curiosità sì dei Nazionali che degli esteri. E certo sarebbe uffizio d'ogni vero Italiano l'esaninar le opere che da oltremonti ci vengono, quando ne forma il soggetto l'Italia. Quanti falsi giudizj sarebbero rettificati sulla nostra letteratura, sul nostro carattere, e sul nostro ingegno! Spinto da questo sentimento il N. A. *Bianchi*, prese a svolgere attentamente l'opera summenzionata del *Denina*; e come la lettura d'un libro allora è fruttuosa quando la meditazione l'accompagna, ed apre il campo a nuova produzione, così la stessa somministrò a lui materia d'una Memoria, in cui si contiene l'estratto fedele dell'opera medesima corredato di opportune ed erudite riflessioni. Lasciando da parte quelle, che la storia riguardano dei differenti Popoli d'Italia, mi restringerò ad un punto solo che alla filosofia s'appartiene direttamente. L'Autore del *Saggio* questo solo ebbe in animo di dimostrare, che ad outa delle tante rivoluzioni, le quali in tempi diversi agitarono, e rimescolarono i popoli d'Italia, pur non furono cancellate in essi le tracce dell'antico loro carattere; per modo che anche oggi giorno scorgesi manifesta la rassomiglianza non mai distrutta

intieramente fra il carattere degli antichi e 'l carattere de' moderni abitanti delle varie parti di questa penisola. Lo che fa propendere l'Autore a riguardare l'influenza del clima come la causa primaria di tale rassomiglianza. A questo proposito avverte saggiamente il N. A. che il Clima non esercita un' influenza così prepotente ed estesa che ad ispiegare i fenomeni morali delle nazioni debbansi tenere in niun conto la Religione, l'educazione, le leggi, ed altre cause che fisiche non sono. Allorchè si tratta di climi estremi, la quistione è tosto decisa dal fatto; ma ove ci allontaniamo dai punti estremi di caldo e di freddo, l'influenza a proporzione diminuisce, e ne' punti di mezzo resta quasi nulla ed insensibile. Quivi è, che le leggi, e la Religione spiegano tutta la loro forza sul carattere dei popoli, e li rendono umani o crudeli, attivi od infingardi, coraggiosi o timido secondo che quelle cause morali sono atte a produrre più l'un effetto che l'altro. L'Evangelio proclamò la gran legge, base e fondamento d'ogni legge, l'amor del prossimo; e 'l commercio raffazzonando a senno suo la Politica, aprì la comunicazione fra tutti i popoli e insieme li rimescolò, li confuse. Le nazioni perdettero così a poco a poco l'originario loro carattere, e di tutta l'Europa meridionale non si formò che un popolo avente quasi lo stesso fondo d' idee, gli stessi costumi, ed i gusti medesimi. Ecco stabiliti i giusti confini dell'influenza del clima, influenza, cui ora si attribuirono tutti i fenomeni morali ( nel qual difetto cadde il celebre *Montesquieu* ), ed ora si volle sovverchiamente circoscritta da chi di niun effetto credette la diversa posizion dei popoli sul globo della terra. Il dare troppo grande estensione ad un principio per quantunque vero sotto certi rapporti, o restringerlo entro troppo angusti limiti, conduce del pari ad errori gravissimi, e ritarda i progressi della Filosofia. Dobbiamo perciò saper buon grado al N. A. che rinunziando volontieri ad altri argomenti e più ameni e più ricercati dall'amor-proprio, amò meglio di combattere l'opinione d'uno Scrittore già noto abbastanza per le sue insigni produzioni, il quale potrebbe colla sua celebrità strascinarsi dietro una folla di ciechi seguaci.

IV. Niuno meglio di *Tacito* conobbe il cuore umano; niuno più al vivo dipinse i caratteri, quelli principalmente che fondati sono sopra sentimenti di riflessione; e niuno seppe meglio di lui mostra-

re in tutta la deformità del sembiante il vizio, come la virtù in tutta la natia bellezza e amabile semplicità. Ogni sua sentenza è una massima profonda, che abbraccia un gran numero d'idee. Qui la filosofia, e la politica trovano una miniera inesausta di utili cognizioni. A quante opere immortali non diede occasione il primo fra gli storici dell'antichità? Molte ne vanta l'Inghilterra, molte la Francia, e molte l'Italia. Tutti i pensatori attingono da questa fonte le verità preziose, che formano la base dello studio dell'uomo; ma non tutti sentono per questo scrittore una stima eguale. Altri lo accusano di soverchia brevità e concisione, per cui oscuro si rende non rare volte; ad altri per contrario par poco il chiamarlo scrittore grande; vogliono che sia perfetto, inarrivabile, incomensurabile, assai più che uomo. L'ammirarlo non basta; conviene assolutamente adorarlo: un critico non deve accostarglisi che tremando, come diuanti a un Sacerdote; una censura è una bestemmia, una parola, che non sia di lode, uno scandalo; deesi dubitar della ragione piuttosto che della infallibilità dell'idolo venerato. Il N. A. *Marrè*, il quale prese a ragionare di *Tacito* colle regole della filosofia, non coll'entusiasmo del partito, professa nella sua Memoria una setta alquanto diversa, i cui precetti sono di cercare il vero, di amare il bello, di distinguerne i gradi e le spezie, e di rendere all'autore una giustizia imparziale, ed un ossequio ragionevole. Passando poi a parlare degl'Italiani che si diedero a tradurre *Tacito*, egli non dissimula che malgrado il merito e i pregi del loro lavoro, e malgrado anche la scrupolosa fedeltà, non hanno sempre fatta sentire tutta la forza del testo; che anzi qualche volta non giunsero ad afferrarne il vero senso lasciandolo ambiguo, e poco curandosi delle allusioni fine, dei cenii occulti, e di quelle idee delicate e fuggitive, che annunziano uno spirito sottile e penetrante. Lo che determinò il N. A. ad emulare la gloria dei *Davanzati*, dei *Politi*, dei *Dati*, prendendo a traslatore in lingua Italiana il libro di *Tacito de moribus Germanorum*. Se abbia egli toccato l'apice della perfezione, lasciandosi lungo spazio addietro quei che lo precedettero in una così ardua fatica, non è da me il giudicarlo. Dirò soltanto che innanzi di pubblicar colle stampe il suo lavoro, volle, diffidando delle sue forze, ai lumi ricorrere della classe, cui appartiene, ed assoggettarsi alla decision di essa. Una Com-

missione di fatti esaminò la nuova traduzione, e n'espose in un Rapporto i molti pregi, non che i difetti, sebben difficili ad evitarsi, che non isfuggono alla critica fina e severa. Per altro, se non venne fatto al N. A. di andar del tutto esente da quelle colpe ch'egli stesso a ragione rimprovera agli uomini sommi poc' anzi nominati, seppe almeno non macchiarsi di molte, e schivare alcuno di quegli scogli, ne' quali andarono gli altri, non per mancanza d'ingegno, ad urtare.

V. I diversi pareri che sopra Tacito si erano manifestati, presentarono al N. A. *Carrega* l'opportunità di ragionare di questo padre degli storici, e profondo conoscitore del cuore umano. Presentare, dirò così, come in un quadro, l'anima di Tacito, e dipingerla co' veri e naturali colori qual egli stesso la discoprì nelle sue opere immortali, che ne appalesano il carattere, la forza e l'energia, non s'appartiene che ad un'uomo, al quale sieno divenuti familiari di tanto scrittore e i pensieri sublimi, e lo stile sovverchiamente conciso, e poco addattato alla comune intelligenza. Questo che per molti è un difetto, forma il carattere distintivo di quello spirito perspicace, che scopre i più lontani rapporti tra le idee, e gli esprime spesso colla sola conveniente collocazion delle parole. Tito e Berenice, per citar fra molti un solo esempio, costretti sono a separarsi. Qui lo storico avrebbe dovuto dipingere l'acerbo dolore di due cuori appassionati che cedono bensì alla prepotenza delle circostanze, ma che pure sono indissolubilmente uniti. Con quale ammirabile semplicità narra Tacito il fatto! *Titus Berenicem uxorem dimisit invitus invitam*. Qual forza nell'unione di queste parole, *invitus invitam*! Ma tali bellezze inimitabili sfuggono alla più parte dei leggitori, perchè incapaci di pensare; abbisognano essi, per esser commossi, di quadri animati, energici, e sublimi. Del resto Tacito sarà sempre la delizia dei pensatori; la lettura frequente delle sue opere inspira naturalmente il gusto per uno stile esatto, breve, sentenzioso e pieno di vigore. Tutti gli scrittori sensati e profondi si formarono a questa scuola; ma la servile imitazione quanti non produsse compositori faticosi, stucchevoli, destinati ad esempio d'un pessimo gusto!

VI. Tacito descriva i costumi de' Germani e dipinga la depravazione del cuore umano. Le sue opere ecciteranno l'ammirazione bensì; ma la morale dei popoli non ne risente vantaggio, e farà pochi progressi

finchè le vicende politiche, o qualche grande avvenimento non apre agli uomini nuov'ordine di cose, e non presenta nuovi oggetti alle loro passioni. Il Commercio puossi riguardare come una di quelle cause potenti, che operarono cangiamenti non preveduti nei costumi. Per lui il carattere dei popoli depose la ferocia, insaziabile di sangue; per lui uscirono le nazioni dallo stato di barbarie e di guerra perpetua; per lui l'Europa divenne umana, incivilita e colta. Questa influenza benefica del commercio, non dirò solo sui piaceri e comodi della vita, ma sulla generale società degli uomini, fu piuttosto sentita che dimostrata. *Raynal* volendo essere eloquente, manca spesso di precisione; egli parla sempre all'immaginazione, rare volte all'intelletto. Quantunque in oggi non possa più dubitarsi dei vantaggi senza numero che arreca il Commercio, malgrado le declamazioni di certi austeri filosofi, che arrestar vorrebbero il corso dell'incivilimento, pure questa verità richiedeva d'essere pienamente sviluppata, e posta in maggior luce. A questo si accinse il N. A. *Boccardi*. La sua Memoria *sur l'histoire du Commerce* abbraccia così vasto argomento sotto il più generale aspetto, e più importante, voglio dire l'influenza del Commercio sulla pubblica felicità e sui costumi. Risalire alla origine di esso, e far vedere come da semplici principj, che sono il risultato necessario dello sviluppo morale dei primi uomini uniti in società, giunse gradatamente, a misura che s'aggrandiva la sfera de' nostri bisogni e delle nostre idee, fino a divenire il vincolo generale della vasta famiglia del genere umano, il distributore delle ricchezze sparse inegualmente dalla natura sulla terra; e per quali mezzi egli crebbe e si dilatò ampiamente in modo, che da più secoli a se richiama tutte le cure dei Governi, e delle nazioni; egli è questo un quadro che interessa del pari l'uomo di stato, il politico, ed il filosofo. Sarebbe facile, dice il celebre *Raynal*, dipingere nello stato di floridezza e di prosperità col solo mezzo della guerra i Romani, e mostrarli conquistatori delle nazioni incivilite, commercianti e ricche, e più felici sotto i loro Dei d'argilla, che sotto le statue d'oro degl'Imperatori. Ma quale spettacolo più consolante di quello che ci presenta l'Europa popolata di nazioni industrie, che scorrono incessantemente la superficie del nostro globo per coltivarlo, e vederle animate da gara per mettere in movimento col

soffio animatore dell'industria tutti i germi riproduttivi della natura, e cercare nelle viscere della terra nuovi sostegni e nuovi piaceri, stabilire tra i due emisferi, per mezzo della navigazione, come dei ponti di comunicazione, che congiungono l'un Continente all'altro; seguitare tutte le strade del sole, anzi oltrepassando i confini prescritti al corso di lui, volare con le ale dei venti dai tropici ai poli, aprire in una parola tutte le sorgenti della popolazione e del piacere affine di versarle per mille canali, ed inaffiarne tutte le parti del nostro globo! A questo proposito ben può dirsi che la Divinità contemplando con piacere la sua opera, non si pentì d'aver creato l'uomo. Da queste idee generali, che fluiscono dalla natura stessa dell' commercio, fece l'Autore vedere chiaramente l'inevitabile influenza benefica di lui sull'incivilimento delle nazioni, e sui costumi degli uomini in particolare. Tal è lo scopo, che si propose il N. A. e l'esecuzione del piano ci sembra corrispondere perfettamente alla sublimità ed importanza dell'argomento.

VII. Si è parlato poc'anzi d'un Codice dei meriti e delle ricompense. Quante azioni virtuose restano inonorate e sepolte nell'oblio, che ricordar si dovrebbero con trasporto di ammirazione! Al difetto di questo Codice supplisca almeno l'arte incantatrice che parlando il linguaggio degli Dei mostra che a più nobile uffizio era destinata di sua natura, che quello non è, a cui gli uomini vollero spesse volte abbassarla. Perché le muse pudiche ed innocenti cauteranno sempre amori profani, o' l'valor degli Eroi, che poco i diritti sacri dell'umanità rispettano? Alzino pure i Bardi il loro canto per celebrar militari imprese: Pindaro rivolga i suoi Inni ai combattenti di Olimpia; ma qualche volta almeno ritorni la Poesia alla primiera grandezza; e se poté un tempo domar popoli feroci, e risvegliare nel loro cuore i mal sopiti sensi di giustizia, e di umanità, e di amore scambievole, giovi ora ai progressi della morale, magnificando quelle azioni generose, che muovono da un cuore sensibile, dimentico di se stesso, e sol dell'altrui bene sollecito. A questo nobile uffizio la richiamò il N. A. *Laviosa*, il quale non volle che vergognosa dimenticanza ricoprisse un'azione degna d'un posto distinto negli annali della virtù. Un giovane che nell'età di 20 anni si stacca dalla Patria, e dal seno della famiglia per recarsi in Algeri, al solo oggetto di

torre dai ferri della schiavitù suo padre, assoggettando se stesso in luogo di quello a sì dura condizione, forma il soggetto del poetico componimento, che ha per titolo *l'amor filiale*. Sarebbero certamente più frequenti gli esempj di magnanima virtù, se la poesia fosse tanto sollecita a riparare i torti della società non rare volte ingiusta e ingrata verso gli autori di belle e gloriose azioni, quanto è prodiga di non meritate lodi all'uom vizioso ma potente. Chiunque in petto chiude un'anima sensibile, e per natura inchinevole alla dolce malinconia, prova una deliziosa compiacenza nel ricordare e celebrar que' fatti, che onorano l'umanità.

VIII Nò, non è un fantasma, un nome vuoto la virtù. Essa, come prese a dimostrare in un Ragionamento il N. A. *Sconnio*, parte dalla sensibilità del cuore, e riceve dalla ragione il suo perfezionamento. Riguardar si può la virtù come un germe prezioso depresso dalla natura dentro di noi, il quale poi dalla calcolatrice facoltà inaffiato, e fecondato getta profonde le radici, e dilata i suoi rami, e diffonde ampiamente la sua ombra benefica. La ragione è quella che trasforma in teoria e dottrina un istinto felice. All'Autore della Memoria parve di vedere la natura umana sotto un aspetto sommamente consolante. Si compiacciano pure certi filosofi di dipingerla feroce e crudele con penna tinta dell'atra bile: l'egoismo sia per essi l'idolo, a cui l'uomo brucia continuamente incensi; il cuore umano comeché guasto, e corrotto in mille circostanze della vita dà indizj di quella originaria bontà, che gli fù istillata dal Facitor Supremo delle cose. Quella stessa urbanità, di cui tanto si applaudono le incivilite nazioni, e le stesse espressioni di benevolenza, comeché smentite dal cuore, non annunziano forse che se spenti son del tutto in noi i sentimenti naturali figli di quella preziosa simpatia, dalla quale derivano la compassione, e le altre sociali virtù, pure vogliamo ancor serbarne le apparenze, come un omaggio reso alla prima nostra Costituzione? Ecco della morale i saldi ed incoucnssi fondamenti. Chiamisi essa pure, se così piace, un istinto; ma non si tolga alla ragione il vanto di averlo reso capace di regolare con sicuri precetti tutte le nostre affezioni e desiderj non che le azioni medesime, onde l'uomo che pensa, vuole ed agisce, conseguisse facilmente coll'uso retto delle sue facoltà quella porzion di beatitudine, che gli fu riserbata in questa terra.

IX. La morale occupò sempre i migliori ingegni. Quanti sistemi più o meno assurdi furono imaginati dai filosofi antichi e moderni! Malgrado gli sforzi fatti finora per trarla dalla confusione del Caos, e portarla all'apice della perfezione, non andrebbe forse ingannato chiunque la chiamasse piuttosto una raccolta di precetti empirici, o di consigli suggeriti dalla ragione, e confermati dalla pratica, che una scienza, i cui principj siano dedotti dalla natura di quella facoltà, per cui forniamo i nostri desiderj. Se l'uomo nulla volesse, quali sarebbero i suoi diritti, che hanno la loro sorgente nei nostri bisogni, e quali i suoi doveri, che suppongono azioni dirette a soddisfare i bisogni medesimi? La filosofia, invece di partire da questi dati semplici e incontrastabili andò di andare spaziando per le immense e tenebrose regioni della metafisica e delle Ipotesi. Ma quel che più monta, si è che volle staccar del tutto la morale dalla religione, come se la morale presentasse alle passioni, che mai non lascian luogo alla fredda ragione, motivi abbastanza forti per determinar l'uomo a resistere all'impeto e alle attrattive di quelle, e tener dietro costantemente alla virtù, che di rado è felice in questo terra. L'ateismo, che spegne la morale nel suo germe, come mai può dettar precetti ai costumi? Giova dunque combattere siffatti sistemi, che per mezzo della irreligione pretendono di condur gli uomini alla virtù ed alla felicità. A questo si accinse il N. A. Palmieri in un ragionamento intitolato *Osservazioni sulla insufficienza dei principj di alcuni filosofi moderni a stabilire la vera morale*. La vastità ed importanza della materia, che prese a trattare, sembrano sdegnare i confini d'una Memoria. Pure portando la face d'un'analisi rigorosa sopra i principj chimerici per essi stabiliti, e tutta mostrandone la irragionevolezza, e l'incoerenza, mette nel buon cammino gli spiriti per conoscere la fallacia delle pericolose conseguenze, che quelli si proposero di trarne, e preserva i meno cauti e men riflessivi da quegli errori brillanti, e sistemi ingegnosi, che vorrebbero sulla rovina della morale religiosa inalzare una morale incerta, vacillante ed incapace di resistere all'urto delle sfrenate passioni. Togliete alla morale la religione; e voi le togliete il più saldo fondamento, tutta la forza, e l'influenza salutare.

IX. La morale astratta e filosofica il più delle volte non giova che ad esercitare la mente, senza punto muovere il cuore. Quanto sarebbe



meglio , che la gioventù , la quale si dedica agli studj , invece d'ingolfarsi per vana curiosità in quell'oceano senza lido e senza confini, in cui andarono a naufragare miseramente tant'ingegni sottili e perspicaci, si rivolgesse ad una lettura innocua a un tempo , dilettevole e proficua? I Romanzi e gli Apologhi furono a questo fine immaginati. Ma i primi guastano per lo più lo spirito e il cuore; i secondi somministrano un pascolo troppo debole alla gioventù alquanto avanzata negli studj. In vece degli Apologhi , *omai* noti , direbbe Orazio, *Lippis et tonsoribus* , il N. A. *De Benedetti* propor vorrebbe degli esempj di moralità tratti dalla storia. Per dar un'idea della maniera, con che dovrebbero trattarsi tali argomenti , tolse a soggetto d'un Poetico Componimento la morte di *Giovanni Caracciolo* , prima amato e poi crudelmente sacrificato da *Giovanna* , Regina di Napoli , nel 1342. Costui sortì i natali da una delle più illustri famiglie di quel Regno. La di lui bellezza il rese caro a quella Regina , tanto conosciuta nelle metamorfosi de' mariti e degli amanti , quanto lo fu in seguito Enrico VIII Re d'Inghilterra. Il *Caracciolo* fu condannato a morte ; ma la cagione della sua disgrazia è ignota. Certo è però, ch'egli cadde vittima dell'ambizione e dell'amore. L'Autore molto a proposito pose in fronte delle sue ottave la bella epigrafe tolta in prestito da Ovidio :

*Non bene conveniunt , nec in una sede morantur  
Majestas et amor . . .*

L'ombra stessa del *Caracciolo* appare all'Autore , e gli narra le circostanze della sua morte , e gli describe il luogo, che gli fu assegnato nel soggiorno dei trapassati, ove trovò compagni , e parecchi li vide arrivare, tutti periti d'immatura morte infelice per effetto inevitabile delle accennate passioni. A dare un saggio di questa produzione, io qui trascriverò l'ottava , in cui *Caracciolo* dipinge la violenza dell'amore , di cui ardeva la forsennata Regina :

Vedi quel monte che col fumo eterno  
Macchia degli Astri il rilucente calle ,  
E spesso , pari al procelloso Inferno ,  
Di spavento e muggiti empie la valle ,

Allorchè all'urto dell' incendio interno  
 Si squarcia , e 'l versa per le irsute spalle ;  
 E sempre più tra i danni infuria, e trova  
 Pronta materia al suo furore e nuova.

Ardean così della Regina i sensi ,  
 Ed amando il suo spirto era di fuoco ;  
 In me versava ampi tesori immensi ,  
 E il tutto ognor scarso pareale e poco .....

X. I fatti gloriosi, che somministra la Storia Patria , ispirano naturalmente un ben maggiore interesse , e più atti sembrano ad eccitare negli animi la nobile emulazione d' imitarli. Ogni nazione rammenta i suoi con dolce compiacenza , e li celebra ed altamente li magnifica. I Greci oratori li ricordavano con pompa nelle loro arringhe, e lo stesso Demostene fa spesso risuonare alle orecchie degli Ateniesi i nomi famosi degli Eroi , che si distinsero nei campi di Maratona, di Leuttri , e delle Termopili. Anzi ne' loro elogj funebri l' encomio della patria occupava sempre un posto distinto ; il perchè *Cesarotti* li trova sempre uniformi , e vuoti d' arte e di delicatezza. Comunque ciò sia , l' esaltar colle lodi gli uomini sommi , che con azioni degne dell' immortalità illustrarono la loro Patria , giova sommamente ad accendere nei petti l' amor della gloria , e stimolar gli uomini potentemente alla virtù. Quì è dove l' eloquenza grandeggia maestosamente , e spiega tutta la sua forza e ricchezza. Mosso da queste idee il N. A. *Bianchi* prese a tessere il Panegirico di *Pagano Doria* , e di tesserlo alla maniera dei Greci , schivando i difetti , che ai loro elogj funebri giustamente rimprovera il dottissimo *Cesarotti*. L' epoca , in cui visse questo Capitano illustre nei fasti della Liguria , somministrò naturalmente al nostro Autore opportuna occasione di presentare il quadro morale e politico di que' tempi , e descrivere il passaggio dalla barbarie all' incivilimento , e di estendersi nelle lodi della Repubblica , che allora salita era al più alto grado di splendore e di grandezza , sebbene già rinchiusesse in seno i germi della sua decadenza. La metà del secolo XIV offre ampia materia alle profonde riflessioni del filosofo , e vasto campo all' oratore , che sa trarre vantaggio dalle circostanze de' luoghi e de' tempi per dar risalto alle azioni , che prende a celebrare. *Pagano Doria* in mezzo alla corruzione prodotta dal de-

siderio insaziabile dell'oro serbò costumi semplici, e modesti, e morì in tale povertà, che dovette alla riconoscenza della Patria l'onore d'una tomba. La sua famiglia primeggiò lungamente alla testa della fazione Ghibellina; ma egli si tenne lontano dallo spirito di partito, che pur di que'tempi infettava l'intera nazione. Superiore al suo secolo nel carattere, non fu punto inferiore a Temistocle ed a Cimone nel valore. Capitan generale contro i Veneziani, ed i loro alleati Greci ed Aragonesi, affrontò nel 1355 con sole 60 Galee la flotta combinata de' nemici numerosa di 110 vele, e la distrusse nello stretto di Costantinopoli, benché avverso egli avesse il vento, e 'l mar tempestoso. Dopo questa strepitosa vittoria stringe d'assedio Bisanzio, e sforza l'usurpatore Cantacuzeno a dimandar la pace. Sì felici successi eccitarono l'invidia e la gelosia de' suoi concittadini. A lui un altro ammiraglio vien sostituito; ma ben tosto i Genovesi, vedendo le cose della Patria in pessimo stato dopo l'infelice conflitto di Larghero, in cui perdettero 50 circa galee, nuovamente gli affidano il comando della flotta. Le difficili circostanze de' tempi sembrano cedere al genio intraprendente e ardito del *Doria*. In una sola campagna egli porta la guerra in Catalogna, e nel Golfo di Venezia, ove espugna Parenzo, sorprende nel porto della Sapienza la flotta Veneta forte di 60 vele: e con sole 35 galee la fa tutta prigioniera. Poco tempo egli sopravvisse a questa brillante campagna, altro frutto non raccogliendo de' suoi nobili sudori fuorchè la gloria d'aver sostenuta la Patria che già piegava al decadimento, perchè agitata dalle interne discordie, e non più protetta da quelle virtù, alle quali essa dovette la sua grandezza e che sole formano il nerbo e la difesa degli stati. Ecco l'uomo grande, cui il N. A. prese ad encomiare, non senza sentire all'animo quella dolce compiacenza, onde si ricordano e si esaltano degli Eroi le doti eccelse, e i fatti memorandi. Sarebbe pur a desiderare che altre penne eloquenti si unissero a lui per trar dall'oblio nomi famosi nei fasti liguri, e facessero rivivere quegli uomini sommi, che dopo di essersi distinti nelle arti della pace e della guerra, non ebbero l'immortalità, solo guiderdone delle anime non volgari, e meta sublime de' loro sforzi incessanti. Qual nuovo lustro e splendore ne verrebbe alla Liguria, cui si nega tuttavia ingiustamente il vanto d'aver prodotto illustri ingegni, e valorosi Capitani?

XI All'Autore dell'elogio di *Pagano Doria* si offre ben tosto la disgustosa occasione di celebrare altre virtù, che per quanto non abbagliano gli occhi con troppo vivo splendore, e sieno meno ammirate, perchè semplici e modeste, pure muovono più facilmente la nostra sensibilità, avendo esse il pregio singolare d'essere amabili e dolci. Dovremo dunque cercar sempre l'uomo grande fra gli orrori delle battaglie, e fra le stragi e le morti? Le virtù pubbliche e private, che si gloriano di non aver mai fatto versare una lagrima, se pur lagrime non sieno di tenerezza e di riconoscenza, saranno dunque dannate ad una eterna dimenticanza, e sepolte colle ceneri di chi costantemente le praticò finchè visse? Lungi almeno da' Corpi scientifici tale ingiustizia. Omero canti le gesta sanguinose d'Achille; ma nel luogo sacro al culto pacifico di Minerva risuonino le laudi del cittadino virtuoso, che col senno e coll'opra giovò alla Patria nelle difficili circostanze, inteso però sempre a coltivare il proprio spirito e farsi ricco d'utili conoscenze. L'Accademia dovea questo tributo alle doti esime del nostro socio *Pietro Paolo Celesia* dopo che ci fù per morte rapito. Si accinse di buon grado a tale uffizio il N. A. *Bianchi* per soddisfare a un tempo stesso al dolce impulso dell'amicizia, che a lui stringevalo indissolubilmente. Non però l'amicizia nocque ai diritti sacri della verità. Oguuno nell'Elogio riconobbe il ritratto fedele dell'illustre soggetto, di cui piangevamo la perdita. Le virtù pubbliche e private che lo adornavano mirabilmente, non avevan bisogno di esser magnificate con eloquenza. I ricercati ornamenti si disdicono al vero merito; e chiunque prende ad encomiarlo, non ha che a dipingerne il natto sembiante, e mostrarlo nella sua amabile semplicità, adorno sol di se stesso.

XII Alle produzioni d'ingegno or ora menzionate vien dietro un'altra sommamente commendevole per erudizione peregrina, per isquisito discernimento, e per laboriose ricerche. Quest'è il discorso del N. A. *Girolamo Serra* sopra un'antichissima tavola di bronzo trovata l'anno 1506 nella valle della Polcevera. Lo studio della veneranda antichità offre esso pure i suoi dilette. Quel farsi contemporaneo delle età più vetuste, varcando i secoli interposti; quel contemplare ogni avanzo della prisca grandezza e i costumi e le usanze delle nazioni che più non sono; quel richiamar dall'oblio nomi una volta famosi, e quel

diradare la notte caliginosa , onde il tempo ricoprì gli antichi monumenti , destinati ad eternar la memoria di qualche fatto , solleva lo spirito e lo irriga d'una equabile compiacenza.

Ma quanto è maggiore il diletto allorché ad illustrar si prende un monumento, che oltre di appagare la curiosità degli eruditi, sparge non poca luce sopra qualche epoca assai lontana della storia patria, e sopra le relazioni della propria nazione con altri popoli più potenti e famosi! Di tal natura è la tavola di bronzo poc' anzi indicata. Essa contiene la sentenza de' delegati Romani dal Senato di Roma spediti in Liguria a comporre le controversie che tra i *Genoati* ed i *Vituvj* per cagion de' confini erauo insorte. In quanto pregio avessero gli eruditi questo monumento non v'ha chi nol sappia. Basta il dire che *Cosimo I.<sup>o</sup>* duca di Toscana ordinò, che, trascritta sull'originale la leggenda, e scolpita in una tavola di bronzo, fosse posta ad ornamento della celebre Galleria *de' Medici*. Qual più vasto campo alle dotte ricerche degli antiquarii! Eppure niuno fra tanti scrittori, che ne fanno menzione, osato avea d' inoltrarsi fra quelle tenebre, onde lo ricoprì l'antichità. Si contentarono essi di ammirarlo, e di venerarlo come cosa a noi pervenuta quasi per prodigio, e da rimotissimi secoli tramandata. Altronde l'indagare chi fossero i popoli in essa iscrizione nominati, e dove abbiano a collocarsi i castelli, luoghi, e fiumi ivi descritti, chi fossero i delegati Romani, e sotto quai consoli pronunciassero la sentenza, tutto questo presentava un cumulo di difficoltà capaci di rimuovere qualunque ingegno dall'idea d'intraprenderne una compiuta dichiarazione. L' Instituto Ligure, cui fu dato poi il titolo d'Accademia, sentì l'importanza di questo soggetto; e vedendo che quantunque il pregio del monumento fosse da gran tempo universalmente riconosciuto, pure niuno erasi mai accinto ad illustrarlo in tutte le parti, ed appagare così la generale curiosità, lo propose l'anno 1803 a programma per concorso del premio. Ma la condizione di que' tempi infelici, in cui la Liguria provò tutti i mali che seco porta la guerra, rese vani dell' Instituto i desiderj e le speranze. La tristezza di que' giorni funesti a ricordare, mal potea conciliarsi colla tranquillità dello spirito necessaria alle dotte ricerche e fè sì che a molti non fosse pur noto il Programma. Intanto il chiarissimo Ab. *Oderigo* che fatto

avea qualche cenno di essa Tavola nelle sue *Lettere Ligustiche*, ritiratosi in una solitudine alpestre si occupava di questo interessante argomento per consacrare alla Patria il frutto de' suoi lunghi e non mai interrotti studj, e compiere così la sua letteraria carriera. Ma gravato, com'era, dagli anni, e troppo lontano dai luoghi nella Tavola descritti, non poté dar compimento al suo desiderio, e venne a morte senza che, non dirò solo, si conoscesse il suo lavoro, ma neppur si sapesse, che vi si fosse applicato. Libero da simili impedimenti, e sciolto aneora dalle pubbliche cure, che lungamente occupato lo aveano, il N. A. *Serra Girolamo* per ubbidire alla legge dell'Accademia, che prescrive ad ogni soeio qualche produzione scientifica o letteraria, prescelse à ragione un soggetto degno di tanto onore alla sua Patria, e di tanto interesse per l'Areheologia. Non daremo l'analisi dell'opera sua, che un'accurata divisione di capitoli rende abbastanza distinta e chiara. Diremo solamente ch'egli ha preso a spiegare l'oggetto dell'iscrizione, la sua conformità con somiglianti esempj e colle leggi e costumi Romani; ha stabilito e dimostrato, quali erano i Consoli, sotto di cui fu fatta, quali i deputati Romani che vennero a esaminare i confini de' Territorii in contesa, e quali i Liguri presenti alla sentenza. Nè certo avrebb'egli adempiuto interamente all'oggetto, se tralaseiato avesse di rintracciare i popoli e i luoghi in essa nominati. Quest'era il punto più difficile ed oscuro, eh'eeitava maggiormente la pubblica curiosità, e richiedeva somma fatica e diligenza. L'Autore non solo con grande probabilità d'argomenti vi sparse molta luce, e maggiore di quella che sembrava permettere la distanza enorme de' tempi, ma di più nelle sue osservazioni formò un tipo, che non poco rischiarò questa parte importante dell'antica Corografia della Liguria. Ecco pienamente soddisfatto della patria e degli eruditi il desiderio, La prima si compiace, e ne ha ben donde, che un valoroso suo figlio animato da quello zelo che ha il primo diritto sul euor d'ogni cittadino, rivolto abbia l'ingegno ad illustrare un insigne monumento che mette in chiaro l'antica condizione di Genova, e dell'intiera nazione Ligure, della quale non ebbe l'Italia altra più antica nè più valorosa; i secondi sapranno buon grado al N. A. d'essersi inoltrato coraggiosamente, colla sola guida del proprio genio, in un labirinto oscuro diffi-

cile , e d'aver segnata la via d'orme così distinte e chiare , che ad altri non potrebbe riuscir malagevole il percorrerla speditamente , non senza diletto e utilità.

XIII. Lo studio dell'antichità se giovò molte volte ai progressi del vero , si fece ancora spesso servire di fondamento all'errore. Fra le illusioni che per una cert'aria di novità e di confidenza hanno ingannato molti spiriti meno istruiti , la massima è quella , con cui si è tentato di abbattere la Cosmogonia e Cronologia di Mosè. Alcuni filosofi fondati sopra conghietture affatto insussistenti hanno asserito che il mondo è assai più antico di quello che ha stabilito la Genesi. Il N. A. ab. *Palmieri* ha creduto di non dover trascurare un errore che sembra divenuto un male epidemico. Voltaire , secondo esso , può dirsi il primo che abbia mosso lite a Mosè colla imponente citazione di monumenti e di storici anteriori ai libri ebraici. Questa prova era imperfetta quando ancora non fosse stata una falsità. Potevano esser dei libri più antichi della Genesi senza che fosse menzognero quello che in essa è scritto. Videro i suoi seguaci la debolezza dell'argomento e si applicarono a raccogliere prove dai monumenti più antichi , dalla fisica costituzione del globo , e dalla progressione delle scienze.

Il nostro scrittore richiama all'esame tutto questo apparato di prove in due Memorie. Nella prima tratta dei monumenti storici , nell'altra combatte gli argomenti tratti dalla fisica della terra , e dalle arti. Esamina in primo luogo la pretesa antichità di Sanconiatone , del Thaut , del Vedam , dell'Avesta , dei Cinque King e del libro di Giobbe che Voltaire suppone senza provarlo , opera di un Arabo più antico assai di Mosè. Da questo esame risulta che tutti quegli storici e quei libri sono posteriori di più secoli alla Genesi , e che il Giobbe è opera originalmente Ebraica e posteriore a Mosè. Volney cadde in un assurdo anche maggiore ; egli credette la Genesi un miscuglio delle tradizioni Caldee , Egiziane , compilato al ritorno della cattività , e quindi tanto posteriore di tempo ; e volle che la stessa religione Ebraica fosse figlia del Buddismo o Lamismo. Il nostro Scrittore dimostra gli enormi anacronismi di questa ipotesi gettata all'azzardo. La religione Mosaica è di sua natura inconciliabile , e fù sempre nemica di tutte

le assurdità che produssero l'antico e il moderno Lamismo , di cui l'origine è manifestamente posteriore all'Ebraica Liturgia.

Passa l'Autore ai Zodiaci Egiziani così decantati , e dai quali è incredibile quante conseguenze gigantesche siensi dedotte in questi ultimi tempi. Questo Argomento è trattato con tutta quella estensione, che permette l'angustia d'una Memoria. Lungi dal provarsi che i Zodiaci di Dindara e di Henné passino i quattro o seimila anni, come pretesero Dupuis e Richard , non indicano neppure i primi tempi di Grecia. Quel tempio di Tintira o Dindara è visibilmente un'opera Greca , come è greca l'iscrizione posta sulla porta del tempio. Ai tempi Mosaici non era ancor nato il greco linguaggio. Più ancora. Lo Zodiaco di Dindara parla della costellazione della Libra ; e la Libra non fu conosciuta fra le costellazioni che dopo l'età di Eudasio e di Arato. Prove così decisive non sono però le sole. E' un equivoco sorprendente il credere che le *due mani estese sopra la costellazione del leone* nello Zodiaco di Dindara vogliano indicare il solstizio. Eppure tutta la prova , che quelli sedicenti filosofi ne adducono , è fondata sù questa falsissima supposizione. Il nostro scrittore dimostra che quelle mani indicavano l'escrescenza del Nilo che aveva luogo quando il sole entrava in leone , al tempo , in cui fu disegnato lo Zodiaco. Questa circostanza dimostrerebbe la vera età di quello Zodiaco, intorno cioè al principio della nostra era volgare.

Nella seconda Memoria si parla della storia naturale o della fisica della terra , e della progressione delle arti , malamente impiegate a provare l'antichità del mondo. Osserva in primo luogo il nostro scrittore quanto sia soggetto a illusione il voler leggere in cielo l'epoca della creazion della terra. Vi si applicò il Gran Newton benchè genio sì vasto e sì esatto, e ristrinse in breve giro di secoli epoche lontanissime , contradicendo a tutti i più certi monumenti della storia. Dopo queste generali vedute trova nelle osservazioni più profonde e più avverate de' migliori geologi le prove più indubitate della verità della Cosmogonia Mosaica e della sua perfetta conformità alla fisica più scrupolosa. Il primitivo stato del globo , le successive mutazioni , le leggi della fisica sono così bene delineate da Mosè , che non potrebbe desiderarsi una descrizione più filosofica dal Geologo



più consumato. Cita per garanti i nomi grandi di *Dolomicu*, di *M. de Saussure*, di *De Luc* e di tanti altri, de' quali non può ricusarsi la testimonianza. I Geologi che hanuo abbandonato i principj della Cosmogonia Mosaica, non hanno detto che contraddizioni ed errori. Il nostro scrittore lo dimostra analizzando alcuni più celebri sistemi, e principalmente quello dell'autore *du monde primitif*, di cui rileva le assurdità più mostruose. Finalmente passa all'argomento dalla progressione delle arti e delle scienze. La ragione, la storia, l'esperienza dimostrano, che la durata delle epoche fissate da Mosè non solo basta a portare le arti e le scienze a quella qualunque perfezione che vogliono loro attribuire i nostri filosofi, ma è più che sufficiente ancora a moltiplicare la nascita e la perfezione, il decadimento, e la nuova ristorazione per più e più volte. *Il periodo delle arti e delle scienze, egli dice, fù sempre ristretto in pochi secoli, e qualche volta in un solo. Passarono rapidamente alla perfezion dalla culla e sparirono. Quante cognizioni e quante arti erano già perfette nei secoli di Babilonia e d'Egitto, e quante volte si è dovuto ricominciare ad apprendere nei secoli successivi della Grecia e di Roma, come se non si fossero conosciute giammai! E' dunque una pura illusione il voler provare quella enorme antichità dalla perfezione delle arti e delle scienze, per la quale bastò il più delle volte qualche secolo appena.*

Distrutta così la macchina imponente, dietro a cui si stava trinciato l'errore, forza è ch'esso pur cada, e ceda il luogo alla verità che tosto o tardi trionfa del suo nemico, e de' maliziosi artifizj, co' quali questo mostro sopraffattore tentò sempre di cacciarla dal trono, ed usurparle l'impero.

XIV. Se la storia dell' uomo e del mondo riceve dai Libri di Mosè quella chiarezza e semplicità che invano cercasi nei sogni filosofici, e nei deliri d'un'empia immaginazione, non son meno grandi e preziosi gli effetti del Cristianesimo sulle produzioni del genio, e specialmente sulla Poesia. Il maraviglioso della Religione contrasta vittoriosamente col maraviglioso delle Mitologiche divinità. I più celebri poeti moderni attinsero dai libri sacri, come da purissima sorgente, quadri animati, espressioni energiche, sentimenti magnanimi, e quel linguaggio semplice e naturale, che s'insinua dolcemente nel

cuore, e vi risveglia le più sacre emozioni. Un poema che sembra dalla religione ispirato, acquista qualche cosa di divino, e quasi veste di essa la natura e le amabili sembianze. *Milton*, *Klopstock* ed altri ingegni illustri aveano già segnata d'orme gloriose questa nuova carriera, in cui tutto è grande, magnifico, sublime, toccante. Quanti soggetti degui d'essere cantati dalle muse pudiche non somministra la Religione! Ma la *fine del mondo* presenta un nuovo campo e vasto alla poesia. Qui il terribile, il sublime, il patetico han luogo; qui varietà di scene, qui contrasto di passioni, qui guerre, qui trionfi. L'Apocalisse somministra le immagini ardite e forti; tocca al poeta dar loro il posto conveniente, e mettere in opera le *macchine* del Cristianesimo. Sarebbe stato pur desiderabile che il N. A. P. *Solari*, in luogo di proporre, come fece in una Memoria, questo nuovo soggetto di poema, e presentarne il piano, si fosse accinto ad eseguirlo quando alla vigoria della mente univa la floridezza degli anni e quell'amor della gloria che sprona gli ingegni ai lavori difficili e di lunga meditazione. Non però il fuoco del genio in lui si estinse cogli anni. Troppo ci dispiace di non poter qui trascrivere qualche squarcio della sua Memoria, onde far vedere la vastità del piano, la stretta connessione delle parti, e l'uso maestrevole delle immagini vivaci e robuste, tratte opportunamente dai libri del vecchio e nuovo Testamento. Alla modestia dell'Autore, che non ci permise nè di pubblicare colle stampe il suo lavoro, nè di averlo sott'occhio, devonsi attribuire l'inesattezza di questo ragguaglio, e la troppo vaga maniera nel darne contezza. Tal è forse il difetto degli uomini veramente grandi; tengono essi in niun conto le proprie produzioni, perchè si credono ancor lontani da quel modello di perfezione, che concepirono in mente, e a cui si sforzano continuamente di avvicinarsi. Ma questa ideale perfezione che altro è mai se non se l'infinito dei Matematici?

XV. Innanzi di por fine a questa relazione, non debbo omettere di ricordare i programmi, che per l'anno 1808 propose la classe di Letteratura e Belle Arti al concorso del premio:

*I.º* Quale influenza abbiano avuto gli acquisti de' Genovesi in Levante sul loro stato politico e commerciale?

*II.º* Perché la Morale Filosofica, se si esaminano i suoi principj,

*sembra non avere per anche conseguito quel grado di certezza , che ammirasi nelle scienze Fisico-Matematiche? Qual sarebbe il metodo da seguitare perchè l'osservazione e l'analisi de' fenomeni morali possano condurci a principj incontrastabili , e ad una teorìa applicabile ai differenti rapporti e situazioni dell'uomo?*

Desiderava sommamente la classe che qualche ingegno si applicasse alla soluzione di siffatte questioni ; ma forse la difficoltà degli argomenti rese vano il suo desiderio , il che la determinerà a proporre altri, fra non molto , e più ameni e più facili a sciogliersi , e più proporzionati al premio.

---



MEMORIE

DELLA PRIMA CLASSE.





# OSSERVAZIONI E RIFLESSIONI

SULL' AZIONE, E L'USO MEDICO DI ALCUNE DIGITALI.

Di G. A. MONGIARDINI Profes. di Medicina, nell' IMPERIALE  
UNIVERSITA' di Genova.

Lette all' ACCADEMIA il 1<sup>o</sup>. Maggio 1806.

---

„ Oportet itaque ubi aliquid non respondit, non  
„ tanti putare auctorem quanti ægrum, et experiri  
„ aliud atque aliud.

CELSUS lib. 111 cap. 1.

---

## INTRODUZIONE

**I**ndagare la forza di alcuni rimedj, o, per meglio dire, la loro azione sul corpo umano, confrontare alcuni medicamenti indigeni con quei che la natura presenta nati in diverso clima, assoggettarli ad ogni sorta di prove fisiche, e chimiche per meglio intenderne l'uso loro, sciogliere finalmente le dispute che tuttavia tengono divisi i medici sulla virtù medicinale di alcune piante, fu, Illustri Colleghi, l'argomento, che presi di mira nel comporre la presente dissertazione. Voi già v'accorgete che non può essere esaurito in un giorno solo il soggetto che mi sono proposto, di diversi rimedj intendendo parlare, e considerarli volendo sotto i loro aspetti diversi; (a) ma siccome l'Accademia nel nuovo suo sistema incoraggisce i suoi membri a leggere frequentemente delle memorie, mi limiterò in questo giorno a comunicarvi una sola, e ben piccola parte del mio travaglio. Quando ancora non mi fosse concesso di giungere allo scopo, che mi sono proposto, mi lusingo d'essere da voi compatito in grazia dell'argomento di cui sembra difficile potersi ritrovare un più utile, e degno della vostra attenzione. Se per avventura fra i diversi rimedj, che mi propongo d'analizzare, mi riuscirà di ben caratte-

---

(a) Le tre piante, sulle quali mi sono proposto di leggere delle memorie sono, le Digitali, i Licheni, e le Poligale.

rizzarne un solo, se mi riuscirà di poter sostituire una pianta indigena ad un'altra esotica, se potrò toglier parte di quei dubbj, che inquietano i medici sull' indole, sulle proprietà, sull' uso d' un qualunque siasi rimedio, io spero che non andranno intieramente perdute quelle sperienze, e quelle riflessioni, che vò facendo sulla Materia Medica. La nostra scienza, come ognuno ben sa, si arricchisce dalla storia dei fatti, e non restan giammai vuote d' effetto le osservazioni e gli sperimenti, qualunque siano, all' oggetto istituiti di strappare alla natura i suoi secreti.

La prima pianta, di cui oggi intendo favellarvi, è stata resa famosa dai moderni più che dagli antichi Scrittori, ed è tuttavia cagione di molte dispute.

### *Storia dell' uso medico della Digitale porporea.*

È già più di un secolo, che i medici sospettarono di potersi ritrovare nella Digitale Porporea un' energico rimedio contro alcune delle più ostinate, e crudeli malattie, che affliggono l' umana specie: le Scrofole p. es. l' Epilessia, l' Idropisia ec.; ma l' uso di questo rimedio fù per molti anni limitato all' esterna sua applicazione. Si temea di troppo l' efficacia di questa pianta inghiottita che fosse, e ricevuta nel ventriglio. Di fatti alcuni autori avean ritrovato nella digitale un' analogia colle piante chiamate Solanacee; *Ray* la disse pericolosa, e *Boerhawe* riflettè, che per la sua acrimonia poteano esulcerarsi la bocca, l' esofago, e lo stomaco. Dal sig. *Murray* vien anche citato un certo *Leintin* coll' esempio d' una ragazza di otto anni morta per l' uso di questo rimedio.

„I medici francesi (aggiunge il celebre *Fourcroy*) han fatto delle esperienze per guarire la scabie, ed altre affezioni cutanee, associando la digitale all' aristolochia, alla clematite, ed altre piante analoghe; ma questo autore termina l' articolo della digitale, avvertendo che non si saprebbe ricordare abbastanza ai giovani medici la grande energia, e l' acrimonia d' una pianta, che altre volte si contava tra i veleni, e che internamente non convien ordinarla giammai, se non colla maggior prudenza.„

Leggendo però gli elogj, che a questo rimedio si danno da molti



altri rispettabili autori; le molte malattie, cui utile è stato riputato; la non leggiera dose, cui alcuni moderni ne hanno portata l'ordinazione; mi è nata, come doveasi naturalmente, la voglia di riconoscere la verità in tanta disparità di sentimenti. Sapeva, che il sig. *Haller* avea già raccolta la storia di molte guarigioni di scrofole operate dall'uso interno della digitale; che il sig. *Parchinson* aveala vantata contro l'epilessia, ma tutto ciò è nulla rimpetto ad alcuni inglesi, che in questi ultimi anni sono andati assai più oltre nell'applicazione della digitale a diverse malattie del corpo umano, e posso accennare gli sforzi riuniti in favor di questa pianta de' Sigg. *Withering, Jones, Lettsom, Gaper, Beddoes, Cox, Kinglake, Maclean, Ferriar ec.*

Io per verità non ho potuto vedere tutte quante le opere dei suddati autori, e riguardo ad alcuni ho dovuto attenermi agli estratti che ne han dato i Giornalisti; ciò non ostante m' inoltrero a dire in quali malattie è stato principalmente vantato questo rimedio, ed in qual maniera si è creduto che agisse sul corpo umano; potendo a mio parere aggiungere qualche cosa di nuovo a tutto ciò che gli altri hanno detto su questo interessante argomento.

Le principali malattie, contro le quali ai nostri giorni è stato precezzato questo rimedio dagli inglesi autori, sono, oltre l'Epilessia, e le Scrofole, l'Idrope, e le varie sue specie, cioè l'Ascite, l'Idrotorace, e l'Idrocefalo; la Mania inoltre, l'Emoftisi, il Reumatismo sia acuto, che cronico, le Ostruzioni, ed Indurazioni dei visceri del basso-ventre, la Menorragia, l'Asma ec. L'effetto prodotto dalla digitale il più costante, ed avvertito dai succennati autori, fu quello di promuovere le orine (1) e quindi certamente è nata l'idea di considerarla come uno dei rimedj stimolanti, e di ordinarla in una gran parte delle malattie, che vengo d'annoverare. Se non che, osservatosi da qualche medico il fenomeno, che nasceva della ritardata circolazione del sangue dall'uso della digitale, è stata estesa più modernamente la di lei applicazione

---

(1) La copia delle Orine pedissequa all'uso della digitale fu avvertita da quasi tutti i medici inglesi che hanno trattato di questo rimedio. Viene anche notata dal sig. *Rasori* nella sua traduzione di *Darwin* — Ora poi che mi valgo frequentemente della digitale, osservo assai comune l'aumento delle orine, prima che la digitale produca il minimo senso di nausea — Sono sue parole.

alle acute malattie. Egli è infatti sotto questo punto di vista che vien considerata la digitale dal celebre sig. Borda Professore Pavese, che mi onoro di aver avuto condiscipolo, ad amico nel corso de' miei studj in quella celebre Università.

Si fa dallo stesso poco conto dell'evacuazioni, che seguono l'uso di questo rimedio, poichè nel suo sistema gli evacuanti possono essere egualmente riposti nella classe degli stimolanti, e dei controstimolanti. Intende però che la digitale ripor si debba fra gli ultimi a norma delle leggi, e della teoria del contro-stimolo, che fu accennata altre volte dal sig. *Rasori*. L'uso ch'egli ne ha fatto nelle peripneumonie, ed altri morbi stenici, l'uso coronato qualche volta da una felice pratica sembra quasi autorizzare il nuovo vocabolo, col quale egli spiegò l'azione della digitale.

Non potendo io però combinare ciò che altri gravi autori hanno detto sull'azione decisamente stimolante di questo rimedio, azione che si manifesta con quei fenomeni, che non sono proprj dei rimedj controstimolanti, ho interrogata la mia propria esperienza per sciogliere questi dubbj e rintracciare la verità. Altronde troppo era necessario determinare se l'uso di questo vegetabile conveniva nelle steniche, anzicchè nelle asteniche malattie per regolare la pratica medicinale, e schivare i rimproveri, che vengon fatti ad alcuni medici, di consigliare cioè rimedj delle stesse malattie peggiori.

#### *Mie osservazioni su questo Rimedio*

La prima volta ch'io conobbi per esperienza la virtù medica della digitale *purpurea*, fu nell'anno 1788 avendola ordinata ad un infermo per idrope di petto in un consulto ch'ebbi col fu sig. Dottor *Monteverde*. Oltre l'Idrotorace avea l'ammalato una leucoflemmazia, succedute entrambe ad una peripneumonia mal giudicata. Svanirono ben tosto coll'uso della digitale quasi tutti i sintomi morbosi, a riserva di una tosse secca, che si mantenne ostinata per molti mesi. La copia delle orine provocata dalla digitale fu sì grande, e talmente pronta, che alcuno non potè dubitare che non si fosse in questo modo dissipato il morbo. Recidivò ciononostante dopo due anni, e portò l'infermo alla tomba, senza che la digitale apportar vi potesse alcun riparo. Molte altre sperienze dopo quell'epoca ho fatto in altri infermi con questo

rimedio, ed ho avuto molte volte occasione di ammirare la di lui efficacia nel provocar le urine, e di vederlo utile nelle varie specie d'idropisia, e principalmente in quella del torace. Giova però che a questo proposito avverta d'aver rinvenuto mancar l'effetto della digitale negli idropici singolarmente per due cagioni, che mi fò animo d'accennar qui brevemente, ancor che io debba alterare l'ordine del mio ragionamento 1º. Quando la malattia è di troppo avanzata; 2º. Quando gl'infermi sono stati altra volta accostumati a questo rimedio. Deggio dirlo, poichè hollo osservato sino a cinque volte: gli ammalati guariscono dall'idrope coll'uso della digitale, e non ne riportan più alcun vantaggio, allora quando essi recidivano nella prima malattia. Son pochi mesi, che un esempio ne ho veduto in un vecchio Sacerdote. Sembra dunque, che quanto attiva sia l'azione della digitale sulle fibre del corpo umano la prima volta che a lei si ricorre, altrettanto rimanga vuota d'effetto nelle seconde esperienze, malgrado l'identità del soggetto, della malattia, e della diatesi.

Ma non giova che io qui descriva la storia di tutti i miei infermi, i quali hanno sperimentato la forza di questo rimedio, poichè non voglio abusare, Illustri Colleghi, della vostra attenzione; basterà bene ch'io v'accenni la serie di que' fenomeni, che la digitale ha prodotto più costantemente nelle mie esperienze sull'economia animale, affine di poter decidere della maniera, con cui agisce il rimedio, della classe, a cui dee appartenere nella materia medica, dei casi finalmente, nei quali può esser vantaggioso di adoperarlo. Sembrami, che in tal modo dovrebbero sempre togliersi di mezzo le dispute, che sulla efficacia di un qualunque siasi medicamento tengono i medici divisi. Dagli effetti più costanti dei rimedj sull'economia animale apparir chiara ne dee la maniera, colla quale agiscono sulle parti solide, e liquide del corpo vivente. Ecco dunque gli effetti, che l'uso della digitale mi ha presentato dopo molti e molti sperimenti con questo rimedio.

Sia che questa pianta venga presa in sostanza, in decotto, o in infuso ( e si avverta ch'io qui parlo sempre della dose ordinaria di tal medicamento ) non ho veduto che siasi giammai escoriata la bocca o l'esofago, come alcuni autori temeano che ciò avvenisse: rare volte un senso di calore rimane in queste parti, ed in quei soggetti singolarmente vi rimane, dei quali dovrò far menzione un'altra volta. Qualche

fiata lo stomaco prova una leggiera nausea , e soltanto tre volte ho potuto rimarcare il vomito essere succeduto a quello spiacevole sentimento colla dose ordinaria della digitale.

La nausea comincia a manifestarsi con una copiosa secrezion di saliva , e ciò arriva più frequentemente , quando la dose della digitale sia stata di slancio non poco accresciuta oltre il consueto. Egli è nel tempo della nausea , e qualche volta ancora senza di questa che ho sentito lagnarsi alcuni infermi del rimedio con queste precise parole ; *la testa mi va per aria.* -- Le vertigini son anche più osservabili in quelli animali , che ho fatto morire avvelenati dalla digitale .

Le alvine evacuazioni non son fra gli effetti ordinarj di questo rimedio; egli è vero che in alcuni pochi individui ho veduto evacuata in questa maniera una notabile quantità d'acqua; ma ho luogo di sospettare, che una particolare disposizione di questi infermi vi abbia molto contribuito. Vedremo fra poco avvenir tutto il contrario in alcuni animali , sui quali ho creduto pregio dell' opra istituire alcune sperienze.

Frattanto ho veduto il polso , e non già una sola volta accelerato nel suo moto dopo aver ordinato la digitale in polvere , in tintura , ed in estratto. Contrasterà coll' opinione d'alcuni questo fenomeno , ma posso assicurare di averlo osservato nell'istessa maniera, che avvertirono li Sigg. Kinglake , e Maclean , *non aver lasciato la Digitale di produrre degli effetti notabili in alcune malattie , malgrado che ritardata non ne fosse la circolazione del sangue.* Ma l'accelerazione del polso sotto l'uso della digitale vien meno al seguito delle evacuazioni accresciute , e dopo un certo intervallo di tempo , che nei diversi soggetti è incostante. Coloro che han parlato del ritardato movimento del cuore dalla digitale prodotto , hanno forse , come si dovea , avvertito al tempo in cui si manifesta , ed all' evacuazioni , che l'aveano preceduto ? Nulla di tutto ciò. L'ordine con cui si seguono alcuni fenomeni nell'applicazione dei rimedj all'economia animale , non ha fissato l'attenzione degli Autori che ne han parlato. Si è detto generalmente , che la digitale ritardava la circolazione sanguigna , ma non si è avvertito se ciò nascea dopo poco tempo dal preso rimedio , se succedeva ad alcune straordinarie evacuazioni , se finalmente era più osservabile dopo alcuni giorni di prova , anzicchè nel primo momento dell'applicazione. Ho osservato , e lo ripeto , accelerata la circolazione del sangue in quell' istante , in cui potea credere , che

il rimedio agisse sulle pareti dello stomaco, ed anche quando era già trasportato in circolo: appena fanno alcuna eccezione a questa mia regola generale quei casi già indicati, in cui è comparsa la nausea, e quegli altri, dei quali dovrò parlar successivamente in soggetti alla tisi disposti, e attaccati d'una ordinaria palpitazione. Non si creda però, come ho già detto, che l'accelerazione del polso segua in qualunque tempo che si usa questo rimedio, poichè il polso si sente manifestamente ritardato, quando son già comparse dell' evacuazioni, e quando singolarmente per l'uso prolungato della digitale è stata trasportata l' eccitabilità dal sistema sanguigno al sistema linfatico. Non conviene però che io anticipi sù questo articolo la teoria, di cui mi servirò per ispiegare gli effetti della digitale nel decorso di questa dissertazione.

La Digitale promuove ordinariamente dell' evacuazioni, e singolarmente quelle conosciute col vocabolo d' acquose, come l'orina, il sudore, e la saliva. Queste evacuazioni però, quantunque sian quelle che dimostran più evidentemente l'efficacia del rimedio, non compariscono sempre al principio della sua ordinazione. Conviene attendere qualche volta alcuni giorni, ed accrescere gradualmente la dose della digitale per vederne un effetto notabile. Appena tre volte in tutta la mia pratica ho veduto promuoversi le orine nel primo giorno, che gl' infermi avean preso questo rimedio.

Vien da questo spesse volte eccitata la tosse e colla tosse l'escreato polmonale. Nei temperamenti chiamati sanguigni, e biliosi la tosse è ancora più frequente, ed in questi compariscono dei dolori vaghi per il petto, e per le spalle. Il sintoma della tosse nelle prime ordinazioni della digitale è talmente manifesto, che ho veduto due volte seguirne una vera emoftisi. Un uomo di 50 anni soggetto ad un' asma spasmodico, dal quale era stato curato con delle copiose emissioni di sangue, temendo, che la sua macchina, replicando il salasso in un nuovo accesso, non s' indebolisse soverchiamente, e già aparendo la gonfiezza edematosa delle gambe, prese la decozione di digitale porporea per due giorni, a capo dei quali ebbe con una violenta tosse non pochi sputi sanguigni, che calmarono la malattia principale; continuò quindi nell' uso del rimedio, e l' emoftisi più non si rinnovò. Nemmeno questa ricomparve in un' altra donna, quantunque, dopo due o tre ore dalla prima ordinazione della digitale, avesse sputato non poco sangue.

Ho veduto in alcuni pochi casi la menSTRUZIONE tener dietro all'ordinazione della digitale; non credo però, che il medico pratico possa contar molto sù questo effetto, poichè coll' uso prolungato del rimedio non ho avuto la sorte di più osservarlo.

La pelle dopo un uso alquanto esteso della digitale si colorisce; almeno vien dissipato quel pallor lurido che deforma la fisionomia degli idropici. Compariscono ancora non rare volte alla cute di quelle pustoline conosciute fra noi col vago vocabolo di *salso*, ed un esempio ne vedo ancora nel momento, in cui scrivo. Il Prete L. C. già da due mesi prende la digitale porporea per dissipare gli effetti di una suppurazion polmonale succeduta ad una peripneumonia. Si è sminuita la quantità degli sputi purolenti, e son comparse alla pelle molte pustollette, che ben tosto hanno suppurato e formato delle piccole croste. Essendosi dal Medico curante sospeso per non sò qual ragione il detto rimedio, ricomparvero gli sputi, e netta se ne rimase la cute: Ripigliata per ultimo la digitale, le macchie cutanee ricomparvero.

Se la dose della digitale è maggiore, succedono delle vertigini, delle inquietudini, il vomito, e dei dolori ancora in diverse parti del corpo. Per questi effetti alcuni Medici han paragonato la digitale ai rimedj narcotici, e giustificato in certa maniera i Botanici, che l'aveano annoverata fra le piante solanacee. Temo io però che questa analogia non si estenda al di là dell'apparenza, poichè son troppo persuaso che la digitale non potrà giammai confondersi nei suoi effetti con quelli dell'oppio. Ciò non pertanto ho veduto, che per gli acidi sì vegetabili che minerali veniva rintuzzata la sua virtù, come negli oppiati succede.

Questi son dunque gli effetti che ho principalmente rimarcati nell'uso della digitale, e per accennar le malattie, nelle quali deggio lodarmi della virtù di questo rimedio, nomino senza esitazione l'Idrope, e le sue varie specie, l'asma pituitoso, e spasmodico, ed altre croniche malattie del petto. Anzi giova ch'io qui accenni una malattia, nella quale ho veduto operarsi dei prodigj dalla digitale, malattia assai comune in Genova, e della quale non si tiene a parer mio quel conto, che si dovrebbe. Alcuni giovani, e principalmente le giovani donne vanno soggette a delle palpitazioni di cuore, che s'accrescono tutte le volte, ch' esercitano il loro corpo, e che si fanno violentissime nel salire le scale; ed in quel tempo sono accompagnate da una veemente oppressione di

petto : la voce si fa rauca , succede una leggerissima tosse , e gli sputi viscidissimi difficilmente dal polmone si estraggono ; la febbre o manca affatto , o è irregolarissima ; manca l'appetito , i labbri colla lingua son pallidi , e l'evacuazioni tutte difficili. Sembra , che il polmone in questo caso lentamente s'ingorghi , e vada a riempirsi d'umori che successivamente dan luogo ad un principio di tisia. Non ho veduto in questo caso dei gran vantaggi dai rimedj che i medici ordinariamente suggeriscono , sieno tonici , oppure debilitanti ; ed invece ho potuto osserrar utilissima la decozione di digitale porporea , per cui svanisce l'oppressione di petto , e cede onninamente la palpitazione di cuore. Ma di questa malattia parlerò più diffusamente in altra occasione. (1)

Ho finalmente veduto dissiparsi per l'uso della digitale dei tumori glandolari , dell' echimosi molto estese in diverse parti del corpo ; anzi ho veduto guarirsi queste pel solo uso esterno del lodato rimedio ; ma per confessar la verità l'uso esterno della digitale non è arrivato giammai a farmi vedere quegli effetti singolari , che decantò il Sig. *Crestien* , sebbene io abbia adoperato talvolta le frizioni di saliva composte , e di digitale com'egli le decanta. In infusione , in decozione , ed in unguento ho usato esternamente eziandio questa pianta , ma ripeto che fuor dei tumori glandolari , e dell' echimosi non ho potuto vederne in altri morbi l'utile sua applicazione.

#### *Risultati delle mie Osservazioni.*

Sembra per tutto ciò che ho detto non potervi essere alcun medico , il quale possa immaginare di dover riporre la digitale in una classe diversa da quella de' rimedj stimolanti. Diffatti i primi autori , che di questa pianta si sono occupati , non han punto temuto di dedurre la stessa conseguenza dalle loro osservazioni. Il Sig. *Wühering* ha fatto marcare , che l'uso della digitale nell' Idrope chiamato tonico appor- tava del danno , anzicchè del sollievo all' infermo. La digitale , dice

( 1 ) Son già varj anni che raccolgo delle osservazioni su quella specie di tisi ch'è più famigliare nella 23.ma division militare. Diversi medici han voluto favorirmi le loro osservazioni , ed io tutte le raccolgo , affine di rendere meno imperfetto che sarà possibile il mio lavoro.

*Beddoes*, agisce più prontamente e più energicamente dell'oppio nel catarro, quando sia passato lo stadio infiammatorio. *Kinglake* dice espressamente, che la digitale è un rimedio stimolante, e circoscrive il di lei uso alle varie forme delle asteniche malattie. L'ingegnoso *Darwin* in varj luoghi della sua opera immortale sostiene la stessa opinione. *Richerand* recentissimamente nella sua Nosografia chirurgica loda contro le scrofole la digitale porporea, ed un rimedio stimolante lo dice, valevole per sino ad eccitare una febbre salutare; cita il Sig. *Quarin* celebre medico Viennese per confermar la sua opinione, avendo questo ultimo singolarmente avvertito all'azione *titillante e pungente* della digitale sparsa sulle piaghe di alcuni scrofolosi (1).

Ho però voluto dopo i dubbj, che sono stati mossi da qualche dotto Medico sull'azione stimolante della digitale, ritentar delle nuove sperienze affin di vedere, se per avventura mi era ingannato nella mia prima conclusione; ma queste ancora mi hanno confermato nell'opinione che aveva concepita. Ho veduto che l'uso di questa pianta era più innocuo nei temperamenti flemmatici che nei sanguigni, e biliosi; che conveniva qualche volta preparar la sua azione con dei purganti, e che la plethora sanguigna formava quasi sempre un ostacolo ai di lei effetti salutari: ho già detto che nella diatesi stenica è assai più osservabile la tosse eccitata dalla digitale, e posso ora aggiungervi la sete, ed un sentimento d'interno calore dalle fauci fino allo stomaco; il che può servir di risposta all'obbiezione che si volesse fare dell'opposta diatesi nelle sperienze alle mie contrarie. Che più? ho sparso della polvere di digitale sopra alcune piaghe, e sulla carne viva e nuda di alcuni animali, ed ho veduto sempre prodursi quegli effetti, che dall'uso degli stimolanti sogliono nascere costantemente.

*Esperienze con questo rimedio sopra alcuni animali.*

Si grande però era la voglia che avea di assicurarmi con decisive sperienze della maniera, con cui agisce la digitale sull'econo-

---

( 1 ) Io non so in qual libro del Sig. *Quarin* sia fatta menzione della digitale, non avendo potuto rinvenirne parola in alcuno di quelli, che possedo.



mia dei viventi, che ho voluto eziandio istituir delle altre prove su diversi animali, coll'intenzione di far loro soffrire gli effetti più violenti di questo rimedio, onde fossero all'occhio più sensibili. Fu in questa occasione che potei osservare quanto poco erano sensibili gli uccelli allo stimolo della digitale, avendone dato a dei colombi, e a dei passeri in quella dose che non avrei arrischiato per alcun uomo, senza che perciò nè punto nè poco sembrassero soffrirne quelle care bestioline.

Volli finalmente farne ad ogni costo morir alcuna col rimedio, ora preso in tintura, ora in estratto, ed ora in polvere, e lo stomaco si fè vedere alquanto più rosso, i polmoni pieni zeppi di sangue, il sangue medesimo più sciolto, e più nero dell'ordinario.

Si avverta di grazia, che le prime dosi della digitale introdotte a forza nel gozzo degli uccelli passavano prontamente per seccesso, senza quasi aver subito alcun cangiamento e vi passavano malgrado il digiuno, cui aveva obbligato que' volatili; si avverta eziandio che i muscoli negli animali morti per la digitale non si fecero vedere nè più flosci, nè più torpidi dell'usato. Il cuore istesso estratto dal loro corpiccino, succeduta appena la morte, conservava la sua eccitabilità per gli stimoli i più leggieri.

Risentono più facilmente alcuni quadrupedi l'efficacia di questa pianta, ed io inclino a credere, che agisca la stessa più energicamente nella classe degli animali, che nella struttura del loro ventriglio s'avvicinano all'uomo. Questa riflessione mi ha fatto abbandonare una lunga serie d'esperienze, che mi ero proposto di fare sull'azione della digitale in diversi animali all'uomo non analoghi; ma posso assicurare nel tempo stesso i miei Colleghi, che i muscoli delle rane non lasciano di contrarsi, sebbene inzuppati vengano nella decozione di digitale, e le rane con questa pianta preparate la loro attitudine conservano nel rispondere ai ben noti fenomeni del galvanismo.

*Si conferma l'azione stimolante della digitale, e della sua azione sul sistema linfatico.*

Dopo tante prove che mi avvertivano della forza stimolante della digitale, ho voluto ulteriormente vedere, se il di lei stimolo egualmente

si diffondeva sopra i varj sistemi, dei quali è composta la macchina umana. Le molte prove, che ho fatte m'incoraggiscono ad assicurare, che l'azione di questa pianta è più assai manifesta sul sistema linfatico, che sovra un' altro qualunque. Agisce, è vero, la digitale sopra le parti tutte del corpo sensibili, ed irritabili, ma sembra che attacchi più specificamente i vasi linfatici, dando a questi un' insolita energia. Non giova ch' io qui riporti tutte le ragioni, che possono dar peso a questa mia opinione, poichè dai medici si sarebbe potuto dedurre molto prima di me una tal conseguenza, quando si fossero essi dati la pena di spiegar gli effetti che dalla digitale vedeano costantemente prodursi. Bastava il solo assorbimento del siero raccolto in una qualunque cavità del corpo per l' uso di questo rimedio, onde non dubitarne in modo alcuno. Se svaniscono per l'uso di questa pianta dei tumori glandolari, come gli antichi hanno osservato e vien anche confermato da un modernissimo autore (il sig. Baumes); se si sono dissipate delle ostruzioni, e delle antiche indurazioni de'visceri abdominali con questo solo rimedio, come attestano alcuni degli Inglesi autori da me citati, e l'Italiano nostro Carminati, questi fenomeni non sembrano altrimenti chiari, che coll'azione accresciuta dei vasi linfatici in grazia della forza stimolante della digitale. E non ho io stesso avvertito, che si erano prontamente dissipate dell' echimosi, e delle suggellazioni colla sola esterna applicazione di questa pianta? Ecco dunque appagati i voti del gran clinico di Edimburgo ( *Cullen* ), il quale desiderava, che alcuno sapesse definire in qual maniera si esercitava dalla digitale l'azione sua diuretica. Non ha già luogo, come egli sospettava, uno stimolo specifico dei reni, ma lo stimolo dovrassi dire specifico per li vasi linfatici.

Poichè ho veduto l'azione della digitale sul sistema linfatico, ragion vuole ch' io faccia un cenno di quei dolori, che provano qualche volta gl'infermi, cui venga ordinato questo rimedio. Tali dolori non sono sempre d'un infelice augurio. Leggo in una storia di Ascite comunicatami da un mio amico il Sig. Dottor Paganino, che l'ammalata provava una sensazion dolorosa, la quale dal basso ventre si estendeva verso la coscia al piede sinistro; guarì l'inferma dopo d'aver sofferta due volte l'operazione della paracentesi, e guarì perfettamente, continuato avendo a soffrire i suoi dolori, sino a che non abbandonò l'uso della

digitale. Un' altra donna asmatica, in cui avea ragion di sospettare una picciola quantità d' acqua nella cavità del torace raccolta, guarì similmente coll' uso del sullodato rimedio, essendosi però lagnata per molti giorni di dolori nelle spalle, e principalmente dal lato manco. Ho veduto altre volte dei dolori accompagnar l' uso della digitale, e specialmente alla regione del petto, e mentre io ricercava da qual ragione potean essi derivare, un curioso fatto sparse qualche luce su questo argomento. Un giovine ammalato soggetto altre volte all' emoftisi soffriva una costante oppressione di petto, per la quale consultò un medico mio amico. Gli ordinò questi la digitale porporea, e vide non senza sorpresa dissipato un tumore all'inguine, che a questo giovine era rimasto dopo un' ulcera venerea del prepuzio, ulcera ch' era stata guarita colle ripetute frizioni mercuriali. L' azione della digitale fu accompagnata da dolori lungo la coscia, e la gamba, dolori che sembravano delineati sopra le diramazioni dei vasi linfatici di queste parti nell' eleganti tavole del nostro *Mascagni*. Non potrebbe or dunque l' azione accresciuta dei linfatici produrre i dolori, che abbian veduto nati dall' uso della digitale, in quella maniera istessa che i dolori accompagnano l' azione eccessiva d' altre parti del nostro corpo? I dolori, come già abbian osservato, non hanno posto alcun ostacolo a delle guarigioni ottenute colla digitale prescritta in qualità di *sorbente*.

Il sistema sanguigno non risente così fortemente lo stimolo della digitale, sebbene egli pure il risenta, come sembrami d' aver dimostrato negli effetti che la digitale ha prodotti. Ma questo stimolo sul cuore e sulle arterie è fugace, e sembra, che manchi affatto, allora quando il sistema linfatico è determinato ad un maggiore eccitamento; la qual cosa costantemente accade dopo l' uso prolungato della digitale, o la maggior sua dose in alcuni individui.

Ho considerato dunque, e considero stimolante la digitale porporea; ma tale è la stima, che professo al Sig. Professor *Borda*, contrario al mio sentimento, che il pensiero mi è nato, di estendere alcuni dubbj sulla spiegazione, che questo dotto Professore accenna nelle sue lezioni dei remedj contro-stimolanti.

Confesso che ancor' io non ho veduto qualche volta eccitarsi dalla digitale alcuna evacuazione; ho eziandio avvertito che il moto del polso era qualche volta dalla digitale ritardato, ed ora aggiungo, che al-

cuni vaghi dolori di petto , che apparivano d'indole stenica in un soggetto accostumato a delle frequenti missioni di sangue , si sono felicemente colla digitale dissipati , malgrado la stessa mia aspettativa ; potrei citare altri esempj , ma qual prò dalle mie osservazioni, quando si gran copia ce ne ha fatto il Professore Ticinese , ed altri Autori già da me citati ? Ho dunque anch' io , e volentieri lo ripeto , osservato che in alcuni casi la digitale porporea non era un valido stimolante , o per parlare più aggiustatamente , uno stimolante permanente del sistema muscolare , il quale coll' accresciuta circolazione del sangue dee sempre dimostrare la violenza dello stimolo , da cui è percosso. Non ho però giammai veduto , che il sistema linfatico allo stimolo della digitale proporzionatamente non rispondesse , il sistema linfatico , dissi , il qual mostra l'attività , da cui viene animato coll'assorbimento degli umori travasati , colla copia delle secrezioni , collo scioglimento delle glandole tumefatte e con alcuni vaghi dolori , che il corso dei linfatici accompagnano. I medici forse non hanno osservato con la dovuta attenzione , la successione degli effetti della digitale sul corpo umano ; ed io credo che questo fenomeno capace sia di spargere molta luce sulla maniera di agire non tanto di questo rimedio , quanto di molti altri che si ritrovano nella stessa categoria. Egli è perciò che dimando umilmente perdono a' miei Colleghi , se qualche poco mi diffondo sovra un soggetto , che credo in parte nuovo , e suscettibile eziandio delle più belle applicazioni nella pratica medicinale.

*Esame dell' opinione del Sig. Borda sulla qualità controstimolante della digitale.*

Si serve il Sig. Borda , come abbiamo dal Dottor Zambelli , della seguente definizione per i remedj contro-stimolanti. *Controstimolante è ciò che rende torpida la fibra ad ulteriori stimoli senza causare notabile evacuazione.* Tralasciando a parte ciò , che il Redattore dell'effemeridi Fisico-mediche ha detto nell' anno 1803 contro questa definizione , io potrei rispondere al Sig. Borda col citare gli effetti già da me descritti della digitale sull'economia animale. Ma come potrei negare le felici cure , che in qualche morbo stenico , e principalmente nella steia del sistema sanguigno ha ottenuto colla digitale il lodato Professore ? Io

son dunque inclinato a credere, che quando in questi casi la digitale sia stata controstimolante, non lo sia già stata per avere intorpidita la fibra, ma piuttosto per aver eccitato un'azione in un sistema opposto a quello, in cui prima si ritrovava lo stimolo morboso. Dando alla parola *controstimolante* un senso diverso da quello dell'illustre Pavese Professore, ragion vuole, che più chiaramente spieghi le mie idee su quest'articolo.

*Nuova spiegazione sul modo di agire di alcuni rimedj chiamati impropriamente controstimolanti.*

Non è egli vero, che oltre lo stimolo generale, si osserva in alcune sostanze uno stimolo che si può dir specifico, per cui alcune parti della macchina animale attaccate vengono a preferenza d'alcune altre? Chi può negare l'azione specifica delle cantaridi sui reni, e sulla vescica, quella della belladonna sui nervi dell'occhio, del mercurio sulle glandole salivari, dell'oppio sulle fibre muscolari del sistema della circolazione, e così via discorrendo? La digitale purpurea nel senso mio ha essa pure un'azione specifica sul sistema linfatico, sebbene al bel principio eserciti un'azione stimolante sù tutte le parti, che compongono l'animale economia. Si è veduto però nell'istesso tempo dai medici più fini osservatori, che l'azione sforzata d'alcune parti era capace di far tacere, ossia ridurre all'inerzia l'azione di alcune altre; e cade sotto questo punto di vista quell'antagonismo osservato da molti celebri fisiologi nelle parti, e nell'azione dell'economia animale, antagonismo, per cui una parte agisce tanto più energicamente, quanto che le altre se ne rimangono inoperose. Non può esservi infatti alcun Medico, il quale considerata avendo la natura dell'uomo in istato sano, e morboso, non abbia molte volte veduto accrescersi la nutrizione, e lo sviluppo e la più apparente azione di alcune parti del corpo umano alle spese di alcune altre.

(1) Sembra in una parola, che la macchina animale sia composta

---

(1) Morbus aliquis a propriis causis ortus interdum efficere potest, ut praesens alius aut per aliquod tempus sileat, aut plane supprimatur, cujus rei exempla plurima ab observatoribus facta et notata; at tamen non omnia eodem modo explicanda. Impressio aliqua morbosa partium vitalium energiam mu-

di diversi sistemi, i quali si mantengono in un perfetto equilibrio nello stato di sanità; e che tolto questo dalla malattia, o dai rimedj, vengano alcune parti stimolate a preferenza delle altre, e che l'azione accresciuta di una parte tolga di azione, e di energia alle altre tutte. Sembra, aggiungerò, che una determinata dose d'eccitabilità sia diffusa in tutto il corpo, ma che venendo in alcuni casi a perdersi l'equilibrio, l'eccitamento di una parte si faccia alle spese dell'eccitabilità delle altre. Sono troppo ovvj gli esempj di coloro, che hanno una squisita sensibilità nervosa, mancando intanto l'energia del loro sistema muscolare, e di quelli altri, che digeriscono per eccellenza alle spese del loro spirito, perch'io m'arresti più lungamente sù quest'articolo; ma da tutto ciò risulta ad evidenza che accresciuta per qualunque siasi stimolo l'azione specifica di una data parte, o di un qualche sistema nell'economia animale, debba per conseguenza illanguidirsi la forza di quelle parti che non partecipano del dato sistema. (2)

Ho detto una *parte*, ossia un *sistema*, poichè le parti similari parrebbe, che tutte dovessero rispondere egualmente all'energia dello stimolo applicato, quantunque possano apportarvi delle differenze le varie modificazioni, cui le parti similari medesime son soggette in diversi luoghi del nostro corpo; ma risultando altronde, che l'azione di un qualche sistema, o per meglio dire, l'eccitamento di que-

taudo atque aliorum quasi ducendo, interdum salutes ædere potest effectus, et in morbo universali pars quædam extrema, quippe magis irritabilis ac debilis non raro stimulo morboso ita afficitur, ut universi systematis ægritudo cesset.

Wendler de curat. morborum &c. Lipsiæ 1798.

(2) Dice molto saviamente un moderno francese filosofo che nell'uomo, e nelle altre creature ben organizzate la vita si sotto divide in ciascheduna parte, e sebben dipenda dallo spirito vitale di tutta la macchina, conserva cionuostante delle funzioni particolari. Perciò lo stomaco ha la sua vita, o il suo principio vivificante, come lo hanno le parti sessuali, il cuore, e gli altri membri, ossa, nervi, muscoli, membrane &c. Noi siamo per così dire composti di molti individui; vi è l'uomo del sistema osseo, l'uomo muscolare, l'uomo nervoso, il membranoso &c. La maggior parte delle malattie non sono che disuguaglianza delle forze vitali fra le diverse parti del corpo &c.

De la Nature . . . Virey.

sto, sia sovente accompagnato dal languore delle parti meno eccitate, è naturale la conseguenza, che alcuni rimedj stimolanti di una determinata parte, o soltanto stimolanti in alcune date occasioni, diventino indirettamente debilitanti per tutte le altre parti. Non intendo io già perciò di voler persuadere, che non vi sieno degli stimolanti generali, ma sono sforzato dall' evidenza a riconoscere un' altra classe di rimedj stimolanti, che manifesta la sua forza sovra alcune parti del corpo umano in una maniera particolarissima. Forse tutti li Professori di materia medica non han fatto la dovuta attenzione alle differenze, che bisogna pure ammettere fra i rimedj stimolanti, e quando l' avessero fatta, son persuaso che molte sostanze poste nell' ordine delle costrostimolanti sarebbero state riconosciute stimolanti, ossia parzialmente stimolanti. Debbo dire di più? negli stessi generali stimolanti vi avrebbe forse luogo, oltre la differenza *del più, e del meno, e della loro diffusibilità, o permanenza*, ammesse dalle scuole, a qualche indagine capace di meglio rischiarare la loro natura, e guidarci all' opportuna applicazione. Son per es. stimolanti diffusibili l' oppio, ed il muschio: son tonici permanenti la china-china, ed un vitto lautissimo, ma ci saranno ben pochi pratici, che non vedano i casi, nei quali un di questi rimedj debba essere agli altri tutti preferito. Il medico giudizioso avendo presenti le divisioni tutte dei rimedj nelle loro classi, sa scegliere all' opportunità quello che meglio adempie alle sue indicazioni, lo sa scegliere fra quelli dell' istessa classe, e lo sceglie per quelle differenze, che sfuggono ai meno avveduti.

E' però una sola l' eccitabilità, gridano le scuole, ed è sparsa in tutto il corpo: la maniera di stimolare, aggiungono, è pure una sola, e non diversifica che per il grado; come dunque si potrà ammettere, che l' eccitabilità sia sviluppata in una parte, quando le altre son torpide; come un rimedio stimolante potrà eccitare alcune sole parti, quando tutte son riunite nell' economia animale? Questa è l' obbiezione che può farsi, e si farà certamente ai principj da me stabiliti; ma non perciò saranno meno veri i fatti che ho esposti. Lo sviluppo di alcune parti alle spese di alcun' altre, e l' azione di alcuni stimolanti sovra certe determinate parti, son fenomeni troppo conosciuti, troppo chiari, troppo evidenti perche possano rivocarsi in dubbio. Se questi non combiunano colla moderna teoria dell' eccitabilità, poco ci dee importare. E' la verità dei fenomeni

che noi ricerchiamo , e non già la spiegazione di questi a norma di alcuni principj addottati , o di qualche favorita ipotesi. Non parmi inoltre che sia peccar troppo gravemente, riformare volendo la teoria Browniana, dopo che tanti si sono acciati a riformarla , e che alcuni vi sono per qualche modo riusciti. L'ingegnoso Sig. *Darwin* in molti luoghi della sua opera ha potuto vedere in qual maniera l'eccitamento di alcune parti dell'economia animale sussisteva col languore di alcune altre, nè certamente le riflessioni fatte dall'acutissimo suo comentatore son capaci di farci piegare per una opposta opinione.

Io non intendo di voler distruggere la teoria del contro-stimolo, e chi si accingerebbe a quest'impresa , quando la teoria non è stata ancora esposta in tutta la sua luce ? Riconosco anch'io col Professor Ticinese alcune sostanze decisamente contro-stimolanti nel senso ch'egli dà a questo vocabolo, e tali sono a parer mio, e fuor d'ogni dubbio l'acido prussico , ed alcuni veleni sì animali, che vegetabili ; ma son ben lontano dall'ammettere quel lungo catalogo di contro-stimolanti , di cui egli si serve; avendo io rinvenuto , che alcune sostanze in questa lista comprese stimolavano più particolarmente un sistema , che gli altri ; ciò che può aver dato origine all'errore, che vengo di combattere. Stimolano a parer mio , e malgrado tutto ciò che si è detto in qualche scuola , le cantaridi al corpo applicate sotto qualsivoglia forma; ciò non ostante non tralasciano col loro stimolo di esser utili in qualche malattia, in cui si vede l'eccitamento accresciuto di una qualche parte. Sembra dunque , che per l'azione delle cantaridi vengano ad eccitarsi alcune determinate parti , e che quindi l'eccitamento si dilegui o diminuisca di alcune altre , ch'erano anticipatamente offese.

Non avvi altra strada che questa, onde spiegare l'uso felice dei vescicanti fatto da molti rispettabili autori in certe steniche malattie. Intendo , che la stessa cosa dir si debba della digitale purpurea, la quale stimolando il sistema linfatico a preferenza di tutti gli altri, viene a togliere indirettamente di eccitabilità, e di forza al sistema sanguigno; quando però il di lei uso sia continuato per un certo tempo , come parmi d'aver abbastanza dimostrato. Egli è in questa maniera a mio avviso , che l'illustre Professor di Pavia può aver ottenuto delle cure felici colla digitale in alcune malattie steniche, nelle quali quanto il sistema sanguigno era eccitato, altrettanto il sistema linfatico era depresso e illanguidito.



Il Sig. *Brown* distinse una volta l'*irritazione* dallo *stimolo* per aver veduto, che da certe particolari *irritazioni* locali non nasceva l'afezione stenica, ma piuttosto un *conturbamento* propagato dal dolore, di sua natura debilitante.

Io non voglio chiamar ad esame, come ho già detto, questa teoria, ma sembrami che possa quadrare per la spiegazione di un tal fenomeno ciò che ho detto relativamente all'antagonismo delle parti, che si osserva nella macchina animale. E quando realmente si vogliono spiegare nella teoria di questo autore tutte le azioni dell'animale economia col mezzo costante degli stimoli, non evvi altra strada per uscire di tal gineprajo, che supporre negli stimoli medesimi una diversa attitudine a colpire le parti del corpo vivente, onde non vengano a confondersi delle sostanze stimolanti, i di cui effetti sulla natura dell'uomo tanto sono fra loro diversi, che arrivano quasi ad essere contraddittorj. Siam ben lontani ancora di sapere in che consista l'eccitabilità, e come lo stimolo passi a metterla in azione: e per questa ragione, non possiamo determinare l'indole di tutti gli stimolanti, e la ragione delle differenze negli effetti che tutto di osserviamo. Sembra però, che quanto ho esposto sù questo argomento possa spargere una qualche luce in tanta caligine, e togliere ancora dalla classe degli *controstimolanti* alcune sostanze, delle quali non era stata ben intesa a parer mio l'indole, e la natura. Dimando perdono a miei colleghi nuovamente, se parlando di questo soggetto ho dovuto alquanto allontanarmi dall'argomento, che mi sono proposto sulla digitale. Ritorno dunque a parlar di questa pianta per ultimar la mia dissertazione con alcune chimiche sperienze, che sù quella ho intrapreso.

*Descrizione Botanica delle due specie di digitali purpurea, e lutea ritrovate confuse in alcune farmacie.*

Tentar volendo, è già qualche tempo, alcune chimiche sperienze sulla digitale purpurea, mi avvidi che quella conservata sotto questo nome da molti farmacisti Genovesi ad un'altra specie di digitale dovea riferirsi. Linneo ha descritto la purpurea *calycinis foliis ovatis, acutis, corollis obtusis, labio superiore integro*, ai quali tratti caratteristici ag-

giungere se ne potrebbero degli altri per meglio assicurarsi dell'identità della specie , come per esempio : *foliis radicalibus, longe petiolatis, rugosis, dentatis, subtus pubescentibus, caulinis lanceolatis sessilibus*. Questi caratteri ci son confermati dalla descrizione che fan della digitale purpurea gli Sigg. Lamark , e Wittman , anzi dall' esperienza. Ma la digitale che vendeasi col nome di purpurea da qualche farmacista ( per tacer del verbasco pulverolento , e della primula veris , e di altre specie che non conosciute da qualche altro farmacista colla digitale si confondeano ) era decisamente la lutea *calycinis foliolis lanceolatis, corollis acutis, labio superiore bifido*, ai quali caratteri per una più estesa descrizione aggiunger si potrebbero i seguenti : *foliis radicalibus longe petiolatis, denticulatis, glabris, foetidis caulinis lanceolatis, semiamplexicaulibus, nervo postice in caulem decurrente*.

Vi ha troppo di caratteri distintivi nella corolla , nel labro superiore, nell' odore , nella rugosità , nell' ordine , nel margine delle foglie perchè possa facilmente prendersi la lutea in iscambio della purpurea.

Conveniva ciò non ostante ch'io confrontassi le loro mediche virtù , per vedere se poteasi sostituire , come impunemente si faceva, l'una all'altra. Tanto più era necessaria questa indagine, poichè egli è troppo difficile, se non forse impossibile ritrovare nei nuovi dipartimenti, nei quali è stata divisa la Liguria la digitale purpurea, quando al contrario è assai facile ritrovarvi la lutea. Alcuni dei miei scolari, che hanno erborizzato nelle Liguri montagne, mi hanno assicurato di non aver potuto rinvenire di tutte le varie specie di digitali, che la sola lutea. Deggio però confessare, che la forza di questa specie cede di gran lunga a quella della prima , sebbene qualche Scrittore di materia medica abbia detto che poteano indistintamente ordinarsi , perchè producano degli effetti consimili. Io non contrasterò una qualche analogia di effetti fra le due specie summentovate, ma sono persuaso che la dose doppia della digitale lutea neppur arriva ad uguagliare l'efficacia della purpurea ( a ) Non

---

(a) Si avverta ch'io intendo parlare della digitale che nasce in suo terreno , e non già di quella che si coltiva nei giardini , e nei vasi , la quale come a molt' altre piante succede, ha già' perdute molte delle sue proprietà' Ritrovo che il Sig. Marabelli fa l'istessa osservazione : *non multum fidendum est digitali quæ colit solet in viridariis etc.* Non posso però accordare allo stesso che basti ordinare la lutea , e l'ambigua *paulis per majori dosi, ut eosdem pariant effectus digitalis purpureæ.*

potrebbero esser nate da quest'errore le lagnanze di alcuni medici sull'inerzia della digitale purpurea? Inclino maggiormente a crederlo, poichè la dose ordinaria, alla quale si prescrive dai Medici la digitale, è molto piccola, per la ragione sicuramente di quei terribili effetti che da non pochi altri medici a questa pianta furono rimproverati. Anch'io ho prescritto la digitale lutea a pochi grani, e non ho potuto accorgermi che alcuna mutazione inducesse nel corpo, a meno che il soggetto non fosse stato sensibilissimo. Il Sig. *Carminati* è stato però disgraziato se non ha veduto alcun effetto di questa digitale raccolta nelle montagne della Svizzera: ma ho ragion di temere che fosse troppo picciola la dose di cui si è servito, come vengo d'avvertirlo in questo stesso paragrafo. Temo eziandio che la stessa digitale purpurea non venga qualche volta alla dose conveniente ordinata.

Il lodato professore *Carminati* non ha ommesso d'istruirci delle belle gnarigioni ottenute colla digitale *ambigua*, e vorrebbe che i medici ritoccassero quest'argomento, associando ancora alle loro esperienze le digitali *Thapsi*, e *Ferruginea*; ma io non posso pronunciare su questi rimedj alcun parere, non avendo da canto mio potuto sperimentarli. Egli è vero che ho ritrovato nelle spezierie di Genova delle foglie alquanto rugose, e di un verde scuro, che si vendeano sotto il nome di digitali *Ferruginea*, ed *Epiglotis*; Son però persuaso che non appartenano ad alcuna di queste piante, e che probabilmente altro non erano se non se foglie del verbasco blattaria o simili. La nullità degli effetti di queste foglie intieramente me ne persuade, nullità d'effetto malgrado una dose fortissima di polvere, e di decozione. Prego nuovamente i medici ad avvertire a questo inconveniente, pria di pronunciare il lor giudizio sulla virtù della digitale, e ciò che molto importa, pria di ordinarla ai loro infermi.

Ragion vuole a questo proposito ch'io accenni le diverse preparazioni delle quali mi son servito usando di questo rimedio. Non ho lasciato di tentare ne' miei ammalati oltre la polvere delle foglie, la decozione, l'infusione acquosa, spiritosa, e l'estratto medesimo; ma conviene ch'io confessi doversi dare la preferenza alla decozione acquosa, ed alle foglie polverizzate, anzichè all'infusione spiritosa, ed all'estratto. Il Sig. *Gapper* si è servito, come egli dice, col maggior profitto dell'infusione spiritosa, ma ho sempre veduto che con questa venivano a ma-

scherarsi gli effetti i più pronti della digitale ; e qualche volta son arrivato a continuar per molti giorni l'infusione spiritosa senz' accorgermi che l'animalato prendesse la digitale , per alcuno di quegli effetti che son proprj di questo medicamento.

*Esperienze chimiche sulle foglie di questa pianta.*

Vollì per ultimo assoggettare alla prova di alcuni chimici reagenti le diverse preparazioni delle due specie di digitale , che ho nominate nel decorso di questa memoria , e passo senza più ad esporre i risultati ottenuti , lasciando che altri giudichi a posta sua , se perciò si possa argomentare dell' indole , e natura di questo rimedio. Io non so che altri finora siasi esercitato in questo genere di esperimenti , quando pure contar non si voglia quanto ha detto della tintura acquoso-etera della digitale il Sig. *Flitner* di Berlino (a). E primieramente non ho veduto ne' miei esperimenti , che vi fosse alcuna differenza fra i risultati d' ambe le digitali ; deggio però confessare che la più gran parte delle prove fu fatta colle foglie della digitale *lutea* , essendomi mancata prima della fine delle stesse la *purpurea*.

La decozione molto satura di digitale ha un colore di vino di malaga ; nessun odore tramanda quando è fredda , ma nel tempo della decozione , principalmente se venga prolungata , un odore fa sentire che non mal rassomiglia a quello di alcune piante solanacee. Il sapore è aspro , ed astringente , e questo sapore si mantiene sulla lingua per qualche tempo : succede al sapore la voglia di sputare.

La decozione non s' intorbida nè punto nè poco col raffreddarsi , e non presenta alcun fiocco tentata che sia coll' alcool ; unita alla tintura di tornasole non soffre quasi cambiamento , essendo pressochè impercettibile , il color rosso a cui si vede inclinare. Prontamente annerisce la soluzione del solfato di ferro a qualsivoglia dose vi si unisca. L'aggiunta

---

(a) La preparazione di questa tintura si ritrova nel giornale del Sig. *Huffeland* , in cui si leggono queste parole : *le nove oncie di tintura contengono la parte estrattiva , resinosa , albuminosa ed acre di tre oncie di digitale.* Io non so quali prove si possano addurre dell' esistenza d'una parte albuminosa nella digitale , che certamente non risulta da miei esperimenti.

dell'acqua di calce le fa vestire un color verde sul principio, che successivamente svanisce; vi produce inoltre un abbondante precipitato.

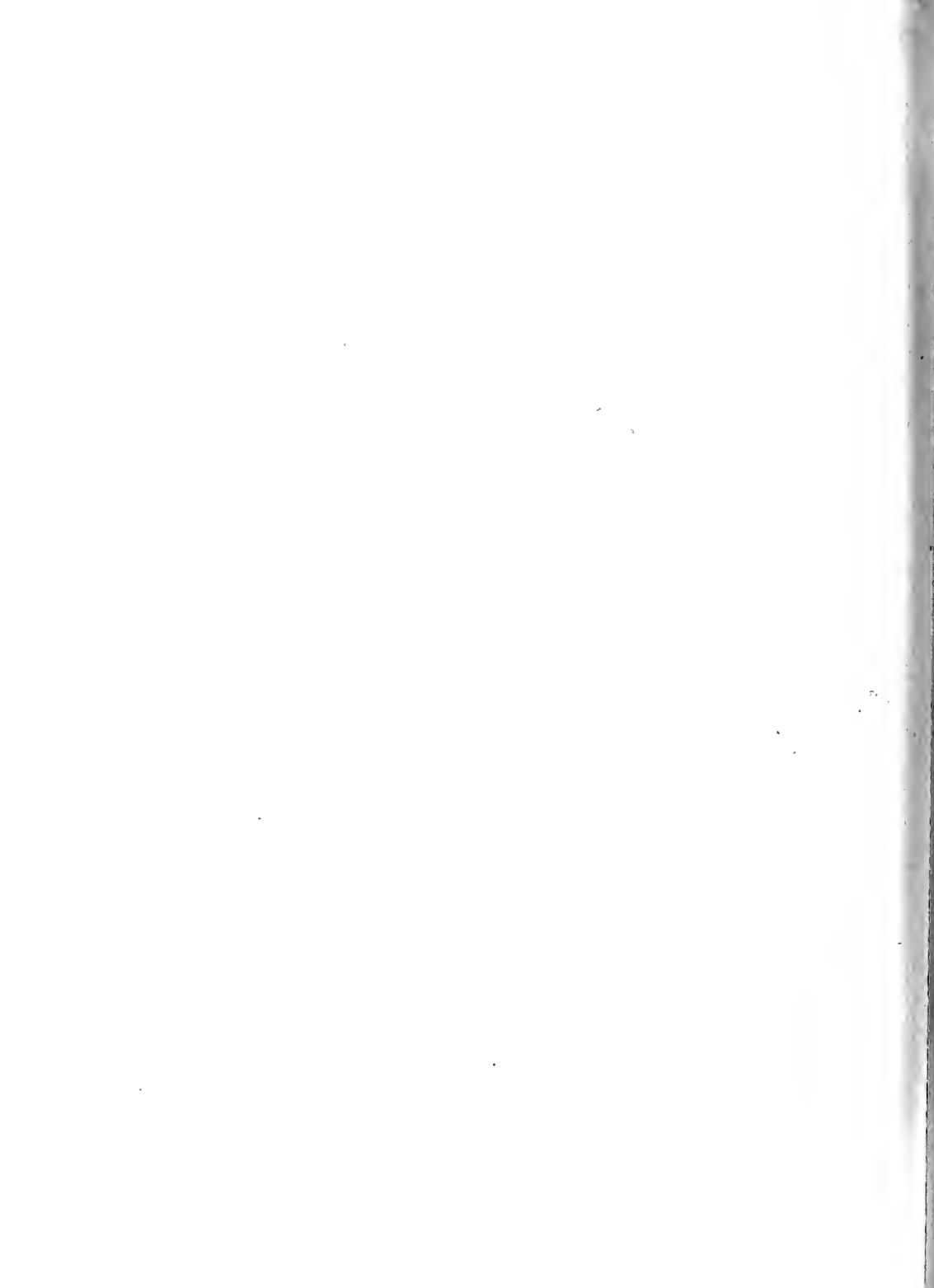
Il precipitato è anche più copioso coll'acetito di piombo, ed il colore si cambia in un verde più carico, che nol fa coll'acqua di calce. Il tartaro emetico ad una picciolissima dose è decomposto.

Del resto non vien precipitata in modo alcuno la soluzione di colla; nessun apparente cambiamento nasce per l'aggiunta della potassa, della terra fogliata di tartaro, del sal ammoniaco.

La tintura alcoolica di digitale acquista in pochissimo tempo un bel color verde, il quale prontamente si cambia in rosso se vi si aggiungano poche gocce della tintura di tornasole. Non presenta altronde alcun sensibile fenomeno col mezzo de' reagenti da me sopra ricordati.

Colle replicate decozioni di un'oncia di Digitale si è ottenuto una dramma e mezza di estratto. L'estratto medesimo si è pochissimo ossigenato, quantunque fosse esposto all'aria, e si è mantenuto solubile nell'acqua. L'estratto resinoso è in minore quantità del gommoso.

Triturato l'estratto colla calce viva diede un sensibile odore ammoniacale, ma non potei per mancanza di tempo proseguir oltre gli esperimenti, sebbene più pochi me ne rimanessero alla compiuta analisi della pianta, che volevo esaminare.



## DESCRIZIONE ANATOMICA

*Di due Acefali ed alcune osservazioni sull' azione  
dei Nervi.*

M E M O R I A

DEL DOTTORE GIO. BATTÀ PRATOLONGO

*Professore di Notomia nell' UNIVERSITA' DI GENOVA.*

---

**L**e descrizioni anatomiche degli Acefali, cioè dei fcti venuti alla luce senza cervello, pubblicate dagli scrittori di Notomia, sono cotanto numerose, che l' esporne delle altre sarebbe cosa del tutto superflua, quando non si avesse altro scopo, che quello di presentare al Pubblico nuovi esempj d' una delle più sorprendenti aberrazioni da quelle leggi, che la natura si propose nella formazione de' corpi animali.

L' esame anatomico degli Acefali può solamente divenire interessante, allor quando sia intrapreso colla mira d' illustrare le parti della fisica animale, avvolte tuttora fra le tenebre, e non sia ristretto, al solo esame dello stato, in cui si trova la parte del sistema nervoso, che si rinchiude nelle cavità del cranio, cioè del cervello, ma esteso anche sia all' esame dello stato, in cui si trova quella, che è compresa nel canale vertebrale, cioè della midolla spinale, e di quell' altra, che uscita dalle anzidette cavità si spande in tutta quanta l' estensione del corpo, cioè all' esame dei nervi.

Monrò, Professore di Notomia in Edimburgo, celebre per gli scritti

con cui ha illustrato questa parte della storia naturale dell'uomo, è il primo, che abbia intrapreso con questa vista l'esame degli Acefali, i quali si presentarono alla sua perspicace osservazione. Egli si propose d'indagare, se i nervi possedano un'attività loro propria, ed una energia inerente alla loro struttura, se influiscano immediatamente, per quel che sono, sulle varie funzioni, che sono attaccate al sistema nervoso, ovvero se essi sieno piuttosto dipendenti dal cervello, in modo che tutta l'energia, di cui godono, e tutta l'influenza, che esercitano sulle parti, ove si diramano, debba credersi totalmente dipendente da quest'organo.

I risultati delle sue indagini lo condussero a conseguenze, che rovesciano tutto affatto le idee comunemente adottate nelle scuole, le quali sostengono, che i nervi riconoscono dal cervello quanto hanno d'azione, e che nulla possono indipendentemente da esso, e che il cervello, ed il cervelletto sono assolutamente necessari alla formazione de' nervi, e che essi sono quasi altrettante diramazioni della sostanza midollare, contenuta nel cranio, senza della quale non si possa nemmeno immaginare la loro esistenza.

I risultati delle osservazioni di Monrò furono accolte vantaggiosamente da più celebri fisiologi, ed anatomici, quali sono Blumenbae, Caldani, Scarpa, Reil, Bichat, ed in questi ultimi tempi dai Sigg. Tomasini e Rasori. Ma per quanto sia grande l'autorità di Monrò, per quanto sia rispettabile l'approvazione, che alla sua opinione accordarono i soprannominati celebri Professori, tuttavia non parmi sperabile, che questa nuova dottrina possa essere generalmente ricevuta, se non venga confermata con ulteriori, e più decisive osservazioni; attesocchè essendo registrato nelle descrizioni espote da Monrò, che dentro del cranio de' suoi Acefali, ritrovavasi ancora una piccola escrescenza, grossa quanto una nocciuola, e tutta quanta rosseggiante, potrebbe restare a molti il dubbio, che essa fosse sostanza midollare, e che questa sostanza rimasta potesse esercitare molte di quelle funzioni, che al cervello tutte appartengono, e che da essa i nervi potessero ricevere una qualche energia.

Egli è all'oggetto di confermare la dottrina esposta da Monrò, che sono dirette le due seguenti osservazioni da me fatte sullo stato, in cui trovavasi l'intero sistema nervoso in due Acefali, che negli



anni passati mi occorre di anatomizzare alla presenza di molti spettatori nella sala anatomica dello Spedale di Pammatone, le quali osservazioni io reputo tanto più valutabili, quanto che esse non lasciano verun luogo a dubitare della total mancanza della massa cerebrale in questi due acefali, somministrando perciò il più solido argomento, onde convalidare la dottrina di questo celebre Professore.

Il soggetto della mia prima osservazione fu un feto ritrovato nel deposito degli esposti del nostro grande Ospedale. Questo era ben nodrito, e dalla mole che avea, poté giudicarsi, che fosse nato al suo preciso termine: tranne la testa, la quale era deforme, tutte le altre di lui parti erano benissimo conformate. Il di lui collo era assai corto, la faccia larga, le guancie tumide pendenti sul tronco, larghe le orecchie, e senza fronte. La calvarie era coperta da una membrana rosseggiante, sottile e mancante dell' esterno involucre di comuni integumenti, i quali dalla faccia non si estendevano, che per un pollice al dissopra delle arcate sopraciliari. La calvarie avea la sua naturale larghezza, ma molto minore era la sua altezza, appianata sul vertice, leggermente convessa all'occipite, sul quale vedesi improntata una fossa triangolare, che estendevasi sulla cervice, e i di cui lati erano formati da due prominenze ossee, le quali dalle appofisi mastoidee si dirigevano convergenti al principio del dorso, ove terminavano in un angolo, in cui era aperto un forame, pel quale introdotto uno specillo, si penetrava nella parte dorsale del canale vertebrale. Questa singolare conformazione esteriore della testa, mi indusse ad indagare qual ne fosse l' interna struttura. A tal fine mi determinai a tagliarla in tante lamelle orizzontali, per assicurarmi più decisamente cosa fosse contenuto dentro della cavità del cranio. Il risultato della dissezione per tal modo intrapresa fu questo, che la cavità del cranio era tutta quanta riempita di una sostanza ossea-cellulare coperta esteriormente da un sottile strato di sostanza osseo-compatta, e che entro era organizzata in quella istessa guisa, che è organizzata interiormente la testa del femore. I nervi ottici più grossi del naturale s' inoltravano per alcune linee dentro di questa sostanza osseo-cellulare, per terminare in una cellula più grande di molte altre, e perfettamente vuota. La mole della midolla spinale discostavasi molto da quella, che suole essere nei feti dell' età di questo. I nervi però,

che da essa procedono , avevano tutta la loro integrità , così rispetto al volume , che alla consistenza. Una tale integrità dei nervi fu verificata nel plesso brachiale , e nelle sue divisioni , nel nervo ischiatico , nel crurale , e finalmente furono ritrovati benissimo conformati i nervi frenici , l'intercostale ; ed il suo ganglio cervicale superiore era della sua mole ordinaria.

Della seconda mia osservazione , alla quale assisterono fra gli altri li Sigg. Aluigini , altro de' Chirurghi primarj del grande ospedale , Bertamino pubblico professore nell' Imperial Università , Arata chirurgo dell' ospedale degli incurabili , oltre molti scolari di anatomia , fu soggetto un feto nato a termine nell' ospedale , il quale , per quanto ne riferirono li chirurghi , che assisterono al parto , venuto alla luce aveva per qualche breve tempo seguitato a dar segni di vita. Questo ancora era ben conformato in tutte le sue membra , meno nella testa , e nel collo , il quale era così corto , che la testa sembrava attaccata immediatamente al busto. Le guancie pure erano molto grosse , il naso largo , e schiacciato , larga altresì la bocca , gli occhi grossi , e molto prominenti dall' orbita , le parotidi , e le altre glandole salivari assai tumide. Mancava la fronte , ed al disopra degli archi sopraccigliari , cominciava un piano , che dirigendosi posteriormente s' incurcava di mano in mano , che si avanzava all' occipite. In questa parte denudata de' comuni integumenti osservavasi un foro della grandezza di un mezzo scuto chiuso da una sottile membrana , il quale dava ingresso al canale vertebrale. Il Cranio fu segato con lo stesso metodo praticato nella mia prima osservazione , in altrettante lamelle , fino alla di lui base , ed egualmente , che nella prima osservazione , ritrovossi la di lui cavità tutta piena d' una sostanza osseo-cellulare : li nervi ottici s' inoltravano alcun poco dentro d' essa , la midolla spinale , la quale era sottile quanto un filo nel suo principio , s' ingrossava nel dorso , e risolvevasi , come è solito , alla fine d' esso nella coda equina. Furono esaminati i nervi , che da essa traggono l' origine , e si trovò , che avevano la loro conformazione naturale , tanto li brachiali , che gli ischiatici , che li crurali , e le loro rispettive diramazioni ; l'intercostale , e i suoi gangli erano pure nel loro essere naturale.

Da queste osservazioni si ricava in primo luogo la total mancanza in questi Acefali della massa cerebrale , che stà rinchiusa nella cavità del

cranio; 2º. il rimpicciolimento della loro midolla spinale; 3º. l'integrità, e la naturale conformazione, sussistente nei loro nervi vertebrali, e nell'intercostale; 4º. la vegetazione, o la nutrizione prosperosamente eseguitasi nel tempo, che questi feti rimasero nell'utero.

Facendo riflessione su questi fatti, sembra in primo luogo, che si abbia ragionevole fondamento di credere, che li nervi non siano una continuazione della sostanza midollare del cervello, poichè se tali essi fossero, negli Acefali da me notomizzati non avrebbero potuto esistere, o non si sarebbero ritrovati, quali si ritrovano nei feti, che hanno il cervello ben organizzato. Imperciocchè quando per sostenere la necessaria dipendenza de' nervi dal cervello, si volesse supporre, che in questi miei acefali mancasse il cervello, per non essersi potuto sviluppare ( qualunque di ciò potesse esserne la cagione ) al pari delle altre parti, in questa ipotesi, come mai sarebbonsi sviluppati i nervi, se sono una necessaria emanazione della di lui sostanza midollare? Nel caso poi, che si volesse pensare, come già opinarono più ragionevolmente a questo proposito Morgagni, e Sandifort, che il cervello esistesse primordialmente, e che siasi trovato mancante dopo la loro nascita, perchè distrutto dall'azione d'un qualche morboso principio, il quale non fosse giunto ancora a quell'epoca a distruggere i nervi; in questo caso, come potrà intendersi, che i nervi non sieno rimasti in nessun modo alterati, mentre andava distruggendosi il principio della loro esistenza, e della loro energia?

In secondo luogo riflettendo sulli fatti risultanti dalle surriferite osservazioni, pare abbastanza dimostrato, che l'influenza, la quale hanno i nervi nell'esecuzione di molte funzioni qual è la circolazione, la nutrizione, e le altre, che costituiscono la vita organica, dipenda da una energia tutta propria di essi, ed affatto indipendente dal cervello. Infatti, come potrebbe concepirsi, che gli acefali da me descritti, siano venuti alla luce con le loro membra, meno la testa, ben conformate, benissimo nutriti; come abbiano potuto vegetare, e vivere nell'utero della Madre, e vivere anche per qualche tempo, dopo esser venuti alla luce, se l'energia, per cui li nervi influiscono su tutte queste funzioni, non fosse propria d'essi? Imperciocchè se quest'energia appartenesse esclusivamente al cervello, ed i nervi non ne godessero, che in grazia della immediata comunicazione, che hanno con questo

viscere, avrebbe dovuto avvenire che a proporzione che distruggessasi il cervello, i nervi avrebbero perduto la loro attività, e che per conseguenza sarebbonsi indebolite le funzioni, che da essi necessariamente dipendono; che questi feti non avrebbero potuto vivere, che assai debolmente nell' utero della loro madre; che sarebbe a poco a poco mancata la nutrizione delle loro membra; e sicchè in vece di venire alla luce vegeti, e nutriti, sarebbero comparsi ridotti ad uno stato di consunzione, e morti.

Li fisiologi persuasi, che l'energia de' nervi non possa procedere d'altronde, che dalla massa cerebrale, per rendere ragione, come gli acefali possano godere della vita organica, hanno preso il ripiego di asserire, che il cervello in essi non sia totalmente distrutto, ma che ve ne rimanga una qualche particella, la quale abbia ancora tanto rapporto coi nervi, onde possano ricaverne quelle facoltà necessarie per mantenere in attività questa specie di vita. Una tale ragione per quanto possa esser valutabile per ispiegare alcuni casi, non può considerarsi come un principio generale, ed adattarlo a tutti, mentre ella non sarebbe applicabile al caso preciso de' miei acefali, atteso che in essi la cavità era tutta piena di sostanza ossea-cellulare, ne vi era contenuto un atomo di sostanza cerebrale.

Il Sig. Aller, tuttocchè gran partigiano dell' opinione comunemente ricevuta nelle scuole, proponendosi nella sua grand' opera di spiegare, come si possa vivere senza cervello, sull' osservazione, che molte delle funzioni della vita organica per qualche tempo persistono negli animali a cui sia artificiosamente troncata tutta la testa, fu costretto dopo un rigoroso esame dei fatti esposti su questo proposito da diversi fisiologi a pronunziare, che i nervi facevano in tali casi le veci del cervello, colla quale asserzione riconobbe nei nervi quel principio d'attività inerente alla loro natura, asserito dal Sig. Monrò, e da me convalidato colle due sovra esposte osservazioni.

Da tutte queste mie riflessioni sull' istorie qui anzi riportate, se ne deduce quell'istesso corollario, che il Sig. Monrò dedusse dalle sue osservazioni, cioè che li nervi possono esistere senza il cervello, e che essi non devono esser considerati giusta la comune opinione, come se fossero puramente condotti, destinati a trasportare un fluido dal cervello a delle parti remote, e che vi è un'energia nelli nervi indipendente dall' energia del cervello.

Questo corollario costituisce una nuova legge fisiologica , per cui si stabilisce in una parte speciale del sistema nervoso , cioè a dire ne' nervi , una forza d'attività fin'ora sconosciuta ; dalla qual legge resta rettificata la teoria delle forze nervose , e si ricava un principio , con cui rendere ragione di molti fenomeni fisiologici , che senza di essa sarebbero inesplicabili. Tra questi fenomeni può contarsi la riproduzione dei nervi ormai accertata da Crujksenk , e dall' Abbate Fontana con le più decisive esperienze ; e deve contarsi la persistenza della nutrizione , e della vitalità in quelle parti , i nervi delle quali non hanno più comunicazione col cervello ; come pure la facoltà , che rimane ai muscoli di contrarsi , stimolando la porzione dei nervi recisi che si ramificano nella loro sostanza ; e finalmente la forza grande con cui esercitano le loro azioni gli animali , che hanno un cervello molto piccolo a proporzione della mole del loro corpo , quali sono il Bue , e l' Elefante , e quella forza che esercitavano i buoi mentovati dal Duverney , e dal Valisneri , tuttocchè la sostanza midollare del loro cervello fosse degenerata in altra totalmente diversa.

Se l'attività de' nervi non potesse esercitarsi senza l'immediato concorso del cervello , tutti questi fenomeni non potrebbero avvenire giammai. Come infatti sarebbe possibile che si esercitassero le funzioni della vita organica nel caso che il cervello per la degenerazione della sua sostanza , o per la picciolezza della sua mole , non potesse dispiegare la sua energia , o dispiegarla proporzionatamente al grandioso volume dell' animale ; ovvero nel caso , in cui fosse tolta per qualunque siasi mezzo la libera comunicazione tra gli organi , ed il cervello ? Stando la verità della teoria delle azioni nervose , dipendenti totalmente dal cervello , dovrebbe accadere tutto il contrario di quello , che fu osservato , e si osserva tutto giorno , cioè a dire , che il Bue di Valisneri , e di Duverney , non avrebbe potuto mostrare quel vigore che è proprio di simili animali i meglio organizzati ; che gli animali , i quali hanno un picciolo cervello , dovrebbero esser essenzialmente deboli , che i nervi recisi non si riprodurrebbero , e che non comunicando più col cervello le parti , ove essi si diramano , si dimagrebbero ; e li muscoli , nei quali termina la parte del nuovo reciso stimolato , non si contraerebbero.

La legge sovresposta , la quale stabilisce nei nervi una facoltà d'influire

per loro propria natura, ed indipendentemente dal cervello sulle funzioni degli organi, dentro cui si diramano, rende ragione come avvenga, che nelle morbose alterazioni del cervello, per le quali è interdetta la di lui energia, possano seguitare, e seguitino difatto nel loro esercizio le funzioni della circolazione, e della respirazione, e le altre tutte appartenenti alla vita organica. Per ispiegare questo fenomeno, il quale si osserva tutto giorno negli apoplectici, è stato detto da' Patologisti, che le sopradette funzioni in tanto seguitano in attività, tuttocchè sia interdetta l'energia del cervello, in quanto che gli organi della circolazione, e della respirazione, cioè il cuore, ed il polmone, non traggono i loro nervi dal cervello, ma bensì dal cervelletto, cosicchè quando il cervelletto resti illeso, i nervi cardiaci e polmonari seguitano a ricevere da esso l'energia, che si richiede per esercitare la loro influenza sulle funzioni, a cui sono destinati questi visceri. Ma una tale spiegazione non può sostenersi, e manca d'ogni fondamento, sì perchè è contraddetta precisamente dalle osservazioni patologiche riportate dal Sig. Senach, dalle quali risulta, che anche nelle più gravi lesioni del cervelletto, non cessano nè le circolazioni, nè la respirazione; laonde per intendere la ragione di questo fenomeno fa d'uopo ricorrere all'energia propria del nervo intercostale, da cui hanno origine la massima parte dei nervi che si diramano nel cuore, e molti de' quali si diramano nei polmoni, il qual nervo, siccome non ha la sua immediata origine dalla massa cerebrale, ma dai gangli, che si osservano in tutta la sua estensione, non può soffrire alterazione nella sua energia, nè per la lesione del cervello, nè per quella del cervelletto, cosicchè la respirazione, e la circolazione devono interamente continuare nel loro esercizio, ancorchè l'azione della massa cerebrale sia interdetta.

Le surriferite mie osservazioni, e le riflessioni da me fatte sulle medesime servono a convalidare la teoria, che il Sig. Bichat ha ultimamente pubblicata sulla vita. Questo fisiologista distingue negli animali due specie di vita, simultaneamente esistenti, ed indipendenti l'una dall'altra; l'una è quella, che chiama animale, e che ne costituisce il loro carattere specifico, l'altra è l'organica, la quale essi hanno comune coi vegetabili: e di ambedue queste vite stabilisce per principio dirigente il sistema nervoso, colla differenza, che la sensibi-

lità e la contrattibilità animale sono dirette dal cervello, e dai nervi che da esso hanno immediata origine, e la sensibilità, e contrattibilità organica dipendono dall'influenza de' nervi, che non hanno immediata, origine dal cervello, e specialmente da quella del nervo intercostale, ossia gran simpatico, cosicché i nervi debbono essere distinti in due classi, altri appartenenti alla vita animale, ed altri alla vita organica. Oltre i molti argomenti, che egli ha adottati per appoggiare questo suo sistema, lo crede principalmente dimostrato dall'osservazione di due Acefali, che gli occorre di osservare, nei quali avendo ritrovato la nutrizione, una delle primarie funzioni della vita organica tanto avanzata all'epoca della loro nascita, quanto in tale tempo lo può essere nei feti non Acefali, ha conchiuso, che la vita organica è diretta da nervi non dipendenti dal cervello, e che perciò può sussistere anche nella totale mancanza di questo. Per quanto questa sua ragione debba esser valutata moltissimo, sarebbe però stata più dimostrativa, se egli si fosse occupato dell'esame dello stato, in cui ritrovavansi i nervi, dell'esame dello stato, in cui erano gli organi di queste funzioni, onde vedere la corrispondenza, che passava tra nervi, e tra gli organi, per conoscere, se essi nervi fossero in caso di esercitare sugli organi quell'influenza, che è necessaria all'esercizio delle funzioni organiche. Ma la mancanza delle di lui osservazioni è abbastanza supplita dalle mie surriferite; poichè le mie, egualmente che le sue, dimostrano la sussistenza della vita organica indipendentemente dall'esistenza del cervello, e di più ancora ci assicurano dell'integrità e naturale conformazione de' nervi, specialmente dell'intercostale, e della capacità, che essi avevano per seguitare ad influire sulle funzioni degli organi destinati all'esercizio di questa specie di vita, e convalidano l'indipendenza dell'una dall'altra di queste due vite, come si è proposto di sostenere, e dimostrare il predetto fisiologista.

Ecco come la dissezione anatomica degli Acefali e l'esame di tutto il loro sistema nervoso serve non solo ad ampliare la storia, che di queste mostruosità, ci ha procurato l'industria di celebri anatomici, ma serve oltre a ciò a somministrarci i fondamenti d'una Teoria dell'azione nervosa più solida di quella, che è ricevuta nelle scuole.







---

## OSSERVAZIONI ED ESPERIENZE

*Sulla materia colorante , che fornisce la pianta indigena , distinta  
da LINNEO col nome di Plumbago Europea (a).*

### M E M O R I A

DEL DOTTORE LUIGI DE-FERRARI

*Professore di Chimica nell' UNIVERSITA' DI GENOVA.*

---

**D**esideroso di averare alcune proprietà medicinali della Piombagine Europea decantata dal volgo , nell' Autunno del 1806 , ne colsi poche foglie che racchiusi in carta bianca , e schiudendole dopo alcuni giorni mi avvidi con sorpresa , che avevano tinta nell' interno la carta medesima di un colore di rosa. Per siffatta osservazione distolto dal concepito disegno , curiosità mi prese di esaminare se codesta pianta atta fosse a fornire tale , e tanta copia di materia colorante , onde servire utilmente all' arte tintoria.

E per non intraprendere in grande un lavoro d' incerto risultato , mi valse sulle prime del noto processo di Hellot , il quale consiste nel met-

---

(a) Plumbago Europaea Lio.

P. Foliis Amplexicaulibus lanceolatis scabris. *spec. Plantar.* 215.

Caprinella Dentellaria. *Savv Fl. Pisana Vol. III.* 52.

Dentellaire Européenne. *Decandolle Fl. Française III.* 424.

Dentaria in Genovese:

Fusti levigati angolosi , diffusi , e ramosi sia dalla base , alti da 52. a 7. decimetri , Foglie alterne

tere due scropoli della pianta, che si sottopone ad esame, in un vase di vetro, e aspergerla con spirito di sale ammoniac ( ammoniaca liquida ) e parti uguali di acqua di calce, aggiungendovi una picciola porzione di sale ammoniac; nel chiudere quindi l'apertura del vase, e nell'osservare dopo quattro o cinque giorni, se quel poco di liquore che si raccoglie al fondo, tinto sia di un colore rosso carico.

Trattata in tal modo la piombaggine Europea fornì appunto un liquore di colore rosso sanguigno; e un simile risultato m'incoraggiò a proseguire sù di questa pianta una serie di osservazioni e di esperienze, di cui permettetemi, Colleghi ornatissimi, ch'io vi faccia un breve, e fedele rapporto.

Raccolta una quantità considerevole di piombaggine prima della sua fioritura sul fuir di Giugno dell'anno scorso, ed altrettanta in settembre nel tempo di sua fruttificazione, si fece disseccare, e polverizzare separatamente, onde instituirne un' esame comparativo rapporto alla qualità, ed alla minore o maggiore quantità di materia colorante che potesse somministrare ne' differenti tempi di sua vegetazione.

Il colore della pianta disseccata, e polverizzata è verde-gialliccio; l'insieme però di questi due colori, e specialmente il giallo, è più vivo e spiegato nella polvere della pianta adulta colta in Settembre, che in quella della pianta assai tenera raccolta in Giugno.

Se si versa dell'acqua di calce, oppure del latte di calce sù detta polvere, il liquore sopranotante si tinge ben presto di un colore rosso sanguigno, che si può facilmente separare per mezzo della filtrazione con carta emporetica.

Impiegando il sopra descritto metodo di Hellot, in cui all'acqua di calce si aggiunge a parti uguali l'ammoniaca liquida, ed un poco di

ovali allungate, intere, alquanto ondegianti, sparse di picciole squame in amendue le pagine, e di glandolette peduncolate al loro margine. Fiori disposti a spica nelle estremità de' rami distanti fra loro, di un colore violetto smorto. Calice tubulare a cinque angoli, tutto coperto di glandole peduncolate, glutinose. Corolla a foggia di ceppa con tubo cilindrico, e lembo diviso in cinque frangie ovali. Stami cinque. Seme unico ovato-acuto custodito dal calice.

E' pianta dell'Europa australe, e delle sue regioni marittime. Trovasi attorno a Genova all'imboccatura del Bisagno, a Sestri di Ponente presso al mare alla sinistra della strada che viene da Genova.  
 Fiorisce in Luglio.

sale ammoniac, si ottiene una tintura di colore rosso più carico.

Con una soluzione di carbonato di soda il colore si rende più fosco e tendente al morello.

Bagnando la piombaggine polverizzata con orina fracidita, e acqua di calce, onde ridurla in una morbida pasta, ed avendo cura di mantenerla in tale stato aggiungendo di tempo in tempo dell'orina, o dell'acqua di calce, dopo alcuni giorni cangia di colore, e passa al bruno-verdiccio.

Se dopo di avere bagnata la detta polvere con orina, in luogo dell'acqua di calce, vi si versi sopra a riprese della calce viva polverizzata, il primo strato si tinge prontamente in colore di rosa pallido; e tale si è l'attrazione della materia colorante rossa di siffatta pianta per la calce, che basta mettere a contatto di un muro imbianchito con calce una carta con entro la pianta polverizzata acciò la materia colorante rossa attraversi la carta, e colorisca in rosso il muro in tutta l'estensione di suo contatto. Dippiù, se si faccia una picciola piramide di calce viva, la cui base posi sulla polvere di detta pianta, la materia colorante rossa sale a tingerla quasi sino al vertice, specialmente quando l'atmosfera sia molto umida.

Preparata la piombaggine con orina, ed acqua di calce, siccome da fiorentini si prepara il *Lichen Bocella*, dopo varj mesi si può ottenere la tintura rossa, purchè si diluisca, e si stemperi la pasta preparata con sufficiente quantità di acqua, e si filtri. Quando si ami di concentrarla, facile riesce il mezzo dell'evaporazione.

La tintura rossa ottenuta dalla piombaggine Europea co' differenti descritti processi passa prontamente al colore giallo per l'azione degli acidi, ripigliando il pristino colore, quando l'acido si soprasaturi con un'alkali, o con la calce. Non si può pertanto rendere abbastanza fisso un tal colore essendo ingiallito facilmente dagli acidi. Ma si dovrà perciò stimare affatto inutile, e meritevole di una assoluta proscrizione?

Tale da alcuni si voleva che fosse il destino dell'Oricello, come di varie altre materie coloranti vegetabili, che danno de' colori detti falsi perchè non resistono alle grandi prove dell'azione degli acidi, o della bollitura nell'acqua di sapone, si alterano al contatto dell'aria, e della luce, perdono la loro vivacità, e si estinguono in progresso di tempo.

Ma la moda imperiosa, che esige un continuo variare di colorito, e tutte le possibili modificazioni dello stesso, ha costretto costoro ad abbandonare una sì severa opinione, e ad ammetterne l'uso nelle deboli, o false tinte che servono per le stoffe leggere, e di poco prezzo, riservando i colori più fissi, e permanenti per le forti, e buone tinte che s'impiegano per i tessuti di lunga durata e di maggior valore.

Gli appassionati seguaci della moda, come opportunamente osserva il Sig. Amoureux (a) preferiscono una variato assortimento di colori sebben fugaci su tessuti leggeri che durano per una sola stagione, in confronto de' colori forti e permanenti, ma poco variati, su tessuti molto durevoli, e che perciò vengono loro a noja.

Ma se alterabile dagli acidi è la tinta rossa estratta co' surriferiti processi dalla piombaggine, si può altronde mettere a profitto dando con questa dapprima un fondo rosso ai diversi tessuti per colorirli poi assai vagamente con una minore quantità di cocciniglia che è al giorno d'oggi di carissimo prezzo.

Se si versa dell'acqua bollente sopra la polvere della piombaggine, e si passa quindi l'infusione per tela, si ottiene una tintura giallo-verdicia. Cogli acidi, col cremore di tartaro, e specialmente col muriato acido di stagno se ne ravviva di molto il colore giallo. Quest'ultimo produce un più abbondante precipitato, ossia una lacca di colore giallo canarino. Gli alcali, e la calce lo rivoltano in rosso sanguigno chiaro.

Quando in luogo dell'acqua bollente vi si versi dell'alcool, e si lasci in digestione per 24 ore ad un calore di 25 gradi del termometro di Réaumur, e poi si filtri con carta emporetica, si ottiene una tintura di un bel verde smeraldo, che s'intorbida diluendola con molt'acqua precipitando una sostanza resinosa di eguale colore.

Per l'azione degli acidi passa al colore giallo. Ingiallita coll'acido solforico diluito, se si soprasaturi l'acido con la calce, il liquore acquista un colore roseo, ed il solfato di calce, e la calce eccedente

(a) Il Sig. Amoureux figlio, Dottore di medicina nell'Università di Montpellier che scrisse una interessante memoria sulle differenti specie di Licheni, di cui si fa uso in medicina, e nelle arti, premiata dall'Accademia di Lione l'anno 1786.

che si precipitano , compariscono tinti di un colore giallastro.

La tintura di galla non altera sensibilmente la tintura alcoolica verde. Se vi si aggiunge della calce in eccesso, il liquore si tinge in giallo chiaro.

Con la dissoluzione di nitrato d'argento acquista un colore bruno, e si forma un'abbondante precipitato di egual colore. Per quanto vi si aggiunga in appresso di acqua di calce , non si ha più il colore rosso essendo questo intieramente distrutto.

Se con ripetute digestioni coll'acqua di calce , o colla soluzione di soda siasi per la maggior parte spogliata la pianta della sua materia colorante rossa, e si faccia digerire di bel nuovo il residuo delle filtrazioni con dell' alcool , quest'ultimo si colorisce allora in giallo-ranciato. Coll'aggiunta di un acido ingiallisce maggiormente ; passa al giallo-verdastro per mezzo del muriato acido di stagno , ed eguale mutazione soffre col cremore di tartaro.

Quando, filtrato nuovamente il liquore , si faccia digerire il residuo con acqua di calce , o con soluzione di soda , non si ottiene più materia colorante alcuna. Il liquido soprannotante rimane affatto scolorito.

Poichè la tintura alcoolica verde della piombaggine Europea passa al colore rosso cogli alcali , e colle terre alcaline , ed al colore giallo cogli acidi , ottenendosi alternativamente o l'uno , o l'altro purchè si soprasaturio l'acido colla base, o la base coll'acido, potrà questa servire di reagente chimico , come molte altre tinte vegetabili , per scoprire l'esistenza degli acidi a nudo , o degli alcali , o delle terre alcaline ne differenti liquori.

Ma se dalla piombaggine Europea cogli accennati mezzi si possono ottenere tre diversi colori, il verde cioè , il rosso , ed il giallo , si dovrà dunque supporre in questa l'esistenza di tre specie di materia colorante , oppure credere che queste tre sostauze non derivino che da una sola , la quale si risolve in tre per l'azione modificante de varj chimici reagenti nelle differenti , e successive operazioni cui si sottopone ? Volentieri adotto quest'ultima congettura, cui si appiglia pure il Sig. Berthollet considerando le due specie di materia colorante che fornisce la Rubbia (*Rubbia tinctor. Lin.*) la rossa cioè, e la gialla.

L'esame comparativo della materia colorante che fornisce la piom-

baggine raccolta in età assai tenera , e di quella che si ottiene dalla medesima in età adulta , da cui risulta che quest' ultima fornisce assai più di materia colorante rossa , ed altrettanto di gialla in confronto della prima , può servire di non debole appoggio alla favorita opinione. E quando sulla fine dell' Autunno si trascorra collo sguardo una colta campagna , e feconda di numerose specie di piante , si osserva con qualche sorpresa , che le foglie di molte fra queste , che fecero pompa di un verde brillante nel corso della temperata e calda stagione , si sono colorite in rosso , cui ben presto succede il giallo al cominciare dell'inverno , sicuro presagio della loro prossima caduta e morte ; cosicchè dall' osservazione di siffatti fenomeni siamo portati parimente a credere che la natura col processo della vegetazione modifichi , e cangi lentamente , e successivamente la materia colorante delle piante onde presentino varie tinte in diversi tempi , mentre l' arte per mezzo de' chimici reagenti produce rapidamente , ed anche in ordine inverso siffatte modificazioni della materia colorante vegetabile.

Descritte le principali proprietà della materia colorante che fornisce la piombaggine Europea , e le varie sue modificazioni prodotte dall' azione di chimici reagenti , mi sia permesso di accennare brevemente , ed in generale i primarj processi , di cui mi sono servito per colorirne diversamente i tessuti di lana , e la seta , de' quali raccolti in un quadro e distinti da rispettivi numeri ho l' onore di presentarvene , Colleghi stimatissimi , i differenti campioni.

Dato l'allume al drappo di lana , giusta il metodo abbastanza conosciuto , si tinge , o in rosso vinato , o in colore di fiore di persico , o di carne , od in altre variazioni di simil fatta impiegando la tintura rossa più o meno concentrata , estratta dalla pianta o con la sola calce , o con la calce , e l'ammoniaca. Le modificazioni di questa tinta sono indicate dalle mostre distinte con i numeri 3. 5. 7. 9. Il N<sup>o</sup>. 1 , presenta una notevole modificazione di un tale colorito per essersi aggiunto al bagno di tintura una picciola porzione di tartaro abbruciato , e di muriato acido di stagno.

Colla medesima tintura rossa si sono coloriti in giallo variato le mostre segnate con i numeri 2. 4. 8. 10. 11. aggiungendo al bagno di tintura una quantità diversa di muriato acido di stagno , che coll' eccesso di acido rivolta , più o meno , in giallo la tintura rossa.

I num. 16. 18. 21. presentano il colorito giallo canarino più o meno carico ottenuto colla decozione della pianta avvivato coll'aggiunta al bagno di tintura o del muriato acido di stagno, o del cremore di tartaro.

I num. 16. 18. appartengono al primo, ed il 21 al secondo.

La modificazione di colorito indicata dal num. 20, in cui il giallo tende al rossigno, si deve alla decozione della pianta raccolta assai tenera nel mese di Giugno, tempo, in cui la materia colorante gialla è molto meno spiegata, che nella pianta adulta, con un manifesto predominio su di questa della materia colorante rossa.

Il Num. 14 marca un'altra notevole modificazione, che deriva dall'essersi gallato, ed allumato il tessuto di lana prima di tingerlo con la detta decozione ravvivandone altresì il colore con piccola quantità di muriato di stagno.

Il colorito della mostra num. 12. si ebbe tingendo in giallo il drappo gallato dapprima, ed allumato, con la decozione della pianta, e facendolo quindi passare in un bagno composto di tintura alcoolica verde, e di soluzione solforica d'indaco, cui non aderendo la tinta bleu dell'indaco, che fu per la massima parte tolto al drappo dalla semplice lavatura nell'acqua fredda, si rese più carica la sua tinta gialla tendente al verde a spese della tintura alcoolica verde ingiallita dall'acido della soluzione solforica d'indaco.

Le mostre segnate con i num. 13. 15. 17. 19. 22. presentano varie modificazioni del verde, e specialmente del *verde mare*, ottenute tingendo il tessuto di lana con la decozione della pianta unita a varie proporzioni di soluzione solforica d'indaco, ed aggiugnendo al bagno ora il cremore di tartaro, ed ora il muriato acido di stagno. I num. 22. e 15. appartengono al primo, ed al secondo i num. 13. 17.

Il num. 23. segna una mostra di color verde oliva ottenuto colla semplice tintura alcoolica verde dato prima l'allume al drappo; ed i num. 25. e 27. altre due di color verde pistacchio modificato dalla maggiore, o minore concentrazione della tintura alcoolica.

La tinta di pistacchio secco, da cui è colorita la mostra num. 28., si deve alla tintura alcoolica verde mista ad una quarta parte di soluzione solforica d'indaco, aggiunto al bagno il muriato acido di stagno.

Il colorito di pistacchio chiaro segnato dal num. 34 si deve alla medesima combinazione con diverse proporzioni.

I num. 24. 29. 32. 33. 35. 40. 42. indicano le varie modificazioni del verde, ed in specie del *verde mare* che si possono ottenere per le diverse proporzioni della tintura alcoolica verde, e della soluzione solforica d'indaco dato prima l'allume al tessuto di lana, ed aggiunto al bagno di tintura il muriato acido di stagno.

Colla tintura spiritosa ed una piccola porzione di carbonato di soda aggiunta al bagno si tinge la lana allumata in colore fulvo distinto col numero 41, ed il numero 36 ne indica una modificazione ottenuta colla stessa tintura spiritosa verde mista ad  $\frac{1}{30}$  parte di soluzione solforica d'indaco.

I coloriti delle due mostre num. 38. e 43 si ebbero tingendo in giallo il drappo di lana allumato colla tintura alcoolica verde mercè il muriato acido di stagno, facendolo quindi passare in altro bagno composto di soluzione solforica d'indaco, e di tintura alcoolica verde, colla sola differenza che per il primo del numero 38 si è impiegata in maggiore proporzione la soluzione solforica d'indaco.

Dato l'allume al drappo di lana ed aggiunto a porzioni diverse il muriato acido di stagno alla tintura alcoolica verde si ottengono le varie modificazioni in giallo segnate dai num 30. 37. 39.

Il num. 31 presenta un colorito verde-ceruleo che si diede al tessuto di lana allumato immergendolo in un bagno composto di tintura alcoolica verde e di una cinquantesima parte di soluzione solforica d'indaco, avendogli però dato prima un fondo di rosso vinato colla tintura rossa preparata colla calce, e coll'ammoniaca liquida.

Per tingere la seta si sono impiegati i medesimi processi, ammessa però la necessaria differenza riguardo al modo di dare a questa l'allume. Mi limiterò pertanto ad indicare il solo processo praticato per tingere la seta nel colore che presenta la mostra num. 1. variando questo in qualche modo dagli altri nelle sue combinazioni, come pure nel suo risultato. Dato adunque un fondo giallo alla seta con la decozione della pianta, avvivandone il colore col muriato acido di stagno, fu immerso in un bagno composto di  $\frac{3}{4}$  di tintura rossa, ed  $\frac{1}{4}$  di soluzione solforica d'indaco.



Per poco che si esaminino i sovradescritti processi, egli è facile il comprendere che le modificazioni tutte del giallo, e del verde devono resistere inalterabili all'azione degli acidi, poichè alcuni di questi s'impiegano appunto nella loro preparazione. Il cremore di tartaro, o il muriato acido di stagno sono i reagenti, di cui si fa uso per ravvivare il colore della tinta gialla ottenuta dalla decozione della pianta. Dall'azione parimenti dell'acido solforico si devono ripetere le modificazioni del colorito verde, che si hanno per la continuazione della tintura rossa, o della tintura alcoolica verde con la soluzione solforica d'indaco, mentre per l'azione degli acidi le due tinture rossa, e verde passano al colore giallo, il quale combinato colla materia colorante turchina dell'indaco forma il verde, che altro non è che un colore composto di giallo; e di turchino.

Le modificazioni del rosso al contrario ottenute dalla tintura rossa preparata o con la sola calce, o con questa e l'urina, o con la calce e l'ammoniaca liquida non resistono punto all'azione degli acidi, da cui sono prontamente ingiallite; ma non si alterano altronde per l'azione degli alcali, e delle terre alcaline, da cui ne viene invece avvivato il colore.

Finisco per accennare alcune avvertenze necessarie onde tingere tanto la lana, quanto la seta colla materia colorante fornita dalla piombaggine Europea.

E primieramente fa d'uopo tingere a freddo, e quando si voglia in alcuni casi accelerare la combinazione della materia colorante co' diversi tessuti, la temperatura del bagno non dovrà oltrepassare i 30 gradi del termometro di Reaumur. 2.<sup>o</sup> La durata dell'immersione nel bagno di tintura non sarà minore di 12 ore, usando nel decorso di queste delle cautele necessarie acciò la materia colorante si distribuisca uniformemente in tutta l'estensione de' tessuti, o de' fili di lana, o di seta, che si ama di colorire.

Ed eccovi, Accademici onratissimi, quanto mi è riuscito d'osservare finora su questa pianta, che forse ben altre qualità rinchiude utilissime per le tinte. Non so se le mie occupazioni mi daranno ulterior campo di estendermi in quest'analisi, e forse la vostra approvazione ne sarebbe per me il maggiore eccitamento. Se non altro queste mie os-

servazioni saranno il primo lampo per chi volesse occuparsene in vece mia , e ridurla a quella perfezione che possono conseguire sagacità , pazienza , e talenti superiori ai miei. La natura , al dir d'un filosofo , è troppo schiva e riservata. Apre talvolta , ma ben poco il mistesioso lembo della sua veste. Felice chi da quel poco può rilevare , e scoprire il tutto !



---

# S U L V E L E N O

## DELLA VIPERA.

DEL PROFESSORE G. A. MONGIARDINI

---

Non fingendum, aut excogitandum . . .  
sed inveniendum. . . . . E & c.

---

**P**uò sembrare ad alcuno temeraria l'impresa di ritoccare, e quasi alla sfuggita, un'argomento, che fu ampiamente trattato da molti celebri Autori antichi, e moderni. Nulla infatti sembra, che si possa aggiungere alle belle opere del Redi, di Charas, di Mead, di Roux, e principalmente del Sig. Abbate Fontana sul veleno della Vipera. Ma un'altra volta ho tentato questo soggetto, e mi son lusingato di aver fatto vedere, come pur era rimasa una lacuna nel gran libro del Fisico Fiorentino, lacuna, che ho procurato, come meglio per me si potea, di riempire. E non sarebbe certamente fuor di proposito, che di quelle mie sperienze parlando, rivendicassi quel poco onore, che mi è dovuto per averle io primo tentate; ma essendosi presa questa briga la Società Medica di Emulazione, lascierò senza più, che il tomo 4<sup>o</sup>. si riscontri de' suoi atti, quando per avventura venga alla luce.

Dopo quel tempo ho avuto occasione di leggere un discorso pronunciato dal Sig. Professor Mangili nell'Aula dell'Università di Pavia, in cui vengono accennate delle nuove sperienze sul veleno della Vipera, e fui, per nulla dissimulare, sorpreso non poco in vedendo, che si

predicava nuovamente l'ammoniaca qual rimedio specifico del veleno viperino. Dico *nuovamente*, poichè questa opinione fu già per lungo tempo accreditata da fisici illustri, fra quali basterebbe di ricordare il solo Bernardo di Jussieu. Sa ognuno la felice sperienza, colla quale questo celebre botanico disse di avere scampato dalla morte un suo scolare morsicato dalla vipera nell'erborizzazioni di Montmorenci, ed ognuno sa egualmente, come dopo quell'epoca non solamente in Francia, ma eziandio in Inghilterra, ed in Italia fu detto l'alcali volatile specifico del veleno viperino, ed alto si fece suonare il nome dell'Autore che aveva scoperto questo rimedio; sebbene, propriamente parlando, la gloria del sig. Jussieu per tal fatto andrebbe divisa, se non ceduta, col sig. Charas, che sino del 1669 avea consigliato, ed impiegato l'ammoniaca nelle morsicature della vipera. Aggiungete per ultimo, che neppure Charas fu il primo ad indicare questo rimedio, come puossi vedere nella dissertazione del sig. Etmullerò, medico tedesco, pubblicata a Lipsia nel 1666 col titolo *de morsu vipere*.

Non mancarono per verità alcuni contraddittori dell'alcali volatile, e un di questi fu il sig. Laurenti nel suo libro sui veleni ed antidoti dei Rettili austriaci, stampato a Vienna nel 1768; ed un più forte oppositore lo abbiám veduto ai nostri giorni nel sig. Abbate Fontana, il quale ha creduto di aver provato ad evidenza che l'ammoniaca non era altrimenti un controveleno viperino, essendo morti tutti quei passerii, colombi, galline, conigli, che avea fatti mordere dalla vipera, e avea tentato di guarirli con l'alcali volatile.

Nè già si creda, che questo illustre fisico sia stato pago di mescolare solamente l'ammoniaca al veleno, o versarla sulla ferita, lasciando la prova dubbiosa sul successo di questo rimedio internamente adoprato; leggesi invece nell'accennato libro, che l'ammoniaca fu ingojata dagli animali morsicati, e che ciò non ostante essi se ne morirono; anzi che morirono più presto d'assai gli animali in tal maniera medicati di quelli altri, ch'erano lasciati in disparte pel dovuto confronto. Conchiude finalmente il sig. Fontana dicendo, che l'idea di ritrovare un rimedio nell'ammoniaca contro il veleno della vipera dovea esser nata dall'errore di quei medici, che acido opinavano essere il detto veleno; errore, ch'egli ha pienamente combattuto. Si avverta inoltre che il sig. Roux, il quale ha stampate alcune critiche riflessioni nel 1783 sull'

opera del sig. Abbate Fontana, si accorda nulladimeno con questo sul proposito dell' alcali volatile. Non puossi, egli dice, considerar quest' alcali come uno specifico del veleno viperino; tutt'al più potrebbe agire qual tonico potente capace di ajutar la natura in caso d' avvelenamento.

Il sig. Professor Mangili rivendica per l'ammoniaca la qualità d'autidoto senza degnarsi di fare alcuna parola di tutti quelli autori, che o hanno preceduto in questa carriera, senza farsi alcun carico delle obbjezioni, che furon già fatte alla sua opinione, e senza neppur citare il sig. Dottor Rasori, che ne mena perciò il più gran rumore nella nuova edizione, che ha fatta del suo libro sull' epidemia di Genova. Leggendo le conclusioni che deduce il professor Mangili dalle sue poche sperienze, saremmo quasi tentati di credere, che finalmente sia già scoperto il sospirato specifico del veleno viperino, e che questo sia fuor di dubbio l'ammoniaca; che inoltre il veleno della vipera operi controstimolando le parti animali, e che la malattia sia facilmente dallo stimolo dell' ammoniaca superata. Ma come distruggere le sperienze contrarie dell' Abbate Fontana? Perchè nemmeno accennarle, dopo che il fisico Fiorentino si ebbe acquistato sì gran merito su questo soggetto?

Se la copia vale delle sperienze, la precisione di queste e la verità, non è certamente inferiore il libro dell' Abbate Fontana al discorso pronunciato nell' Aula di Pavia.

Il sig. professor Mangili ha fatto dunque inghiottire ad alcune Galline dei tubetti di legno con entro della midolla di pane inzuppata di cinque gocce d'ammoniaca liquida, e le Galline dalla vipera morsicate sopravvissero dei mesi a questo terribile sperimento, e vivrebbero forse ancora, egli aggiunge, se uccise non si fossero per servire agli usi domestici. Non ho trovato per verità nel libro del sig. Fontana questa precisa esperienza coll' intermezzo dei tubetti per far discendere l'ammoniaca nel ventriglio degli animali dalla vipera morsicati; quindi per togliere qualunque contrasto d'opinioni, ho voluto interrogare, come è mio costume, la natura, e replicare colle maggiore scrupolosità l'esperienza Mangiliana. Presi perciò due Galline, una delle quali assai giovane, e molto vecchia la seconda; le feci mordere ambedue dalla vipera, e vidi non senza qualche mia sorpresa, che la prima se ne morì a capo di 6 minuti, e che subì un'egual sorte la secon-

da dopo di una mezz' ora , comechè entrambe fossero state munite del tubo ammoniacato. Morirono le Galline con sintomi di convulsione , ed aperto il loro torace , ebbi agio di osservare , che il cuore , ed i vasi principali intorno a questo viscere continuavano a pulsare dopo di un' ora della dissecazione del loro corpiccino. Quest' ultimo fatto sembra , che ulteriormente confermi ciò , che io aveva già da molt' anni annunciato , non togliersi cioè dal veleno viperino , o estinguersi l'irritabilità muscolare , uccidendo l'animale. (1)

Erano presenti a queste sperienze due de' miei giovani allievi , che mi compiaccio di nominare con lode , il Sig. Bernardino Tuvio , ed il Sig. Pietro Cavanna , ed un terzo finalmente , che veniva pur allora dall' Università di Pavia , nella quale veduto avea l'esperienze Mangiliane , il sig. Dottor Sartorio. Un colombo però , che avea già servito alle prove da me tentate sulla digitale purpurea , sopravvisse alla morsicatura della Vipera , preparato , com' egli era , coll' ammoniaca ; osservando inoltre , che questo colombo non dava menomo indizio di malattia , sospettai tosto , che questa esperienza , di cui ne veggio un' analoga nel Libro del Sig. Fontana , non fosse intieramente andata a dovere , o perchè le folte penne , che il colombo porta sul petto , avessero impedito al dente viperino di attaccare la nuda carne , o perchè avessi preso senz' avvedermene nel far mordere il colombo una di quelle vipere , che avea già versato il suo veleno sopra le galline. Era ben facile questo secondo errore nella gran copia di vipere , che io teneva rinchiuso in una sola cassetta favoritami dal Sig. Cavanna. Non poteasi dunque da questo isolato esperimento dedurre alcuna conseguenza in favore della teoria del Sig. Mangili ; doveansi ciò non ostante ritentar le prove , come potei farlo alcuni mesi dopo.

Nuove galline , e nuovi piccioni furono morsicati dalla vipera in parti del loro corpo , dalle quali avea avuto l'attenzione di togliere le penne ; e due galline , e due colombi se ne morirono per una sola morsicatura viperina , sebbene avessero tutti lo stomaco armato del tubo ammoniacale. In quest' ultime sperienze una gallina soprav-

---

( 1 ) Vedi Atti della Società medica di Emulazione tomo 1. e parte prima.

visse per ben dieci ore alla morsicatura , sebbene non fosse quella , che avea maggior copia d'ammoniaca nel suo ventricolo. L'amor della scienza mi stimolava a tentar delle altre sperienze sovra altre specie d'animali munendoli dei vantati tubetti ; ma occupato d'altri affari non potei in quel tempo intrattenermi sù questo soggetto , e allora- quando avrei potuto ritornarvi , mi mancarono le vipere , e altro più non mi fu concesso , che meditare sull' esperienze già fatte. Furono però già intraprese , come ho avvertito , quest' esperienze dal Sig. Fontana sovra alcuni quadrupedi , nè vedo , che alcuna in contrario ne porti l' illustre Professor Ticinese.

Non sarà forse inopportuno che io avverta , come nell' ultime mie sperienze una gallina , la quale avea inghiottito l'ammoniaca , non divenne altrimenti gonfia dopo la morsicatura della vipera , sintoma , che si sviluppò in un' altra , che pel dovuto confronto feci mordere dalla stessa vipera senz' averla pria munita del tubo ammoniacale. ( a ).

Del resto furono eguali i sintomi , che presentarono tutte le mie bestioline avvelenate ; impotenza a muoversi , e tenersi ritte su i piedi , frequenti tremori , alzamento delle penne , respiro affannoso , sonnolenza , e finale convulsione. La carne dopo morte si facea livida , e mi è sembrato ; che tramandasse un puzzone cadaverico prima del tempo , in cui sogliono esalarlo questi animali uccisi nella maniera , che si costuma per l' uso domestico. Il fegato dei due piccioni avvelenati era più grosso del doppio e sembrava quasi putredinoso poche ore dopo la morte. In un di questi ho nuovamente veduto , come ho avvertito nelle prime prove delle galline , che il cuore continuava a pulsare un'ora dopo la morte. Del resto non potei osservare , come dice d'averlo veduto il Sig. Fontana , che morissero pria degli altri quelli animali avvelenati , che aveano esclusivamente inghiottita l'ammoniaca ; temo quindi , che non essendosi servito il Professor Fiorentino di quei tubi di legno inventati dal Professor di Pavia , possa aver

---

(a) La gonfiorezza del corpo degli animali morsicati dalla vipera è un fenomeno assai comune , e forse più dell' iterizia , che da qualche scrittore si vuole per una conseguenza immediata del veleno viperino ; ma principalmente lo è nell' uomo , come puossi vedere nelle Mediche Storie presso quasi tutti gli autori. Il principio , da cui dipende , non è ancora spiegato , a dispetto delle tante teorie , che si sono fabbricate sull' azione del veleno viperino.

pregiudicato nelle sue sperienze colla forza dell'ammoniaca alla delicata struttura delle pàrti, che ha dovuto scorrere questo rimedio pria di giungere al ventricolo.

Non risulta dunque dalle mie prove, che l'ammoniaca presa nella maniera consigliata dal Sig. Mangili sia un'antidoto del veleno viperino, nè io mi affannerò per dedurre altre conseguenze da miei pochi fatti, sapendo per prova quanto giovi essere circospetto nello stabilire delle teorie in medicina. Dall'azione opposta dell'ammoniaca al veleno viperino ha concluso il Sig. Mangili, che questo era uno contro-stimolante, non potendosi dubitare della forza stimolante del primo ( b ). Io non dirò, che tale non possa essere il veleno suddetto, sebbene l'ammoniaca non abbia preservato dalla morte gli animali, che avevano inghiottito questo rimedio; poichè potrebbe darsi, che l'ammoniaca non fosse stata data nella miglior maniera possibile, e forse che potrebbe alcun'altro stimolante servir meglio all'intento dell'ammoniaca. Bisogna però confessare, ch'ella è ben lungi dell'esser provata la forza contro-stimolante del veleno della vipera per l'esperienze del Sig. Mangili, e che inoltre muovono dei dubbj a questa ipotesi le felici cure intraprese negli animali dalla vipera morsicati con dei rimedj tolti dalla classe dei mucilluginosi, oliosi, e debilitanti. Chi può ignorare tutto quanto è stato detto in favore dell'olio d'olivo contro la morsicatura degli animali velenosi, e principalmente della vipera? Le sperienze, che registrate sono nelle transazioni filosofiche son pur dirette ad accreditarne l'uso ( c ). L'acqua medesima, e la sola acqua

( b ) Che la cura dei veleni in genere debba essere stimolante non è per verità un ritrovato moderno, trovandosene delle tracce in Dioscoride, Galeno, Celso ed altri Autori, dei quali si vogliono riscontrare i Libri. Contro il veleno della vipera Dioscoride singolarmente lodava gli aromi, l'oppio, gli alcalini. Celso prescriveva ai morsicati *multum, meracumque vinum, quod omnibus venenis contrarium est*. Albertini in fatti si servì del metodo Celsiano nella cura d'un uomo morsicato dalla vipera: *multam vini montepulciani vim exhausit*, dice l'accademico Bolognese. Sembra in somma, che gli antichi non meno che alcuni moderni pensassero alla forza contro-stimolante dei veleni, che chiamavano *frigidi*, ed i quali pur volevano curare col metodo stimolante caloroso.

( c ) L'esperienze delle transazioni anglicane non sono però riuscite agli Accademici francesi ( anno 1737 ) nè al Mead, nè ultimamente all'Abbate Footoa,



pura è stata , non son poi molti anni , predicata qual rimedio capaccissimo a curare i feriti dalla morsicatura della vipera , e non si è trafasciato di citar dei casi favorevoli a questo innocentissimo rimedio. ( vedi gli opuscoli medici stampati a Parma nell' anno 1763. ) Finalmente se l'ammoniaca ha avuto dei partigiani , ha pure avuto dei contradditori , e di questi , e di quelli ne conta pure , ( giacchè non giova disimularlo ) il metodo opposto all' ammoniaca nella cura del veleno viperino.

Egli é pensando su questa materia , e dopo aver letto tutto quanto gli autori hanno scritto sul veleno della vipera , e dopo aver rifatte alcune delle novemila esperienze del Sig. Fontana , dopo averne immaginato alcune nuove , e dopo averci lungamente meditato , che colla maggiore ingenuità son costretto a chiedere ai filosofi in qual maniera il viperino veleno uccida gli animali , e quale ne sia lo specifico. Ho già mostrato un'altra volta , ch'era inclinato a credere l'azione di questo veleno lesiva principalmente dei nervi , come la pensavano Boerhave , Mead , Morgagni , Tissot , ed altri molti ; ma neppur questa teoria è stata posta da dirette sperienze nella sua evidenza , e quando ancora venga addottata , resterà sempre da spiegarsi in qual maniera i nervi siano attaccati dal veleno : qual cangiamento essi subiscano , e qual rimedio sia l'ottimo per ritornar loro lo stato primiero.

Lo studio da me posto sull' indole , ed azione di questo veleno nell' economia animale mi ha fatto vedere ciò ch'egli non era , anzicchè conoscere il modo onde riesce fatale. Chi potrà spiegar la ragione , per cui la vipera non è micidiale alla sua specie , perchè il gatto fra tutti gli animali a sangue caldo resiste maggiormente al veleno viperino ? Qual è quel principio che si oppone allo sviluppo del veleno insinuato nel corpo degli animali a sangue freddo ? Ma questa ultima osservazione del Fisico Toscano non depono certamente in favor di coloro , che pretendono cogli stimolanti diffusivi rimediare ai mali prodotti dal veleno della vipera. La maggiore eccitabilità , di cui son dotati gli animali a sangue caldo , dovrebbe impedire i guasti di un tal veleno più facilmente , e più prontamente , se bastasse eccitare solamente questa forza , onde render vana l'azione di quello. Si aggiunga , che le strida dell' animale nel momento , che vien ferito dalla vipera , e l'infiammazione , che sovente nasce nella parte morsicata , la febbre , e non rare volte acutissima , che as-

sale i feriti, sono dei sintomi, che non ci persuadono punto dover essere contro-stimolante il veleno viperino. Il Sig. Morgagni cita l'osservazione di un certo Kramer, da cui si rileva, che un giovine morsicato in un dito dalla vipera ebbe immantinenti infiammato tutto il braccio, febbre violenta etc. Se il Sig. Mead pungeva alcune parti sensibili dei cani con degli strumenti analoghi ai denti viperini, non gettavano quelli alcun lamento, ed invece le strida erano acutissime, se nella ferita si versava dai denti un poco di veleno. Finalmente il Sig. Fontana ha veduto più volte eccitarsi l'infiammazione nelle artificiali ferite, che faceva agli animali per versarvi del veleno; e da tutte queste ragioni sembra ben escluso dalla classe de' contro-stimolanti il veleno viperino. L'infiammazione però non è una compagna inseparabile delle ferite, che fa la vipera, nè sempre previene quella serie di mali, che a queste morsicature vien dietro. Ho già detto un'altra volta, che in alcuni casi si era riuscito a debellare la malattia prodotta dal veleno viperino con diverso metodo di cura, collo stimolante cioè e col debilitante, ragion, per cui son costretto a dar la preferenza, della medicatura parlando, alla cura locale, anzicchè alla generale. Lascierò, che i sintomi di eccitamento si combattano cogli oleosi, e coll'acqua, che quelli di debolezza si attacchino di fronte coll' ammoniacca, coll'oppio, e col vino; ma per me stà fermo, che le scarificazioni, le cante-rizzazioni, e la stessa amputazione della parte morsicata sono rimedj, che operano più sicuramente e più frequentemente che non il metodo di cura diretto a combattere la diatesi.

Io qui termino le mie riflessioni sull'azione del veleno della vipera. Ho portato alcune nuove sperienze sopra un'argomento, che ne conta delle migliaia; non ho addottato alcuna teoria, ma mi lusingo d'aver provato, che neppure era vera quella, che ultimamente venne predicata. Desidero dunque, che sorgano nuovi fisici, i quali siano più felici di quel, che nol furono i già nominati per istrappare finalmente alla natura il suo secreto, e dar all'uomo uno specifico contro si formidabile veleno.

In un'altra occasione esaminerò quella proposizione del Sig. Fontana, in cui stabilisce che una vipera è incapace d'uccidere un'uomo con una, due, o tre morsicature.

#### A P P E N D I C E.

Nel momento, in cui tralascio di scrivere questo cenno, un'amico,

mi fa vedere un nuovo libro, in cui si parla dei miasmi contagiosi, e per incidenza del veleno viperino. Il Sig. Casinelli nel primo volume della Società Medica di Bologna s'ingegna di provare, che il veleno della vipera uccide gli animali per l'alterazione che porta nel loro sangue senza quasi toccare le parti solide, nervee siano, o muscolari. E' difficile, che sia ricevuta con applauso questa opinione in un momento che la Patologia nmorale è decaduta da quel seggio in cui l'aveano posta gli antichi, e si può dir quasi passata di moda. Aggiungansi le sperienze del Mead, dalle quali risulta, che nessuna alterazione potè osservarsi nel sangue frammischiato al veleno della vipera, che presentata egualmente non fosse dal sangue conservato senz' alcuna miscela. Aggiungansi le sperienze di Fontana per cui il veleno viperino cimentato co' diversi chimici reagenti offri i fenomeni analoghi della gomma, la di cui azione chimica sul sangue a nulla, o quasi nulla, si riduce. Ma finalmente come potrà questa teoria conciliarsi con ciò, che altra volta osservai, nella morte delle rane pel veleno viperino, malgradochè a queste fosse strappato il cuore, e interrotta ne venisse la circolazione sanguigna?

---

---

# OSSERVAZIONI, E RIFLESSIONI

## SULLA CIFOSI PARALITICA

---

### M E M O R I A

DEL CHIRURGO LUIGI MARCHELLI

---

**F**ra i mali, direi quasi innumerevoli, cui va soggetta l'umana specie, se ne contano alcuni di natura, e d'indole cotanto oscura che (a parlar sincero) ammettono appena un trattamento curativo puramente empirico.

Si devono fra questi annoverare la *Rachitide*, le *Scrofole*, e quella curvatura della Spina accompagnata da paralisi delle estremità, che si conosce in oggi sotto la denominazione di *Cifosi paralitica*.

Siffatte malattie, d'ordinario trascurate da una gran parte de' Medici e Chirurghi, perchè esigono una cura assai tediosa, e rare volte suscettive sono di completa guarigione, furono sempre gli oggetti più interessanti delle mie riflessioni, riconfortate dall'idea consolante, che se mi riuscisse di dare un nuovo passo verso la vera, e ragionata loro diagnosi, non avrei a dolermi che le mie fatiche sieno state del tutto infruttuose.

Accademici valorosi, riserbo ad altr'epoca l'onore di comunicarvi alcuni miei nuovi tentativi per la cura della *Rachitide*, ed il felice costante risultato ottenuto dall'uso del *muriato di calce* nella cura delle *Scrofole*, che di buon grado ho sostituito a quello di *Barite*

perché meno soggetto ad inconvenienti, e disordini, (1) e mi restringo presentemente ad esporvi alcune mie osservazioni sulla *Cifosi paralitica* tendenti a confermare quelle dei Sigg. *Camerou, Jeffris, Pott*, e del celebre italiano sig. *Palletta*, ed a squarciare il denso velo, in cui è tutt'ora involto questo ramo di chirurgia pratica.

Sebben questa grave, e poco conosciuta malattia (che attentava per altro alla vita dell'uomo fino dai tempi d'Ippocrate, e degli Arabi), sebbene non risparmi et  alcuna, n  sesso, attacca pure a preferenza i fanciulli pi  teneri, e li deforma in modo da renderli oggetto d'inutile compassione, e di grave peso ai lor genitori, ed alla societ ; e qualora essa malattia si sviluppa negli adulti spiega, su di esse una forza maggiore, e li precipita pi  rapidamente nel pi  desolante, e penoso stato di nullit .

Fra noi pure ella   pur troppo frequente, checch  ne dicano alcuni poco esperti osservatori. Per poca pena, che si dia un medico, ne incontrer  non pochi esempj, e si persuader  facilmente, che la sola disattenzione, e l'ignoranza sogliono nasconderla, o mascherarla. Dal che avviene, che pochi ne conoscono i forieri; anzi non di rado anche da Professori (altronde illuminati) se ne incolpano a torto le pi  zelanti nutrici, e le madri pi  tenere, e circospette, imputando loro disattenzioni o disordini che non hanno commesso giammai.

Non deve per  tacersi, che il pi  delle volte troppo tardi si ricorre ai consigli medici, e si trascura il tempo pi  propizio per ritrarne qualche vantaggio. Si consulta il medico, ed il chirurgo allorch  si   inutilmente sperimentato per pi  mesi tutto ci , che ha saputo suggerire l'imperizia, l'impostura, o la cattiva abitudine, mentre intanto l'animalato languisce, ed emacia: e quel che   peggio ancora in tale stato di cose rare volte si ottiene la costante ed esatta continuazione necessaria de' pochi mezzi che son finora in potere dell'arte. (2).

(1) Verso il fine del 1801 cominciai a praticare il muriato di calce nella cura delle scrofole. Nel 1804 ne comunicai i felici risultati alla nostra Societ  medica di emulazione, confermati io seguito da molti Professori miei amici a i quali ne ho suggerito l'uso.

(2) Egli   un fatto: I Genitori anche pi  sensibili e pi  teneri divengono gradatamente quasi indifferenti alle angosce ed ai crucci de' loro figli per puro effetto di quell'abitudine che guasta il cuore dell'uomo.

I sintomi, che precedono, ed accompagnano la Cifosi paralitica, sono di natura tale da farla distinguere assai facilmente da qualunque altra curvatura della spina, come osservano, e dimostrano chiaramente i Sigg. Pott, e Palletta; e son d'avviso, che per maggior chiarezza si possano dividere in due classi (3).

Nella prima comprendo quelli, che precedono la curvatura, e formano (per così dire) il primo stadio della malattia---Nella seconda quelli che si manifestano al comparir della curvatura medesima, e ne seguitano necessariamente il di lei andamento.

Si riferiscono alla prima un certo mal'umore assai manifesto, che si osserva negli individui che son disposti a questa malattia, un languore generale, ed una non curanza di tutto ciò, che una volta era loro grato, e piacevole; straordinaria tendenza all'inerzia; avversione al moto, ed eccessiva stanchezza dopo qualunque menomo esercizio; cangiamento del color naturale, appetito viziato, frequenti borborisimi di ventre, evacuazioni fecali liquide, e sciolte più dell'ordinario; e sogni torbidi, e spiacevoli, che sogliono terminare con forti gridi, e lamenti. A tal'epoca comincia (sebben poco sensibilmente) la curvatura della spina; ed è a quest'epoca istessa, che cominciano a comparire i sintomi, che appartengono alla seconda classe.

L'ammalato comincia a sentire un dolore fisso, ed ottuso in qualche parte della colonna vertebrale: passeggia con lentezza, e fatica, portando le punte de' piedi rivolte in basso, le spalle alzate ed il petto in avanti: bareolla, ed inciampa facilmente, e spesso gli si piegano le ginocchia, se gli accavallano le gambe, e qualche volta cade anche nel piano, e ne' pavimenti sgombri da qualunque siasi intoppo. Non può a lungo tempo mantenersi ritto in piedi, nè può, se non a grave stento, dirigere l'uno o l'altro de' piedi verso un determinato punto: le coscie, e le gambe van soggette ad un frequente, ed incomodo formicolamento, perdono gradatamente il moto ed una gran parte della loro naturale sensibilità; nè tarda a comparire un dolore, ed un certo

---

(3) Una tal divisione, (a cui non si pose mente finora) mi sembra di grande importanza, giacchè può essere della massima utilità nella pratica coll'indicarci la disposizione alla malattia, ed il suo primo sviluppo ordinario, più facile, senza dubbio, a combattersi che la malattia completa, e nel suo pieno vigore.

stringimento molesto alla regione epigastrica ; la respirazione fassi assai stentata, e stridula. L'indigestione, la stitichezza, e spesso invece la diarrea, o l'esito involontario delle fecce, e dell'urina, ascessi agl'inguini, ed alle natiche, e finalmente a lunghi e continuati tormenti succede l'emaciazione e la morte.

Questo è il quadro disgustoso che ci presenta la Cifosi paralitica abbandonata a se stessa, o non ben conosciuta da chi ne imprende la cura, o troppo tardi curata col metodo anche il più adattato, e conveniente.

La sede di questo morbo (al dir de' pratici) è nei ligamenti delle vertebre, nelle cartilagini intervertebrali, e nel tessuto osseo delle vertebre medesime. Anche fin da principio della malattia soffrono i primi un qualche rilassamento, ed ingrossamento che progredisce a misura che avanza e cresce la malattia. Si gonfiano pure qualche volta, e si rammolliscono in seguito i corpi stessi delle vertebre, e si vanno lentamente disponendo alla totale dissoluzione, e le cartilagini intervertebrali poco a poco diminniscono di volume fino a totalmente distruggersi per la continuata, e forte pressione, che (secondo alcuni) costrette sono a soffrire. Non di rado succede qualche notevole sconcerto nella membrana, che involge la midolla spinale ed essa pure qualche rara volta ne soffre. Tutti gli altri fenomeni, a mio giudizio, non sono che il prodotto di queste principali, e notabili lesioni.

La situazione della curvatura non è costante: ordinariamente e più spesso succede in alcune delle vertebre dorsali, e nelle prime lombari; si manifesta però anche nelle cervicali, e si estende qualche volta alle ultime lombari, come si può rilevare dalle storie degli individui da me diretti.

Non è neppur costante la di lei estensione, giacchè qualche volta due sole vertebre formano la curvatura, altra volta tre, ed anche di più; e vi sono de' casi, ne' quali si estese ad otto, ed anche a più.

Ciò che dissi rapporto alla varietà, ed incostanza della situazione ed estensione della curvatura, si osserva pure rapporto al corso della malattia, ed all'intensità de' fenomeni, che la precedono, e l'accompagnano. D'ordinario però sono più, o meno violenti in proporzione della maggiore, o minore curvatura medesima, e della situazione di essa.

Per mala sorte non è fin'ora conosciuta la vera causa, che dà l'origine a questa malattia tormentosa; e se v'è alcuno, che dietro le osservazioni, e gli insegnamenti del sig. Pott abbia azzardato d'indicare alcuna, a mio giudizio, non l'ha descritta con precisione, ed esattezza; anzi sono inclinato a credere che si riguardi come causa qualche di lei effetto, come di se stesso confessa il prelodato autore. Esclude egli però assolutamente qualunque causa esterna, a meno che non si supponga una preesistente disposizione nei corpi delle vertebre, e dice francamente esser egli persuaso, che l'origine della Cifosi si debba ripetere dalla diatesi scrofolosa; la qual cosa è in opposizione colle osservazioni, e riflessioni del sig. Palletta.

Sebbene alle mie osservazioni siensi presentati due individui affetti da Cifosi paralitica, nei quali eransi antecedentemente sviluppati i veri, e soliti contrassegni della Diatesi scrofolosa; pure devo confessare ingenuamente, che in tutti gli altri non v'era luogo al benché minimo sospetto d'un tale precedente vizio, nè di verun'altro consimile, e che in uno di questi si sviluppò invece antecedentemente la diatesi scorbutica, che poteva sospettarsi ereditata. Quindi sono d'avisò, che la vera, e reale causa immediata della Cifosi sia tutt'ora assai incerta, ed oscura; e se m'è lecito azzardare una qualche congettura in un' affare di tanta importauza, credo, che debbasi ripetere dallo squilibrio, ed eccesso di una qualche sostanza destinata a concorrere alla formazione del tessuto osseo, come di molti altri.

Prima però d' esporre le ragioni, ed i motivi, che mi inducono a così pensare, credo d' assoluta necessità il darvi un breve ragguaglio di alcune delle osservazioni, ed esperienze, che ho fatte nel decorso di molti anni, ne' quali ad epoche diverse m'è avvenuto di visitare, o curare alcuni individui di diversa età, e di sesso diverso, che furono soggetti alla surriferita malattia.

#### O S S E R V A Z I O N E I.<sup>a</sup>

Nel 1782 fui chiamato a visitare Luigi Descalzo figlio di Pellegrina e Domenico, entrambi della più florida salute, e robustezza. Era quegli stato allattato da sua madre, nè aveva sofferta altra malattia durante la puerizia, fuorchè il yajuolo naturale d'indole assai benigna.



All'età d'anni 7 circa cominciò a sentire al dorso, ed alle estremità inferiori un dolore molesto, il quale andò rapidamente aumentando al segno di cagionargli una stentata, e penosa respirazione, sudori freddi, frequenti lipotimie, e molti altri gravi sintomi. Assai presto si manifestò la curvatura, che dalla quinta vertebra cervicale si estese in seguito fino alla quarta dorsale, accompagnata da dolori atroci anche alle estremità superiori. In questo stato deplorabile fu affidato ad un così detto Calafatto che ne tentò la guarigione col crudele, e detestabile mezzo di forte pressione al dorso, ed allo sterno con pesanti lastre di piombo, e stretta fasciatura. Sotto questo barbaro trattamento, che durò per ben tre mesi, infierirono tutti i surriferiti incomodi, e si manifestò un'asma convulsivo quasi continuo accompagnato da frequente sputo sanguigno. Egli è a quest'epoca che chiamato essendo a visitarlo, mi riuscì a stento la sospensione d'un metodo così pernicioso. Un alleviamento sensibile che privò l'infermo nel breve spazio di 5 a 6 giorni, mi procurò la di lui confidenza, e quella de' suoi genitori; ond'è che si eseguivano i miei consigli colla maggiore esattezza. E siccome dall'esame fatto io avea rilevato, che spesso andava egli soggetto a diarrea, che d'ordinario gli continuava per 5 o 6 giorni, ed a questa succedeva costantemente una corrispondente triegua de' dolori, così limitai tutto il mio piano curativo a dei blandi lassativi, epieraticamente amministrati, ed all'uso d'una decozione di legno sassafras, di estratto di china, e ad un vitto delicato, e nutritivo avvalorato dall'uso moderato di buon vino. Un notabilissimo vantaggio ottenuto da tale metodo mi determinò ad abbandonare l'idea dei lacci, o dei cauterj, a quali tanto l'infermo, che la di lui madre avevano molta ripugnanza, idea che abbandonai nella lusinga di vedere eliminato il fomite morboso per la strada degli intestini a proporzione che l'ammalato avesse acquistata maggior forza, e vigore. In fatti non fu vana la mia lusinga. Nel decorso di 11 mesi circa, in cui andarono a poco a poco mitigandosi i surriferiti fenomeni, l'ammalato riprese vigore, riacquistò l'appetito nel tempo istesso che la diarrea si rendeva più frequente. Di qui ebbero origine le più lunghe triegue, e la minore intensità de' dolori. Non tardò ad acquistare qualche poco moto, e maggiore sensibilità nelle estremità inferiori: fenomeni, che andarono gradatamente aumentando

in modo da permetterle di abbandonare il letto, e di passeggiare con qualche ajuto.

Pel corso d'alcuni anni consecutivi, sebbene andasse ognor più recuperando le forze, pure fu spesso soggetto a diversi incomodi di qualche rilievo, e specialmente all'asma convulsivo, ed a qualche sputo sanguigno, particolarmente nella fredda stagione.

In oggi gode una buona salute, malgrado una notevole gibbosità rimasta al dorso nella già indicata situazione della curvatura, ed una marcatissima elevatezza acuminata alla corrispondente parte anteriore del Torace; e da otto anni a questa parte altro incomodo non ha sofferto fuori d'una certa lassezza e sensazione molesta generale a riprese, più sensibile al dorso, e nelle articolazioni, e ciò specialmente nelle mutazioni delle stagioni, o dell'atmosfera.

#### O S S E R V A Z I O N E II.<sup>a</sup>

In novembre 1786, visitando Ignazio Passera di Giuseppe e Veronica, rilevai esser egli da gran tempo affetto da Cifosi paralitica, che l'obbligava al letto in mezzo a dolori atroci, e nella più decisa immobilità. Interrogati i genitori, mi fu facile di conoscere, che il Padre ad epoche diverse aveva avuti i più decisivi sintomi di diatesi scorbutica combattuta da diversi medici, ma non ancora totalmente distrutta; che l'infermo allattato da sua madre sebbene d'originaria costituzione gracile, e delicata, fino all'età d'anni 3 circa non aveva sofferto incomodo alcuno; che a quell'epoca fu attaccato dal vajuolo naturale d'indole assai benigna; che all'età d'anni 4 gli si manifestò un colo di linfa viscida sanguinolenta dalle gengive, le quali erano gonfie, e pallide, e rendeano il di lui alito assai fetente; che dopo ciò comparvero molte piccole ulcere alle gengive, ed ai labri accompagnate da quasi continuo prurito molesto, per 5 e più mesi refrattarie a molti topici adoperti; che un'anno dopo gli si manifestarono in tutta l'estensione della pelle della macchie circolari di color rosso-fosco, e di vario diametro precedute da estrema debolezza, e da diversi altri fenomeni, frà quali era specialmente rimarchevole l'appetito sommamente viziato; che in tale stato di cose il defunto sig. Pizzorno, medico che lo visitò, giudicò

la malattia un vero scorbutico, e consigliò all'ammalato l'uso continuato de' bagni d'acqua di mare, e d'una conveniente dose di detta acqua a metà diluita con acqua comune per uso interno; cura che non potè in modo alcuno tollerare; che finalmente l'ammalato provò in seguito assai presto al dorso un dolore ottuso, e continuo accompagnato dal solito corredo de' sintomi della Cifosi, che in poco tempo lo ridussero nella situazione, in cui lo trovai la prima volta. I di lui genitori non s'avvidero della curvatura della spina, che alcuni mesi dopo; epoca, in cui si manifestò un'ascesso alla parte laterale destra della 3.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> vertebra del dorso, che fu curato con topici emollienti, che suppurò assai lentamente, e si ruppe con piccolissima apertura.

Invece di far riflessione alla natura della malattia, il chirurgo che prese a curarlo, praticò unguenti, e cerotti d'ogni specie, per tentare la guarigione di quella piccola piaga. Ignorando egli forse che si poteva e si doveva rivolgerla a sicuro profitto del povero infermo, immaginò che l'ostinazione della piaga fosse prodotta da lue sifilitica ereditata; ond'è che azzardò la cura delle frizioni mercuriali, che fu obbligato a sospendere al 4.<sup>o</sup> o 5.<sup>o</sup> giorno a motivo d'eccessivo, ed ostinato ptialismo. Dopo tale mal' intesa direzione comparvero assai presto i dolori più atroci, specialmente alle estremità inferiori, l'affanno, le lipotimie, e tutto ciò, che di più imponente suole accompagnare questa terribile malattia; ed è a quest'epoca, che replicate volte si videro cedere tutto ad un tratto i dolori alle estremità inferiori, e manifestarsi emicranie le più fiere, accompagnate da asma convulsivo, e soffocante in modo da far credere l'ammalato prossimo al suo termine, e da perfetta paralisi delle estremità superiori, fenomeno che qualche volta durò oltre i due giorni. Tale era lo stato dell'infermo allorchè lo visitai la prima volta, e ne presi la direzione; e siccome era egli nella massima emaciazione, e debolezza, così cominciai dal suggerirgli l'uso di cibi delicati, e nutritivi, e d'una infusione di china, che andai gradatamente aumentando. Pochi giorni dopo dilatai la piccola apertura al dorso a segno di poterla ridurre ad un comodo fonticolo, il che mi riuscì assai facilmente, non ostante le grandi opposizioni dell'ammalato, e dei parenti: ordinai delle strofinazioni generali con morbida flanella due o tre volte

al giorno, quando i dolori, e gli altri incomodi il permettevano. Nello spazio di pochi mesi colla continuazione del surriferito metodo andarono gradatamente diminuendo gli indicati fenomeni, e specialmente dopo la comparsa d'altro ascesso, che si formò alla parte opposta, e più basso del primo. Dall'artificiale apertura del medesimo procurai di ritrarre il possibile vantaggio collo stesso metodo indicato di sopra. Questi miei tentativi ebbero l'esito il più felice. L'ammalato migliorando gradatamente arrivò a segno di muoversi, e di abbandonare il letto, e di trasferirsi a distanze non indifferenti coll'ajuto delle stampelle.

Continuò in tale stato pel corso di quasi tre anni, dopo i quali peggiorando la situazione economica di sua famiglia, già di molto deteriorata, non tardò a sentire il peso delle vicende domestiche. Estremamente riflessivo e sensibile, cominciò a dolersi di straordinaria debolezza, di profonda malinconia e di grande disappetenza; ricomparve qualche leggiera emicrania, ed un molesto formicolamento al dorso, ed alle spalle. Tedioso, ed intollerante con tutti non tardò ad abbandonarsi al letto senza una positiva necessità. Continuò in tale stato per alcuni mesi, nel qual tempo sopraggiunse l'epoca funesta del memorabile nostro blocco, di cui risentì, al par di tanti altri, i tristi effetti.

Mal provveduto, e peggio nutrito si vide ben presto ridotto nello stato di estremo languore: ricomparvero i dolori, la paralisia delle estremità inferiori, ed in ultimo degli ascessi agl'inguai, alle natiche, ed in molte altre parti, e finalmente morì consunto.

Le cose più notabili che mi presentò la sezione del cadavere, furono un gonfiamento non indifferente della 3.<sup>a</sup> 4.<sup>a</sup> e 5.<sup>a</sup> vertebra del dorso, le quali erano spogliate del periostio, e de' ligamenti, ed il corpo della 6.<sup>a</sup> e 7.<sup>a</sup> quasi intieramente distrutto, e ridotto ( come costantemente si è da tutti osservato ) in una poltiglia bianca, ed inodora, ed una superficiale erosione della radice delle apofisi traverse della 6.<sup>a</sup> vertebra.

#### O S S E R V A Z I O N E III.<sup>a</sup>

Nel 1802 fui chiamato a visitare Pietro Besazza che allattato da

sua madre si mantenne nel più florido stato di salute fino all'età d'anni tre. Cominciò a quell'epoca a sentire tutti i sintomi che precedono la cifosi. Tre mesi circa dopo comparve la curvatura, ed assai presto fu seguitata dalla paralisi delle estremità inferiori. Dopo un anno, e più di mal intesa direzione, si formò un'ascesso fra l'ultima vertebre del dorso, e le prime dei lombi, ove era la curvatura, ma furono contrariate le benefiche viste della natura per sei mesi e più nella mal concepita idea che sarebbe stato un errore aprirlo col taglio. L'ammalato intanto di giorno in giorno deteriorando s'avvicinava al suo termine; ed è appunto in tale miserabile stato che lo vidi per la prima volta. Non tardai un sol momento a secondare l'indicazione che presentava la natura col taglio del ascesso che ridussi in seguito a cauterio. Gli feci amministrare della china, e del buon vino, ed ebbe nel decorso di due settimane un vantaggio sensibilissimo, che aumentò progressivamente più di tre mesi in modo da concepire una qualche lusinga della guarigione; quando tutto ad un tratto fu sorpreso da febbre verminosa, durante la quale evacuò a riprese più di 40, lombrici, e crebbero intanto i fenomeni della prima malattia. Si formarono due ascessi agl'inguini, e due alle natiche, e morì consueto li 21 maggio 1804.

La sezione del di lui cadaverè mi presentò un esempio quasi analogo a quello registrato nell'opera di Bonn citato dal sig. Palletta, (4) con questa diversità, che nel mio la lesione delle vertebre era limitata all'ultime due dorsali, ed alle prime due lombali, e la sostanza contenuta nel sacco si era fatta strada in ambidue gli inguini, e *nelle natiche*.

#### O S S E R V A Z I O N E IV.\*

Suor Rosa Serafina Quartini, Domenicana, avendo sortito un'ottima costituzione, si conservò nel più buono stato di salute fino all'età d'anni 34, epoca, in cui andò soggetta ad una grave febbre contagiosa, da cui si ristabili a grande stento. Dopo tale infermità soffrì notabile sconcerto

---

(4) J. B. Palletta ecc. ecc. Adversaria chirurgica prima, pag. 194.

nella menstruazione, poichè fu essa costantemente assai scarsa, e laboriosa, ed accompagnata da tormentosa emicrania, e da molti altri disordini. Tre anni circa dopo cominciò a provare un dolore ostinato all'osso sacro, ed un'incomodo formicolamento, e debolezza alle estremità inferiori, ed assai presto si manifestarono tutti gli altri fenomeni, che sogliono accompagnare la *Cifosi*; per lo che fu ridotta in un letto, e specialmente per la totale impotenza al moto delle già dette estremità. Nemica naturale della medicina, ed intimamente convinta, che l'eroica tolleranza de' gravi mali, ne' quali era immersa, potesse agevolarle il conseguimento de' godimenti celesti, ricusò costantemente qualunque cura. Negli ultimi giorni di vita provò una sensazione la più dolorosa, ed un calore eccessivo in tutta l'estensione delle estremità inferiori, e morì in mezzo ai dolori, e spasmi i più atroci, e commoventi.

Non avendo potuto in modo alcuno ottenere la sezione del di lei cadavere, che senza dubbio presentar doveva delle cose di somma importanza, dall'ispezione esterna rilevai un'accorciamento straordinario, e quasi incredibile del Tronco. La curvatura, che incominciava dalla 2.<sup>a</sup> vertebra lombare, sembrava, che s'estendesse per fino all'osso sacro; ed osservai ne' femori la più completa mollizie, essendo entrambi pieghevoli in tutta la loro estensione. Tutte le articolazioni delle estremità erano completamente flessibili anche nel secondo giorno dopo la morte.

#### O S S E R V A Z I O N E V.<sup>a</sup>

Eguale sorte alla suddetta Quartini incontrò Caterina Nardini di Francesco. Fornita al par di quella della più robusta costituzione fino all'età di anni 30 non aveva sofferta malattia alcuna, se si eccettuino le conseguenze frequenti di alcuni parti.

Violenti patemi d'animo produssero gli stessi sconcerti nelle di lei evacuazioni mensuali, ed in breve spazio di tempo sviluppati essendosi tutti li fenomeni della *Cifosi*, fu da quelli ridotta nella stessa deplorabile situazione.

Ostinata nel rifiutare gli ajuti medici si assoggettò a fieri dolori, e tormenti, colla sola diversità, che ne' forti e frequenti spasmi osser-

vai più volte, che perdeva per alcune ore la vista, e la loquela e rimaneva perfettamente stupida.

Cessò di vivere mentre ero assente dalla città, e fu ommessa la sezione del di lei cadavere, che esso pure presentar poteva qualche cosa di straordinario.

#### O S S E R V A Z I O N E VI.

Il giorno 13 ottobre 1801 fui consultato per Angelo Caprile di anni 10, il quale era affetto da diatesi scrofolosa, da tumore linfatico in suppurazione all'antibraccio destro, e dalla Cifosi paralitica in cui già si manifestava la deformità, e curvatura nelle vertebre del dorso. Per curarla altro professore aveva suggerita l'applicazione di uno stretto *bustino*, e piccola dose di china inutilmente praticata per alcune settimane.

Tentai indurre senza ritardo l'ammalato, e i di lui parenti all'appropriata cura; ma sembrando loro crudele il mio progetto, fecero ricorso ad altri Professori, i quali disapprovarono altamente il mio metodo, nè più lo vidi.

Non tardò l'ammalato a risentire il pregiudizio di molti, e diversi metodi curativi mal'imaginati; per il che fu trasferito all'Ospedale degli incurabili, ove morì consonto li 14 marzo 1805 in mezzo ai dolori, ed alle angoscie, verificandosi a puntino quanto aveva io preconizzato.

Nulla posso indicare delle lesioni, che si potevano rilevare, perchè non era in mio potere la sezione del cadavere, e perchè non fu eseguita.

#### O S S E R V A Z I O N E VII.

Verso il fine del 1805 visitai Francisca Baccigalupa di Francesco, d'anni 4. Essa oltre ai fenomeni i più caratteristici della diatesi scrofolosa, aveva i più decisi precursori della cifosi paralitica. Non essendomi riuscito indurre i di lei parenti alla conveniente cura, ed avendo osservato, che per mancanza di mezzi anche i più comuni e necessarj andava rapidamente deteriorando, mi riuscì di farla trasferire all'ospedale degli incurabili, ove senza alcun conveniente soccorso medico, è morta li 25 agosto 1806 in mezzo ai dolori, ed agli spasmi.

Fu omessa la sezione del cadavere, e dietro il più scrupoloso esame fatto ai suoi parenti rilevai, che nell'ultimo periodo del suddetto morbo andò soggetta ed ostinata, e tormentosa oftalmia; che tutta la parte capillata della testa si copri d'una eruzione erpetica vescicolare; che la spina si curvò sensibilmente nel lato destro, e che l'omero destro si era curvato in un modo quasi incredibile, ed era sommarmente doloroso.

Questa curvatura dell'omero sarebbe ella il prodotto della molizie di detto oſso?

#### O S S E R V A Z I O N E VIII\*.

In dicembre 1803 visitai Maria Lombardi di Antonio travagliata da un tumore linfatico alla coscia sinistra. Dall'opportuno esame rilevai ch'essa goduto avea della più florida salute fino all'età di mesi 28, epoca, in cui contrasse l'infezion del vajuolo, di natura però assai benigna. Non ne erano ancora totalmente svanite le traccie, che fu sorpresa dalla rosolia, la quale prematuramente scomparsa fu succeduta da una fiera, ed ostinata oftalmia, accompagnata da fliclene sulla parte capillata della testa che degenerarono in croste. D'allora in poi cominciò la fanciulla a smagrire notabilmente, e ad incurvarsi sul fianco sinistro, passeggiando con qualche difficoltà. L'imperizia le apprestò un ridicolo, e dannoso rimedio, vale a dire l'applicazione di un grosso peso alla parte opposta, nella lusinga di riuscire in questo modo a raddrizzarla. Aumentando il disordine generale della costituzione, fui chiamato alla cura dell'ammalata. Visitai la colonna vertebrale, e non vi trovai la benchè minima deformità, il che abbandonar mi fece il sospetto della disposizione alla Cifosi, tanto più che tutti i surriferiti fenomeni pareva che spiegar si potessero colla presenza del tumore indicato alla coscia, del quale intrapresi la cura. Dopo pochi giorni ne feci l'appertura col taglio. Fu straordinariamente irregolare l'andamento della piaga, e furono tali, e tanti i fenomeni, che si manifestarono nella costituzione generale, ed in alcune altre parti distanti nella piaga, che abuserei di troppo della vostra bontà, se volessi tutti accennarli. Vi basti il sapere che trovando un giorno straordinariamente esacerbata la piaga, m'avvidi proveuir ciò



da un corpo resistente, e scabro, che si presentava fra i labbri di essa. Estratto che l'ebbi, riconobbi essere un vero calcolo di figura quasi ovale, che fu riconosciuto dal nostro accademico Mojon per un vero fosfato di calce. Successe a questa operazione un notevole miglioramento per un mese e più, e tale da potere sperare la pronta guarigione della piaga. Egli è a quest'epoca, che tutto ad un tratto cominciò l'ammalato a sentire dei forti dolori alla gamba destra ed al collo, ed una straordinaria debolezza. Questo nuovo incidente eccitò in me nuovamente il sospetto della cifosi, tanto più che avevo già tre o quattro volte rilevato nelle sue urine un abbondante precipitato di fosfato calcareo. Raddoppiai l'uso della china, che praticava già da gran tempo, e suggerii una cura palliativa alla piaga. Cedettero in pochi giorni i dolori alla gamba, ed al collo, ma nel tempo istesso cominciò a comparire una leggiera deformità, e curvatura alle ultime vertebre dorsali. Allora m'appigliai al metodo di cura conveniente, cioè all'immediata apertura di due cauterj lateralmente alla curvatura, ed alla continuazione de' tonici. Il mio piano fu pienamente approvato dal nostro accademico sig. Bonomi, e dal sig. Chirurgo Arata chiamati a consulto. Si eseguì il tutto senza il menomo ritardo; e fù mia cura di sottomettere molte altre volte all'analisi l'orina dell'ammalato affine di scoprire, se fosse possibile, la vera causa di questa tormentosa malattia, e dietro i risultati di tali mie esperienze mi determinai a farle praticare delle frequenti dosi di carbonato di calce. I vantaggi ottenuti per questo metodo sono stati sorprendenti; poichè l'hanno gradatamente condotta alla perfetta guarigione, se si eccettui l'inevitabile gibbosità del tronco (5).

#### O S S E R V A Z I O N E IX.

. In aprile 1805 visitai Luigi Francesco Bruno di Tommaso travagliato

---

(5) L'orina della suddetta Lombarda analizzata ancora calda in luglio 1804 essendo la temperatura atmosferica a 21 gradi del termometro di Reaumur, depositò un'abbondante precipitato, il quale sottoposto alla più scrupolosa analisi presentò tutti i caratteri di un vero *fosfato di calce*. Raffreddata in proporzione della suddetta temperatura, il precipitato s'aumentò quasi del doppio. Abbandonata a se stessa fino alla più completa fermentazione e dopo ciò filtrata, depositò per la seconda volta col mezzo dell'acqua di calce, un'abbondante precipitato della stessa natura. Fenomeno, che prova

da alcuni anni da cifosi paralitica. Vinta avendo la ripugnanza de' genitori all'appropriato metodo curativo altra volta proposto dai rispettabili nostri colleghi i sigg. Bonomi, e Guidetti, feci l'apertura di un cauterio lateralmente alla curvatura, e gli ordinai una dieta delicata, e nutritiva; l'uso interno del marte porfidato in cioccolattine ed il lungo e continuato soggiorno all'aria campestre. Fu tale il vantaggio, che ritrasse da siffatto metodo, che in brevissimo tempo arrivò al grado di poter fare lunghe passeggiate senza alcun' ajuto. Per qualche disordine di famiglia ricondotto in Città se gli lasciò chiudere il cauterio, e furono ommessi tutti gli altri ajuti, da' quali aveva ritratto tanto vantaggio. Per lo che la malattia riprese vigore, e lo ridusse in un letto con degli ascessi al dorso, alle natiche, ed agli inguini, da' quali cola perennemente una sostanza liquido-bianchiccia eguale ad altra di un ascesso di Niccolò Napoli, di cui or ora vi comunicherò la storia. Al presente emaciato, e quasi immobile sembra, che a gran passi s'avvicini al suo termine.

#### O S S E R V A Z I O N E X<sup>a</sup>.

Il giorno 9 febbrajo p. p. fui chiamato a visitare Niccolò Napoli di Pasquale, d'anni 5, d'originaria costituzione gracile, ed infermiccia, obbligato a letto da alcuni anni per Cifosi paralitica molto avanzata, ed accompagnata dai soliti fenomeni, fra quali erano la perfetta paralisi delle estremità inferiori, la totale immobilità del tronco, ed un vasto ascesso alla parte laterale destra delle ultime vertebre dorsali, ove era la curvatura. Due giorni dopo apersi col taglio il suddetto ascesso, che altro Professore aveva deciso d'abbandonare alle naturali

all'ultima evidenza l'eccesso dell'acido fosforico libero, giacchè deve supporre, che una gran porzione dello stesso fosse già saturata dall'ammoniaca sviluppata per mezzo della fermentazione naturale.

La diminuzione di questo fenomeno nella suddetta orina fu appena sensibile al cominciare del mese di febbrajo detto anno, epoca in cui cominciò a cedere la malattia, della quale sembra che il surriferito fenomeno abbia seguitato l'andamento, giacchè analizzata nuovamente, in questi ultimi giorni, ne' quali (come dissi di sopra) l'inferma è totalmente ristabilita, presenta appena poca diversità rapporto a quella d'altri soggetti sani della stessa età.

risorse, e dallo stesso raccolti due libre e più d'una sostanza liquida, bianchiccia, inodora, con molti grumi d'altra sostanza più bianca, e più solida molto rassomigliante a quella dei *Steatomi*. Ho ridotto in seguito la fatta apertura a cauterio, ed intavolato l'istesso regime praticato nella cura di Maria Lombarda, ( osservazione 8 ) da cui ha ricavato tale vantaggio da potersi muovere liberamente nel letto, stare ritto in piedi, e passeggiare con poco ajuto.

La di lui urina sottoposta diverse volte all'analisi dal nostro degno collega il sig. Mojon e da me, hanno costantemente presentati gli stessi risultati di quella della già indicata Lombarda, ed una porzione della sostanza raccolta dal suddetto ascesso invece di presentare i soliti caratteri e risultati del vero pus somministrò una copiosa quantità di fosfato di calce.

#### O S S E R V A Z I O N E XI.

Maria Parodi di Giuseppe d'anni 5, di florida, e robusta costituzione, in novembre 1805 camin facendo a poca distanza dalla sua abitazione sentì tutto ad un tratto un dolore atrocissimo al dorso, e delle penose contrazioni alle coscie, ed alle gambe, sudore freddo, e respirazione sommamente difficile. Trasportata a casa continuò in tale penosa situazione l'intera giornata. Dopo pochi giorni, ne' quali ad intervalli irregolari replicarono i surriferiti fenomeni cominciò a comparire la curvatura alle vertebre lombari accompagnata dalla paralisi delle estremità inferiori. Chiamato a visitarla al principio del corrente anno progettai la cura conveniente, che non mi riuscì in modo alcuno d' eseguire per l'ostinata ripugnanza de' suoi genitori. Consultato altra volta dopo parecchii mesi, e rilevata la stessa difficoltà, mi riuscì eluderla facendola trasportare nella Clinica dell'ospedale, ove le furono aperti i due progettati cauterj alle parti laterali della curvatura. Restituita dopo breve spazio di tempo a suoi genitori ( ne so per qual motivo ) le lasciarono essi chiudere gli emuntorj suddetti; per il che la malattia di giorno in giorno aumenta in modo da far dubitare con fondamento, che fra non molto sarà inutile qualunque ulteriore tentativo.

#### O S S E R V A Z I O N E XII.

Domenico Pravega di Bartolomeo d'ottima costituzione, all'età di

mesi 10 ebbe la *scarlatina*. La di lei prematura sparizione produsse immediatamente la paralisi delle estremità inferiori, dopo la quale si svilupparono lentamente gli altri fenomeni della Cifosi, i quali furono curati per lungo tratto di tempo con un metodo de' più disadatti. Io lo vidi verso il fine dell'ora scorso luglio, e consigliai l'addattato metodo curativo; ma per quanto è a mia notizia rimane tuttora abbandonato a se stesso.

Queste osservazioni non sono le sole, che io abbia fatte sopra tale dolorosa infermità. Alcune altre che per amor di bravità trapasso sotto silenzio, confermarono quelle, che son venute finora esponendovi. Sofferite per ultimo, eh'io sottoponga al vostro esame le mie riflessioni, e conghietture sulle cagioni, che producono la Cifosi. Tutti quelli, che hanno parlato della Cifosi, son pienamente d'accordo intorno la sede, e l'andamento progressivo della medesima. Sembra infatti che d'ordinario la prima lesione succeda nei ligamenti delle vertebre; che in seguito si diffonda alle cartilagini intervertebrali, ed in ultimo attacchi il corpo delle vertebre, e lo discioglie. Dico *d'ordinario*, perchè non è costantemente così regolare un tale andamento; e vi son dei casi, ne' quali si son trovati intieramente corrosi i corpi delle vertebre, mentre esistevano alcuni ligamenti, e cartilagini ancora quasi intatte o poco viziate.

Le osservazioni de' già citati autori inglesi, del celebre italiano sig. Palletta, e due pubblicate dal nostro accademico sig. Bonomi concorrono unitamente alle mie a comprovare questa verità di fatto. Tutta la difficoltà consiste nello scoprire e conoscere quale sia la potenza, che agisce su queste parti, e ne produce la disorganizzazione, da cui derivano in seguito tutti gli altri fenomeni. Da questa cognizione a mio giudizio essenzialmente dipende la riforma, ed il miglioramento del metodo curativo, che ci resta tuttora a desiderare.

Il prelodato Sig. Pott la riconosce nella diatesi scrofolosa, come dissi di sopra. Il Sig. Palletta ripete la cagione de' gravi sconcerti, che ne sono il prodotto, specialmente dalla lesione de' nervi, che origin traendo dalla midolla spinale scorrono per i fiori intervertebrali e mantengono una semplice, ed estesa comunicazione specialmente col gran simpatico. Egli si limita a dire, che il *miasma della Cifosi*, da cui viené la lesione anzidetta, è di natura particolare, e ben

Diverso da tutti gli altri vizii, che producono la vera carie delle ossa. Altri finalmente suppongono interrotta la comunicazione del sistema nutriente, ed un'azione soverchia del sistema linfatico, da cui pensano, che venga assorbita una soverchia quantità di fosfato calcareo, dalla natura destinato alla progressiva ossificazione, ed in ciò costituiscono la vera causa della Cifosi. A dir vero, per quanto grande sia la stima, che professo ai citati Autori Inglesi, ed al nostro italiano Sig. Palletta, credo di poter francamente asserire che malgrado gli sforzi del loro ingegno, siamo ancora nella prima incertezza, ed oscurità. Quanto alla teoria di quelli che la causa della Cifosi ripetono dalla interrotta comunicazione del sistema nutriente, e dallo straordinario assorbimento de' linfatici, dirò colla massima ingenuità e franchezza, che non mi convince appieno, perchè mi sembra suscettibile d'alcune gravi difficoltà. In primo luogo io non vedo come possa suppersi interrotta la comunicazione del sistema nutriente, o irrigatorio senza che succeda la necrosi delle parti, nelle quali la nutrizione viene a mancare, cosa che neppur essi hanno osservato giammai; nè mai i sintomi, ed i caratteri, che precedono, ed accompagnano la vera carie, si sono veduti nella Cifosi.

In secondo luogo, sebbene io sia d'avviso, che qualora si tratta del perenchima, o tessuto delle ossa, tutto sia finora oscuro per noi e tutto muto, come ben a proposito ci ricorda l'illuminato Sig. Tomasini, poichè nè il coltello anatomico, nè la macerazione, o le lenti ci hanno finora permesso di riconoscere la di lui primitiva struttura, potendo noi appena credere, dopo le fatiche di molti illustri, ed insigni fisiologi, ed anatomici, che la di lui base altro non sia, che un tessuto cellulare diversamente modificato, e composto; pure accordando per un momento, se così lor piace, che il parenchima delle ossa altro non sia, che un glutine mucilaginoso, nelle areole del quale si vada a depositare il fosfato di calce, come essi asseriscono, non potrò accordar loro, che i linfatici per un soverchio irritamento assorbino assai più dell'ordinario del fosfato medesimo, e che ricondotto avendolo in circolo, sia quindi espulso per un qualche emuntorio, se pure non mi concedono, che una qualche potenza dissolvente lo mantenga disciolto, ed appropriato alle loro boccucchie ed alla particolare loro eccitabilità. Son ben lontano con ciò dal porre in dubbio l'avidità quasi

insaziabile a suggerere ( per servirmi degli stessi termini del già citato Sig. Tomasini ) di cui sono dotati i linfatici. Non v'è alcuno che possa dubitare d'una sì luminosa verità. L'istantanea sparizione della materia già fluttuante degli ascessi; la guarigione dell'anasarca; il termine delle contusioni, e tanti altri fenomeni, ed osservazioni fatte dai più illuminati pratici, alle quali potrei aggiungere non poche delle mie, sono altrettante riprove della suggestente attività del sistema linfatico. Sono anzi pienamente convinto, che questa istessa di lui attività possa essere notabilmente aumentata in certe date circostanze, e specialmente in certe malattie sì generali che locali. Temo però, che alcune osservazioni, e fenomeni riportati da uomini di gran fama, e merito per estendere l'impero immediato di questo sistema anche sulle parti solide, non me ne vive che morte, temo, dissi, che siano suscettibili di qualche grave difficoltà.

Comunque però sia la cosa, e per quanto oscuro sia il gran lavoro della nutrizione, ed aumento del tessuto osseo, io son d'opinione che la causa della Cifosi si debba ripetere da una potenza, che dissolve il fosfato calcareo, e che impedisce a questo sale tanto necessario alla solidità del tessuto osseo, di depositarsi nel di lui parenchima, mantenendolo più del dovere sottoposto all'azione, ed impero del sistema linfatico.

Questo nemico del sostegno, della fermezza, e simmetria della macchina umana sarebbe egli forse *l'acido fosforico*? Per vizio d'un qualche sistema, o degli organi digestivi, o per qualche altro incognito meccanismo sarebbe egli qualche volta separato in soverchia, ed eccessiva quantità? Oppure per alcuna delle stesse ragioni viziata essendo, o mancante la secrezione delle particelle calcaree, colle quali deve combinarsi per formare il fosfato di calce, sarebbe egli, per così dire, costretto a circolare libero in eccedente quantità?

Già da gran tempo la Chimica, dopo i lavori indefessi, e le più esatte analisi di molti illustri Professori, fra' quali Scheel, Bertholet, Fourcroy, Vauquelin, ci ha somministrati de' solidi materiali per viemmeglio conoscere alcune malattie delle ossa. Eppure io temo, che poco progresso abbiano fatto finora le cognizioni mediche in questo ramo di pratica.

Si sa in oggi che l'orina nei bambini, e nei fanciulli è priva di fos-

fato di calce. La natura in quell'età l'impiega nella progressiva formazione dei diversi tessuti, e specialmente nel dare la consistenza, e solidità al tessuto osseo, giacchè, come è ben noto cominciano le ossa dall'essere gelatinose, e ci presentano un aspetto cartilaginoso prima d'acquistare la solidità, e la durezza. Di più nella orina medesima de' fanciulli in istato sano non si ritrova neppure dell'acido fosforico libero, o almeno in pochissima quantità.

Sono 20 e più anni, che il Sig. Bertholet ha verificato che nelle urine de' *gottosi* qualche tempo prima dell'accesso della gotta diminuisce sensibilmente la quantità dell'acido fosforico; che scomparisce esso affatto nel tempo dell'accesso; e che poscia ricomparisce a poco a poco.

In quella specie di gotta, cui van soggetti gli uomini sedentarj, ed i letterati, accompagnata da dolori leggieri, e vaghi da una specie d'intarpamento, di pesantore nelle articolazioni, si gonfiano queste a poco a poco. In esse si trovano spesso delle concrezioni di natura veramente ossea, che ne rendono assai difficile o ne impediscono totalmente il movimento. In quell'altra specie ne' cui accessi si presentano immediatamente dolori assai violenti, accompagnati da tutti i sintomi d'una diatesi infiammatoria, si osserva bene spesso al suo termine una escrescenza cutanea di sostanza viscida, e tenace, che depone finalmente sulla pelle un sedimento, che è un vero fosfato calcareo, come ho più volte osservato.

In alcuni individui, che formano l'argomento delle mie osservazioni sulla cifosi, sembra che siansi pure in diversi modi chiaramente manifestati i tristi effetti dell'acido fosforico libero. L'analisi replicata delle loro urine, della sostanza de' loro ascessi, e l'effetto salutare, che ha prodotto l'uso continuato de' carbonati calcarei, come chiaramente si rileva nelle osservazioni 8.<sup>a</sup> e 10.<sup>a</sup>, danno maggior peso alle mie congetture, ed a' miei dubbj; Ond'è che siccome nella deviazione di quest'acido fu già sospettata con fondamento la vera causa della gotta, così io son d'avviso, che nella stessa di lui deviazione, o nel di lui eccesso riconoscer si debba quella della cifosi paralitica, quantunque non si arrivasse giammai a conoscere per quale ragione abbia egli una marcata disposizione e tendenza a gettarsi sulle articolazioni a preferenza di qualunque altra parte.

Premessa così la di lui potenza solvente sul fosfato calcareo, che forma la maggior parte del tessuto osseo, pare, che divenga più facile, e più chiara la spiegazione del di lui gonfiamento, e dissoluzione nella cifosi, e da ciò il successivo soverchio assorbimento del sistema linfatico.

Se la medicina, e la chirurgia non si assoggetteranno più mai al giogo nmiliante dell'empirismo che hanno scosso; Se conserveranno stretti, e non interrotti rapporti colla chimica; Se finalmente non si stancheranno di tormentare (per dir così) la natura, ardisco presagire, che la causa della surriferita malattia, come di alcune altre delle ossa, non saranno più fra i di lei segreti, ed al pari di tante altre saranno suscettibili d'una cura ragionata, e metodica, ed in conseguenza suscettibili pure di guarigione.

Quanto a me crederò compensate ad usura le mie fatiche a questo fine dirette, se a migliori ingegni avrò aperto un cammino quanto oscuro, altrettanto ingombro di spine.

*D. S. Luigi Francesco Bruno indicato nell'osservazione IX.<sup>a</sup> ripreso avendo l'uso del marte porfidato per consiglio del Professore Palletta, e mio, va notabilmente migliorando e passeggia coll'ajuto di un bastoncino.*

*Maria Parodi indicata nell'osservazione XI.<sup>a</sup> è morta di consozione li 27 aprile di quest'anno.*

*La sezione del di lei cadavere m'ha somministrato delle nuove ragioni per confermarmi nell'opinione, che ho avanzato sulla causa della cifosi; Lo che sarà il soggetto d'un'altra memoria.*



O S S E R V A Z I O N I

S U L L' O R G A N O D E L L' U D I T O

D E I

S O R D I E M U T I .

M E M O R I A

D E L D O T T O R G I A C O M O M A Z Z I N I .

**I**nfra gli oggetti, de' quali l'ingegno umano ha cercato di occuparsi, vi ha l'istruzione dei Sordi-muti. Alcuni con lodevole zelo e disinteresse hanno procurato di restituire alla società questi esseri, che da prima si riguardavano come bruti. Giustizia vuole che io qui faccia ricordanza onorevole del benemerito Padre Assarotti delle Scuole-Pie, il quale con indicibile impegno e sagacità già da molto tempo utilmente si occupa di tali infelici, e gratuitamente, e con ammirazione di quanti esteri sono stati a vedere i progressi de' suoi alunni. Ma la conoscenza dei difetti che nell'organo osservansi, è stata molto trasandata; e per quanto l'Anatomia sia arrivata a conoscere la perfetta organizzazione, pure l'anatomia Patologica non vi ha sinora fatto quei progressi, che si vorrebbero.

Pochi sono gli Anatomici che su di ciò abbiano lasciato osservazioni, e quel ch'è peggio si è, che desse mancano di quella esattezza, e precisione che è necessaria per ispiegare i tanti fenomeni che nei diversi Sordi-muti si presentano. Dedicato io un tempo alle ricerche anatomiche e patologiche le più delicate; tempo, in cui il piacere d'in-

vestigare e l'organizzazione dell' uomo e le cagioni dei morbi che l' affliggono , mi aveva reso facile l'uso dello scalpello anatomico , potei per l'abbondanza dei cadaveri che mi vennero concessi nell'ospedale di Milano , e per l'istruzione che ebbi dal più grande Anatomico del secolo , potei fare qualche nuova osservazione circa i vizj di quest' organo nelle diverse affezioni sue morbose. Tra le molte osservazioni che io conservo , due sono quelle , che ho qui l'onore di presentare all' Accademia. Feci la prima nell'organo auditorio di una donna dell' età di circa trent'anni morta nell'orfanotrofio di Milano , e che l'illustre Pietro Moseati , allora medico e direttore dello stesso , volle pur egli vedere e riconoscere; l'altra nell'organo di un ragazzo dell'età di circa tredici anni , morto nello spedale grande della stessa città.

Prima però di parlare di codeste mie osservazioni , parmi conveniente di brevemente dire delle parti tanto ossee che molli , che costituiscono l'organo dell' udito. Dividonsi le parti interne dell' orecchio in timpano , ed in labirinto; quest' ultimo in vestibolo , canali semi-circolari , e coclea. Il timpano contiene la membrana , così detta del timpano , e quattro ossicini , denominati martello , incudine , ossetto orbicolare , e staffa. Il martello in gran parte è aderente alla membrana del timpano. La staffa chiude esattamente la finestra ovale , e deve la di lei base corrispondere alla grandezza ed apertura della medesima. Due fori trovansi nella cavità del timpano , cioè la finestra ovale , e la rotonda. La ovale è situata a riucontro della membrana del timpano , ed è chiusa da un'altra membranetta aderente alla base della staffa. Nel timpano ritrovasi un fluido che serve per omettere le parti ivi contenute. La tuba Eustachiana si apre nella parte inferiore del timpano , lateralmente alla membrana. La finestra ovale dà ingresso al laberinto , la rotonda alla coclea. Il vestibolo è una cavità , nella quale si trovano tre fossette , e sei forami , uno conduce alla coclea , gli altri cinque conducono ai canali semi-circolari. La coclea è la terza regione del laberinto , ed è un canale osseo conico che attornia il modiolo piramidale , parimenti osseo : divisa è la coclea da una lamina la quale forma due canali chiamati *scale* , l'una del *timpano* , l'altra del *vestibulo*. Il laberinto trovasi pieno di un umore , il quale inaffia le parti ivi contenute. Era riserbato ad un italiano di perfezionare l'Anatomia dell' udito. Correndo egli sulle traccie dei Valsalva e dei Morgagni , fu il primo che per

mezzo di replicate accuratissime osservazioni conobbe l'esistenza nell'udito osseo di un nuovo udito membranaceo, distinto affatto dal periestio del laberinto. Questa scoperta fece gran rumore in Europa, nè mancò chi la credesse una mera visione dello scopritore; e per disinganno di qualche incredulo, in due rinomate città d'Italia m'addossai di fare vedere l'esistenza di quanto il celebre Scarpa aveva scoperto nell'udito non solo dell'uomo, ma dei pesci, degli insetti, e di tutti gli altri animali. Egli è costante che nel vestibolo ritrovansi tre sacchetti, o ampolle membranacee, le quali danno origine ai tre canali semi-circolari membranacei, detti canali ritornano nel vestibolo, come in un alveo comune e comunicano fra di loro stessi e colle ampolle, alle quale si anastomizzano. Il laberinto è, come dissi, pieno d'acqua, le ampolle o sacchetti sono parimente rigonfi d'un umore acqueo, talchè nuotano nel laberinto osseo. La zona della Coclea ritrovasi tra due rivi di fluido. La finestra ovale e la base della staffa è collocata in modo che resta nel centro dell'alveo comune de' canali semi-circolari membranacei, il sacchetto sferico del vestibolo, e l'apertura della scala di esso. Il nervo uditorio che si porta nei sacchetti membranacei, è contorto a guisa di turbine, che sciolto dal cellulare si vede diviso in diversi fascetti. Entrato nel laberinto depone gli involucri, e fatto più molle e bianco sciogliesi in istami, trapassa nel vestibolo, e quindi partito in barbuccie le distribuisce in parte ai sacchetti abbracciandoli e penetrandone le pareti, spiegandosi ed estendendosi colle fibre reticolate nell'alveo comune, nei canali semicircolari membranacei. La parte nervea più ritorta e divisa in fili innumerabili penetra nella base della coclea, e si distribuisce in essa. Premessa questa breve descrizione delle parti costituenti l'organo dell'udito tanto ossee che membranacee, convien pure che io parli sulla meccanica della propagazione del suono nell'organo acustico.

Si è generalmente creduto che il timpano oscilli allorchè è toccato dalle onde sonore, come le corde di uno stromento, quando siano unisone a quelle di un altro stromento che venga percosso. Ma l'anatomia c'insegna che il timpano non è l'immediato organo dell'udito, e che a guisa degli umori e della cornea dell'occhio, esso non serve ad altro, che a preparare la sensazione perchè sia ricevuta dall'organo immediato. Tutto ciò che in molti animali si troviuo

soltanto il vestibolo, i sacchetti membranacei ed i canali semicircolari, pure l'organizzazione umana tra la finestra ovale e l'orecchio esterno pare necessaria per più squisitamente sentire; e dalle osservazioni consta che il vestibolo, la finestra ovale, i canali semicircolari sono parti molto essenziali per l'audizione. Trovandosi la base della staffa al livello della membrana del timpano, e nel centro del vestibolo, riguarda essa l'alveo comune dei canali semicircolari. Da questo centro i tremori sono propagati nel vestibolo per mezzo della staffa, e comunicati all'acqua del labirinto, la quale essendo più densa dell'aria riesce più addattata alla propagazione delle vibrazioni, e dalla base della staffa, come da un centro, sparsi alla periferia si dirigono all'alveo comune dei canali semicircolari. Da queste percussioni si agita l'umore, e la polpa nervea delle ampolle, e dei canali semicircolari riceve li tremori sonori.

Osservando attentamente i sordi-muti si scopre in essi qualche anomalia di organizzazione. Essi portano maggiore attenzione sopra tutti gli oggetti che si presentano al loro occhio: mancanti dell'udito rimangono sorpresi, arrestano il passo, serbano immobili i muscoli, aprono la bocca, tendono gli orecchi, e par quasi che vedano, e sentano colla bocca: talchè molti anatomici e fisiologi classici hanno creduto che per mezzo dell'apertura della bocca i suoni fossero portati più immediatamente all'organo dell'udito, e ciò maggiormente si credette sullo sperimento dell'oriuolo tenuto fra i denti, di cui più vive sentonsi allora le vibrazioni, come accade quando similmente afferrasi co' denti un corpo solido, il quale sia a contatto di una corda sonante, e ne riporta i minimi tremiti. Da siffatte osservazioni fu stabilito che la tuba Eustachiana servisse nelle persone compiutamente sorde a portare i suoni all'udito. Io porto opinione che la tuba Eustachiana ad altro non serva, se non a dare esito all'umore che si separa nel timpano, essendo l'apertura della stessa situata a modo nella faringe che i tremori non possono per mezzo dell'aria portarsi direttamente alla finestra ovale ed al vestibolo. Che se per mezzo della tuba Eustachiana si portassero le vibrazioni all'udito, diverrebbe inutile per sentire che l'oriuolo fosse posto fra i denti; basterebbe avvicinarlo all'apertura della bocca; ma per isperimento reiterato che ne ho fatto su di me stesso, ho

conosciuto che dell' oriuolo , ancorchè imboccato ; o presentato all'apertura della bocca, non si percepiscono le battute, ogni volta che ben turate siano le orecchie, ed esso non sia a contatto di quella: e così quando la detta tuba si trova chiusa per gonfiamento infiammatorio , o inzuppamento delle membrane che la vestono , non si avrebbe a sentire l'oriuolo , ma invece continuasi a sentire. Si può quindi con più di ragione stabilire che i tremori si propagano per mezzo delle parti solide della testa all'organo acustico nei sordi , più o meno secondo la maggiore o minore naturale disposizione di quello nei diversi individui. L'apertura adunque della bocca altro non significa se non che il generale linguaggio dell'attenzione prestata tanto agli oggetti della vista , come a quelli dell'udito ; nè l'aprimento della bocca deve riputarsi un compenso per supplire alla mancanza dell'udito.

Le due osservazioni tanto nella donna , come nel ragazzo furono eseguite colla maggiore attenzione e precisione. La donna non dava alcun segno di sentire il più forte rumore. Essa era compiutamente sorda-muta. Il ragazzo al contrario al rimbombo del caunone , o di un forte rumore manifestava d'averne sensazione. Cominciai in ambidue a minutamente osservare tutte le parti inservienti all'udito, e trovai tanto nella donna , che nel ragazzo il canale esterno in istato perfettamente sano, come pure la membrana del timpano; e lo stesso era della tuba Eustachiana, e dell'apertura tanto nella faringe, come nel timpano , che pur erano nello stato naturale ; lungo la stessa non vi era che poco muco. Gli ossicini dell'udito erano di una naturale grandezza , e tra di loro bene articolati e mobili: il martello trovavasi aderente alla membrana del timpano, la base della staffa applicata a quella parte , ove ritrovavasi la finestra ovale. Staccata la staffa, conobbi che la finestra ovale era mancante, e ove doveva essere l'apertura, tutto era ossificato, nè vi si conosceva alcun segno dell'esistenza della stessa. La finestra rotonda era molto più piccola e ristretta , ed invece di apertura vi era un forellino dove potè appena entrare una finissima setola. Tuttoche potessi credere che la sordità nativa dipendesse dalla totale mancanza della finestra ovale , pure le mie ricerche continuarono, ed esaminai il vestibolo, che trovai arido, e mancante dell'umore acqueo, riconosciuto quivi prima dal Valsalva,

indi da Cotugno, da Mekel ed altri; nè potei rinvenire alcuna traccia delle ampolle scoperte da Scarpa. Li cinque forellini che conducono ai canali semicircolari non esistevano, però esisteva quello che conduce alla coclea. I canali semicircolari, e la coclea erano in istato naturale. Nonostante le più minute ricerche non potei riconoscere alcuna traccia delle fibrille nervee, che in istato sano si portano al vestibolo, ai canali semicircolari, ed alla coclea: mi parve che la porzion molle del nervo acustico terminasse nelle fossette del canale acustico. Nel ragazzo il vestibolo era bagnato dall'umore acqueo, ma meno di quello che trovai in altri, il di cui udito era stato perfetto. Riconobbi parimente le ampolle di Scarpa, ed i cinque forellini che conducono ai canali semicircolari, ma quello della coclea mancava. I canali semicircolari erano pieni di umore. Le fibrille nervee che dai forellini del canale acustico si portano al vestibolo ed ai canali semicircolari le riconobbi. Il nervo acustico all'ingresso del suo canale era molto più sottile, floscio, ed emaciato, ed in tal guisa continuava lungo lo stesso; nel ragazzo lo era meno. Volli, tuttoché paresse inutile, anche esaminare la faringe, e trovai l'apertura della stessa, ossia la glottide più angusta; i legamenti più sottili. Nella donna la cartilagine scutiforme in gran parte era ossificata. La lingua, i muscoli ed i nervi erano in uno stato perfettamente naturale.

Terminata in tal guisa l'osservazione sopra gli organi auditorj tanto della donna, come del ragazzo, conviene esaminare quale fosse la probabile origine della sordità dalla nascita. La mancanza totale della fenestra ovale ci fa credere che ne abbia potuto essere sufficiente cagione, come pure la mancanza delle ampolle e dell'umore acqueo: ed infatti, forse dall'uno e dall'altro dei notati difetti procedeva, che la donna fosse totalmente sorda; ed invece che il ragazzo in cui l'umore acqueo, e le ampolle esistevano, fosse perciò suscettibile della sensazione dello sparo di cannone, e di consimili forti rumori, dei quali non accorgevasi quella. Che la fenestra ovale fosse la cagione della sordità si può esserne certi da che essa si trova in tutti gli animali. Può mettersi in dubbio se la fenestra rotonda sia tanto necessaria per l'udito, come la ovale, e se la mancanza di essa possa produrre la sordità. Cotugno la osservò ossificata, e chiusa; però gli ossicini del timpano erano due volte più grandi del naturale, segnatamente la staffa, e quindi lo stes-

so autore crede che la natura abbia data maggiore grandezza alla staffa per supplire ai difetti che potevano nascere dalla chiusura della fenestra rotonda. Ma se si esamina l'organizzazione dell'udito di tutti gli animali, si conosce che la fenestra rotonda manca negli insetti, nei pesci, e nei rettili, e che soltanto trovasi negli uccelli, ed è apparente nei quadrupedi e nell'uomo. Da questo si può credere che essa non sia necessaria per semplicemente sentire, ma che lo sia per isquisitamente sentire, e che la natura l'abbia concessa soltanto a quegli animali, che diremmo più perfetti.

La ristrettezza della glottide, e la sottigliezza de' suoi legamenti originata in loro dal non uso, producono nei sordi-muti quel suono acuto e sibillante, che mettono nei loro conati di esprimersi. Diffatti un ragazzo dell'età di tre anni, che facilmente pronunciava, dopo una forte malattia diventò compiutamente sordo, e si dimenticò il linguaggio appreso. Dacche trovasi sotto l'istruzione del P. Assarotti, esso pronuncia e parla con maggiore facilità degli altri sordi-muti istruiti da quello.

Le osservazioni che gli anatomici ci presentano sopra i difetti che si trovano nell'organo dell'udito dei sordi-muti, sono poche. Lanzoni dice d'aver osservata la membrana del timpano ossificata in un sordo dalla nascita: ma non parlando egli dell'esame delle altre parti dell'udito si può con fondamento sospettare, se fosse quella l'unica cagione della sordità. Bonnet rapporta che in un ragazzo nato sordo-muto trovò gli ossicini tre volte più piccoli del naturale. Lo stesso in un altro ragazzo vide mancare l'incudine. Queste osservazioni non meritano molta fede, nè si può credere, che la cagione della sordità dipendesse dai difetti accennati, poichè si sa che non sempre si perde l'udito, allorchè l'unione degli ossicini è sconcertata. Morgagni fece osservazione nei cani che quantunque fosse lacerata la membrana del timpano, e rotti gli ossicini, pure l'udito non fu perduto. Valsalva parimenti conferma, che in una donna trovò distrutta la membrana del timpano e mancanti gli ossicini, eccetto l'incudine separata affatto dalla staffa; pure la donna non era sorda. Morgagni e Valsalva meritano maggiore fede di Bonnet. Riolano osservò parimenti che un sordo riacquistò l'udito, essendosi lacerate e rotte le accennate parti. Per mezzo della perforazione della membrana del timpano si può riacquistare l'udito,

come lo dimostrano le osservazioni di Cooper, ed altri. La membrana del timpano può credersi necessaria, per più proteggere dalle ingurie le parti interne dell' udito. Mandini ritrovò in un sordo e muto, che la chiocciola in ambedue le orecchie non aveva che un giro e mezzo, invece di averne due e mezzo com'è nello stato naturale. La coelea però non la credo necessaria per assolutamente sentire, può bensì esserlo per meglio sentire: oltre di che non era totale la mancanza di questa parte. Valsalva ritrovò nell' orecchio di un sordo ossificata la membrana della finestra ovale unitamente alla base della staffa, e col margine della finestra formava un solo osso. Questa osservazione manca di quella precisione propria del grande anatomico com'è Valsalva, poichè non dice se fosse in un sordo dalla nascita, nè se lo fosse stato compiutamente; però da questa, e dalle mie osservazioni si conosce, quanto sia necessaria l' esistenza dell' apertura della finestra ovale per l' udito. Haighthon ritrovò in un uomo nato sordo la porzion molle del settimo pajo dei nervi più sottile della metà di quello, che suole essere, ed il labirinto pieno di una materia caseosa. La sottigliezza e l' emaciazione che si rinviene nei nervi, come vidi nelle due osservazioni riportate, non è la cagione della sordità: poichè l' esperienza insegna che non facendo gli organi le loro funzioni, generalmente i nervi diventano più piccoli ed emaciati. Valsalva osservò in un sordo dalla nascita ambedue le aperture, per le quali penetrano i nervi dell' udito, e vanno ai di lui organi, chiuse da una membrana molto forte, così che nessuna fibrilla nervosa vi poteva avere ingresso. In questo caso, non ostante la perfetta organizzazione dell' organo auditorio, la cagione della sordità sarebbe stata nella mancanza delle fibrille nervee, se la membrana non fosse stata la cagione d' impedimento al corso del nervo acustico. Sandifort trovò nell' organo auditorio di un uomo nato sordo un corpo piccolo, duro e cartilaginoso, lungo sei linee, unito alla parte inferiore del nervo acustico, e a quella parte della midolla allungata, da cui sorte ed accompagna il nervo nelle sue cavità per l' osso petroso. Esso lo trovò così tenacemente unito al nervo che non si poté staccarlo senza produrre lacerazione; e dall' affossamento che osservò nel nervo, giudicò che lo aveva fortemente compresso. Per quanto Sandifort fosse un attento osservatore, è dubbioso se questo cordo lungo sei linee comprimente il nervo fosse la cagione della sordità,



poichè non di rado si rinvencono dei piccioli corpi duri sopra dei nervi, senza che producano alterazione nell'organo, al quale sono destinati; altronde Sandifort non ha fatta l'osservazione per rintracciare se lo stesso nervo continuava lungo il canale, e se si portava alle parti costituenti l'organo dell'udito, come pure se esisteva alcun altro difetto nell'udito osseo.

Da tutte queste osservazioni patologiche si può con fondamento stabilire che i vizj producenti la sordità dalla nascita, dipendono da un vizio nell'organizzazione dell'udito. Che se qualche volta si è creduto esser la cagione nei nervi, dipendeva questa nonostante da un vizio organico, come si conosce dall'osservazione di Valsalva, nella quale era chiusa l'apertura, ove doveva entrare il nervo, e perciò non potè distribuirsi all'organo dell'udito. Se gli anatomici si dedicassero alla sezione dei cadaveri dei sordi-muti, con una serie di osservazioni potrebbero stabilire, se il difetto nella fenestra ovale sia costante, oppure se altri vi si associano. Però le poche che abbiamo ci consigliano di lasciare tutte le indagini ad oggetto di restituire l'udito a questi infelici. Che se qualche caso si legge di guarigione di sordi e muti succeduta ad uno scolo puriforme venuto dall'orecchio, questi sono tanto rari, e tanto mal riportati ed inesatti, che resta il dubbio se la guarigione seguita fosse veramente in sordi e muti di nascita, oppure in sordità derivata in bambini per malattia, nel qual caso potrebbe più facilmente sperarsi; poichè allora sarebbe forse la sordità originata nell'organo dell'udito da un intassamento di materia mucosa, come nei casi di febbri, che facciano quivi un deposito. Potrebbe tuttavia almeno illudersi per la storia di quelle molte originali sordità che si dissero guarite recentemente col'opra del Galvanismo. Il sig.<sup>r</sup> Sehaud Professore a Cassel assicura di avere guarito con questo mezzo quattro sordi-muti a capo di sei settimane. Dopo soli otto giorni di cura si potean travvedere, egli dice, i felici effetti del rimedio, ed altre simili miracolose guarigioni si vollero pure riuscite a Berlino. Ma queste prove replicate dal mio amico e collega D.<sup>r</sup> Mongiardini e continuate per più di due mesi non ebbero effetto in alcuno de' molti sordi-muti, su quali in Genova e sotto gli occhi nostri ne fece l'esperimento: ragion, per cui si può continuare a dubitare della probabilità della guarigione dei sordi-muti di nascita.

Se non avessi temuto di abusare della sofferenza de' miei Colleghi, avrei dovuto maggiormente sviluppare alcune idee, che in questa mia memoria soltanto accenno. Ma se fia che questa gradita venga dall'Accademia, sarà per me un incoraggiamento a presentarle in appresso altre osservazioni riguardanti difetti che rinvenni parimente in taluni divenuti sordi per malattia.

---

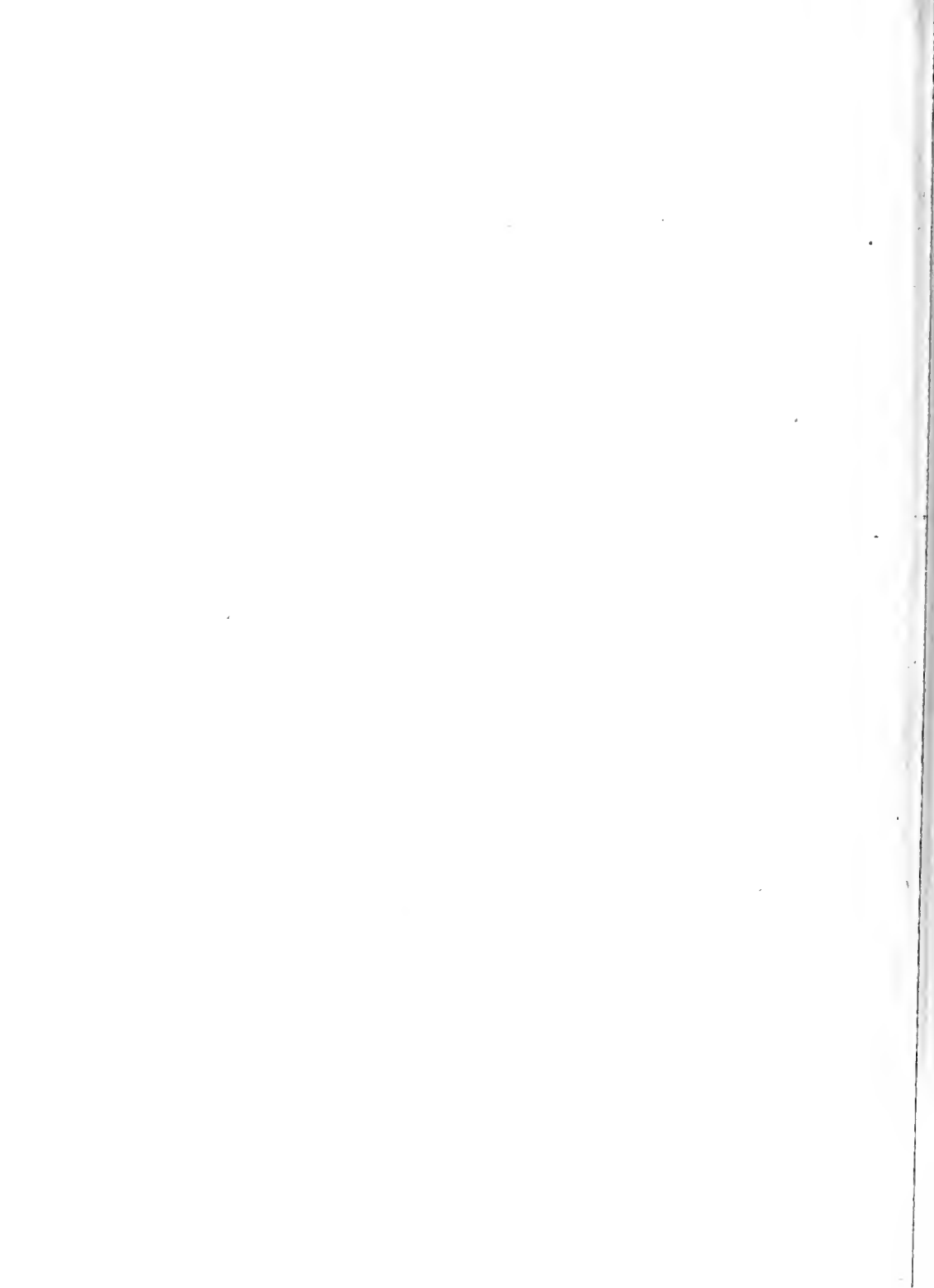
# MEMORIE

DELLA

SECONDA CLASSE.



LETTERATURA E BELLE ARTI.



---

---

# DISCORSO

*Sopra un Antico Monumento trovato nella Valle  
della Polcevera l' Anno 1506.*

LETTO

DALL' ACCADEMICO GIROLAMO SERRA

NELLA PUBBLICA ADUNANZA DE' 31 DICEMBRE 1806.



## INTRODUZIONE.

Sprovveduti gli antichi dell' arte ingegnosa , che moltiplicando in pochi di le copie , assicura la perpetuità de' documenti , aveano per costume d' inciderli nel rame , perchè si congiungono in quella sostanza metallica tre qualità essenziali , abbondanza , solidità , e pieghevolezza. Di questo metodo si valsero anche i Romani ( 1 ) rispetto alle Leggi della loro Repubblica , ai decreti del Senato , e ad altre politiche operazioni degne d' immortalità. Ma come suole de' migliori disegni , così di questo sì nobile intento addivenne , che in progresso di tempo fu guasto , e in gran parte mancò per diverse inaspettate combinazioni di contraria fortuna , o di umana violenza ; tra le quali saranno deplorabili sempre l' incendio accaduto sotto l' imperator Ves-

---

( 1 ) Elin. H. N. L. 34. c. 9.

pasiano , che consumò tremila tavole di metallo , e il sacco dato dal Re de Visigoti Alarico , ove perì il fiore di quanto l' armi , e gli studj romani avevano in undeci secoli accumulato.

Quanto più rari sono i monumenti avauzati dalle ingiurie de' tempi e degli uomini , tanto è maggiore il lustro , e la venerazione che loro si dee , massimamente se appartengono al popolo più celebre insieme , e più savio dell' antichità , se riferiscono all' epoca più gloriosa della sua esistenza , se contengono le di lui relazioni con altri popoli degni della sua stima , nelle quali spiccava sopra ogni credere esimia la sua sagacità ; e finalmente s'è dato ancora di conservarli in mezzo a quella nazione , con cui si riconosce aver Roma trattato , o interposta la sua benefica autorità.

Che se ad alcuno di questi monumenti sì rari e pregevoli non fosse già avvenuto di conservarsi a universal maraviglia nelle pubbliche vie , o a notizia degli eruditi nelle splendide sale de' ricchi , e potenti ; ma trovato si fosse dopo più secoli per semplice ventura , lontano dalle colte abitazioni , e quasi fra un colpo , e l' altro di zappa ; quale è l' uomo sì rigido , e della veneranda antichità tanto nimico , che non si prendesse diletto di quello pienamente conoscere , e trattare come cosa per prodigio salva , di ritrarne egli stesso una copia , o considerarla ritratta fedelmente sull' originale , d' intraprenderne , o promuoverne almeno l' interpretazione nelle sue più difficili particolarità ? Hanno spesse volte i decreti dell' antiche podestà romane una oscurità , (2) che mal si concilia con quel loro schietissimo stile , il che è provenuto dagli errori commessi nell' inciderli , dall' uso delle sigle , che sono abbreviazioni di nomi , e formole allora notissime , talvolta dalla distanza de' tempi , la quale alterò molte voci , e molte abitudini , e non di raro da certo genio di non volgari e antiquate espressioni , di cui molti legislatori sembrano essersi compiaciuti , e di cui vuolsi parlar con rispetto , perchè se ne valse nel suo disegno di legislazione (3) il più dotto , e facondo de' latini scrittori. Ma lo studio , che spendesi nel diradar queste tenebre non va perduto. Ritornano mediante quello ad esistere nella memoria degli uomini quando un popolo , e quando una istituzione perduta , un' uomo giusto , o un beneficio dimenticato ;

---

(2) Cicer. de orat. L. 1. n. 57. = (3) De leg. L. 2.

è se pure non si rilevasse , che qualche leggera circostanza , o una sola voce romana non bene intesa , già il consenso e l'esempio di tutte le età hanno fermo e stabilito , che non vi ha niente di piccolo in tutto ciò che appartiene a sì grande nazione.

Siffatti pensieri mi si destarono in mente la prima volta , che veduto mi venne un decreto de' bei secoli di Roma , inciso sopra una tavola di metallo concernente le controversie de' Genovesi co' Viturj loro vicini. Ed or che cessate altre occupazioni , le quali tutto me richiedevano , ho avuto campo di riandare i volumi , che della dotta antichità fanno parole , mi affretto di mettere in vista a' miei cittadini , ed agli strani una copia esatta di quell' insigne monumento , con una dichiarazione , quanto è dell' ingegno mio , compiuta ; e dello affrettarmi è cagione , non che il desiderio di soddisfare a' doveri di questo luogo onorato , l'aver anche osservato , che molti Eruditi hanno avuto in altissimo pregio quella stessa tavola , ne hanno pubblicato le copie ; e tutta volta impediti da non so quali cagioni , non l'hanno quant'altre volte illustrata.

E siccome la fama degli Scrittori , che ne diedero qualche contezza , può grandemente concorrere all' idea adeguata dell' antichità e valore di quella , così ho divisato di nominarli coll' onore che è loro dovuto , nel primo capo del presente discorso , riservando a' susseguenti la soluzione delle principali difficoltà.

Ma prima di quelli Eruditi , nominerò un Principe , Cosimo I. Duca di Toscana , il quale non sì tosto udì ragionare del monumento trovato in Val di Polcevera , che procurò con sollecitudine veramente medicea di conseguirne (4) una copia , quanto più si potè , somigliante nell'iscrizione , nella materia , e nelle dimensioni ; e quella ordinò di collocare , ove i suoi antenati , promotori insigni del risorgimento delle lettere , avevano riposto tanti altri tesori.

## Capo I.

*Scrittori , che hanno fatto menzione del monumento trovato nella valle di Polcevera.*

La prima menzione della tavola di Polcevera si trova in un libro

---

( 4 ) F. A. Zacchariz excurs. litterar. p. 22.

stampato a Parigi l'anno 1520, il quale contiene diverse opere di Jacopo Bracelli, Cancelliere della Repubblica di Genova nel secolo decimo quinto, e per avviso ancora di Oltramontani (1); uno de' migliori storici dopo la ristorazione delle scienze. In fine del libro (2) havvi una copia della nostra iscrizione, un' indicazione del luogo e tempo in cui fu trovata, e un catalogo di voci usate con incostante ortografia. Non si sa quando Jacopo cessasse di vivere; ma dopo il ritrovamento della tavola, non pare possibile. Quindi è, che sebbene il Grevio e il Fabrizio sembrano a lui attribuirla, io credo che la prima pubblicazione della tavola nostra si debba ad Antonio figlio di Jacopo, egualmente amatore de' buoni studj. Potrebbero altri appropriarla al Vescovo di Nebbio, editore di quel libro; ma nell' eloquente dedicatoria ond' ei l'ornò, avrebb' egli ommesso di distinguere l'opera sua dall'altrui?

Agostino Giustiniani Vescovo di Nebbio nacque alcuni anni dopo il Bracelli (3). Fu il primo a pubblicare il Salterio davidico in cinque lingue diverse araba, ebraica, caldea, greca, e latina. Chiamato a Parigi da Francesco I.<sup>o</sup> introdusse, o rinnovò in quella illustre Metropoli lo studio delle lingue orientali. Ne' suoi annali di Genova, ultima prova di amore ch'ei rende alla sua Patria, si legge (4) ch'egli aveva esteso un piccolo commentario della iscrizione di Polcevera in un libro latino, che ho indarno cercato. Dà bene negli anaali medesimi una precisa notizia del suo ritrovamento, ne spiega alcune sigle, e la traduce in italiano. Vero è che questo lavoro, fatto di volo e in età avanzata, lascia desiderare più critica, e più cognizione di antichità profane.

Queste egregie facultà fiorirono assai oltre monti verso la metà del secolo 16 e nel seguente. Parve a coloro, che le coltivarono con più zelo, sì preziosa la tavola nostra, che ben pochi perdettero l'occasione di trascriverla, o favellarne. In Germania Giorgio Fabricio, che

(1) J. G. Groevii Thesaur. Antiquit. hist. Ital. T. 1. p. 2. fol. 1320. I. A. Fabric. bibliot. melia et iof. latio. T. 1. p. 3. Kónig. bibliot. vet. et nov. car. 130. Zeiller p. 3 c. 39. Histor. Chron. et Geogr. celebre.

(2) Jac. Bracell. genuen. lucubr. in ædibus. J. Bad. Ascensii f. 70.

(3) Quetif et Echard Script. ord. predicat. T. 2. p. 96. Tiraboschi St. della letter. ital. T. v<sup>111</sup>.

(4) Aonali di Gen. 1. c. 23. Ratti istruzione di quanto può vedersi di più bello in Genova p. 123.



scrisse due libri di antichità, la riportò (5) sotto il titolo, *Instrumentum terminorum inter Genuenses, et Veituros*, aggiungendo quali erano le sue dimensioni, com'ella fu ritrovata in val di Polcevera a piè dell'Appennino, e collocata nel tempio maggiore. In Francia l'illustre, e infelice Brissonio, ardente di ammirazione verso il popolo romano, raccolse le formole, e le solenni parole, delle quali riconoscendo non poche nella iscrizione di Polcevera, quella inserì (6) nella sua opera, con assicurare il diligente lettore, che troverebbevi elegantemente descritti i confini de' due territorj sì privato, che pubblico, e le condizioni poste all'usufrutto del secondo. Segnò ancora con precisione l'anno dell'incisione, e quello della scoperta. In Fiandra, provincia a que' giorni sull'altre tutte ricchissima d'arti, di commercio e di sapere, è celebre il nome di Abramo Ortelio, Geografo di Filippo II. e il Tolomeo del suo secolo. Nell'opera sua intitolata, *Theatrum orbis terrarum* ei fa onorevol menzione (7) della nostra tavola, ma accenna di non averla co' proprj occhi veduta; e l'esemplare ch'ei ne presenta, e le osservazioni di ortografia ond'ei la correda, sono tratte da Didaco Stunica, Teologo spagnuolo, il quale in un suo pellegrinaggio alla metropoli del mondo cattolico, passò per Genova 15 anni dopo quella scoperta, ne prese nota, (8) e ne arricchì il suo itinerario.

Fra i letterati infelici infelicissimo fu Smezio di Bruggia. Dopo raccolte con somma fatica molte iscrizioni antiche, un incendio glielie consumò. Compilate di nuovo, mentre si avviava a Brusselle per farle stampare, fu ucciso da masnadieri. Giusto Lipsio, quel sì famoso commentator di Tacito, le pubblicò aggiungendovi, con altre recenti scoperte, (9) la tavola altresì di Polcevera. Ma come se il nome di Smezio fosse sempre infausto, ecco uscir alla luce il tesoro d'iscrizioni del Grutero, e condannare alla polvere delle pubbliche bi-

(5) *Antiquit.* l. 2. Basil. 1560 p. 27.

(6) *De formul. et solemn. P. R. verb.* Lipsiz, 1731. p. 405.

(7) *Tab. 17. Ital. gallic. Antierp.* 1603.

(8) *Andr. Schotti bibliot. Hisp. T. 3. p. 641.*

(9) *Mori, Smet. inscript. antiq. auct.* p. 3.

biblioteche l'opera antecedente. Io ne l'ho scossa, ma senza trovarvi una sola annotazione.

Giano Grutero nacque come l'Ortelio in Anversa. Di quest'uomo dottissimo raccontasi, che i Viniziani gli offersero invano una cattedra nello studio di Padova con 1200 zecchini di provvisione; e che datagli da Massimiliano Imperatore la scelta fra un diploma di conte, e un'annua pensione, ei rifiutò l'uno, e l'altra. Nel primo volume della sua opera sta registrata (10) la nostra tavola con questa postilla fatta per eccitare maggior curiosità: „Secondo il libretto mandatomi dal Verderio e dal Pinelli,,. Quanto al Verderio o Verdier, si sa, che da Lione ov'ebbe distinti natali, e colta educazione, ei passò verso l'anno 1587 a Padova, risolto, come tanti altri dell'età sua, di tutto porre all'acquisto delle scienze. È noto inoltre ch'ei compilò un'opera vasta, intitolata: „Censiones et correctiones in auctores pene omnes antiquos potissimum,,.

Più modesto, e forse più dotto del Verderio fu Vincenzo Pinelli Genovese, il quale recossi per gli stessi motivi a Padova, e quantunque poco, o nulla scrivesse, ottenne fama di grandissimo letterato. È celebre la visita (11) resagli dai sommi Cardinali Baronio, e Bellarmino, in occasione, che Papa Clemente VIII erasi condotto a Ferrara. Fecero la gita di Padova, e furono a trovare il Pinelli travestiti da Piovani. Ma introdottigli in una galleria piena de' ritratti di uomini dottissimi in tutte l'età, quì, disse a Bellarmino, ne ho uno, che parmi somigliantissimo al vostro compagno; e altrettanto, additando un altro ritratto, disse al Cardinal Baronio. Onde che entrambi veggendosi riconosciuti, e tutti lietissimi, si fecero insieme quella festa, che i dotti di qualunque abito e grado sogliono farsi, quando hanno il cuore non inferiore all'ingegno. A cui parrà questo racconto inopportuno, basti il sapere, che il libro del Verderio e del Pinelli citato dal Grutero, non si trova.

Alla medesima età possono riferirsi due Storici delle cose genovesi Foglietta e Bizaro, l'uno nato in Genova, l'altro in Anversa Sebbene

(10) Thes. inser. t. 1. p. 204.

(11) Bernab. vit. C. Baron. f. 124. Mich. Giustin. scritt. lig. p. 204.

apparisce che abbastanza occupati della loro difficile impresa, ei non ebbero tempo di affaticarsi intorno alla nostra iscrizione; sicche bastò all'uno (12) di ricopiarla, all'altro (13) di darne un cenno.

Nell'età nostra si è fatto poco di più. Coloro, che l'iscrizione copiarono distesamente, furono, oltre altri men noti, l'Abb. Zaccaria, il P. Remondini, il sig. Terrasson; e l'accennarono senza trascriverla il conte Carli, e l'Ab. Oderico. Francesco Antonio Zaccaria era di quell'illustre Società, che seppe accoppiare senza sconvenienza lo studio de' Classici a quello de' Padri. Predicatore insieme, ed antiquario, egli solea visitare le principali città dell'Italia, per correggere i depravati costumi, e raccogliere i monumenti dimenticati. V'ha chi racconta che venuto a Genova, e domandato avendo di vedere, e a tutto suo agio trascrivere l'iscrizione trovata in Polcevera, ebbe in risposta dal Priore del tribunale, ov'ella serbavasi, che gliel'avrebbe fatta copiare. Onde il Gesuita annojato, che uom togato, e patrizio non conoscesse la differenza, che passa fra il leggere del volgo, e quello de' letterati, abbandonò l'impresa. Ma tale novella ha troppo del favoloso. Nella relazion de' suoi viaggi dedicata al dotto Saporiti, Arcivescovo di Genova, e piena di encomj verso i Genovesi si legge, che pubblicatasi in quel torno la lega della Repubblica col potentissimi Re di Francia e di Spagna, caute persone lo ammonirono, che i sospetti di guerra, e i militari apparecchi intempestive rendevano le curiosità di un forestiere. Ond'egli lasciò Genova, e andò a trascrivere in Firenze l'esemplar mediceo. Ma fosse impedito da più severi studj, o sperasse di rivedere una città che avea in quel mezzo aggiunto tanto splendore agli antichi suoi fasti, soggiunse (14) alla trascritta copia queste parole „ Non vacat heic in tabulam istam commentarium edere: Non ho quì tempo di commentar questa tavola.

Giovanni Stefano Remondini era di patria Genovese, d'istituto Somaesco, Teologo molto stimato presso il Vescovo di Nola nell'anno 1745.

(12) *Genuen. hist.* l. I p. 11.

(13) *S. P. Q. Genuen. hist.* p. 2.

(14) *Exc. lit.* l. I. p. 21.

Scopritore di una singolare iscrizione in lingua Osca , o Etrusca , ei riportò la nostra (15) per farsene scala all' intelligenza di quella. Sperò altresì di rappresentarne la copia , e stabilirne la data più esattamente degli altri.

Il Sig. Terrasson , avvocato distinto al parlamento di Parigi , diè in luce l' anno 1749 una storia elegante della giurisprudenza romana; e fra i monumenti di quella riferì il nostro (16) col titolo usato da Fabricio.

Annoverollo (17) fra le cose più antiche , e preziose d' Italia , il Conte Carli , presidente del supremo consiglio di pubblica economia in Milano , autore di un bel trattato sulle monete , delle antichità italiane , e di altre opere erudite. Può dirsi di questi tre Scrittori egualmente , che come ei si mostrarono in altri luoghi accurati , e profondi indagatori del vero , così pare che in questo ei si contentassero di un esame breve , e superficiale : il che avrei dissimulato , se il mio argomento lo avesse acconsentito , e se umana cosa non fosse , che chi ha molto sapere , non abbia sempre ragione.

Non perdonare a fatica nè a diligenza alcuna era pregio singolare di Gaspare Oderico , uno de' più dotti , e candidi antiquarj della nostra età. La quale abitudine congiunta ad un'animo potentemente inclinato al letterario scetticismo è stata cagione , ch'ei fosse nello scrivere sì parco , e che l'incomoda vecchiaja lo sorprendesse (17) prima di liberarsi dalla promessa data agli amici , di voler commentare i passi difficili della nostra iscrizione , citata (18) più volte con lode , e con accuratezza di tempo nelle sue lettere ligustiche. Che se almeno un improvviso languore , simile a sonno quieto , non avesse posto fine alla sua laboriosa , e innocentissima vita , certo ch'io non avrei mancato de' suoi consigli , perch' ei mi fu amico , e concittadino e dell' opere sue liberale.

## Capo II.

### *Narrazione della Scoperta.*

Fra i nominati scrittori essendo il Bracelli , e il Giustiniani contem-

( 15 ) Dissert. sopra una singolare iscr. O. ca. p. 21.

( 16 ) Hist. de la jurisprud. rom. vet. J. P. rom. monumens. p. 61.

( 17 ) Delle antichità ital. l. 3 pag. 129.

( 18 ) V. Annotazione I.

( 19 ) Lett. lig. p. 24. p. 44.

poranei al ritrovamento della nostra tavola, ne attingerò da loro la Storia.

Nella deliziosa Valle di Polcevera non era già oscuro il nome d' Iosecco, oggidì confuso con Pedemonte, ch'è pieve assai popolosa sopra il torrente della Secca, sei miglia lontana da Genova. Ivi nell' anno 1506 viveva un diligente contadino, il quale scavando un di più profondamente del solito a certa sua vigna, sentì improvviso ostacolo. L'urto reiterato e un suono indubitabile di metallo lo fecero soffermare, e speranza gli diedero di poter quindi innanzi alimentar la famiglia abbondantemente, e senza fatica. Sgombrò tosto il terreno; ma seoperta, invece dell'immaginato tesoro, una tavola di rame, portolla alla consorte per consigliarsene con lei, indi a un calderajo della città per venderla, dove fattone il prezzo come d'inutile, e vecchio metallo, tornossene alla sua Villa.

Evitato il ferro del contadino, la preziosa tavola sarebbe perita nel fuoco del calderajo, se discrete e buone persone entrate a caso nella bottega, non ne avessero conosciuto e divulgato il pregio. Tanto che un magistrato della città avvertito dalla pubblica voce la fè comperare, e incrostarla contro una delle interne pareti della chiesa cattedrale, acciocchè forse la santità del luogo la sottraesse a' curiosi indiscreti. Dalla Cattedrale, ov'era veramente fuor di luogo, fù poi trasportata nella sala del magistrato suddetto, che i Genovesi per la sua ispezione sulle cose spettanti allo stato interno della città, Padri del comune elegantemente intitolarono; e in quella sala stessa, mutati nomi ed uffizj, or si conserva.

Ella consiste in una sottil lamina di rame alta un palmo e sei once, e larga quattr'onze di più. (1) Non ha gruma verde come quelle che rimangono esposte all'aria aperta, ma nericcia, contratta nell'umidor della terra. Le bollettine della superficie, e il color degli incavi indicano qualche mescolanza di stagno in proporzione probabilmente minore di quella che si adopera oggidì nella composizione del bronzo. Verificarne la quantità rispettiva, mi è sembrato difficile e di niuna importanza: ad ogni modo ho seguito l'uso de' Romani, che lo

---

(1) V. Annot. 11.

stesso vocabolo adoperavano pel rame puro, e i suoi composti.

L'iscrizione è formata di lettere dette majuseole, tutte uguali fuorchè nel primo, ed ultimo verso, ove sono alquanto maggiori. Non è difficile il leggerla, ma sibbene stamparla esattamente; perciò gli eruditi che nell'opere loro l'hau ricopiata, non sono uniformi. Essi discordano ancora nell'anno del suo ritrovamento, e la ragione è questa. Sotto l'antica tavola di metallo stà affisso alla stessa parete un fregio di marmo, in cui scolpite si leggono le seguenti parole:

*Tabula aenea venerandae vetustatis effossa in Valle Porciferae ad jugi radices anno salutis MDVII. mense febr.*

*Patres communis decreto publico posuerunt.*

Da quì nacquero i diversi pareri. Chi seguitando la fede dello scultore, disse la tavola ritrovata l'anno 1507, e chi aderendo al Bracelli e al Giustiniani, l'anno innanzi. Conciliarsi tutti potevano, se come in Vinegia, e Firenze fino a dì nostri, così in Genova nel secolo decimo sesto il cominciamento dell'anno legale fosse stato in Marzo. Ma gli atti notariali, e altri documenti contemporanei escludono questa via di conciliazione. Ond'io non ho più esitato a riunirmi con quelli che alla data anteriore si attengono, niuna comparazione veggendo fra l'accuratezza d'ignoto artefice, e l'autorità di due scrittori viventi nel medesimo tempo, nella stessa città, per grado e per ingegno dediti, e idonei alla ricerca del vero.

Ciò premesso, ecco una copia dell'iscrizione diligentemente trascritta dall'originale.

## CAPO III.

*Copia dell' Iscrizione. (\*)*

Q. M. MINVCIEIS. Q. F. RVFEIS. DE. CONTRO-  
 VORSIEIS. INTER  
 GENVATEIS. ET. VEITVRIOS. IN. RE. PRAESENTE. COGNOVE  
 RVNT. ET. CORAM. INTER. EOS. CONTROVOSIAS. COMPO  
 SEIVERVNT  
 ET. QVA. LEGE. AGRVM. POSSIDERENT. ET. QVA. FINEIS.  
 FIERENT. DIXSERVNT. EOS. FINEIS. FACERE. TERMINOS  
 QVE. STATVI. JVSERVNT  
 VBEL. EA. FACTA. ESSENT. ROMAM. CORAM. VENIRE. JOV  
 SERVNT. ROMAE. CORAM. SENTENTIAM. EX. SENATI. CON  
 SVLTO. DIXERVNT. EIDI.  
 DECEMB. L. CAECILIO. Q. F. Q. MVVCIO. Q. F. COS. QVA.  
 AGER. PRIVATVS. CASTELI. VITVRIORVM. EST. QVEM.  
 AGRVM. EOS. VENDERE. HEREDEMQVE  
 SEQVI. LICET. IS. AGER. VECTIGAL. NEI. SIET.      LANGA  
 TIVM. FINEIS. AGRI. PRIVATI. AB. RIVO. INFIMO. QVI. ORI  
 TVR. AB. FONTEI. IN. MANNICELO. AD. FLOVIVM  
 EDEM. IBI. TERMINVS. STAT. INDE. FLOVIO. SVSO. VORSVM.  
 IN. FLOVIVM. LEMVRIM. INDE. FLOVIO. LEMVRI. SVSVM.  
 VSQVE. AD. RIVOM. COMBERANE  
 INDE. RIVO. COMBERANEA. SVSVM. VSQVE. AD. COMVALEM.  
 CAEPTIEMAM. IBI. TERMINA. DVO. STANT. CIRCVM. VIAM  
 POSTVMIAM. EX. EIS. TERMINIS. RECTA  
 REGIONE. IN. RIVO. VENDVPALE. EX RIVO VINDVPALE. IN.  
 FLOVIVM. NEVIASCAM. INDE. DORSVM. FLVIO. NEVIASCA.  
 IN. FLOVIVM. PROCOBERAM. INDE  
 FLOVIO. PROCOBERAM. DEORSVM. VSQVE. AD RIVOM. VINE-  
 LASCAM. INFVMVM. IBEI TERMINVS. STAT. INDE. SVRSVM.  
 RIVO. RECTO. VINELASCA

IBEL. TERMINVS. STAT. PROPTER. VIAM. POSTVMIAM. INDE.  
 ALTER. TRANS. VIAM. POSTVMIAM. TERMINVS. STAT. EX.  
 EO. TERMINO. QVEL. STAT  
 TRANS. VIAM. POSTVMIAM. RECTA. REGIONE. IN. FONTEM.  
 IN. MANICELVM. INDE. DEORSVM. RIVO. QVEL. ORITVR.  
 AB. FONTE. EN. MANICELO  
 AD. TERMINVM. QVEL. STAT. AD. FLOVIVM. EDEM. AGRI.  
 POPLICI. QVOD. LANGENSES. POSIDENT. HISCE. FINIS. VI  
 DENTVR. ESSE. VBI. CONFLVONT  
 EDVS. ET. PROCOBERA. IBEL. TERMINVS. STAT INDE EDE. FLO  
 VIO. SVRSVORSVM. IN. MONTEM. LEMVRINO. INFVMO.  
 IBEL. TERMINVS  
 STAT. INDE. SVRSVMVORSVM. IVGO. RECTO. MONTE. LE  
 MVRINO. IBEL. TERMINVS. STAT. INDE. SVSVM. JVGO. RE  
 CTO. LEMVRINO. IBI. TERMINVS  
 STAT. IN. MONTE. PROCAVO. INDE. SVRSVM. JVGO. RECTO.  
 IN. MONTEM. LEMVRINVM. SVMMVM. IBI. TERMINVS.  
 STAT. INDE. SVRSVM. JVGO  
 RECTO. IN. CASTELVM. QVEL. VOCITATVST. ALIANVS. IBEL.  
 TERMINVS. STAT. INDE. SVRSVM. IVGO. RECTO. IN. MON  
 TEM. JOVENTIONEM. IBI. TERMINVS  
 STAT. INDE. SVRSVM. JVGO. RECTO. IN. MONTEM. APENI  
 NVM. QVEL. VOCATVR. BOPLO. IBEL. TERMINVS. STAT.  
 INDE. APENINVM. JVGO. RECTO  
 IN. MONTEM. TVLEDONEM. IBEL. TERMINVS. STAT. INDE.  
 DEORSVM. JVGO. RECTO. IN. FLOVIVM. VERAGLASCAM.  
 IN. MONTEM. BERI. GIEMAM  
 INFVMO. IBI. TERMINVS. STAT. INDE. SVRSVM. JVGO. RE  
 CTO IN. MONTEM. PRENICVM. IBI. TERMINVS. STAT. IN  
 DE. DORSVM. JVGO. RECTO. IN  
 FLOVIVM. TVLELASCAM. IBI. TERMINVS. STAT. INDE. SVR  
 SVM. JVGO. RECTO. BLUSTIEMELO. IN. MONTEM. CLAXE  
 LVM. IBI. TERMINVS. STAT. INDE  
 DEORSVM IN. FONTEM. LEBRIEMELVM. IBI. TERMINVS STAT.  
 INDE. RECTO. RIVO. ENISECA. IN. FLOVIVM. PORCOBERAM.  
 IBI. TERMINVS. STAT



INDE. DEORSVM. IN. FLOVIVM. PORCOBERAM. VBEI. CONFLO  
VONT. FLOVI. EDVS. ET. PORCOBERA. IBI. TERMINVS. STAT.  
QVEM. AGRVM. POPLICVM

JVDICAMVS ESSE EVM. AGRVM. CASTELANOS. LANGENSES.  
VEITVRIOS. POSIDERE FRVIVQVE VIDETVR. OPORTERE. PRO  
EO. AGRO. VECTIGAL. LANGENSES

VEITVRIS. IN. POPLVCVM. GENVAM. DENT. IN ANOS. SINGV  
LOS. VIC. N CCCC. SEI. LANGENSES. EAM. PEQVNIAM. NON.  
DABVNT. NEQVE. SATIS

FACIENT. ARBITRATVV. GENVATIVM. QVOD. PER. GENVEN  
SES. MO<sup>3</sup>A. NON. FIAT. QVO. SETIVS. EAM. PEQVNIAM.  
ACIPIANT. TVM. QVOD. IN. EO. AGRO

NATVM. ERIT. FRUMENTI. PARTEM. VICENSVMAM. VINI.  
PARTEM. SEXTAM. LANGENSES. IN. POPLICVM. GENVAM.  
DARE. DEBENTO

IN. ANNOS. SINGOLOS. QVEL. INTRA. EOS. FINEIS. AGRVM.  
POSEDET. GENVAS. AVT. VITVRIVS. QVEL. EORVM. POSE  
DEIT. K. SEXTIL. L. CAICILIO

Q. MVVCIIO. COS. EOS. ITA. POSIDERE. COLEREQVE. LICEAT.  
EVS. QVEL. POSIDEVNT. VECTIGAL. LANGENSIBVS. PRO  
PORTIONE. DENT. ITA. VTI. CETERI

LANGENSES. QVI. EORVM. IN. EO. AGRO. AGRVM. POSIDE  
BVNT. FRVENTVRQVE. PRAETEREA. IN. EO. AGRO. NI. QVIS.  
POSIDETO. NISI. DE. MAJORE PARTE

LANGENSIVM. VEITVRIORVM. SENTENTIA. DVM. NEI. ALIVM.  
INTROMITAT. NISI. GENVATEM. AVT. VEITVRIVM. COLEN  
DI. CAUSA. QVEL. EORVM

DE. MAJORE. PARTE. LANGENSIVM. VEITVRIVM. SENTENTIA.  
ITA. NON. PAREBIT. IS. EVM. AGRVM. NEI. HABETO. NIVE.  
FRVIMINO. QVEL

AGER. COMPASCVOS. ERIT. IN. EO. AGRO. QVO. MINVS. PECV  
ASCERE. GENVATES. VEITVRIOSQVE. LICEAT. ITA. VTEI.  
IN. CETERO. AGRO

GENVATI. COMPASCVO. NI. QVIS. PROHIBETO. NIVE. QVIS.  
VIM. FACITO. NIVE. PROHIBETO. QVO. MINVS. EX. EO. AGRO.  
LIGNA. MATERIAMVE

SVMANT. VT. ANTVRQVE. VECTIGAL. ANNI. PRIMI. K. JANVA

RIS. SECVNDIS. VETVRIS. LANGENSES. IN. POPLICVM. GE  
 NVAM. DARE  
 DEBENTO. QVOD. ANTE. K. JANVAR. PRIMAS. LANGENSES.  
 FRVCTI SVNT. ERVNTQVE. VECTIGAL. INVITEI. DARE. NEI.  
 DEBENTO  
 PRATA. QVAE. FVERVNT. PROXVMA. FAENISICEI. L. CAECILIO.  
 Q. MVVCIO. COS. IN. AGRO. POPLICO. QVEM. VITVRIES. LAMGE  
 NSES  
 POSIDENT. ET. QVEM. ODIATES. ET. QVEM. DECTVNINES.  
 ET. QVEM. CAVATVRINEIS. ET. QVEM. MENTOVINES. PO  
 SIDENT. EA. PRATA  
 INVITIS. LANGENSIBVS. ET. ODIATIBVS. ET. DECTVNINE  
 BVS ET. CAVATVRINES. ET MENTOVINES. QVEM. QVISQVE.  
 EORVM. AGRVM  
 POSIDEBIT. INVITEIS. EIS. NI. QVIS. SICET. NIVE. PASCAT.  
 NIVE. FRVATVR. SEL. LANGVESES. AVT. ODIATES. AVT.  
 DECTVNINES. AVT. CAVATVRINES  
 AVT. MENTOVINES. MALENT. IN. EO. AGRO. ALIA. PRATA.  
 INMITTERE. DEFENDERE. SICARE. ID. VTI. FACERE. LICEAT.  
 DVM. NE. AMPLIOREM  
 MODVM. PRATORVM. HABEANT. QVAM. PROXVMA. AESTA  
 TE. HABVERVNT. FRVCTIQVE. SVNT. VITVRIES. QVEI.  
 CONTROVORSIAS  
 GENVENSIVM. OB. INIOVRIAS. JVDICATI. AVT. DAMNATI  
 SVNT. SEL. QVIS. IN. VINCIVLEIS. OB. EAS. RES. EST. EOS.  
 OMNEIS  
 SOLVEI. MITTEI. LEIBERIQVE. GENVENSES. VIDETVR. OPOR  
 TERE. ANTE. EIDVS. SEXTILIS. PRIMAS. SEL. QVOL. DE.  
 EA. RE  
 INIQVOM. VIDEBITVR. ESSE. AD. NOS ADEANT. PRIMO. QVO  
 QVE. DIE. ET. AB. OMNIBUS. CONTROVERSIS. ET. HONO  
 PVBL. LI.  
 LEG. MOCO. METICANIO. METICONI. F. PLAVCVS.  
 PELIANI. PELIONI. F.

*Capo IV.**Soggetto dell' Iscrizione.*

Contiene la riferita iscrizione, come è manifesto, un decreto di Roma sopra le controversie de' Genovesi co' Viturj loro vicini. Ma per conoscere il vero stato della quistione, ed altre particolarità interessanti, è necessaria un'attenzione maggiore, che rilevare ci faccia la situazione, il territorio, i rapporti de' popoli ivi nominati. Ciò eseguito, si vedrà con amica sorpresa emergere da un'apparente ambiguità un senso semplice e naturale; e cosa ancor più piacevole, si vedrà pronunziata da' Rappresentanti del più potente Senato ch' esistesse giammai, una sentenza piena di equità, e di moderazione. Così dopo breve passaggio in camera oscura, effigiati si ammirano, e al vero conformi ne' moderni Panorami, la cascata di Tivoli, e le reliquie del Campidoglio.

La valle di Polcevera anticamente *Procobera*, e anche *Porciferà* ha da tergo un grosso tronco degli Apennini, a fronte il mare di Genova, d' ambo i lati molti monti, poggi, e colline dall' Apennin diramate. Il principale torrente che l'attraversa, è quello che porta il suo nome, e che riceve in se tutte le altre acque dalle spalle, e da' fianchi cadenti. Vario è il sito, fertile il terreno, l'aere sano, e temperato. La parte meridionale e occidentale di questa valle spettava da tempi immemorabili a' Genovesi; nella settentrionale giaceva il castel de' Viturj. Il territorio di questi stendevasi fino alla sboccatura del torrente Eden in quello della Procobera; e dividevasi anticamente in tre parti, l'una tenuta da' particolari detta latinamente *ager privatus*, l'altra rimasta nel pubblico chiamata però *ager publicus*, e la terza nominata *ager compascuus*, perchè conteneva pascoli comuni ad altri popoli dell'Apennino, Odiati, Dectunini, Cavaturini, e Mentovini. È verisimile che abitando i Viturj troppo discosto da' pubblici poderi, perchè il loro comune ne ritraesse una giusta rendita, fondassero nel mezzo di quelli una colonia nominata il castel de' Langansi, o Langensi, concedendone a lei, mediante un certo censo, l'utile dominio. Riuscì così bene l'avviso, che dove ne' pascoli comuni all' altre popolazioni non si raccoglievano che fieno e legna, nel territorio proprio de' Langansi si coltivavano tutte le piante necessarie al vivere umano. O gli atti dell' investitura perissero, o a' tempi di quella non usassero anco scritture,

o altra cagion si fosse, certo avvenne che i Langansí pretesero nel loro livello comprendersi non che i fondi pubblici e compascui, anche una parte de' particolari; e nel medesimo tempo i Viturj mossero quistione circa i confini di un territorio coll'altro, il valore del censo, i privilegi competenti a' lor terrazzani nel fondo enfiteotico, e circa altri oggetti altresí, che le parole dell'iscrizione fan chiari abbastanza. I popoli summentovati riconoscevano la superiorità della romana repubblica; e quantunque fossero per molti titoli separati fra di loro, e presso che indipendenti, avevano non pertanto un legame comune, e quasi un centro di unione: questo centro era Genova. Quí nel pubblico erario recavansi tutti a deporre l'entrate spettanti a' rispettivi loro comuni, quí le controversie loro proponevano, e se alcun refrattario mostravasi, o contumace, veniva colla forza costretto, e anche incarcerato. Esaminò adunque il magistrato Genovese le pretese di questi popoli, e interamente, o in parte fu favorevole a Langansí; e siccome i Viturj negarono di accomodarsi al giudicato con modi aspri e ingiuriosi, così alcuni di loro furono sostenuti, e tradotti in carcere. Andarono a Roma i viturj e i genovesi: gli uni per impugnar la sentenza, gli altri per difenderla; e il Romano Senato sollecito della tranquillità della Liguria, commise a due nobilissimi cittadini di esaminare sulla faccia del luogo la quistione, riconoscere i diritti de' popoli, i confini de' territorj, procurare all'amichevole qualche reciproco sacrificio, e fatto a Roma ritorno pronunziar la sentenza nel tempo dedicato alle adunanze del Senato, davanti a quell'augusto consesso, presenti gli oratori de' popoli discordi.

Vennero i rappresentanti del Senato romano in Liguria, presero cognizione delle controversie, e a soddisfazione del maggior numero degli interessati, fermarono le qualità, i confini, i termini de' territorj contesi; dopo ciò tornarono a Roma, pronunziarono la sentenza, e per suggello di circospezione concessero a chiunque si reputasse gravato, un termine a comparire, e dir sua ragione.

La sentenza dei Delegati romani è quella che leggesi incisa sulla tavola nostra. Parve lor conveniente, così suonano le parole latine, che i Genovesi mettessero in libertà i detenuti. Nel medesimo tempo asserrarono una possessione particolare a Viturj libera da ogni livello, capace, come l'altre possessioni private, di alienarsi e trasmettersi per

eredità, e separata a perpetuità dall'agro pubblico, mediante i confini fermati, e i termini posti sul luogo. Stabili inoltre il livello da Langansi dovuto in denari vittoriati 400; e in caso d'inadempimento, nella vigesima parte del grano, e sesta del vino, prodotti da quel fondo censito; ben inteso però, che la prestazione reale non fosse dovuta, qualunque volta i Genovesi accettassero un equivalente, o presentato loro il danaro, tardassero a riceverlo.

Statuirono ancora, che i privati Genovesi, e Viturj contribuir non dovessero per li beni posseduti nell'agro censuario prima delle calende del mese sestile, che ancora non dicevasi Agosto, ma dovessero bensì a proporzion del livello per quelli che acquistassero in avvenire.

A niuno fuorchè a Langansi fossero lecite nuove coltivazioni in quel fondo, se non v'acconsentisse la maggior parte di essi Langansi, e Genovese fosse, o Viturio; ma ne' pascoli comuni potesse qualunque di questi due popoli, come negli altri fondi consimili de' Genovesi accadeva, liberamente usare del pascolo, e delle legna.

Pagassero i Langansi nel pubblico erario di Genova il determinato livello dell'anno alle prossime calende di gennajo, e così appresso, ma restassero sgravati da pagamenti scaduti, e non eseguiti.

Nessuno ne' pascoli attualmente posseduti da Langansi, Odiati, Decunini, Cavaturini, e Mentovini potesse menar bestiame, o tagliar fieno senza la permissione de' rispettivi possessori.

Potesse ciascuno di loro nel territorio comune nuovi prati formare, bandire, e segare, purchè rendendone altrettanti all'uso comune, non eccedessero mai l'estensione rispettivamente goduta nella state passata.

Intesa così questa iscrizione, non è difficile il veder quanto bene ella si adatti alle leggi, e a' costumi romani, se raccogliersi vogliono le notizie quà e là sparse ne' latini scrittori.

È cosa notissima ( 1 ) che la repubblica romana contenta dell'acquistata superiorità sugli altri popoli Italici, lasciò gran parte di loro godere dell'antico territorio, e della propria amministrazione; ond'è

( 1 ) Maffei Veron. illustr. l. 3. pag. 94.

che pretore alcuno, o altro ordinario magistrato non si eleggèva annualmente per governarli, al contrario di ciò, ch'era generalmente ordinato per la Sicilia e per la Sardegna. Il territorio di ognuno di questi popoli, simile in ciò al territorio di Roma, conteneva oltre le possessioni private, un fondo pubblico riservato a' pubblici bisogni, il quale soleva procedere da conquiste fatte su i nemici, o da confiscazioni tolte a' ribelli, o da pacifiche contrattazioni. Questo non si dovea vendere, nè altrimenti alienare; ma poteva benissimo d'anno in anno locarsi, e darsi ancora a livello per lunghissimo tempo, dopo di che *ager vectigalis*, (2) o fondo censuario era nominato. I *Livellarj* erano ora particolari, ora interi comuni mossi a ciò fare da maggior vicinanza al terreno condotto, da mancanza di produzioni congenere, o da crescente popolazione. Frequentemente avveniva, come avviene anche oggidì, che una parte de' beni spettanti a un comune venisse così allogata, un'altra restasse ad uso de' terrazzani, e la terra di pascoli, e di macchie abbondante, fosse comune ad altri popoli vicini. E' facile a immaginare, che quanti più confinanti aveva una terra, tante più occasioni ella avesse di piatire: massime, che i tre sommi generi di queste controversie, condizioni del livello, goduta di beni comunali, confini di un territorio coll' altro, secondo la scrupolosa enumerazione di un vecchio Agronomo (3) in quindici minori specie si dividevano. Aveva ogni terra molti vicini, perchè non le città soltanto, ma le castella, i borghi, i villaggi godevano proprj terreni, e amministrazione. Solevano tutti trascrivere i documenti delle loro proprietà (4), ritrarne i disegni, detti altrimenti forme, modi o centurie, riporli gelosamente nell'erario, e alla vigilanza commetterli di un rispettabile magistrato, chiamato de' Curatori. Pur non di raro i disegni, e i documenti de' comuni confinanti, alterati da naturali accidenti, o da contrario interesse, si contradicevano. Allora, se la quistione cadea su i confini, si andava a riconoscere i termini ove pur n'erano alcuni. Ma non sembra (5) che la col-

---

( 2 ) Cicer. Famil. l. 13. ep. 15. Higin. de coadit. agror. ed. Goetz. p. 205. Pitisc. lexic. ant. rom. T. 1. p. 56.

( 3 ) Frontin. de agr. qualit. et controver. limit.

( 4 ) Sicul. Flaccii de condit. agr. p. 17. p. 134. Pancirol. de magistr. municip. cap. 12.

( 5 ) Polyb. L. 6. p. 45. Maffei l. c. p. 93.

locazione de' termini fosse troppo usitata ne' paesi tenaci delle proprie leggi, ancorchè sottoposti alla superiorità di Roma. Questa sagace repubblica li lasciava attenero, come in passato solevano, alla tradizione, e a' naturali confini di acque, valli, o pendici, finchè alcuna delle accennate quistioni fosse così intricata o acerba, che non si potendo coll'ordinaria giurisdizion definire, facesse quasi suo malgrado invocare la sua autorità, e gradevolmente riceverne la suprema sentenza e i savj costumi. In somiglianti occasioni qualche speciale diritto solea consentirsi alla città principale sulle ville, castella, o minori città vicine, (6) che in forza di tale attribuzione o anche di antichi patti, dovevano ivi eleggere i magistrati, ivi recare quasi in comune erario le rispettive entrate, e le prime istanze dedurvi circa le dispute de' confini. Che s'ella medesima era in causa, o veniva da lei appellato, le parti andavano a Roma, a differenza de' paesi per lontananza, o ribellione soggetti all'autorità de' pretori, e de' prefetti.

In Roma, e per conseguente nell'Universo l'ordine più insigne per meriti antichi, qualità personali, e legittima autorità era il Senato, aggregato bellissimo di trecento cittadini eminenti, e di tutti coloro che esercitavano le più importanti dignità dello stato. A quest'ordine augusto, giudice ancora dei Re d'Affrica e d'Asia, si rappresentavano mediante i loro legati, (7) le città principali, e i minimi villaggi italiani, esponendo le controversie occorse circa i lor territorj. Non creda alcuno, che il Senato occupato d'altre cure maggiori, facesse poco conto di queste. Presso le antiche nazioni meno commercianti fra loro, men vaghe di varietà, mancanti di molte cognizioni e di molti bisogni, i beni mobili e i diritti impostivi non costituivano, che un piccolissimo ramo della privata, e pubblica fortuna; la massima parte delle cose era tratta, gli uomini quasi tutti sostenuti dall'agricoltura. Quindi tutto ciò, che riferivasi a' terreni, si tenea da molto; e il Senato romano presso cui abbondavano, secondo la viva espressione

(6) Isidor. de origin.

(7) Cic. de offic. l. 1. c. 10. Polyb. l. 6 c. 2. Franc. Holouac. de Senat. l. 2. Sigon. de aut. jur. Ital. l. 2. c. 2.

di Plinio , i trionfali aratri , maturamente ne giudicava ; ben sapendó essere frequentemente sospese a un picciol punto di controversie in tal genere , la durata delle città , e l' esistenza delle famiglie . Nelle controversie de' confini , ove richiedesi oculare ispezione , soleva egli deputare i più nobili personaggi ( 8 ) a esaminarle sul luogo , comporle , o darne sentenza , raccomandando loro dolcezza di tratto , fermezza di consigli , e sopra tutto integrità . Non pare che avessero titolo proprio : sebbene seguitando l' esempio di altri scrittori e l' analogia di simili cure , io li chiamerò arbitri o delegati , per denotarli più brevemente . Giunti costoro sulla faccia del luogo , adempivano gli uffizj del lor ministero , assegnavano i confini , e rimettevano , o per la prima volta fermavano i termini , giusta il metodo romano .

Dovevano i confini fra l' uno e l' altro terreno servire ( 9 ) alla formazione delle strade , tanto che le militari tenessero 24 piè in larghezza , le pubbliche dodici , e sei le vicinali . Nessuno di questi confini ( 10 ) si potea coltivare , né per qualunque uso o tempo prescriversi . Nella collocazione de' termini spiccava l' arte di un ingegnere romano . Altri erano alle marine , altri nell' interior delle terre , e quei di pianura differivano da' montani . Gli uni solevano essere ( 11 ) alberi esotici , gli altri piccole colonne di pietra fitte in terra un piè e mezzo , e alte un piede di più ; prima di collocarle , solevasi una vittima svenare a onor degli Dei , bruciarne l' ossa , e del sacro cenere aspergere il fondamento , affine di consecrare il rispetto delle proprietà colle cerimonie della religione .

Le colonne medesime venivano diversamente collocate , e con diverse iscrizioni segnate in guisa , che per orientarsi nelle notti oscure e ne' dì nuvolosi , elle supplivano molto bene alla virtù magnetica , ignota per molti secoli agli antichi . Ordinata ogni cosa , i Rappresentanti del Senato Romano dicevano la sentenza , dettavano il decreto , e lo facevano incidere in rame .

( 8 ) Maffei Veron. ill. p. 93 , inscrip. 9. p. 5.

( 9 ) Sic. Flacc. p. 4 et seq.

( 10 ) Beaufort rep rom. t. 2 p. 263.

( 11 ) Var. aut. de limit. p. 160.



E' verisimile, che un esemplare di quello si collocasse nel romano erario, posto nel Tempio del Dio Saturno, e della Dea Ope; ma è fuor di dubbio, che le parti contendenti il riportavano alla loro città, originale, o copia autentica ch'egli si fosse, per regola dell' avvenire.

Or comparando queste generali notizie alle particolarità del nostro argomento, io penso, che un'udienza sì colta proverà qualche diletto nel riconoscere, senza ch'io pur lo additi, ov'elle combinano insieme, e dove la sicurezza dell'une sembra supplire alla incertezza, o mancanza dell'altre. Io ne dedurrò a suo luogo una proposizione di grata e onorevole ricordanza; bastandomi qui d'inferirne, la tavola nostra essere una di quelle, che i Genovesi e i Viturj portarono da Roma, la quale riposta in uno degli archivj loro, è verisimile, che tolta ne fosse, smarrita per via, o sotto terra nascosa, quando Rotari il primo Re Longobardo, che varcasse il ligure Apennino, desolava queste belle contrade, o quando i Saracini dominatori nel decimo secolo del mare mediterraneo, scorrevano ogni tratto le sue riviere e costringevano i miseri abitatori a prender la fuga, con ciò che avevano di più prezioso.

## Capo V.

### *Personaggi nominati nell' Iscrizione.*

Nel dichiarar l'iscrizione scavata a Isolecco, ho riservato a maggiore spiegazione que' passi, ove s'incontrano oscurità di significato, o diversità di opinioni. Prendo ora a esaminarli, e comincio da quelli che riguardano i Consoli, e altre persone qualificate.

Tutti sanno, che sebbene i Romani numeravano gli anni dalla fondazione della loro città, nella maggior parte delle cose loro usavano soltanto indicare, sotto quali Consoli elle avvenivano; potendo ciascun riconoscere ne' pubblici registri gli anni di Roma, corrispondenti a' nomi de' Consoli indicati.

Conforme a questa consuetudine profondamente sagace, la nostra iscrizione, invece degli anni della città, nomina i Consoli L. Cecilio Q. F. e Q. Muutio Q. F. Onde a conoscere quando ella fu incisa,

basta sapere quando essi vennero eletti. Il tempo ha mutilati i pubblici registri di Roma; ma la storia, la *numismatica*, e la notizia delle iscrizioni han riparato questo danno, reintegrandolo i fasti consolari. (1) Se non che un Muutio con doppia u non vi si trova; donde il Vescovo Giustiniani, e il Conte Carli dedussero esservi stato errore, come spesso vi ha nell'incisione; per correggere il quale Monsignor mosso da naturale affezione alle cose patrie, ne anticipò la data all'anno 477 di Roma, essendo Consoli L. Cecilio Metello e Q. Minutio; laddove il Conte protrassela all'anno 687 sotto il Consolato di L. Cecilio Metello, e Quinto Marcio Re, non valutando che il dare meno anni, che non si dee, a un antica tavola, è cosa tanto irreverente, come il darne di più a giovine donzella. L'errore di entrambi, sia detto con buona pace di quei valorosi, è manifesto. Il Giustiniani citò Consoli, che ne' fasti consolari non si trovano insieme, e il Conte Carli, benché viveute in un secolo d'ogni presidio letterario ricchissimo, non avvertì (2) che il L. Cecilio della nostra iscrizione era figliuolo di Quinto, come la sigla Q. F. significa, non di un altro Lucio, com'era quegli che nel 687 salì al consolato. Oltredichè io non intendo, come se quelli Eruditi credevano il nome di Muntio male inciso, perchè ha una lettera doppia, non volessero anzi valutarla per scempia, che sostituirle lettere affatto diverse. Avrebbero con sì facile emenda trovato L. Cecilio, e Q. Mutio, ambo figliuoli di Quinto, ambo Consoli, l'anno 637 di Roma secondo la Cronologia di Petavio, (3) e il 117 avanti l'era volgare, secondo la comune dei Dotti.

Vero è, che questa opinione medesima già dal Brissonio, e dal Bizarro abbracciata senza però addurne i fondamenti, venne dal P. Remondini guardata con sopracciglio, e che il Sig. Terrasson sembrò obliquamente ferirla; dicendo non trovarsi altrove memoria de' Consoli suddetti. Ma l'uno, e l'altro diedero con ciò a conoscere,

(1) Murat. nov. thes. vet. inscr. p. 289.

(2) Grav. t. 7 p. 1125.

(3) Petav. ration. temp. t. 2

di non aver riscontrato (4) la cronica di Cassiodoro, nè i Fasti Idaziani, seguitati da tutti i Cronologi.

Del rimanente non bisognano correzioni al nome di Muutio. L'averlo inciso con due u non è altrimenti errore; è antica maniera. Perciò i frammenti della legge Thoria raccolti dal Cardinal Bembo (5) parlau di Sp. Postumio e Q. Muzio stati Consoli l'anno 580, sei volte ripetono il nome di Mutio, e altrettante lo segnano con lettera doppia. La stessa ripetizione ritrovasi nella voce *arbitratu* della nostra tavola, e nei vocaboli *uti domus* di altre iscrizioni (6) quasi contemporanee. Pare anzi che gli antichi Romani usassero la semplice u per esprimere il greco y come nella voce *cupresso* osserva il gramatico Verrio, e che nelle voci di poi scritte coll' u adoprassero ora la lettera o, come nella voce *Plovvia*, ora il dittongo *ou* come in *fouriosos* e talvolta l'u doppio come in Muutio e simili, varietà utilissime a investigare le fonti della prosodia greca e latina. E' dunque per ogni lato indubitabile, che i Consoli nominati nell'iscrizione sono L. Cecilio, e Q. Muzio, e che per conseguente la controversia fra i Genovesi e i Viturj, il decreto del Senato, la sentenza degli arbitri, e la data dell'iscrizione appartengono all'anno 117 avanti l'era volgare, corrispondente al 637 di Roma, secondo il Petavio.

Siccome era ufficio de' Consoli convocar il Senato, proporre i decreti e pubblicarli, così non mi sembra fuor di proposito, qualche particolarità accennare intorno a coloro che tali funzioni adempirono nel Senatus Consulto, che gli arbitri elesse, e autorizzò la loro sentenza. L. Cecilio (7) ebbe il soprannome di Diademato da una fascia, ond'egli avea cinta la fronte per cura di naturale difetto, o di ferita. Vogliono alcuni, ei fosse lo stesso che il dalmatico, così titolato da' soggiogati popoli della Dalmazia. Certamente egli era della nobilissima de' Metelli a cui la gente invidiosa di 7 Consolati ottenuti in pochi anni, trovò il motto non infaceto; Gli altri sono eletti Consoli dal

(4) Græv. t. 11 p. 243. Cassiod. oper. omnia. t. 1 p. 394.

(5) Græv. t. 2 p. 1453.

(6) Gauden. Robert. miscell. ital. t. 2. p. 39.

(7) Stein, Gent. Caecil.

popolo, i Metelli dalla fortuna. A L. Cecilio era collega Q. Muzio Scevola augure, tanto lodato da Cicerone per gravità di costumi, e scienza di leggi. Due altri Muzj Scevola salirono al consolato circa que' tempi, non senza causare oscurità nella storia, e dispareri fra gli eruditi. Ma i connotati di ciascheduno vennero irrevocabilmente fermati, alcuni anni sono, dal P. Giuseppe Cantova, uomo dottissimo, alla cui dolce memoria io presto tanto più volentieri un tributo di onore, quanto a me giovinetto, e ne' buoni studj appena iniziato, ei degnò dedicare la sua bellissima traduzione dell'Oratore, (8) ove il Principe della romana eloquenza introduce il nostro console a conversare.

Prima di lasciar quest' articolo non dee omettersi un pregio singolare, che ne deriva, cioè ritrovarsi la nostra latina iscrizione in metallo dopo il celebre *Senatus--Consulto* su i Baccanali (9) la più antica di quante si sono scoperte finora.

Dopo i Consoli vengono gli arbitri o delegati, de' quali molti hanno affermato, e nessuno de' mentovati scrittori ha contraddetto, che l'uno Q. M. Minutio e l'altro Q. F. Rufo si nominassero; ma io la penso altrimenti. La mia opinione è fondata sulla considerazione delle antiche consuetudini di Roma, mentr'ella era ancora repubblica. Avevano i romani (10) tre appellazioni diverse, prenome, nome, e cognome. Col primo si distinguevano gli individui, col secondo le genti, le famiglie col terzo. Le genti riconoscevano un autore comune, i medesimi Dei penati, un diritto speciale di successione. Elle si dividevano in famiglie a proporzione che dal primo stipite si allontanavano. Non di raro accadeva, che più persone della stessa famiglia, lo stesso prenome portassero: onde aggiugnvasi loro da qualche accidentalità o merito, un altro cognome o soprannome, come diademato, dalmatico, augure, e i famosi sopra ad ogni altro, asiatico, ed affricano. E per maggior distinzione, forse ancora per istampare altamente negli animi della romana gio-

(8) I tre libri dell'orat. di M. Tullio Cicer. recati in lingua toscana. Milano presso il Galeaz. T. 1. p. 207.

(9) S. C. De Baccan. expl. auct. Mat. Egyptio. Carli ant. ital. l. c.

(10) Sig. de nom. rom. c. 2. Ist. ant. lapid. l. 2. c. 1.

ventù la venerazione de' padri, ancorchè ben sovente si ommettesse ne' titoli il cognome, raro, o non mai si ommettevano due iniziali, che secondo la sintassi latina dir volevano figlj di Quinto, di Lucio, di Marco o d'altrettali. Ognuna di queste appellazioni aveva un posto suo proprio, e quasi un segno particolare. Il prenome mettevasi sempre al primo luogo, e quasi sempre in sigla, il nome al secondo e in sigla rarissime volte; sua distinzione essenziale era quella di terminare al caso retto colla sillaba *ius*. Le iniziali del prenome paterno, e del vocabolo di figlio succedevano al nome: l'ultimo era il cognome, il quale, benchè usarsi potesse da ogni gente, non rare volte limitavasi a poche, e tal volta a una sola. Molti cognomi di famiglie, e molti prenomi d'individui diventarono col tempo nomi gentilizj, e viceversa; ma in questi cangiamenti i nomi couservarono per tutto il tempo della Repubblica, la propria terminazione.

Ora applicando alla nostra iscrizione queste regole fondate sulle autorità più solenni, è chiaro, che Q. M. Minutio non può essere il primo delegato, né Q. F. Rufo il secondo, sì perchè il nome gentilizio di entrambi sarebbe espresso con sigla, sì perchè il cognome del primo avrebbe latinamente una terminazione propria de' nomi. Per la ragione medesima, che la voce Minucio non può essere un cognome, ella è un nome gentilizio; donde segue che l'antecedente sigla M significa il suo prenome, la susseguente Q. F. il prenome paterno, e il vocabolo figlio; e che il cognome Rufo, ben noto altronde nella gente Minucia, non dee qui separarsene. Or siccome i prenomi Marco, e Quinto colle rispettive iniziali si denotavano, così le anzidette proposizioni conducono a questa, che uno degli arbitri o delegati indubitamente si nominava Marco Minucio Rufo figlio di Quinto.

Attribuite a un sol delegato le appellazioni di Minucio e Rufo, quale sarà il secondo? Io osservo in primo luogo l'iniziale di Marco preceduta da un'altra, la quale potrebbe indicare la particola *Quod* (conciossiacche) se il senso lo ammettesse, e può significare altresì il prenome di Quinto. Osservo in secondo luogo, che il testo latino non ha *Minucius*, nè *Rufus* ma si bene *Minucieis*, e *Rufeis*, maniera antica, equivalente a *Minuciis* e *Rufis*, ovvero a *Minucies*, e *Rufes*. È evidente che il senso dell'iscrizione vorrebbe questi due nomi al caso retto, e che i principj della sintassi latina nel secolo di Augusto

non li ammetterebbero per tali. Non può qui supporre error d'incisione, improbabile essendo, che si commettesse due volte. Si vuol dunque conchiudere, che gli estensori del romano decreto, usando di una sintassi più antica e meno esatta, scambiarono il caso, o la declinazione. Rari non sono gli esempli di casi scambiati nelle antiche leggi della romana repubblica. Donde Monsignor Giustiniani, il Conte Carli, il P. Remoudini, e fino il dottissimo Scaligero, che gl'indici formò (11) delle iscrizioni di Grutero, sostituirono alla lezione di Minucieis, e di Rufeis, quella di Minucius, e di Rufus, ambo al caso retto del singolare. Ma io non so uniformarmi al parer loro, fondato da prima sull'osservazione, che tali euallagi si estendono rare volte a' numeri. Così in una legge di Numa Pompilio riferita da Festo, (12) la quale comincia: *si hominem folminis occisit*, la voce *folminis* sta manifestamente per *folmen*; in un'altra contenuta nelle dodici tavole (13). *liberto qui endotestato moritur*, il participio *endotestato* dovrebbe essere al nominativo: cangiamenti di caso, e non di numero. Se non che a me pare più verisimile essere qui, come in altri passi anche si osserva, qualche varietà di declinazioni; o la seconda, cui i nomi Minutius, e Rufus appartengono, ne' tempi anteriori al secolo di Augusto somigliasse in qualche caso alla terza, come ne' genitivi plurali è ben noto; o la terza godesse di una maggior estensione, che non ebbe dappoi. Così una lapida di Montesarchio (14) nomina al caso retto del plurale due Scribonj, e dà loro il titolo di Patroneis; e una iscrizione del tempio della Madre Matuta (15) fa menzione al caso medesimo di Man. Mallio e L. Tulpilio, intitolandoli *Doumvires*. Se dunque le voci *Minucieis*, e *Rufeis*, qualunque ne sia il caso o la declinazione, sono indizj sicuri del numero maggiore, se la sigla Q. colla quale la nostra iscrizione ha principio, può indicare il prenome di Quinto, ho ragione, interpretando le sigle, e sostituendo la sintassi del

( 11 ) Inscript. T. 2. ind. nom. v. Minuc.

( 12 ) Fulv. Ursiu. not. Græv. t. 2. p. 1357.

( 13 ) Vlpian. in epit. c. 2. c. 9.

( 14 ) Instit. a. ant. lapid. p. 48.

( 15 ) Fabret. p. 342. n. 528.

secol di Augusto all'antica, di leggere nel modo seguente : *Quinctus, Marcus Minucii Quincti Filii Rufi* : il che vuol dire, che il secondo arbitro era come il primo della gente Minucia, della famiglia Rufa, di Padre Quinto, e che l'uno dall'altro si distinguevano co'prenomi di Quinto, e di Mareo.

Nessuno si maravigli della elezione di due fratelli al medesimo ufficio, ch'era esempio comunissimo in Roma, ( 16 ) nè dell'omnessa copula fra i due prenomi, quale dall'uso odierno si richiederebbe, perchè simili omissioni sono frequenti ( 17 ) ove un monumento, o qualsivoglia scrittore romano nominano insieme due cittadini dello stesso magistrato o ufficio, e dello stesso nome e cognome.

In che pregio dovevano essere i fratelli Rufi presso l'ordine augusto, che li creò delegati, risulta non solo dalla qualità delle incombenze loro commesse, le quali, secondo fu già avvertito, erano di somma importanza presso i Romani, ma ancora dalla qualità de' Personaggi eletti in simili circostanze, Uomini gravissimi, e Consulari, com'era quel Sesto Attilio Sorano (18), che uscito appena di Consolo, fu spedito a fermare i confini, e piantare i termini fra il Territorio di Este, e quel di Vicenza, e come lo stesso Cecilio Metello Diademato, di cui si è parlato di sopra, arbitro pochi anni dopo fra gli Atestini, e i Padovani. E veramente la gente Minucia numerava già ne' suoi fasti (19) sette Consoli, un Decenviro, un Pontefice Massimo, un Trionfatore, e quel celebre maestro de' Cavalieri, precipuo ornamento della famiglia Rufa, il quale osò affrontare colla metà dell'esercito Annibale, e vinto lo avrebbe, se il coraggio bastasse alle vittorie.

Questa illustre, e antica famiglia era ben nota in Liguria. Perchè l'avo, o il bisavolo de' Rufi non prima fu Consolo, che per deere-

( 16 ) T. Liv. l. 31

( 17 ) Murat. nov. dies. p. 289. Maffei Mus. Ver. p. 156. Mazocchi ad. tab. heraclen. p. 326 p. 499. Vossii de art. gram. l. 7. c. 66.

( 18 ) Ver. ill. l. 5. pag. 93. inscrip. 9. p. 5.

( 19 ) Ant. Augustin. de fam. rom. Græv. t. 7. p. 1245.

to del Senato (20) recossi a Genova, e fattavi massa di due legioni romane, e quattro latine, uscì in campo, combatté e sconfisse i Celedati i Cerdiciati, gl' Iluati, popoli Liguri, a cui più che morte doleva l'autorità Romana. È verisimile, che in quella occasione Minuzio, non meno accorto che valoroso capitano, beneficasse i Genovesi, e i popoli lor confinanti; sicché lo sovvenissero allora largamente, e lo eleggessero quindi patrocinatore in Roma, giusta il costume delle Città Italiane (21) co' Senatori più conspicui, e più benemeriti. Quest' onorevole patrocinio trasmettevasi, altro non occorrendo, a' successori; E fu probabilmente cagione, che il sapientissimo Senato creasse arbitri delle differenze insorte fra i Genovesi e i loro vicini, due fratelli Rufi, e due benché nobilissimi non ancor consulari. Ma non passarono molti anni, che uno di loro aggiunse a' titoli della famiglia l'ottavo consolato, e il secondo trionfo, avendo debellato i Triballi e gli Scordisci, popoli Traci scesi in Dalmazia, dopo avere sconfitto il Consolo Porzio Catone nipote dell'austero censore, e avo di quel famoso, che in mezzo alla terra doma (22) serbò un animo indomito, e atroce.

Dissi uno di loro, perché i fasti consulari, e gli Storici, (23) che del consolato, e della vittoria favellano, non si accordano nel prenome. Donde si è lungamente creduto che un solo Minuzio Rufo esistesse in que' tempi, Marco dagli uni, e Quinto dagli altri pre nominato. La quale incertezza rispetto a persone così qualificate, sembra potentissimo indizio, che un de' fratelli fosse dell'altro legato o questore, com'era costume in molte guerre presso i Romani; e che se un solo di loro pervenne a primi onori della Repubblica, ambo li meritassero.

Ho potuto da molte parti raccogliere le notizie spettanti a' Romani nominati nell'iscrizione; ma de' Liguri, nulla o poco più saprei dire che quello, che in essa si legge. Le parole ch'io riferisco a' Liguri son queste, „ Leg. Moco. Meticanio. Meticoni. F. Plaucus. Peliani. Pelioni. F. Veramente

( 20 ) Liv. l. 34.

( 21 ) Dion. Halic. l. 2.

( 22 ) Horat. l. 2. od. 1.

( 23 ) Flor. l. 3. Epit. Liv. l. 65. C. Sallust. bell. Jugur. c. 39. Vel. Patere. l. 3. c. 4. V. Annot. IV.

( 24 ) Giustina. Ortel. l. c.



vi fù (24) chi le due prime parole interpretò per., Lege Moconia „quasi che i due delegati fondassero la sentenza loro sulle disposizioni della legge Moconia. Ma siccome le leggi prendevano il nome dal console o tribuno della plebe che le proponeva, così crederei, che cercherebbero indarno di un console o tribuno, nominato Moconio. Si ha di molte leggi il catalogo, e nessuna ha certamente tal nome. Potrebbe taluno opinare, che l'artefice caduto in errore scolpir dovesse Voconia, nome ben noto nella legislazione romana. Ma le leggi, che vanno finora sotto questa appellazione, trattano di alcune prudenti restrizioni alla facoltà di testare, oggetti de' quali la sentenza degli arbitri punto non parla. So bene, che il tribuno della plebe, promotore di quelle, avrebbe potuto promoverne altre, all'anzidetta sentenza più confacenti; ma niun indizio, niuna conghiettura se ne riviene. E cambiare un testo senza una cagione almen verisimile, non è egli lo stesso che alterarlo a capriccio?

Io sono perciò di parere, che la sigla L E G non significhi lege, ma legati, l'uno de' quali chiamavasi Moco Meticiano figlio di Meticoni, l'altro Plauco Peliani di Pelioni, Liguri entrambi; e veggendo i Genovesi nominati i primi, dico Meticiano Orator de' Genovesi, e de' Viturj Peliani. Questa lezione conserva il prenome sì all'uno, che all'altro cognome, dà ad entrambi una relation manifesta colle parole antecedenti, che in altra guisa sarebbe inesplicabile; combina perfettamente con ciò, che a principio si legge della presenza de' Genovesi e Viturj all'atto della pronunzia, e con decreti di simile natura (25) esprimenti alla distesa il titolo di legati nel luogo medesimo, ove la sigla L E G è qui notata. Aggiungasi, se tutto ciò non basta, che il nome di Moco, secondo un epitafio pubblicato dal Grutero, (26) era usitato presso gli abitatori delle alpi, che in tante genti, e famiglie romane, di cui si ha il novero, niuna Meticiania, o Peliana si addimandava che sconosciuta era in Roma la diversità di una vocale trà il nome paterno e quello de' figlj, e finalmente che deono que' nomi esser liguri,

( 25 ) Mur. th. ins. p. 599.

( 26 ) Inscr. l. 2. p. 833.

se romani non sono. Si può dunque per gravissimi indizj appropriare a' rappresentanti de' popoli liguri. P'ultime voci dell'atto solenne, che pose fine alle loro contese.

## Capo VI.

*Popoli e luoghi mentovati nell'iscrizione, confini loro assegnati.*

Più ancora delle persone, sarebbe interessante il conoscere i popoli mentovati nell'iscrizione, e i terreni, e confini loro assegnati; perchè ciò sarebbe un metterci sotto degli occhii l'antica corografia di questa bellissima parte della Liguria che noi abitiamo; e perchè non avendo le prime invasioni de' Barbari, che han caugiato abitanti in tante provincie d'Italia, qui penetrato; qui è dove da secoli immemorabili i Padri nostri han vissuto, qui dove riposano le loro ceneri onorate, e dove si riuniranno, Dio concedente, le nostre.

In somiglianti ricerche si sono tenuti più modi. Altri hanno svolto gli scrittori Greci e Latini, copiosissime fonti di erudizione; ad altri è bastato seguitar gl'investigatori dell'antichità; chi è riuscito a trovare su i luoghi medesimi la tradizione, o la simiglianza de' primi nomi; e chi finalmente, l'antica iscrizione da una mano, il recente tipo dall'altra e i piè sul terreno, ha supplito alla variazion delle lingue, e alla dimenticanza degli uomini, colle memorie indelebili della natura.

Io ho cercato di adoperare questi modi insieme. Gli scrittori della Grecia e del Lazio, più occupati de' popoli in guerra, che di coloro ch'erano in pace co' Romani, non rammentano altri nomi comuni alla nostra iscrizione, che Procobera o Porcifera torrente, Postumia via militare, e Genova emporio de' Liguri non meno, che degli Stranieri. (1) Andrea Cellario, Filippo Cluverio, ed altrettali maestri dell'antica Geografia italiana, non dicono di più. Venti secoli d'intervallo hanno estinta ogni tradizione; ma si è conservata una grandissima conformità di nomi fra il castello degli antichi Langansi, e la terra chiamata oggidì con nazionale desinenza Langasco, fra Gioventio, e Giovo, nella cui vicinanza scaturisce un ruscello detto ancora la

---

(1) Plin. l. 3. Strab. l. 5. Tacit. hist. l. 3.

Gioventina, e finalmente fra Manicelo e Maniceno, nella pronunzia del quale i paesani addolciscono il C, e quasi troncano l'ultima sillaba, per una cotal proprietà della loro favella. A tanta simiglianza di nomi va congiunta egual convenienza di situazione; essendo Langaseo, come il castel de' Langansi, in val di Polcevera, Giovo, conforme alla descrizione di Gioventio, contiguo alla sommità dell' Apennino, e ciò che più importa, il colle di Maniceno fiancheggiato da due torrenti, e ricco di una fonte perenne, la quale benchè negletta da' coloni e sconosciuta da' proprietarj, fu loro indicata come utilissima a campestri lavori, da un colto ingegnere, che il tristo corso delle passate vicende confinò qualche tempo nelle circostanti montagne, dopo spianate le strade, e descritte le naturali ricchezze di un'isola vicina.

Pochi sono questi riscoutri, ma preziosi. Se la Procobera, come non può dubitarsi, è la Polcevera, il braccio della Secca che in essa si rende, dopo avere lambito il colle di Maniceno, è certamente l'Eden. La cognizione di questo torrente ci fa conoscere il principio del territorio pubblico; quella di Gioventio la sua estensione. Similmente il sito di Manicelo stabilisce il primò e l'ultimo termine del fondo privato; donde segne che l'uno de' due territorj stendevasi sulla riva dritta della Polcevera, l'altro sulla sinistra. Non sò con pari certezza indicare la situazione del castel de' Vitorj; ma parmi assai probabile che vicinissimo fosse a' terreni privati serbatasi a proprio uso; e fino a che altri non provi il contrario, io lo crederò alle falde del monte della Vittoria, che è il nome più confacente in tutti que' contorni, e che la genovese pronunzia usa anch'oggi ad ommettere le doppie consonanti e scambiare talvolta le vocali affini, rendeva per avventura vieppiù somigliante. Cotal situazione, che è presso uno de' passi più corti alla Lombardia, rende in qualche modo ragione, perchè dove apparisce dall'antica iscrizione, i Vitorj essere stati un popolo considerabile, non si trovi ora più che la Villa di Montanesi, piccola e ignobile molto; non essendo difficile il conghietturare, che i Vitorj incorraggiti dall'asprezza del sito, e dalla forza della popolazione, si opponessero ne' secoli della barbarie alla rapacità de' Saracini, o alla crudele ambizione de' Longobardi, avidi dell'una e l'altra parte d'Italia: e in sì disuguale cimento soccombessero tutti, senza che alcuna delle aride cronache contemporanee lasciasse scritto: qui furono.

Determinati, mediante la storia e l' analogia , i punti di direzione , io mi recai come gli arbitri antichi , sulla faccia del luogo ; e un abile Ufficiale non meno distinto per le decorazioni del suo grado , che per la sua compiacenza verso gli amici , delineò l' annesso disegno. Io non voglio però dissimulare , che i punti di mezzo , ov' esso raffigura il presente stato delle acque e delle pendici , non riescono tutti onninamente conformi alla descrizione lasciataci dai Delegati. Ma che perciò ? Soggiace la terra a tanti accidenti naturali , e a tante opere d' industria e di distruzione , ch' è molto più sorprendente ciò che in due mil' anni ancor si conserva , di quello , che è sformato per sempre. Ciò premesso , potrà chicchessia col tipo medesimo , e , se pur gli piace , con lieve incomodo di cavalcatura riscontrare ogni confine e ogni nome moderno corrispondente aglj antichi : io non parlerò d' altro che della via Postumia. Nominata una sola volta in Tacito , ( 2 ) e anche alla sfuggita , pare ch' ella abbia lasciati perplessi gli scrittori per altro dottissimi , che trattarono delle vie romane , essendosi ristretti a dire ( 3 ) ch' ella passava per Cremona , Piacenza , e altre città della Gallia togata. Laddove il nostro monumento , e il disegno qui unito fanno vedere , ch' ella serviva di comunicazione fra quelle antiche colonie e la città di Genova , fra il nostro mare e il Pò ; imperciocchè i punti ivi indicati sono gli stessi onde passa la via de' Giovi , quella ch' è oggidì accessibile a' soli pedoni , e che in questo secolo di grandi e utili imprese , sembra destinata a rifarsi più magnifica che mai.

Non è compreso dentro i descritti confini , lo spazio di mezzo fra i termini pubblici e i torrenti di Neviasca , e Polcevera. Conteneva questo a mio credere i pascoli , e le boscaglie comuni ai Langansi , e agli altri popoli nominati nell' iscrizione. E poichè il territorio pubblico , il privato , i pascoli comuni e l' agro genovese occupavano tutta la valle e i poggi della Polcevera , sembra verisimile , che gli Odiati , i Dectuinini , i Cavaturini , e i Mentovini , popoli , la cui residenza non è accertata , all' opposta parte abitassero dell' Apennino.

( 2 ) Histor. l. 111.

( 3 ) Onofr. Panvin. descr. urb. Rômæ Grævii t. 1. p. 751. Nic. Bergier. de publ. et milit. I. R. viis l. 3. sect. 22. Andr. Cellar. geogr. ant. Phil. Cluver. t. 1. p. 262.

## Capo VII.

*Altri passi degni di osservazione.*

Stringerò in un fascio le rimanenti osservazioni. *Castellanos Langenses Veituros* dice a mezza iscrizione la tavola, verso il fine dice *Langenses Veituros*, e altrove *Langenses* soltanto. Un dotto antiquario (1) ha già opinato in proposito di un monumento trovato nel Ferrarese, che dove più nomi di popoli scrivevansi senza congiunzione, trattavasi di un popolo solo. Il riscontro de' passi sopracitati conferma quell' opinione. Il nome di Castellani compete a' Langansi, perchè abitavano in un castello, e quel di Viturj, perchè verisimilmente essi erano una colonia del popolo di tal nome. Che le città, e le castella d'Italia a imitazione di Roma fondassero colonie, chiaro apparisce da un altro monumento, (2) cui toccò in sorte di essere spiegato dal Muratori, padre delle antichità italiane; e che i Viturj l'esempio de' Romani seguissero è facile a persuadersi, veggendo la situazione di Langasco quasi a cavaliere della Polcevera, e la situazione de' fondi pubblici per lungo tratto divisi dal comune cui appartenevano, e per vicinanza con una città più potente, esposti a usurpazioni.

*Dent in annos singulos VIC N. CCCC.* La sigla N. significa *nummos* danari, o numero, che per l'intelligenza di questo passo è tutt'uno. La sigla VIC. si spiega da tutti per Vittoriati, ch'erano (3) una specie di mezzi danari aventi l'impronta della vittoria. I medesimi valevano in peso e bontà, secondo gravissimi autori, (4) quanto quattro soldi di Francia: e però quattrocento valevano ottanta lire torinesi, novantasei lire di Genova. Vero è che i Vittoriati non furono

(1) Passeri dissert. della Societ. Ravenn. t. 1.

(2) Dell' insigne tavola dissert. nel terr. di Piacen. a. 1747.

(3) P. tisc. t. 3 l. v.

(4) Harlwin. not. in Plin. II. N. l. 33. n. 23. p. 611 Polen. comen. sopra Frontin. de sequeduct. art. 7. Cristian, delle misur. u de' pesi d'ogni gov. p. 114.

in Roma coniatì se non molti anni dappoi, in vigor di una legge proposta da P. Clodio, quello tribun della plebe tanto degenerare da' suoi antenati, e nimico sì acerbo di Cicerone; ma si coniarono anticamente in Illiria, e non ostante il marchio forestiere, avevano corso in Italia.

Rappresentanti delle cose che sono in commercio, le monete han verso di quelle una proporzione variabile, secondo la rispettive rarità o abbondanza. Quindi è che sebbene quattrocento Vittoriati contenevano il metallo medesimo, che oggidì novantasei lire contengono, la valuta loro era assai superiore, perchè il prezzo delle cose, stante la rarità del metallo, era molto minore. Il prezzo del grano è l'ordinario regolatore di tutti gli altri. Ora Polibio scrittore diligentissimo, che nacque sette anni dopo la sentenza pronunziata dagli arbitri, e visse in amicizia, benchè greco di patria, co' principali personaggi di Roma, facendo nel secondo libro delle sue storie una interessante descrizione dell'Italia, notò, che il grano valeva (5) quattro oboli il medinno Siciliano. Quattro oboli, giusta i saggi (6) di un peritissimo Accademico di Parigi, equivalgono a 12 soldi di Francia, che sono 14 e due quinti di Genova; un medinno (7) a 160 libbre antiche romane, (8) 195 genovesi. Questo prezzo è circa trentadue volte minore del prezzo comune del grano nel secolo scorso. Dunque il metallo equivalente in peso, e bontà a novantasei lire di Genova, ne rappresentava sostanzialmente 3072.

„ *Frumenti partem vicenvumam, vini partem sextam dare debent in annos singulos* „ quest'era la contribuzione imposta a' Langansi in caso che non adempissero per colpa loro il pagamento di 400 vittoriati. Solevano le romane leggi (9) condannare i debitori morosi alla pena del doppio. Sedunque si ammetta, come par verisimile,

( 5 ) L. 2. c. 103. V. Ann. V.

( 6 ) Tillet. V. voyage du jeune Anach. tabl. 11.

( 7 ) M. Tul. Cic. Op. omnia. Glasg. apud Foulis in Verrem 2. act. l. 3. p. 552. Tul. Afric. de mens. Nolas. Marcian. de pond.

( 8 ) Monumen. di Ercul. cat. t. 1. p. 354. Principj di aritm. Genova. A. 1790. p. 137.

( 9 ) S. C. de dom. et villis urbis Merculan.

che il grano imposto valesse quattrocento vittoriati e altrettanti il vino, si troverà facilmente la quantità di queste derrate imposte in caso di non pagamento a' Langansi; e sarà di 26000 libbre di Genova per ciascuna. Imperciocchè i ragguagli testè stabiliti producono l'equazione seguente; la quantità ricercata del grano =  $195 \text{ libbre} \times \frac{400}{3} = 26000$ . Altrettanto si ha facendo il calcolo del vino, perchè la metreta piena di questo liquore (10) pesava la metà del medinno, e valeva, a detta di Polibio, pur la metà. Donde confermandosi, s'io non mi fo illusione, i rapporti espressi di sopra, e sommo grado di probabilità si aggiugue alla ipotesi ch'io ho qui premessa.

Trovata la quantità imposta, è facile a trovarsi quella solita nascente nel fondo dato a' Langansi, e sarà moltiplicando per venti, 520000 libbre di grano, per sei 156000 di vino. Ciò basterebbe a calcolare l'antica popolazione di Langasco, se i montanari meno agiati non usassero derrate meno preziose, e se la sproporzione di quelle all'estensione del territorio non dimostrasse, come avviene anche oggidì, ch'esse ne occupavano la minor parte. Pur supponendo, come sembra verisimile, che un quinto solo degli abitanti si sustentasse di grano; calcolando, che la giornale consumazione, fatto compenso di sesso, età, e malattie, non eccedesse 18 once per bocca, e detraendone il quinto per le sementi, ne risulterebbe una popolazione di 3795, persone, 2607 più di Langasco a di nostri, 14926 meno di tutta la Valle.

„ *Vectigal anni primi K. Januariis secundis . . . dare debent.* Il Marchese Maffei nell'aureo suo libro, con cui veramente illustrò la sua patria, primo di tutti notò, che tali locuzioni prime, seconde, terze, Calende None o Idi significano le Calende, le None, o le Idi dell'anno seguente, del susseguente, del terzo. Si ha qui pertanto un'evidente riprova dell'opinione di quell'erudito.

„ *Veituries qui controversias Genuensium ob injurias judicati, aut damnati sunt.* „ Giusta il metodo de' monumenti romani, ha questo nostro una conforme punteggiatura. Nel variarla e collocarla a suoi luoghi secondo l'uso moderno, taluni han separato il nome *Veituries*

dal presente periodo, attribuendolo al precedente, senza badare che ne rendevano oscuro, e quasi inesplicabile il senso.

Oltre di questa osservazione, occorron quì le seguenti la preposizione *ob* posposta al suo nome, e il sostantivo *injurias* adoperato al quarto easo per error d'ineisione, o per idiotismo usitato in altre voci consimili. Ma ciò che più rileva si è, il nominativo plurale del popolo Viturio essere quì declinato in tal guisa, che pienamente conferma le aunotazioni già fatte al nome de' Delegati.

*Eos omnes solvi . . . videtur oportere*, e di sopra : *Eum agrum Langenses possidere videtur oportere. Hi fines videntur esse*. Chiunque non fosse dell' antiche usanze informato, potrebbe di falsità sospettare il nostro decreto, solo perchè nelle sue disposizioni più importanti contiene queste sì piane, e dubitative parole, *sembra conveniente, sembrano essere*. Ma si torrebbe di errore mostrandogli, che tali appunto si convenivano a' rappresentanti di quel sapientissimo ordine, il quale lasciando alle leggi del popolo le formole imperiose, si contentava di dire ne' suoi decreti (11) *censere, existimare Senatium, placere, videri Senatui*.

„ *Et ab omnibus controversiis et hono publi*. Alcuni ommettono quest' ultima silaba, che rimasa sull' orlo della tavola, e in parte corrosa, può veramente sfuggire a una vista indebolita. Ma ella è necessaria all' intelligenza di quel passo, e mirabilmente conferma quanto i Romani magistrati fosser lontani dall' orgoglio e dall' indolenza di quelle piccole podestà, che pretendono infallibili, e quasi divine le loro sentenze. Per agevolare i richiami dal loro giudicio, i Fratelli Minucii concederono a' Rieorrenti nel termine di otto mesi, una generosa esenzione dall' osservanza delle citazioni forensi, e dall' esercizio de' magistrati municipali.

Sarebbe questo capo imperfetto, se qualche osservazione non vi aggiungessi su i nomi dell' acque, montagne, e popolazioni nella tavola nostra descritte. Essi non hanno etimologia greca, o latina: derivano adunque dalla lingua del paese. Che i Liguri avessero una propria fa-

---

( 11 ) Beaufort. Rep. rom. T. 1. l. 2, c. 1.



vella assai somigliante all' idioma celtico-teutonico, è manifesto per un passo di Plinio il maggiore, uomo dell' età sua eruditissimo, ove leggesi, (12) che essi chiamavano il più grande degl' italici fiumi Bodinc, voce che in lor favella suonava di fondo privo. Egli è ben vero, che alcuni hanno preteso (13) il celtico linguaggio differire sostanzialmente dal teutonico; ma sembra prevalere in contrario l' autorità (14) di Leibnizio, di Eccardo, di Pellontier, e l'esempio altresì di molte voci dell' Edda pervenuta a noi in islandico, ch' è dialetto del celtico, voci similissime alle germaniche di egual significato. Ciò posto, io adopero indifferentemente diverse radici di que' dialetti; e si confacenti le trovo ad altrettanti vocaboli Liguri della iscrizione, che risulturne mi sembra una insigne ripruova di lor cognazione. Addurrò al nostro proposito, per non distendermi troppo, questi soli esempj; il nome di Manicelo, (15) che par derivato da *man*, e da *hehlen* voci teutoniche, le quali traslatate varrebbero *ritiro dell' uomo*; il rio di Vindupale da *Vind vento*, e *Ubal, Malo*, similissimo al nome di Malo-tempo, che porta al presente un altro fossato della Polcevera; il rivo di *Comberanea* equivalente in dialetto Brettone (16) al rio della valle; il monte di *Tuledone*, che significa nello stesso linguaggio luoghi eminenti perforati, e sembra indicare la parte dell' Apennino, su cui è la Bocchetta, *taglio naturale*, o *artefatto*, onde si vareauo anche al presente quell' altissime rupi; *Viturj* voce analoga (17) all' islandica *vetur*, verno o gelo, ben confacente al sito e clima asprissimo della Vittoria; *Langeses*, di cui pare esser radice *Land* terra contado, e Langhe, nome germanico di diversi luoghi e territorj, rimasto ancora presso i confini del Monferrato con la Liguria; *Genua*, *Genuates*, voce con-

(12) II. N. l. 3. c. 16.

(13) Northera. Antiq. Pref. V. 1.

(14) Leibn. collect. p. 253. J. G. Eccard. præf. ad etim. Leibn. p. 9. Pellont. hist. des Celtes t. 1. Joh. Goraos. Hyperb. Atlant. Edda.

(15) Bardetti de' prim. abit. dell' Ital. t. 2. p. 122.

(16) Baraillon recherches sur les peuples Cambovicen.

(17) Georg. Hickes ling. septentr. T. 1. p. 91. germ. witterong stagione, wetter tempn.

forme al celtico *genu*, (18) adito , o uscio ; ond' è verisimile , che Paolo Diacono perito della lingua celtico-teutonica perchè Longobardo, s' inducesse il primo a cangiare l'antichissimo nome di Genua in quello di Janua , bizzarramente immaginandosi di farlo Latino.

Un letterato già menzionato ne' capi antecedenti non bada a' nomi surriferiti ; ma in proposito di alcune altre voci dell' iscrizione , manifesta opinione (19) ch' elle tengano dell' antico Ligure idioma , e che però si allontanino dalla soavità del latino. Credeva egli forse , che i Deputati a' confini non fosser romani , o commettessero altrui la dettatura della loro sentenza , ovver contraessero viaggiando gl' idiotismi di un' altra nazione ? No certamente : i vocaboli *susum vorsum* e simili da quell' autore notati , non sono già quali si alteravano da' forestieri , ma quali si adoperavano da' Romani , prima che grandi scrittori perfezionassero la loro favella. Similmente l' incostanza delle declinazioni , e dell' ortografia nella stessa tavola , e quasi negli stessi periodi , non dee ad altro imputarsi che a quell' età di mezzo , ( 20 ) in cui la lingua latina non più rozza , e sregolata come a' tempi delle dodici tavole , non era pur si limata ed esatta , come a' giorni di Cicerone. Alcune particolarità analoghe ho già avvertite ne' capi antecedenti ; altre ne hanno additate (21) gli egregj commentatori di monumenti consimili , e quasi contemporanei ; altre ancora potrei (22) qui aggiungere , se rispettar non dovessi il tempo stabilito alle nostre adunanze , e i limiti del mio argomento.

## Capo VIII.

*Ristretto delle cose romane anteriori alla data dell' iscrizione.*

Ma potrò io credere alcuno sì fastidioso , che come opera mal collocata condanni il brevissimo ristretto delle cose romane fino al tempo del nostro decreto ?

( 18 ) Bochart op. omnia t. 1. p. 2110. Paul. Diac. de gest Langob. l. IV. V. Annot. VI.

( 19 ) Vet. rom. Jurisprudentiæ monum. p. 61.

( 20 ) Madr. Card. ep. de serm. lat. Robert. Miscell. ital. l. c.

( 21 ) Math. Egyp. S. C. de Bacc. Sigen. l. 2. c. 2. de colon. Noris Card. Genotafj Pisana.

( 22 ) V. Annot. VII.

Un'approvata cronologia assegna la fondazione di Roma all'anno 3951 del periodo giuliano , 753 avanti l'era volgare. Io non so persuadermi , che la prima popolazione di Roma fosse di uomini vagabondi e rapaci composta , come per molti si afferma. In un miscuglio di rubatori , i più sfrontati sono i più applauditi ; e si potrà credere , che Romolo questi scegliesse per collocarli nel Senato , decorarli del dolce nome di Padri , e perpetuar ne' lor discendenti gli uffizj più splendidi dello stato?

Il primo governo di Roma fù regio , in modo però , che egli era temperato da' consigli del Senato , da' comizj del popolo , e dalla riverenza del Sacerdozio. Finché i Re ebbero moderazione , conservarono lo stato ; la superbia di Tarquinio fù la vera cagione della loro caduta. Si potrebbe ripetere il detto di un celebre Scrittore , che colla cacciata de' Re , e la creazione de' Consoli non venne cangiato il governo , se non fosse sostanzialmente cangiarlo , commettere a due uomini per un anno , i poteri tenuti da un solo a vita. Atterrare l'autorità regia , fu sollevare l'autorità del Senato , in cui si annoveravano i principali magistrati. Nacquero allora fra le famiglie ammesse in quell'augusto consesso , e le famiglie escluse , fra i nobili , e i popolari , le inevitabili divisioni. Il mirabile fù vedere , i nobili resistere alle pretensioni del popolo , e il popolo oppugnare le prerogative de' nobili , disarmati : benchè ciascuno facesse esercizio d'arme in pace , e combattesse valorosamente in tempo di guerra. Tanto erano egregie le istituzioni da Romolo , e da Numa suo successore fondate , affinché le leggi potessero più delle passioni ! Il tribunato , Magistrato istituito a tutela del popolo , fù il premio della sua moderazione , e stato sarebbe uno de' principali fondamenti della perpetuità della repubblica , se come ad altre dignità principali , così a quella si fosse salito per gradi. Nell'esperienza di cariche minori avrebbe il popolo distinto gli amatori sinceri da bugiardi ; e la gioventù avrebbe deposta l'effervescenza de' primi sentimenti , tanto più seducenti , quanto sembrano più generosi. Urtaiono a questo scoglio fatale i fratelli Gracchi , nati alla gloria insieme , e all'afflizion della patria ; i quali non ben soddisfatti , ancorché nobilissimi , che i Tribuni loro antecessori avessero aperta l'entrata de' magistrati , e del Senato alle famiglie popolari , onde ogni reliquia di aristocrazia ereditaria erasi estinta , vollero distruggere altresì le ricchezze , propo-

nendo di ricercare, come il sommo diritto pareva richiedere, l'invidiosa origine delle proprietà. Donde il Senato disperando di vincerli con mezzi ordinarj e legali, li oppresse colla violenza. Tiberio Gracco fù morto nel Campidoglio, Cajo sul monte Aventino; e pare che entrambi sarebbero stati vincitori, purchè avessero acconsentito all'uccision de' loro avversarj. L'effetto di una causa buona sostenuta con mezzi cattivi, fù l'interina tranquillità dello stato, e la perpetua depravazion del costume. Già Mario, già Silla suo competitore erano nati; l'uno doveva un dì vendicare il primo sangue sparso nelle discordie civili con innumerevoli stragi della contraria fazione: l'altro con altrettante. Ma tiriamo un velo sulle romane discordie; l'epoca delle differenze composte fra i Genovesi e i Viturj, non fù posteriore che di tre anni alla morte di Cajo Gracco.

Le civili fazioni alimentarono il genio militare de' Romani. Per interromperle finchè i costumi furono buoni, il Senato cominciava una guerra. Per rinnovarle, dopo che i costumi decadde, i capi di parte si assicuravano del favor militare con nuove imprese, e nuove conquiste. Fu nelle guerre, che il nome romano salì a tanta grandezza da maravigliare, e soggiogar l'universo. Quando si videro mai sì eccelse virtù? Orazio, che la sorella trueida, perchè ha pianto la morte di un nemico della patria, Bruto che fa morire i figlj, perchè intesi si sono co' fuorusciti, Seevola che arde nel rogo la mano, perchè ha fallito un regicidio, Curzio che precipita nella voragine per soddisfare agli oracoli, sono anzi prodigj di fanatismo, che esempj di virtù. Ma Cincinnato patrizio, tribuna militare, e dittatore, il quale, dopo aver salvata la repubblica, ritorna contadino, ma i Fabj, squadrone di una sola famiglia morti tutti trecento in una sola battaglia, Camillo e Fabrizio, che non solamente detestano i traditori, ma del tradimento non si approfittano, Decio e Regolo vittime volontarie dell'ostile furore, ma vili e spergiuri non mai. . . . questi ed altrettanti modelli di vere virtù, non furono meno potenti degli eserciti più numerosi, secondo il bel detto di Ennio, a difendere e ampliare la romana repubblica.

Ella prima respinse, poscia assalì e al suo governo ridusse i popoli confinanti, Albani, Latini, Vejenti, Sabini; dopo di loro vinse gli Etrusei nazione antica, potente, florida d'arti, di scienze, e di commercio. Passò quindi nelle provincie, che ora compongono il regno di

Napoli dove trovò, cosa rarissima, una nazione ricca insieme e feroce, i Sanniti. Più di cinquant'anni faticò a sottometterli; e soggiogò poco appresso gli Apuli, i Lucani, i Calabri, i Tarentini. La Campania parte d'Italia, e forse del mondo tutto bellissima, accettò volontaria le sue leggi. Messina prima delle città Siciliane implorò la sua assistenza contro i Cartaginesi, popoli dal nostro continente divisi, commercianti, e conquistatori. Così s'accese la prima guerra punica, famosa per cento navi rostrate fabbricate in sessanta giorni, e per la vittoria navale di Lutazio Catulo, la quale costrinse i Cartaginesi a chieder pace, e rinunziar la Sicilia. A chi è ignoto il nome di Annibale? Egli giurò ancor giovinetto sull'ara paterna di vendicare Cartagine; e al Tesino, alla Trebbia, a Trasimene, a Canne, vincitore di quattro eserciti consolari compì il giuramento. Ma la costanza romana fu ancora dappiù. E' memorabile il fatto di un vasto terreno, ove Annibale stava accampato non più di tre miglia lontano da Roma; fu messo dal Senato all'incanto, e trovò compratori. I raggiri di una fazione contraria alla famiglia di Annibale, la passata, i progressi, l'incredibile fortuna del giovine Scipione in Affrica, lo strapparono d'Italia; Scipione vinselo a Zama; e la seconda guerra punica ebbe un fine vieppiù della prima glorioso. Alla terza, Cartagine fu presa d'assalto, ed atterrata.

Fra l'una e l'altra guerra contro i Cartaginesi, Roma s'insignorì della Macedonia, rendè tributaria la Siria, soggiogò gl'Illirj, gli Etoi, gli Achei. Dopo la terza, ella domò i Lusitani, i Numantini popoli ferocissimi della Spagna, e per la prima volta mise il piè nelle Gallie a' preghi de' Marsigliesi, che greca origine vantando, in mezzo a' Galli si consideravano forestieri, e nimici. La ferocia de' Transalpini non resistè al valore romano; e l'anno innanzi all'inciso decreto, il mezzodì delle Gallie divenne una provincia di Roma.

Il primo pensier de' Romani era vincere; il secondo governare. Se alcun popolo, o rè ne ricercava l'alleanza, socio e amico lo appellavano, nulla più richiedendogli che accomunare le amistà, e le inimicizie. Se una Città benemerita bramava loro aggregarsi ritenendo sue leggi, essi gliele acconsentivano di buon grado, provvedevano alla sua sicurezza, alle sue differenze co' vicini, e l'onoravano del titolo di confederata. Che s'ella ambiva aver parte nella repubblica,

le concedevano il titolo di municipio, le comunicavano le proprie leggi, e il diritto attribuivano a' suoi cittadini, venendo a Roma, di votar ne' comizj, e aspirare ben anche al Consolato. Non era pur raro l'esempio di forestieri fatti partecipi della cittadinanza romana in premio di opere egregie, o di costante affezione. Ma i popoli, che cominciavan la guerra, e più coloro che violavan l'alleanza, erano spogliati degli antichi diritti, privi delle patrie leggi e de' naturali lor magistrati, ridotti alla condizione di prefetture o di provincie, per cui non solamente a' decreti del Senato, e alle leggi del popolo, ma sottoposti vivevano agli editti di un sol magistrato. E il più delle volte toglievasi loro una parte del territorio nel sito più fertile, o più militare, per assegnarne la proprietà al popolo romano, o per fondare su quello una colonia, ricovero de' poveri cittadini, e freno de' sudditi rivoltuosi. Così la ricompensa, e il gastigo, la speranza, e il timore, istromenti diversi di un arte medesima, collegavano le parti tutte del mondo romano.

Ho sospeso finora d'indicare i progressi de' Romani in Liguria, affine di compiere con quelli il mio lavoro; se non che riflettendo di ragionare avanti a persone cui la patria storia è familiare, sarò brevissimo. Narrano (1) gli storici greci e latini, che i Liguri, Nazione della quale non ebbe l'Italia altra più antica (2) nè più valorosa; formavano nell'età più remote moltissimi comuni, fra cui Ventimiglia, Albenga, Savona all'occidente, Genova nel centro, i castelli de' Briniati, de' Friniati, e degli Apuani all'oriente, erano i più celebrati. Che i Romani cominciarono a combattere i Liguri l'anno 517 di Roma dopo la prima pace co' Cartaginesi, e che non venne lor fatto di totalmente riuirli alla loro Repubblica se non se l'anno 639; quando i potentati dell'occidente, e dell'oriente erano già tutti domi, o sbigottiti. Vinti assai volte, e non di rado ancor vincitori, i Liguri si consideravano quasi gli stimoli del romano valore, (3) e degni soli di contrastare alla romana potenza. Non erano però tutti uniti. Qualunque volta

( 1 ) Diod. Sicul. l. 4 Dionys. Hal. l. 1. Strab. l. 4. Plin. H. N. 111. Liv. l. 20, et seq.

( 2 ) Sigon. de regn. Ital. l. 2.

( 3 ) Liv. l. 39.

occorre menzione di Genova nelle storie, ella si trova costante (4) nell'amicizia del popolo romano. Fu quindi assediata da' Cartaginesi nella seconda lor guerra, presa d'assalto, smantellata, e da Spuzio Lucrezio romano proconsole rifabbricata più bella. Nulla ci dicono gli Storici della sua condizione; e coloro che creder sogliono i potenti ingiusti e i deboli infelici, potevano facilmente sospettare, che la dispersione degli abitatori, l'opportunità del sito, la presenza di due legioni vittoriose, avessero il proconsole indotto a fare della città di Genova una colonia, o di una parte del territorio che la circonda, una possessione del popolo romano. Ma la nostra iscrizione distrugge questi sospetti. È presso gli Ernditi costante, (5) che il popolo diviso in tribù, i Consoli o il Pretore in suo nome creavano i distributori de' terreni e gli ordinatori de' termini nelle colonie, e ne' fondi del popolo romano; il solo Senato ne' paesi confederati, là in numero di venti, di dieci, mai meno di tre, quivi di due, talvolta di un solo. Qualunque antica scrittura tratta di terre fatte colonie o proprietà romane, mai non le nomina (6) senza esprimere, quasi indispensabili formole, il nuovo titolo di colonia, o l'acquistato diritto del popolo romano. D'altra parte gli abitatori delle colonie, non meno che de' municipj, si distinguevano colle appellazioni usitate in Roma; laddove fu già avvertito, nè Moco Meticanio figlio di Meticone, nè Plauco Peliani figlio di Pelione essere nomi somiglianti a' romani. Finalmente a chi altri che a liberamente aggregati, e di tutta l'indipendenza forniti, che Roma lasciava a' popoli più benemeriti, potevano spettare i diritti dalla tavola nostra attribuiti a' Genovesi, rappresentanza di magistrati, arbitrio di carceri, deposito di pubbliche entrate, e preminenza su i popoli vicini?

E' dunque provato, che il territorio genovese non venne assegnato al popolo romano, nè Genova dichiarata colonia; ma ch'ella fu città federata, cioè una delle città più distinte nel romano impero.

Tali sono i particolari vantaggi delle iscrizioni simili alla nostra; suppli-

( 4 ) Liv. l. 22. l. 30.

( 5 ) Sigon. de ant. jure Ital.

( 6 ) Sigon. de colon. l. 2. c. 2.

re al silenzio degli storici, correggerne talvolta gli errori, dissipare le vane conghietture, e far fede a' Potenti, che se il tempo atterra presto o tardi l'edifizio della loro grandezza, bene spesso ei rispetta i monumenti de' lor beneficj.

## Capo IX.

### *Volgarizzamento dell'iscrizione.*

Quinto, Marco Minuzj Rufi figlj di Quinto esaminarono sulla faccia del luogo le controversie fra i Genovesi e i Viturj, e quelle fra loro composero, e pronunziarono in che modo dovessero possedere il territorio, e farsi i confini; ordinarono di far que' confini, e porre i termini; e come prima queste cose fossero fatte, commisero loro di venire, e presentarsi a Roma. A Roma giusta il decreto del Senato pronunziarono alla presenza loro la sentenza alle Idi di dicembre (il dì 13) sotto il consolato di Lucio Cecilio figlio di Quinto, e di Quinto Muzio figlio di Quinto: in virtù della quale sentenza appartiene al castello de' Viturj un territorio privato ch'è loro lecito di vendere, e trasmettere agli eredi. Questo territorio non dee esser compreso nel livello de' Langansi.

I confini del territorio privato cominciano dal rio sottano, che scaturisce dalla sorgente di Manicelo fino al fiume Eden dov'è un termine. Da questo fiume in sù al fiume Lemuri, e su pel fiume Lemuri fino al rio di Comberanea; indi su dal rio di Comberanea al vallone di Ceptienza: ivi sono due termini presso la via Postumia. Da questi termini i detti confini vanno direttamente al rio di Vindupale, da questo rivo al fiume di Neviasca, e giù per questo fiume nel fiume Procobera, da questo allo ingiù fino al rio di Vinelasca sottano, dove è un termine, indi su per lo rio di Vinelasca v'è un termine presso la via Postumia, e al di là di questa via havv ene un altro. Da questo termine, che è al di là della via Postumia dirittamente alla sorgente di Manicelo, indi allo ingiù del rio, che scaturisce dalla sorgente di Manicelo, fino al termine presso del fiume Eden. I confini del territorio pubblico che i Langansi posseggono, sembrano essere ove l'Eden sbocca nella Procobera, ed ivi è un termine; indi conti-



nuano dal fiume Eden su al monte di Lemurino sottano dov'è un termine; di là salendo lungo il detto monte al monte Procavo dov'è un altro termine, indi su per l'erta de'monti alla sommità di Lemurino ov'è un termine; di là sempre dritto all'insù al castello detto Taliano ov'è un termine, indi su per lo giogo al monte Giovenzio ov'è un termine; di là nella stessa guisa al monte Apennino, che dicesi Boplo: ivi è un termine. Dall'Apennino per l'erta de'monti al monte Tuledone ov'è un'altro termine; indi scendendo per la schiena de'monti verso il fiume Veraglasca, al monte di Berigiema sottano ov'è un termine; quindi su di rittamente al monte Prenico ove è un termine; poi giù per schiena di monte al fiume di Tulelasca ov'è un altro termine; appresso salendo per li poggi di Blustiemelo al monte Claxelo ov'è un termine; indi all'ingiù alla sorgente di Lebriemelo, ov'è un altro termine, e lungo il rio di Eniseca al fiume Procobera ove è un termine; poi giù nel fiume Procobera, ove si riuniscono l'Eden, e la Procobera, ivi è il termine.


Questo territorio giudichiamo esser pubblico. Di questo territorio pare conveniente che abbiano la possessione, e l'uso frutto i castellani Langansi Viturj. Per questo territorio pagheranno essi a' Viturj nel pubblico erario di Genova annualmente quattrocento danari Vittoriati. Se detti castellani Langansi Viturj non li pagheranno, o non daranno l'equivalente a giudizio de' Genovesi, ben inteso che i Genovesi stessi non sieno in mora di riscuoterli a contanti, in quel caso detti Langansi dovranno contribuire annualmente ne' pubblici magazzini di Genova la vigesima parte del frumento, e la sesta del vino che sarà nato in quel territorio. Qualunque Genovese o Viturio possede un qualche terreno entro questi confini, se lo possede prima delle calende del mese di Sestile sotto il consolato di Lucio Cecilio, e di Quinto Muzio, gli sarà lecito di possederlo come in passato; se poi lo possede dopo dette calende, dovrà proporzionalmente pagare il censo a' Langansi, come i Langansi medesimi che qualche terreno possederanno, e godranno in quel territorio. Inoltre non sarà lecito ad alcuno acquistar possessioni in quel territorio senza la deliberazione della maggior parte di detti Langansi, purchè niun altro vi sia introdotto per causa di coltivazioni, salvo Genovesi, o Viturj. Chi non ubbidirà alle

deliberazioni della maggior parte di detti Langansi Viturj, non potrà più possedere, nè usufruttare parte alcuna del territorio. Nel territorio ove sono pascoli comuni, nessuno proibirà a' Genovesi e a' Viturj di far pascolare nella guisa medesima, che si costuma nel territorio Genovese. Nè alcuno vieterà, nè impedirà loro di tagliare in quel territorio, o adoperar legna da' fabbrica, e da fuoco. I Langansi saranno obbligati di contribuire ai Viturj nel pubblico erario di Genova il censo dell'anno prossimo alle calende di gennajo dell'anno susseguente, e non saranno tenuti a verun pagamento per ciò che hanno sfruttato, e sfrutteranno infino alle prossime calende di gennajo. I prati prossimi a segarsi a tutto il consolato di Lucio Cecilio, e di Quinto Muzio nella parte del territorio pubblico compascuo posseduta da Langansi, e nelle parti rispettivamente possedute dagli Opiati, da Dectunini, Cavaturini, e Mentovini, que' prati non si potranno segare, nè dare a pascolo, nè in altro modo sfruttare senza il consenso, per le rispettive porzioni, de' Langansi, Odiati, Dectunini, Cavaturini e Mentovini. (1) Se i Langansi, Odiati, o Dectunini, o Cavaturini, o Mentovini ameran meglio convertire in praterie altre parti di quel territorio, tenerle bandite o diboscarle, sarà loro lecito, purchè non abbiano più estensione di prati che nella state passata avevano. Se si trovano ancor nelle carceri di que' Viturj, che a cagion delle controversie co' Genovesi sono stati giudicati, e condannati secondo la legge contro le ingiurie, sembra conveniente che sieno tutti scarcerati, dimessi, e liberati. Se da questo giorno alle idi del mese di sestile dell'anno seguente parrà a taluni richiamarsi dell'ingiustizia di queste cose, potranno in qualunque giorno appresentarsi dinanzi a noi, e saranno dispensati da ogni comparsa a' tribunali, e da ogni pubblico ufizio.

Legati Moco Meticanio figlio di Meticone, Planco Peliani figlio di Pelione.

---

( 1 ) Annot VIII.



## Annotazioni

### I.

Appena letto questo discorso in una privata adunanza dell'Accademia, venni a sapere essersi poco avanti trovate fra le carte lasciate dall' Abate Oderico non terminate del tutto „ *Adnotationes in tabulam aeneam prope Iosecco repertam.* „, E' ben verisimile che l'eredito suo Nipote e Biografo ignorasse questa sua opera quando pubblicò la prima edizione del suo Elogio Storico, poichè non ne fè cenno; e certo che se non l'avessi io ignorata, quando posi mano allo stesso argomento, me ne sarei giustamente astenuto.

### II.

Il palmo genovese dividesi in dodici once: corrisponde a un quarto circa di metro, ed esattamente a nove pollici una linea e quattro quarte parti di linea del piede antico di Francia.

### III.

Didaco Stunica, il quale passò da Genova, mentre la tavola Romana era ancora nel Duomo, notò che il marmo posto sotto di quella riferiva il suo ritrovamento all'anno MDVI. Ciò reode vieppiù manifesto l'errore del marmo presente, sostituito forse all' antico, per essersi questo nel tramutarsi di luogo, spezzato.

### IV.

Allora quando spiegai in tal guisa le prime sigle dell' iscrizione, credetti essere stato il primo a spiegarle così. Ma l'elegante e dotta prefazione alle memorie dell' Istituto Ligure mi ha provato, che la spiegazione medesima era stata indicata, alcuni anni sono, in un programma di esso Istituto, che non fu poi pubblicato, e che, non avendo io ancora l'onore di appartenergli, non venne a mia notizia. Oltredicchè, scorrendo ad altro proposito i supplimenti di Freinsemio a Tito Livio, ho trovato al libro 62 citata in margine la tavola genovese, e nel testo il seguente periodo, che nissuno degli Scrittori venuti dopo il Freinsemio sembra aver notato: „ *Q. et M. Minucii Rufi inter Cenuates et Veiturios sententiam ex S. C. dixerunt.* „, Queste Autorità aggiungono peso, ma tolgono il pregio della novità alla interpretazione delle prime sigle.

## V.

Una delle accuse date a C. Verre da Cicerone ci fa conoscere , il prezzo del grano essere stato in Sicilia verso l'anno 683 di tre sesterzj il moggio. Questa disparità, anzicchè screditare, conferma la valutazione di Polibio ; se si riflette a' gravissimi danni che i progressi immensi del lusso , le guerre civili , e le frequenti ribellioni degli schiavi recarono all'agricoltura italiana fra l'età dello storico greco , e quella del latino oratore.

## VI.

Le memorie sulla lingua celtica pubblicate dal Sig. Bullet a Besançon l'anno 1754 contengono un dizionario che somministra altre etimologie , adattatissime alle situazioni espresse nel tipo. Per esempio il fossato di Acqua marcia è il più vicino alla sboccatura della Secca nella Polcevera. Or *Asc* ( p. 95. del tom. 2. ) vuol dire vicino, e *Vin* sboccatura. Le rive della Secca e della Sarduela sono anche oggidì popolate di boschi. Ciò ben conviene all'antico nome di Eden che gli Estensori del decreto declinarono alla romana. Perchè *Den* significa ( p. 448 ) selvoso; ed *E* si è lettera , che al principio delle voci non ha significato ( p. 524 ) o forse solo , quale lo aveva in molte presso i latini. *Pracavus*, toltane la terminazione latina , è composto di due voci *Proc* e *Au*; or *Broc* sta per bruno , nericcio ( p. 214 ) e *Au* vale anche al presente in Germania terreno racchiuso da acque. Difatti il Monte d' Isocorte di cui è parte il poggio di S. Cipriano , è in mezzo alla Polcevera e alla Secca. Porcobera o Procobera dividesi in due voci *Broch* o *Proch* schiuma , ( p. 215 ) e *Ober* produrre ( p. 209 ) e significa per conseguente spumoso, epiteto solito darsi a' torrenti di letto tutto sassoso , come ha la Polcevera. *Lem* finalmente è sinouimo ( p. 79 ) di *den* , siccome conveniva ad acque contigue , come erano il *Lemuri* e l'*Eden*.

A proposito di questo vocabolo, noterò ch' esso non meno che l'altro di *Tuledon* si rinvencono oggidì all'opposta parte dell' Apennino , ove giace la villa di Tuledana , e il piccolo fiume del Lemo. Ciò potrebbe far dubitare , che i territorj contesi giacessero da quella parte. Ma le situazioni di Langasco , di Manicevo , e soprattutto il corso della Polcevera , tolgono a parer mio ogni dubbiezza. Non è però maraviglia che le stesse qualità procurino a' luoghi diversi i medesimi nomi , e che gli uni conservino , gli altri perdano l'antica denominazione.

## VII.

Una cagion generale di molte scorrezioni si è quella , che fino a tanto che un Greco non introducesse lo studio della Gramatica in Roma , si parlò e si scrisse

senza metodo alcuno. Questa novità ebbe luogo verso il fine del sesto secolo ; e per molto tempo ancora il linguaggio de' Magistrati e del Foro non si piegò alle regole date da un forastiere. Aggiungasi , che gli artefici essendo la massima parte di nazioni straniere o di condizione servile , conoscevano poco il latino , e però commettevano , nello incidere e scolpire , molti errori. I Senatus-Consulti riuscivano meno scorretti , perchè vi si richiedeva , mentre dettavansi , la preseozza di più Senatori. *V. Sueton. Gram. c. 2. n. 1. Pitisci Lec. T. 2 p. 253 S. C. de Bac. in adnot.*

## VIII.

L'etimologie celtico-teutoniche mi fanno credere che i nomi di questi tre popoli dovessero terminarsi nella stessa guisa , *Dectunines*, *Mentunines*, *Cavatunines*; perchè *Tun* vuol dire abitazione, *Tunin* abitatori; donde deriva il vocabolo inglese *Town*, città.

## IX.

*Concernente la Tavola prima.*

Le prime righe dell'Iscrizione contengono più lettere e parole , che incise non sono nella tavola prima. Quante ne contega ciascuna , si vede nella copia trascritta al capo IV ; ove si v'è tante volte a principio di verso , quante sono le righe nell'originale. Così pure si sono espressi due vani esistenti nella Iscrizione l. 6. l. 42. il primo de' quali fu mal collocato dall'artefice , se dovevano pur dinotare , ove dubitar si poteva , separazion di periodo. Si è altresì raffigurato il modo con cui sono state notate alla fine della riga 37. l'ultime lettere della parola *Lamgenses*, le quali non capevano in quella. Simile ripiego si trova nell'originale l. 13 e l. 34. Altrove la riga è più corta non usandosi mai di stroncarsi dall'uno all'altro verso le voci. Finalmente si è notata alla parola *mora* l. 26 una specie di screpolatura , che in due altri luoghi della tavola si osserva , e sembra anteriore all'incisione.

---

---

# ELOGIO STORICO

D I

PIETRO PAOLO CELESIA

LETTO

ALL' ACCADEMIA DA AGOSTINO BIANCHI.

---

*„ Ammirabile si mostrava la di lui salda costanza in tutti i  
„ cangiamenti intorno agli affari pubblici , non levandosi in su-  
„ perbia giammai per gli onori , e mantenendosi tranquillo , e  
„ placido nelle disdette , pensando che gli si convenisse dover  
„ sempre in egual modo impiegarsi in servizio della Patria gra-  
„ tuitamente , e senza mercede di lucro non solo , ma neppure  
„ di gloria.*

PLUTARCO nella vita di Aristide.

---

L'aspetto del rammarico vostro, Accademici ornatissimi, e di quello dell'intera Liguria per la perdita del fu Pietro Paolo Celesia nostro Collega; la rimembranza di un' anima grande, che sempre uguale a se stessa, anche nell'atto di separarsi da noi, volò tranquilla a riunirsi al suo principio; il grido di sue virtù, che, passando alla remota posterità ammiratrice, involerà la miglior parte di lui alla tomba; hanno scossa dall'animo mio la tristezza; che al fiero caso tutto lo ebbe da prima penetrato, ed ingombro; e vi hanno acceso invece un vivissimo desiderio di dare alla di lui memoria almeno, giacché nol potei a lui stesso, una pubblica significazione di riconoscenza per la sincera amicizia, onde m'onorò finchè visse, e piucchè mai affettuosa

mi dimostrò nel punto estremo. Egli è per questo , Accademici , che superando me stesso , osai di concepire il progetto , e di ambire apertamente l'onore di tessere l'elogio di questo illustre nostro Concittadino, e Collega , ultimo quale io sono fra di Voi , forse per età , e certamente per ogni altro titolo ; amando meglio d'incontrare la taccia di ardito , che di meritare il rimprovero di sconoscente.

Pietro Paolo Celesia, Patrizio Genovese , Uffiziale nella legione di onore , già membro dell' Istituto nazionale Ligure , quindi dell'Accademia di Genova , non meno che di molte altre società letterarie di Europa ; nacque in Genova il primo ottobre 1732 da Gio:Ba'tta Celesia Patrizio Genovese , e Geronima Guasco; diede fino dall'infanzia dei prematuri presagi di una gloriosa riuscita , nè questi, che troppo di sovente sono ingannevoli , si smentirono in lui.

Sollecito il padre di secondare queste felici disposizioni lo inviò ad erudirsi nelle lettere, e nelle scienze ai licei di Pisa, e di Roma; ove la carriera corse degli studj , distinto sempre per un' indefessa applicazione , e per ogni genere di successi.

Tra le scienze predilesse quelle che tali sono per eccellenza , voglio dire le matematiche; coltivò la buona fisica, che pure allora cominciava a propagarsi in Italia ; si occupò delle lingue vive , delle quali giunse a parlar fino a cinque ; non trascurò le lingue dotte , e molto innanzi sentì in latino, ed in greco , e colla profonda meditazione su i classici acquistò il più fino buon gusto , e s'imbevve delle idee più esatte del vero , e del bello. Omero , Virgilio , Dante , Tasso , Ariosto , ed Orazio singolarmente formarono le sue delizie fino agli ultimi giorni di sua vita , e da essi colse quel fiore di amenità , e di delicatezza , che rendea così amabile il di lui conversare. L'affetto per la Religione , e il suo trasporto per l' investigazione del vero lo spinsero ad applicarsi altresì alle scienze sacre , nelle quali più in là ancora penetrò di quello fosse necessario all' istituto di vita , che disegnava di prescegliere. Da Pisa , e da Roma passò all' Università di Leida , ove ad onta della vivacità del suo carattere , meditò con assidua costanza l'intero corso del diritto pubblico , e civile , come del più necessario al maneggio degli affari di stato , ai quali aprivagli adito la di lui nascita.

E qui è da notarsi quanto ebbe di forza per determinarlo viemmaggior-

mente allo studio una di quelle piccole circostanze della vita, che sono perdute per gli spiriti volgari, ma che riescono alla sensibilità di certi esseri privilegiati un'occasione, che fa epoca, e spiana a grandi cose la strada. Propizia nel resto, dal lato del fisico men cortese eragli stata natura. Gli oltraggi del vajuolo, che lo sorprese in Roma, alterarono in guisa i suoi lineamenti, che la madre stessa al ritorno quasi nol ravvisò. L'involontario moto di sorpresa, che egli in essa osservò in quell'incontro, lo rese accorto del suo fisico svantaggio, e lo fè da quel punto risolvere in cuor suo di compensarlo ad ogni costo coi morali ornamenti, in guisa che l'acquistata bellezza dello spirito non lasciasse luogo a scorgere i danni del volto: ben più lodevole in questo, che l'oratore di Atene, il quale non appigliossi dapprima alla stessa magnanima risoluzione, che per rivendicare l'interesse domestico.

Compiuta appena la carriera degli studj, forzò in età quasi acerba l'estimazione del Pubblico, e la considerazione dei Padri coscritti, che in onta alle costumanze di una Repubblica, che nulla commettendo alla fortuna, ed al genio giovanile, tutto affidava all'esperienza, ed alla maturità; fu nel vigesimo terzo anno di sua età, con esempio forse unico, subitamente inviato ministro alla corte Britannica li 12 Settembre 1755. E di quale, e quanta importanza non era egli mai l'oggetto di questa Commissione! Nulla meno voleasi, che distruggere nel Gabinetto Inglese, e per mezzo di questo in quello di Vienna il rancore rimastovi dopo l'insurrezione del 1746, e distorruare la terribile vendetta, che stava omai per iscoppiare, coll'apertura di un nuovo porto a Lavenza, nel quale disegnvasi di attrarre il Commercio della Liguria, per ridurre questo paese a non essere, che l'asilo di quei pochi infelici, che potessero alimentarsi cogli scarsi prodotti di un mare infecondo, e di un suolo angusto, ed ingrato. Egli non ismenti la fiducia de' suoi concittadini, ed in breve ridusse a tale la cosa, che tutto prometteva di coronare nelle di lui fatiche i voti, e le speranze della Repubblica; quando un funesto non preveduto accidente minacciò un sinistro successo. Avvampa d'improvviso la guerra fra la gran Brettagna, e la Francia. Una numerosa flotta si mette all'ordine nei porti di Tolone, e di Marsiglia, e l'impresa di Minorca é pubblicata. Il Ministero Inglese sospettando uno stratagemma milita-



re nelle troppo palesi dimostrazioni del nemico , incerto ove abbia a scaricarsi la tempesta , titubava sulla direzione da darsi alle proprie flotte. Il Comandante della squadriglia Inglese di osservazione nel mediterraneo , stando alle vedette sulle alture di Francia , replicatamente assicura , che la flotta non è al caso di levar le ancore per molti mesi , atteso il poco numero delle ciurme. Quando ad un tratto l' Armata francese , rinforzata da' marinari Liguri destramente reclutati a quell' impresa , salpa , pomba sopra Minorca , e sbarca quasi prima , che la sua partenza si sappia. Accorre la flotta Inglese , ma solo per vedere la scalata del forte S. Filippo , e per toccare una sconfitta. Si freme in Londra. Il Comandante della flottiglia Inglese per giustificarsi di un disastro , ch'era l'effetto delle sue fallaci relazioni , tenta di rifonderne l'odiosità sulla Repubblica. Tacciandola quindi di connivenza colla Francia in onta alla professata neutralità , le imputò come una secreta operazione di Governo , il decisivo soccorso de' marinari che avean posto la flotta Francese in istato di agire. Il ministero minaccia , ed il grido di vendetta risuona nel Popolo Inglese. Questo terribile contrattempo non servì che a fare vieppiù risplendere il merito del Giovine negoziatore , che imperturbabile in mezzo a tanta difficoltà , smascherò l'impostura con una dimostrativa evidenza de' fatti , e fece trionfare la lealtà della sua Repubblica. Tutto il rancore dell' Inghilterra andò a scaricarsi sul capo dello sventurato Ammiraglio , immolato al dispetto popolare , ed alla disciplina navale. Cesaria ricuperò la confidenza , e la stima del Governo Inglese , arrestò lo scavo del porto di Lavenza , per cui erasi già conchiuso un trattato fra le Corti di Londra , di Vienna , e di Modena , e stabilì fra l' Inghilterra , e la Repubblica la buona intelligenza , che confermata ognor più dalle reciproche relazioni commerciali fruttò alla Liguria una lunga pace , ed una serie di prosperità , e di vantaggi. Si trattene a Londra fino a' 12 Settembre 1759 ove di già avea condotta in moglie Dorotea Mallet di antichissima , ed onorata famiglia , Dama di raro merito , versata nella letteratura , e nota al Paruso Inglese , ed al teatro di Londra per un elegante Poemetto sull' indolenza , e per l'applaudita traduzione del Tancredi. Ritornato alla Patria rassegnò al Governo una circostanziata relazione , nella quale , oltre le profonde viste in economia politica , mostrò una vasta cognizione

del diritto pubblico d'Europa, e degli interessi, e della condotta delle diverse corti, quale avrebbe potuto desiderarsi da un ministro incauto negli affari.

L'ardente brama di sapere, onde era acceso, nol lasciò profittare delle ricompense, e degli onori che gli destinava la Patria riconoscente, e tosto lo trasse dalle dolcezze della famiglia, per ricondurlo a visitare le parti più colte d'Europa. Osservatore Filosofo coglie l'opportunità di studiare l'uomo nelle vicende, e nell'avanzamento dell'industria, delle arti, e delle scienze, nella varietà dei costumi, nell'indole, nella morale dei popoli, e negli elementi costitutivi dei Governi. Vide con questo intendimento gran parte della Città più cospicue d'Europa, ove contrasse l'amicizia, e riscosse la stima di molti fra quei grandi uomini, che alzarono nello scorso secolo il loro nome a tanta celebrità. Tali furono Voltaire, e D'Alembert, dei quali ammirò sempre il genio e gli straordinarj talenti, senza dissimularne gli errori; Neker rispettabile ugualmente per la sua integrità, che per la profondità delle sue viste economiche; Marmontel che di lui fece onorata menzione nelle sue memorie, e singolarmente il Marchese Caraccioli noto non meno per le grazie della spirito, e per le virtù del cuore, che per l'universalità delle sue cognizioni. Tornò quindi Cellesia alla Patria ricco delle cognizioni raccolte, e, quel che sembrerà difficile a credersi, senza che in lui si fosse punto alterata quell'impronta di nazionale originalità, con cui suole natura contrassegnare i popoli, come noi, collocati in una situazione straordinaria per qualità di suolo, e per incostanza di clima; lungi dalla predilezione per le costumanze straniere, e da quella svogliatezza per tutto ciò che sente di nazionalità, così spesso affettata da' viaggiatori superficiali, egli ad altro non anelava, che ad impiegare a prò del suo paese quei lumi, che a costo di tante fatiche, e di tante sollecitudini, avea radunati nel lungo corso di sue peregrinazioni. Le circostanze avrebbero domandato appunto in quel tempo un personaggio di siffatta tempra; e s'era destinato, che la Liguria dovesse richiamarsi a' suoi principj, alle antiche istituzioni, ed alla pristina prosperità, Pietro Paolo Cellesia avrebbe conseguito con pari facilità e diritto il titolo di Padre della Patria, e di Restauratore della Repubblica.

È inutile rammentarvi, Accademici, la politica costituzione della

stato in allora. A tutti è noto, che la Città di Genova formava propriamente la Repubblica; che le restanti popolazioni di terra ferma, legate alla metropoli con trattati di alleanze disuguali, ne costituivano i confederati; che i popoli della Corsica ne erano i sudditi. Questi isolani robusti di complessione, indurati alle fatiche, amanti della guerra, appassionati per la gloria mordeano con disdegno il freno, meno veramente per astio contro il Governo, che sempre li trattò con dolcezza, che per un sentimento d'onore, il quale loro rendea insopportabile il titolo di servitù, mentre facevano parte di una Nazione, che pregiavasi di libertà. Già da più di trent'anni erano tornati alle prese colla Repubblica; e la guerra bolliva allora più crudele che mai, guerra di poco momento se si riguarda il numero delle truppe, la qualità delle imprese, ma terribile, e più che civile per le animosità, ed il furore dei due partiti: guerra infine che per la lunga durata avea esinanite le forze, ed esauste le risorse della Nazione. In tale stato di cose ben prevedea Gelesia, che non potendosi più a lungo sostenere la lotta, dovrebbe abbandonare la Corsica, perdita che seco trarrebbe infallibilmente la decadenza della Patria. Elevandosi quindi al disopra delle opinioni di abitudine, e delle passioni volgari, suggerì ei solo l'unico espediente, che ancora rimanea, per prevenire tanta calamità; ed in un ragionato consulto, presentato in iscritto al Governo, propose di accordare non solo ai Corsi, ma ancora agli alleati tutti, il diritto alla cittadinanza Genovese, e di riformare la vecchia Repubblica composta di parti staccate, opposte d'interessi, e muoventisi in direzioni, o divergenti, o contrarie, per fondarne una nuova, che costituisse un tutto solido, e ben collegato, e alla quale potesse imprimersi un solo moto, e una sola direzione, ed ispirarsi, direi quasi, un'anima sola. Con questo sistema la Corsica, ch'era lo scoglio, ove andava a far naufragio la Repubblica, ne diveniva ad un tratto il fondamento, e la forza. Il progetto fù applaudito dai saggi, ma l'importanza non ne fu compresa dai più, che nelle Repubbliche decidono; e perciò non fu mandato ad esecuzione.

Forse a questo molto contribuì la legislazione della Repubblica, ch'essendo stata scritta in mezzo alle guerre civili, e colla mira di prevenire ogni fazione, ed ogni discordia, equilibrava in siffatta guisa tutti i poteri, che chiusa rimaneva ogni strada ad una legale

riforma. L'abbandono del di lui progetto non produsse nell'animo di Celesia la più piccola alterazione; raro esempio di moderazione fra gli uomini! Egli portava nei pubblici affari un cuore affatto sgombro da ogni privata passione, e soprattutto dall'ambizione, ch'è lo scoglio, ove per lo più rompono i grandi uomini. L'amore della Patria era la sua norma, il pubblico bene il suo scopo; l'ingenuità, la giustizia, la verità i suoi mezzi. Decaduto quindi dalla speranza di ristabilire con una decisiva operazione la vacillante Repubblica, non si ritirò per questo dagli affari; ma seguì a prestare al Pubblico la sua opera in differenti Magistrature, che tutte esercitò con lode d'integrità, di applicazione, e d'intelligenza, e singolarmente con una affabilità, e cortesia, che gli guadagnò tutti i cuori. Ma le Magistrature di amministrazione erano un campo ristretto per le eminenti qualità di questo grand'uomo; quindi dalla prudenza dei Padri della Patria non si tardò a riporlo nella carriera diplomatica, inviandolo alla Corte di Madrid col carattere di Ministro Plenipotenziario. Gli spiriti imbevuti dei pregiudizj volgari estimano, che il candore, e l'ingenuità siano qualità spesso dannose ai successi dell'uomo di stato; ma Celesia fece vedere che la virtù, colle sole armi della verità, e della giustizia, sa aprirsi per ogni dove la strada, e che la lealtà, mentre s'attira la confidenza di tutti, sconcerta il raggio, che le si oppone, e finisce per trionfarne. Il di lui merito non tardò a farsi conoscere al Re Carlo III, che lo distinse, e lo trattò sempre con la confidenza dell'amicizia, di cui quel generoso Monarca, non ostante i prestigj del trono, sentiva il pregio; e le dolcezze: nè la di lui estimazione minorò punto sotto il Successore Carlo IV; ma illesa sempre si mantenne, perchè appoggiata al vero merito; di modo che la di lui amicizia fu tenuta in pregio da molti fra i più rinomati personaggi della Corte, e ricercata dagl' illustri stranieri, che presso quella risiedevano. Ed eccoci al punto più interessante della di lui vita, dove nel suo pieno giorno si mostrò, e risplendè il di lui magnanimo, e puro attaccamento alla Patria. La Costituzione politica della Liguria è cangiata; termina la sua missione; è richiamato. Potea credersi, che un uomo giunto alla vecchiezza, nelle abitudini di un sistema di cose d'onde avea tratto così tanto lustro, e di cui può dirsi che stato fosse gran parte, sentirebbe con amarezza la catastrofe, che nello stato cangiava del tutto l'or-

dine dei poteri , e la situazione relativa dei Cittadini. Ma Celesia non era capace di queste volgari affezioni. Avvezzo a non mirare che al bene della Patria , a non ascoltare che la voce del dovere , si accinge tosto alla partenza , e non ostante le rimostranze del Monarca , che palesemente dimostrava il desiderio di trattenerlo alla sua Corte , si restituisce volenteroso alla Patria. (a)

Le nuove massime di politica adottate dalla Repubblica nulla scemarono della considerazione, che godea Celesia presso i suoi concittadini. Ed il nuovo governo , mentre che per abolire nel popolo ogni traccia delle antiche idee, lo ritraeva forse dalla carriera diplomatica , mostrò di avere in esso la meritata confidenza , e di crederlo capace dell' eroismo della virtù. Lo destinò quindi Presidente all' amministrazione dello Spedale maggiore, che ritrovavasi allora in uno stato deplorabile per la mancanza delle rendite forestiere , e delle spontanee offerte de' cittadini. Fu un commovente spettacolo il vedere un uomo venerabile per l'età, e per la gloria di tante luminose cariche così ben sostenute, assuefatto fuo da' suoi primi anni ai grandi affari di stato, occuparsi, pel servizio della Patria , dei piccoli , e penosi oggetti di una complicata amministrazione , e tentar tutte le vie per supplire alla molteplicità dei bisogni coi pochi mezzi che gli rimanevano, attivo , vigilante , infaticabile. Quel Grande , che nei campi di Leutra distrusse d'un colpo la prepotente superiorità di Sparta , e spinse di balzo l'abbietta Patria al primato di Grecia , preposto poscia ad un piccolo municipale ufficio, dicea , che se le cariche possono nobilitare gli uomini , anche gli uomini possono nobilitare le cariche.

Ma non a lungo dovette la sua virtù esercitarsi inosservata in così angusto teatro. L'imperiosa combinazione delle circostanze lo trasse un'altra volta a brillare all' aperto , e ad illustrare di nuova gloria gli ultimi anni della sua vita. La vittoria , che costante avea accompagnate le armi francesi in Italia, finchè condotte furono da Napoleone il Grande,

---

( a ) Il nostro Diplomatico avea saputo ispirare tanta stima nell' animo de' suoi colleghi , che tutti spontaneamente si riunirono , e sulla proposizione del Maresciallo Perignon , allora Ambasciatore della Repubblica Francese presso di S. M. C. , domandarono formalmente la mediazione del primo Ministro di quella Corte , onde ottenere che Celesia continuasse a soggiornare a Madrid nell'esercizio delle sue ministeriali funzioni.

parve ch'è, al dipartirsi di lui, fosse passata a militare sotto le insegne Austro-russe. Già le falangi francesi, soverchiate dal numero, cedendo a passo a passo il disputato terreno, si erano ritirate dietro i ripari del ligure Appennino, ove ajutate dal luogo, e dalle munizioni dell' arte, procacciavano di fare argine al rovinoso torrente, che minacciava d' inondare la Francia. Già il nemico si preparava a sormontare le contrastate vette. Massena è in Genova. Ma qual non fù la sorpresa di questo Generale; allorché trovò la piazza affamata pria che cinta dal nemico; allorché vide la miseria in tutti i volti; allorché riconobbe la disperazione in tutti i cuori? Ognun sentiva la necessità di formare un governo accetto e rispettabile, capace di rianimare il coraggio del popolo, e di provvedere alla sussistenza della piazza. La pubblica voce indicava Celesia, e la pubblica voce fù sentita. Chiamato agli affari, indefesso, costante, intrepido nulla ommise di quanto potea giovare alla buona riuscita della difesa, ancorché gemesse profondamente in segreto sulle sofferenze dei cittadini angustiati.

Finalmente in onta alla sollecitudine di un vigoroso Governo, Genova, insuperabile al ferro, soccombe sotto la fame. Un popolo consunto dalla lunga inedia, un vincitore irritato da una ostinata resistenza pareva che dovessero abborrire coloro che aveano governato. Eppure Celesia nulla perdette dell'affetto de' suoi Concittadini, e conquistò la stima de' nemici; sicchè egli fu richiamato alla direzione de' pubblici affari. Esitò dapprima ad accettare l'incarico, e non cedette che alle autorevoli istanze del vincitore, e alle preghiere degli amici, nella speranza di rendersi ancora utile in qualche maniera alla Patria, e disposto a sacrificare per essa, quando d'uopo ne fosse, il resto dei suoi giorni. Senza mancar quindi ai giusti riguardi dovuti al Monarca, o tradire i di lui interessi, egli nel rimanente si condusse come se trovato si fosse alla testa di un Popolo indipendente, e non mirò che ai vantaggi del suo Paese. Contenne le violente misure di polizia, che voleano adottarsi contro una Nazione conosciuta avversa al giogo Alemanno e per l'antica animosità, e per le ingiurie recenti; repressè la proscrizione meditata da un Avventuriere troppo noto che allora seguitava la fortuna degli Austriaci con un branco di Valligiani strascinati, o sedotti; si oppose di fronte all'ingordigia militare, che cogli avanzi delle fortune di un Popolo già smun-

to da tanti disastri disegnava di riufrancarsi dalle fatiche sofferte: Nè i buoni uffizj, nè le minaccie furono bastevoli a rimuoverlo dal proposito. Tutto piegò innanzi alla di lui virtù; e la forza, e le armi cedettero pure una volta alla giustizia, ed alla persuasione. Dimandato da' suoi amici in qual difesa sperasse egli mai, opponendosi così alla scoperta ad un vittorioso conquistatore, cui non costava più il fare che il dire, rispose, come quel saggio: la mia difesa è la vecchiaja. Ma spunta ormai l'aurora di giorni più sereni, e tranquilli: sgombrano quasi d'improvviso gli Austriaci da Genova, ed il Vincitore di

Marengo s'appresta a dar riposo alla travagliata Liguria. Profondo conoscitore degli uomini, e giusto estimatore del merito, Egli non dimenticò Celesia nell'interinale Governo nominato nel 1800, e lo elesse Senatore nella successiva organizzazione della Repubblica stabilita dalla Costituzione del 1802. Nell'esercizio di questa carica, per ciò che riguarda l'interna amministrazione, egli fu qual solea, applicato agli affari, assiduo alle radunanze nonostante l'età, e gl'incomodi di salute che cominciavano a rendersegli molesti, senza mire, senza impegni particolari; alieno dai partiti; e solo desideroso del pubblico bene. Ma riguardando allo stato generale delle cose d'Europa, il di lui animo fu sempre agitato da una crudele incertezza sul futuro destino della Patria. Il profondo politico, che nell'abbandono della Corsica aveva preveduta la decadenza della Repubblica, scorgeva nelle mutate circostanze d'Italia l'impossibilità di sostenerne l'indipendenza.

Combattuto da questa idea, egli non si riguardava nella carica di Senatore che come un' amministratore provvisorio, il quale nulla può intraprendere, ma dee soltanto vegliare all'interna tranquillità, ed al miglior bene del Popolo; ed attendea in silenzio i decreti della Provvidenza, facendo voti, affinchè la crisi politica, che prevedea inevitabile, non riuscisse perniciosa al suo Paese.

Avverati poscia i suoi prognostici; riunita la Liguria all'Impero Francese, Celesia vide questo avvenimento con la calma del saggio che conosce le cagioni delle cose, e depose le insegne della dignità Senatoriale col contegno del buon Cittadino, che di ogni dispiacere, e danno privato trova un compenso nella speranza dell'utilità della Patria. Il Sovrano nella sua discesa a Genova lo annoverò fra i

personaggi degni della di lui considerazione (a), e lo decorò del grado di Ufficiale nell'Ordine della Legion d'onore.

Celesia non cessò d'appoi di essere associato ad altri onorevoli incarichi, e sopra tutto, come meglio gli conveniva in un'età bisognosa omai di riposo, a quelli, che tanto avea in pregio riguardanti la pubblica istruzione, e la cultura delle scienze, e delle lettere. Voi rammentate, Accademici, che appunto allor rinasceva a nuova vita il nostro Istituto. Egli che n'era stato uno dei fondatori fu altresì nel numero di coloro che si adopravano perchè acquistasse maggior lustro, e col favor del Governo, più utile direzione. Era per lui un rammarico il non poter mai per le altre sue incombenze applicarsi a cooperare ai nostri successi con qualche studiato lavoro, che per la sua maniera di concepir le cose, con intendimento sempre di vera utilità, non avrebbe potuto che riuscir di gloria ai progressi della nostra Accademia. Non può non essere nei voti comuni che siano almeno raccolti e conservati alla posterità gli elevati pensieri che lo avevano animato, e ch'erano stati norma alla sua condotta nel corso della vita, de' quali si ritrovano dappertutto le traccie così nei suoi scritti privati, come nella rimembranza dei suoi familiari.

Ricerchiamo la memoria, e l'encomio di questo illustre estinto anche in seno alla domestica vita, della quale era fatto per tutte gustar le dolcezze, ancorchè si spesso, per le circostanze, allontanato dalla Patria, e dai lari Paterni. Egli quivi trovava il riposo dalle fatiche di una vita agitata, ed un sollievo dalla profonda impressione che in lui facevano le pubbliche, e le private calamità. Egli vi spargeva la serenità che recavasi in cuore, e la rara giovialità del suo spirito. Meno atto per l'abitudine di affari maggiori al maneggio delle private faccende, era nondimeno ordinato, e negli ultimi tempi applicossi a riparare i danni de' trasandati interessi. Soccorreva gl' indigenti, assisteva gli amici. Nelle consuetudini sociali piegavasi alla capacità, ed all'indole delle persone colle quali viveva, valutando senza prevenzione

---

(a) Egli ebbe l'onore come Presidente del Consiglio Provvisorio di complimentare S. M. I. e R. che lo distinse coll' ammetterlo alla sua mensa unitamente alle loro EE. i Senatori Durazzo, e Cambiaso, ed il Consigliere di Stato Corvetto,



o prestigio di amor proprio i meriti di ognuno , lodando con entusiasmo la vera virtù , e con vigore biasimando la mala fede , ed il vizio. Occupavasi con mirabile tolleranza , e studio nell' erudizione più elementare dei nipoti , cui già tanto coll' esempio giovava d'altronde. Aveva da molti anni perduta la egregia consorte mancata in Francia fino dall' anno 1785 , e già da sei anni il fratello , con cui visse nella concordia di una amicizia onorevole per ambedue , e degna che altri se la proponga ad esempio. Pagò egli pure il tributo alla natura il giorno 12 gennaio 1806 dopo una lunga , e penosamalattia. Ma la sua morte , scervra dalle angosce di quel temuto momento , fu come la morte del giusto , e può dirsi di lui , che il primo e l'ultimo suo pensiero fosse a Dio , il penultimo alla Patria , ed ai suoi.

A piangerne la perdita , a degnamente custodir la memoria degli onorati esempj , ha lasciato due figlie già prima dei loro concittadini fatte francesi per l' unione loro alle distinte famiglie Ginestous , e Gabriachi.

Tale fù Pietro Paolo Celesia , uomo grande in tutte le situazioni della vita , d'una singolare amenità e piacevolezza nel consorzio familiare ; di una lealtà senza pari ; di una rettitudine inalterabile d'intenzioni ; di una intelligenza somma nel maneggio dei pubblici affari , al cui successo sacrificò in ogni tempo il suo privato interesse ; nemico del fasto ; amante della semplicità ; più voglioso di esser dotto , che di comparirlo ; affezionato per intima persuasione alla religione , esatto in adempirne i doveri ; tenero padre ; amico sincero ; cittadino incomparabile ; magistrato incorrotto , affabile , applicato ; politico profondo ; negoziatore ingenuo , ma attivo , e fortunato. La sua celebrità non invidierebbe quella dei primi uomini di stato ; se le circostanze della Patria gli avessero aperto una più vasta e felice carriera ; e nulla perde agli occhi del pensatore , che non valuta l' apparente grandezza , ma il merito intrinseco.

Il suo nome sarà sempre di cara , e preziosa ricordanza non solo fra le domestiche mura , e nel circolo de' suoi amici , ma nella mente ben anche de' suoi contemporanci ; e Pietro Paolo Celesia avrà presso i posterì un luogo distinto dopo i grandi uomini , che hanno illustrato le più gloriose epoche della Ligure Repubblica.



---



---

# R A P P O R T O

## DELLA COMMISSIONE

*Sulla traduzione Italiana*

DELLA GERMANIA DI TACITO

*Che l' Accademico GAETANO MARRÉ presentò alla Seconda  
Classe il giorno 15 Luglio 1806.*

~~~~~

L' arte di tradurre è sì pericolosa , e sfortunata , che il merito ancora delle traduzioni più corrette sfuggire non suole a' colpi della censura. Oltrachè il satireggiare sembra essere, per la sua facilità , un dritto generale , non pur i dotti di prima grandezza , ma i saccenti eziandio meno instrutti su tal genere di composizione godono di raffinare le osservazioni , e le mordacità. Quindi l' Autore si fa per essi grande mai sempre, ed impareggiabile , il Traduttore tuttavia meschino , o per lo meno infedele. Giudizj tanto severi , anzi maligni bene spesso a null' altro più giovano fuorchè a vanamente screddar chi traduce. Mercecchè il più de' traduttori non diffidano per ciò del loro lavoro , e come se perfetto essere debba , perchè risultato da lunghe noje , e fatiche, vedere non ne fanno le imperfezioni , e i difetti ; e tranquilli si ridono della critica saggia del pari , che ingiusta. Ella è pertanto rara cosa a rinvenirsi una traduzione generalmente approvata , e forse più rara ancora quella, che meriti di esserlo. Bisogna pur riconoscere, che difficili a seguirsi , e rigide sono le regole per trarre con esattezza

i pensieri dell' altrui lingua nella propria , o in altra che sia. Molti traduttori disprezzarono queste regole , temendo quasi incatenarsene il proprio ingegno , e quasi ancora pensando , che il tradurre fosse opra d' invenzione o fantasia. Altri pel contrario tanto senno non ebbero per ben conoscere le vere regole , e praticarle. Altri finalmente se le formarono a capriccio , e fuvvi pur chi prosunse di dare il proprio esempio a regola , e modello. Così gli Autori dalla costoro smodata licenza vennero trasfigurati. Se ben si esami ni forza, sarà il vedere , che errore pressochè comune a chi tradusse , e diè leggi per tradurre fù l' opinione , che conveniva emulare , e non copiare gli Autori , siccome con tale espressione osò pronunziare D' Alembert. Questo errore ispirò , e ridusse i traduttori ad imitare , e comporre, direi così , di plagio , con più o meno di maestria , secondo che maggiore o minore era la forza dello ingegno loro. Per la qual cosa ove desideravamo di giudicare un Autore e ammirandone il valore , e condannandone i difetti , fummo costretti di vederlo nella nostra lingua o non abbastanza adeguato , o mal' in acconcio corretto.

Con questi , ed altrettali principj la vostra Commissione , onorati Accademici , prese ad esaminare la traduzione della Germania di Tacito dal Sig. Marrè per vostro incarico presentatale. Io son venuto ricordandoli , non a vano preambolo , ma sì bene a fondamento , e prova di quel Rapporto , che la vostra Commissione mi dà l'onore di leggervi. Parlo adunque in di lei nome ; e qui da prima mi compiaccio di annunziarvi , che l'esame fu lento del pari , che assiduo , diligente altrettanto e severo. Seguendo a passo a passo il grande Scrittore noi rintracciammo del come il Sig. Marrè seppe trascrivere nella lingua italiana la forza , la nobiltà , i modi succinti non meno , che sublimi di quello stile inimitabile. Molti tentarono già di volgarizzare Tacito nella natia lor favella. Ma senza parlare degli stranieri , che al nostro argomento non fanno , Dolce , Dati , Politi traendo Tacito in Lingua italiana riscossero , all' età loro , non so qual plauso , che ben di breve venne meno , e cadde. Le costoro versioni si conservano appena nelle copiose biblioteche a soddisfazione de' curiosi , e quasi monumenti della Storia bibliografica. Bosticli Davanzati tradusse pur Tacito , e si fè un gran nome , che gli stranieri stessi celebrarono. Con la versione adunque di lui , noi giudicammo di combinare quella del Sig. Marrè,

e non fu inutile il paragone. Non riscontrammo per verità nel nostro Collega que' modi sì duri, e oggidì nello scrivere più colto disusati, che dal Redi toscanesimi si appellano, e in Davanzati soprabbondano fino alla noja. Omai gli eruditi riconoscono, che lo stile di Davanzati non è qual si conviene alla Storia, e meno senza fine a quella di Tacito sì grave. Quale stravaganza in fatti lo esprimere le gesta, e i detti più sublimi, la morale, e la politica più profonda colle maniere da commèdia, col plebeo fraseggiar di Firenze! Forsechè Tacito scrisse nel linguaggio di Plauto, o di Terenzio? Ma Davanzati, disse Algarotti, legò in oro i ciottoli d'Arno. Piacque a taluni l'arguzia di tal detto, giudicando gran lode, che quel Traduttore avesse tentato d'immortalare i proverbj delle piazze, e campagne fiorentine. Comunque però debba estimarsi un cotale sforzo d'ingegno, per senno mio, sarà ognora gran biasimo, che in luogo de' ciottoli ei non abbia saputo legare le gemme, e le perle, delle quali certamente la nostra lingua non v'è povera o scarsa. Oltracciò nè il Dizionario, nè il Malmantile vi bastano per interpretare quelle frasi sì prette alla fiorentina, che oggimai più più non s'intendono fuorchè in alcune città, o moutagne della Toscana. Talchè non più di ragione si può ripetere di Davanzati ciocchè già di altro erudito italiano si disse: Questo Scrittore vuol essere tradotto. Or nulla di tutto ciò attribuire si dee alla traduzione del Sig. Gaetano Marrè. Ivi la lingua è pura, ma non affettata, semplici le frasi, e nella lor semplicità dignitose a bastanza e proprie a farci sentire Tacito, che parla italiano. Non già che il grande originale dir si possa agguagliato; niuno finora de' Traduttori, che le colte lingue di Europa ci vantano, poté rapir questa gloria; Tacito non avrà pari giammai. Nondimeno il Sig. Marrè ha saputo ritenere di molto il frizzo sì proprio del suo autore, e dare ad un tempo all'istorica narrazione tanto di naturalezza, e di facilità, che il lettore, o la fatica non iscorge della traduzione, o non ne sente fastidio: merito singolare, che bene spesso ne' traslatori noi ricerchiamo vanamente. Davanzati ad emulare la brevità Tacitiana provar volle, che in lingua toscana egli avrebbe potuto esprimersi non pur con sì poche, ma ben ancora con meno parole; e disimpeguò la promessa storpiando i sensi, o sopprimendoli senza ritegno. Non così il Sig. Marrè, che fedele seguendo lo Storico ha tentato di tutto rilevare, ed esprimere, posto in

non cale il falso pericolo , che Tacito fatto italiano cadrebbe snervato per prolissità. Nè qui temiate , che egli abbia volta in abuso la permissione , o regola , che Orazio fornì di non rendere traducendo parola a parola. Sì fatto abuso , il sò , è frequente a' traduttori ; quindi le loro versioni ridondano di pensieri , e di frasi dagli Autori affatto straniere ; e meglio parafrasi deggiono nominarsi. La versione del Sig. Marrè nulla toglie od aggiunge a Tacito ; è letterale , ma senza minuzie ; esprime non che il senso , i modi eziandio di dire , e le gradazioni profonde del pensare di Tacito.

Tanta lode sospettare potrebbesi di parzialità , e la modestia dell' encomiato sdegnarsene , s' io dissimulassi quelle eccezioni , che dimostrano il nostro giudizio esatto altrettanto , e sincero. Dissi fuora della traduzione del Sig. Marrè come direbbesi di Quadro , o Statua , in cui a prima giunta si ammira la novità dell'idea , l' esattezza del disegno , la perfezione del gusto , ma bramasi a un tempo , che il pannello sia più disinvolto e naturale , o maggiore la morbidezza delle tinte , o le passioni di chi viene ritratto più al vivo espresse e rafforzate. Lodai pertanto nel Sig. Marrè la semplicità del dire , la purità della lingua , ma vorrebbesi , che portando egli la lima sul suo lavoro , e alcune non del tutto semplici , e naturali trasposizioni di parole togliesse , ed alcuni altri modi , o detti cangiasse , che ad una moderata severità di regole mal si conformano. Dissi moderata severità ; perciocchè quell'io non sono , che rispettar voglia il giogo della tirannia fiorentina. Si rinunzi pure alle superstizioni della Crusca ; e la lingua italiana riformata diventi una volta filosofica , che ben lo dee , e lo può quant' altra mai , che di tal pregio si vanta ; ma la riforma ad un tempo sia per tal modo delicata , e prudente , che in abbellimento ritorni , e perfezione , non trasfigurì , e deturpi. Se la forza del dire Tacitano , siccome accennai , pel Sig. Marrè si conserva , pur talora qualche voce , e frase men nobile , o forte l' Originale abbassa alcun poco , o non esattamente allo spirito , e al senso dell' Autor corrisponde. Ma lo stile di Tacito , soggiungerà qui taluno , è spesso oscuro , e talvolta enigmatico. Come mai seppe il nostro Traduttore rischiare quelle tenebre , e sciorre quelle ambagi , e que' dubbj ? Su la oscurità di Tacito fuvvi poc'anzi quistione tra gli Accademici.

Comecchè appassionato ammiratore di quello Storico io tentai di provarla. Le mie ragioni, forse perchè disadorne di eloquenza, o di metodo, non valsero a convincere quel Collega, il quale stando per la negativa ebbe cura di difender Tacito dall'accusa intentata. Io non sopraddirò a quanto già ragionai su tal tema. Interprete nondimeno della vostra Commissione, onorati Accademici, debbo accennarvi, ch'ella ben facile convenne essere lo stile di Tacito a volta a volta oscuro, ed ambiguo, e che di lui potea dirsi ciò, che Cicerone (nell'ammirabile opera de' celebri Oratori) lasciò scritto dei Greci contemporanei a Tucidide *grandes erant verbis, crebri sententiis, compressione rerum breves, et ob eam ipsam causam interdum subobscuri*. Ed in fatti mentre la Commissione ravvisò nel sig. Marrè uno studio, ed una cognizione non mediocre o comune della latinità Tacitiana, e fè plauso ad alcune interpretazioni felicemente, e meglio che non altrove rinvenute, d'altre però, per quanto ingegnoso, e lungamente studiatone sia il sentimento, Ella non seppe unanime appagarsi. Era certamente per Lei assai più facile il decidere ciò, che Tacito ivi non disse, che il sapere, e l'esprimere ciocchè dir volle, e disse di fatto: difficoltà inevitabile del pari e tormentosa a' più celebri Traduttori di questo Scrittore, i quali si affannano già da gran tempo per trovar luce in alcuni di lui passi, e tutti forse per ancora si aggirano nel bujo.

Non dee dunque il Sig. Marrè recarsi a vitupero, ma a lode piuttosto, e consolazione di avere errato con uomini d'alto nome, ed ingegno. Dolce intanto sarà per me il ricordarvi, onorati Accademici, che il nostro Collega con tratti di singolare modestia aggratò e sottoscrisse le libere nostre censure. Egli fu per anche bramoso, che aguzzato per noi lo stile della critica, altre imperfezioni ci fosse dato di rinvenire, ed impegnossi finalmente di correggere con ogni cura l'opera sua, onde non pur la facil lode ottenere de' volgari lettori, ma la rara eziandio, e difficile di quei pochi saggi, il cui giudizio solo sopravvive nella posterità, e il merito stabilisce degli Scrittori.

A che più però gli esami, e i ragionari? Qual sia il voto della Commissione voi già il presentite. Eccolo finalmente in brevi sensi, e chiari. La traduzione del Sig. Marrè, ove s'imprima, illustrerà, col suo il nome dell'Accademia; siccome a vicenda il titolo di Acca-

demico, che il Sig. Marrè aspira a soprascrivervi, ne sarà per lui pieno di senso, di verità, e di non mentito onore.

Questo dì 16 Dicembre 1806.

FRANCESCO CARREGA *Relatore*

NICOLÒ GRILLO CATTANEO

COTTARDO SOLARI.

SOPRA

T A C I T O

Ragionamento

DELL' ABATE FRANCESCO CARREGA

*Già Professore di Storia Ecclesiastica nell' Università di
Genova.*

Cajo Cornelio Tacito più che altri mai seppe conoscere, e trattare l' arte in fra le difficili difficilissima di scrivere la storia. Egli non compila i fatti a capriccio, non isfoggia in lunghi discorsi di critica, o di morale. Non satirico, non panegirista, tesse la serie delle cose, siccome vuole l' ordine de' tempi, rapido nella sua carriera, imparziale, e severo quanto lo dee colui, che mostrando ne' secoli andati ciò che gli uomini furono, o essere non seppero, converte in istruzioni gli esempj, e a precettore s' innalza del genere umano. Ragionatore senza discussioni egli racconta con semplicità gli avvenimenti, ma ne indaga ad un tempo, e ne scorge profondamente le cause. Si fatta indagine, senza di cui la storia riesce insipida, e noiosa, quale penetrazione non domanda di spirito? Spesso queste cause sono occultissime. In oltre ogni cosa di più aspetti suol ricoprirsi; facilissimo è l' inciampo in illusioni, ed errori. Quindi provenne, che il più de' sedicenti storici raccontarono le cose, come se un cieco accidente le avesse pro-

dotte , od una poetica fantasia le avesse a scherzo inventate. Essi certamente provarono così la povertà del loro ingegno. Tacito per lo contrario , superiore in questo agli storici eziandio più accreditati , racconta i fatti risalendone all' origine , e dimostra come gli uni collegati cogli altri aveano cause determinate , e furono talvolta reciproci nell' azione di produrre , e di essere prodotti. Solletica così , e dirige ad un tempo la curiosità de' lettori , dando loro a conoscere , per atto d' esempio , come le virtù , e i talenti , i vizj , e i difetti di un sol uomo fecero spesso la prosperità o la sciagura del popolo ; come talora avvenimenti di gran fama , e successo trassero origine da circostanze leggiere , e fugaci ; e come ancora il giuoco delle passioni impedì , o produsse i più gravi disordini. Se talento mi venisse di particolarizzare , io non saprei di Tacito qual passo prescegliere a prova ; poichè tutta la storia di lui è con tal arte descritta. Aggiungerò soltanto , fornir egli così un' esperienza anticipata , che previene in noi la maraviglia ignorante , e da gli avvenimenti passati ci fa saggiamente interpreti de' futuri. E per verità a tanto di sapere egli ci scorge svelando con pari certezza , e libertà le molle segrete che muovono gli uomini così nelle piccole come nelle grandi azioni. Fu detto per iperbole , che il cuor dell' uomo è un abisso impenetrabile , tanto tortuose , e cupe sono le vie , ove non di rado pur anco a se stesso nascondesi. Ma questa appunto è la parte che Tacito caratterizza , e distingue sopra gli storici , e i filosofi tutti della gentile antichità. Platone , Aristotele , Tucidide , Senofonte , Confucio , Teofrasto , Cicerone , Livio , Epitetto , Polibio , Plutarco , ed altri studiarono l' uomo , e dissero grandi cose ; ma niuno siccome Tacito seppe conoscere , e direi quasi misurare dell' uomo la depravazione , e la malizia. Invano gl' ipocriti , e i sagaci scellerati con arti , e stratagemmi tentarono comprare l' onore , e la fortuna de' loro delitti. Agli occhi di Tacito non ponno celarsi : ei gli smaschera nella pienezza della loro perversità , e li carica d' obbrobrio , e vitupero. Vi presenta talvolta l' uomo che un improvvisa fortuna , od una passione d' onori non ben vinta a tempo , e moderata potè corrompere , e strascinare ai più atroci misfatti. Qui vi dipinge il sapiente guasto in mezzo a' lumi , che predica la verità , e segue l' errore. Là l' ignorante , cui la cecità dello spirito limita le passioni , e che pur ne' vizj sarebbe estremo se esser lo sapesse. Nulla

di più sublime, ed interessante, quanto la pittura delle passioni in lotta: l'uomo in preda a' suoi rimorsi, diviso tra la virtù, ed il vizio, vemente, volubile, insufficiente al bene, ma cattivo abbastanza per degradarsi, e per nuocere: un'avarizia che frena l'ardor de' piaceri: una voluttà spesso sfrenata, che associa di leggieri la liberalità ed il coraggio, ed una strana vicenda di azioni pietose, e crudeli.

Nè qui i Censori di Tacito mi obbiettinò, ingiusto assai più che severo sparger egli di malignità le azioni degli uomini, che o ree non sono, o reato non hanno, quanto egli accusa, considerabile, e grave. Spesso si denigrano, il sò, le intenzioni non che i fatti più innocenti; l'odio, ed una spucie fallace di libertà, onde la mal-dicenza ricuopresi, ci fanno d'ordinario detrattori maligni. Tacito però conobbe questi vizj, ed ammaestrò il suo lettore a sfuggirli. Quindi è che sul principio delle storie disse egli di se: la mia dignità, nol niego, da Vespasiano ebbe principio; Tito l'accrebbe; Domiziano d'assai la ingrandì; ma chi professa un'incorrotta sincerità, dee parlare di tutti così senz'odio come senza amore. *Dignitatem nostram a Vespasiano inchoatam, a Tito auctam, a Domitiano longius provectam non abnuerim; sed incorruptam fidem professis, nec amore quisquam, et sine odio dicendus est.* Non altrimenti nel primo libro degli annali asserì, che le storie de' principi tiranni sono assai difficili a scriversi, e che le più abbondano di menzogue; poichè si scrive di loro il falso, per timore finchè ei dominano: morti che sieno, col calore di un odio recente; *Florentibus ipsis ob metum falsae: postquam occiderant, recentibus odiis compositae sunt.* Ma io, soggiunge il grande Storico, tratterò di costoro colla equità di un uomo che non ha alcun motivo di parzialmente amarli, nè di odiarli: *sine ira, et studio quorum causas procul habeo.* Protesta sì nobile, ed ardita non venne mai meno; chè ne dica il Padre Renato Rapiù, scrittore, cui la Virgiliana latinità diè molto merito in poetica, ma non pari, a mio credere, in ogni genere di letteratura e buon gusto. Egli intanto osò dettar regole sulla storia, e sentenziare sul valore degli storici: regole e sentenze ch'egli stesso confessa di avere scritte e pubblicate con impazienza, e dopo una superficiale lettura delle storie più celebri. Accusa egli dunque Tacito di contraffare gli spiriti, dando loro un carattere singolare e strano, che comunemente non hanno, e che presso di lui

il motivo e la spiegazione di tutte le operazioni, altro più non è che la politica: parola che Rapin adopera nel popolare senso di malizia, o di reo artificio. Se Augusto, osserva egli, adotta Tiberio, si è perchè, al dir di Tacito, ci teme che al suo morire si ridesti nell'animo de' Romani l'amore non ancora spento della Repubblica, e spasima altronde di procacciarsi una gloria postuma col paragone di un uomo di se peggiore. Ma un sì grave sospetto non è di Tacito, bensì de' nemici di Augusto, i quali, secondo il di lui racconto, dicevano: *Ne Tiberium quidem caritate, aut Reipublicae curâ adscitum: sed quoniam adrogantiam saevitiamque introspexerit, comparatione deterrimâ sibi gloriam quaesivisse.* Tacito soggiugne storicamente che i motivi di tal maldicenza proveniano, dacchè pochi anni prima Augusto nel discorso onorevole, che pronunziò per ottenere da' Padri Coscritti per la seconda volta la potestà tribunizia a favor di Tiberio, fingendo scusarlo gli rimproverò l'esterior suo contegno, e la singolare sua maniera di vivere, e di pensare. *Etenim Augustus paucis ante annis, cum Tiberio tribuniciam potestatem a patribus rursus postularet, quamquam honorâ oratione quaedam de habitu cultuque, et institutis ejus jecerat quae velut excusando exprobraret.* Ma fosse di Tacito, o de' malevoli il sospetto, i fatti lo avverarono di troppo. Se Tiberio, continua Rapin, fa Pisone governator della Siria, si è, al dir di Tacito, per dare un vigile spione a Germanico. E perchè no? io ripiglio. Tiberio si strugge di livore alla gloria del virtuoso Nipote di Augusto. Pisone lo invidia, e lo teme del pari. Dopo parecchie insidie, che andarono a vuoto, Germanico è spento in breve di una morte prematura. Egli stesso morendo riconosce, che i suoi nemici, non la condizione della natura, lo tolgono di vita. La fama di veleno si sparge: Pisone, ne viene incolpato. Tiberio affettando dolore, dichiara di voler punito il delitto: ma Pisone ben presto a prevenire l'ignominia della sentenza volontariamente si uccide. Una condotta tessuta con tante trame, non oscuramente dimostra che la virtù non meno che la vita di Germanico erano odiose a Tiberio; e che Pisone servendo il suo principe, secondò pur anche la propria passione. Non altrimenti Rapin obietta, che Tacito rappresenti la modestia di Tiberio quale ambizione nascosta, i di lui favori quali insidie, la moderazione come ferezza, la religione quale ipocrisia. Ma

io sdegno di proporre più oltre ad obbiezione contro di Tacito que' tratti sublimi che innalzano il mio eroe al più alto grado di gloria. La vita di Tiberio è il ritratto più perfetto di un abile scellerato; e Tacito lo ha pennelleggiato con tinte sì vive, sì fiere, sì naturali, che i tristi simili a quel tiranno non possono non fremerne di rimorso, e di spavento; e i virtuosi apprendere deggiono di là a conoscere che cosa è l'uomo, e quanto inesausta e profonda la di lui ipocrisia e corruttela. Né dicasi altrimenti di quella serie di mostri che pel corso di più anni sotto il nome d' Imperatori desolarono l'Impero Romano.

La filosofia di Tacito è tutta appoggiata su' fatti; quindi non può dirsi senza ignoranza, ch' ei voglia a fantasia tutti gli uomini perversi, e in egual grado. Per lo contrario equo sempre, ed imparziale non confonde i deboli amici della virtù, i cattivi per occasione cogli iniqui di carattere, cogli scellerati per sistema.

Del pari quanto inesorabile contro del vizio, altrettanto geloso per l'onore della virtù vendica dall' una parte il giusto oppresso, e ci bea cogli esempj e colle lodi degli eroi intrepidi di mezzo ai pericoli. E chi non sente infatti commuoversi di meraviglia e tenerezza alla descrizione delle virtù di Germanico, al supplizio del virtuosissimo Trasea, all'elogio del grande Elvidio Prisco? Ma non dissimula altronde le debolezze medesime dell' uomo virtuoso, e penetrando nel di lui cuore, ne discuopre quelle mire men rette che accompagnano sì spesso le azioni di lui più applaudite, e talvolta ne oscurano il merito. Noi abbiam così al nobile entusiasmo che ci anima di imitare il virtuoso una regola di moderazione; noi ci illuminiamo su i prestigj dell' amor proprio, che tanto facilmente c'illude colla specie lusinghiera di una straordinaria virtù.

La storia pertanto di Tacito un magistero ci diviene di morale. Qui però riconosco di buon grado e contro chi biasima e contro chi ammira di troppo il nostro Storico, che privo della Rivelazione non ebbe, nè aver potea quella morale, che radicata principalmente nel cuore, colla censura, e la regola de' pensieri e degli affetti all'origine dell' uomo innalza che è Dio, e l'amor ne prescrive come culto e dover principale, e nel grande oggetto di tal culto il nostro riposo stabilisce, e la nostra felicità. Di morale tanto sublime, ed augusta non fuvvi mai nè modello, nè esempio in tutti gli scritti degli antichi

sapienti; e Tacito deesi compiangere non accusare, che l'abbia ignorata. Compiangere per certo allora che disconoscendo, per atto di esempio, la virtù della magnanima pazienza, a merito egli intitola il suicidio ne' virtuosi perseguitati, e dichiara fin anche ne' viziosi la incapacità di tale attentato quasi un indizio di consumata malvagità. Così egli infatti, per tacere di molti esempj, giudica di Messalina, la quale nella desolazione della sua disgrazia giacendo a' fianchi della Madre Lepida non sapea rispondere al consiglio di uccidersi che colle lagrime, e co' vani lamenti; poichè (dice lo Storico) il di lei cuore corrotto per tante dissolutezze avea perduto ogni principio di onestà e di decoro: *animo per libidines corrupto nihil honestum inerat: lacrimaeque et questus irriti ducebantur*. Fu dunque Tacito dotto in morale quanto esser lo potea il più illuminato tra' Filosofi gentili.

Udii più volte superstiziosi, ed atei incolpare a vicenda ed applaudir Tacito d'irreligione, e di ateismo. La lode come la censura è ingiusta altrettanto ed insensata. Egli avea abbastanza di lume per conoscere la incizia delle superstizioni più volgari; massime allorchando saper vedea acutamente per qual modo influivano sul carattere, e sulle passioni della moltitudine; ed è perciò, che a luogo a luogo ei marca tal causa, e la sgrida, ovver la compiange. Ma egli non avea onde riconoscere il falso della religione gentilesca; sentiva necessaria la esistenza della Divinità, e professava ad un tempo la pluralità degli Dei. Infatti alla costoro provvidenza spesso attribuisce le prospere, siccome allo sdegno le infelici battaglie de' Romani. Quindi al cominciar delle sue storie, dopo il feroce annunzio delle sciagure che prendeva a narrare, egli così conchiude: *nec enim umquam atrocioribus populi romani cladibus, magisve iustis judiciis approbatum est, non esse curae Deis securitatem nostram, esse ultionem*. E non pur gli avvenimenti strepitosi, ma le volontà stesse più occulte degli uomini ei le credea dalla divina potenza preparate e dirette. Fu per ira degli Dei contro de' romani, dic' egli, *Deum iram in rem romanam*, che Tiberio a tutti impenetrabile avesse per Sejano un' amicizia cieca, e senza riserva. Tal credenza però non potea esser coerente ne ferma nello spirito di un gentile, che, conformemente alla sua teologia, mentre venerava gli Dei arbitri e rettori delle umane cose, gli faceva ad un tempo rivali fra di loro, ed oppressori a vicenda ed

oppressi, e tutti finalmente in un col sistema generale del mondo ad un immutabil fato sottoposti. Non maraviglieremo noi dunque, se, rammentando la felice risposta, che sulle funeste pendici di Rodi diè a Tiberio l'astrologo Trasillo, Tacito sembri incerto esitare nella opinione o di una fatalità necessitante, o di una capricciosa fortuna, che il mondo pigli a giuoco, e signoreggi.

Ma Tacito profondo conoscitore degli uomini, filosofo e moralista sapientissimo non annunzia, e prova che fu del pari valentissimo politico? La fama della politica di Tacito da lungo tempo risuona nel mondo; e quante penne ne' passati secoli furono impiegate a tesserne spiegazioni, ed encomj! Ma quali ne sono i grandi principj? forse l'arte d'ingannare gli uomini con destrezza, o sivvero di opprimerli con pari vantaggio, ed impunità? Nò certamente. Egli è questo un errore, ah! troppo accreditato, che fa da lunga stagione la sciagura del genere umano, e Tacito nol conobbe che per ispirarne l'avversione, e l'orrore. Nemico implacabile com'egli è del dispotismo, e dell'anarchia, voi lo vedete inseguire instancabilmente quel principe, che profittando della contrarietà e debolezza de' partiti, repubblicano nelle massime, tiranno nelle azioni, siccome fu Tiberio, distrugge l'egualianza, conculca l'autorità del senato, e tutti coll'inganno o colla forza, seduce, spaventa ed opprime. Voi lo vedete del pari censurare aspramente le ribellioni e sommosse popolari, le trame e le congiure ordite a danno della pubblica autorità; ed a tutte le accuse siccome nate dall'odio privato e dallo spirito di partito, e quali cause potenti le nota di sempre nuovi disordini, e di peggiore schiavitù. I sediziosi vantano libertà per sovvertire l'impero; sovvertito che sia la libertà stessa tenteranno distruggere. *Ut imperium evertant libertatem praeferunt; si pervererint libertatem ipsam aggredientur* (ann. lib. XVI). Secondo Tacito il lusso de' comodi corrompe i costumi, snerva la milizia, e il popolo educa alla schiavitù. La turba degli adulatori, come degli spioni, antico male della repubblica, è il grande appoggio della tirannia. Sono i delatori specie d'uomini nati pel pubblico eccidio, che le più severe pene non bastano a reprimere. *Adulatio vetus in republica malum . . . delatores genus hominum publico exitio repertum, et poenis quidem numquam satis coercitum.* (ann. lib. II. IV.) Quale sublimità di pensieri, quale certezza di criterio, quale fecondità di massime, al-

lorchè Tacito nel libro terzo degli annali l'origine, e le cause ci addita della prodigiosa moltitudine delle leggi romane! I primi nomini, dice' egli, esenti da passioni violente vivevano senza rimprovero, senza delitto, e niun bisogno vi avea per essi di ricompensa, o di castigo: un' inclinazione quasi naturale tutti piegava all'onesto, ed al giusto. Ma dacchè l'eguaglianza sparve tra loro, e in luogo della moderazione e della modestia l'ambizione, e la violenza prevalsero, gli uomini furono costretti ad avere un governo dominatore, che presso molte nazioni mai sempre signoreggiò. Alcuni però di subito, ovvero dopo ch'ebbero a noia i Rè, amarono meglio il governo delle leggi: leggi semplici, perchè rozzi tuttavia erano gli animi a quel tempo. E quì annunziate di un ceppo le celebri leggi di Minosse, Licurgo, e Solone, passa Tacito a descrivere i principj, i progressi, e le vicende della legislazione romana. Digressione in vero non disaccocchia al proposito, e rapida altrettanto, quanto studiata. Ogni parola vi è piena di senso, e potrebbe divenire il tema di lunghi discorsi. Vi sono additate le grandi cagioni, che cangiando la forma della repubblica, e dandola in preda alla discordia, e alla scostumatezza, moltiplicarono senza fine le leggi, le fecero sovente contrarie le une alle altre, le soggettarono quindi alla violenza de' potenti, le resero più insopportabili de' mali stessi, di cui doveano essere il rimedio, e ne formarono alla fine, siccome avvenne sotto di Augusto, e Tiberio, l'esca degli spioni, lo strumento del tiranno, il terrore de' Cittadini. Nè ciò è tutto il grande di quel passo. La prosperità in oltre, e la decadenza del governo Romano, gli sforzi per la libertà, i pretesti della licenza, i mezzi della tirannia, le fazioni, e le guerre, l'unione del principato colla tranquillità e la pace, gli abusi finaluente de' principj: tutto questo Tacito seppe quivi esprimere in brevi linee, con forza, e maestria maravigliosa, impareggiabile.

Ma io mi arresto in un campo, che di correre non mi è dato in poco d'ora. La politica di Tacito fornir potrebbe materia di un volume; ed io mi appago di asserire, che per la sola politica Tacito è grandissimo scrittore, ed essere dovrebbe il maestro dei Re, de' cortigiani, de' ministri, e di chiunque conoscer voglia l'arte sì ardua, e necessaria di governare gli nomini. Egli solo vale tutti gli antichi (debbo aggiugnerlo?) ed i moderni politici.

Se non che conosciuto omai il nostro Storico per le lezioni importanti di sua morale, e politica, egli è tempo di esaminarlo nella maniera, onde ha saputo appararle; e qui dello stile. Sono molti secoli che lo stile di Tacito si accusa come oscuro ed ambiguo; ma chi vedere in Tacito non sa fuorchè pregi, e bellezze, ne cita lo stile come modello sublime, e degno di essere imitato. Lungi però le prevenzioni: la quistione può decidersi, se soprattutto della chiarezza dello stile le regole si consultino, ed una giusta idea ne si presenti.

Nulla di più necessario a ben comporre il discorso, quanto quel criterio, e giudizio, che le parole ci fa scegliere convenienti a rappresentare le idee, e l'ordine coerente ci addita a conuetterle. Non ignorarono per certo gli antichi questo principio; ed Orazio, e Cicerone, e chiunque sia lo scrittore ad Erennio, e Quintiliano ne diedero precetti, ed esempj; siccome pur anche esempj ne abbiamo da tutti gli scrittori, che nella dotta Antichità per modelli si riconoscono di bello stile e buon gusto. Ma dappoichè la lingua latina degenerò, e per le molte vicende de' secoli corrotta diè luogo a novelli idiomi o li produsse, poichè, cacciata la barbarie e la ignoranza, le lettere rinacquero e le arti, e la natura in appresso fu soggetto di osservazioni, e d'indagini; quindi le ipotesi, e le verità scoperte, si vollero calcolare, e a dimostrazione ridurre, e dilatossi così lo studio, e la cognizione della geometria, e dell'algebra; poichè alla perfine talenti sopraffatto acuti, e penetranti colle regole dell'analisi si applicarono ad esaminare lo spirito umano scrutinandone le facoltà, e le operazioni, fu allora che la nostra maniera di parlare, e di scrivere di lunga mano cangiò. Riformate le regole del ragionamento si studiò meglio la lingua natia, si proscrissero con più di rigore gli equivoci, e le false espressioni, si compassò il discorso, e tutto si volle che sentisse di geometria, e di analisi. Oltracciò descritta la genesi, e la filiazione delle idee, non pur nella unione, ma nella più stretta unione delle idee si disse, che più chiaro ne si avea lo stile, che ivi maggiore consistea la forza del ragionare, anzi che altro più non era il raziocinio medesimo. Tanta severità filosofica raffreddò per certo la immaginazione, nocque al buon gusto, ma diè al dire, ed allo scrivere più di precisione, e giustezza. A giudicar pertanto della chiarezza dello stile Tacitano, non deesi recarne a con-

fronto gli scritti, per esempio, di Machiavelli, di Galileo, di Redi, di Segueri, e meno ancora di Descartes, di Pascal, di Condillac, di Loke, di Smith. Giusta gli esempli, e le regole di costoro, Tacito non solo, ma Cicerone eziandio, Virgilio, Livio, Ovidio, Nipote, Pedro, e quant' altri mai la lingua latina vanta scrittori di stile eloquente, o semplice, come oscuri, e talvolta ancora come inesatti si dovriano condannare. La lingua latina non nacque dalla filosofia; e se Cicerone, che dopo gli sforzi di Terenzio, non pur la ingentili, ma le diè copia, e ricchezza, e quasi novellamente creolla, se Cicerone, io dissi, fu per suo genio, e per la greca erudizione filosofo, sentore però non ebbe della moderna maniera, sì prettamente chiara e metodica, di filosofare, e di scrivere. Ciocchè vuolsi dire per forza maggiore d'argomento di tutti gli altri latini scrittori. Quindi è che a decidere se Tacito sia oscuro, ed ambiguo, fa mestieri recarlo a prova cogli scrittori della sua lingua, ed esaminare a tal confronto, se furono giusti, e fino a qual segno, i censori, e gli ammiratori di lui. Per me però, cui cale di ridurre entrambi gli opposti sentimenti alla moderazione, carattere ordinario della verità, dirò da prima ciò che la lettura di Tacito mi diè di sentire a favore eziandio dello stile.

Lo stile di Tacito in generale si è conciso, giammai non esprimendo che le idee principali della cosa, e breve assai fiate fino al laconismo. Alieno dall'affettazione di spirito egli non esagera, non ripete, nè lussureggia in concetti, o frasi stillate, siccome fu vizio di Seneca il filosofo, corrompitore del buon gusto, e della vera eloquenza. Le idee di lui sono d'ordinario le più naturali al soggetto, quindi non false o strane; ma sono egualmente le men familiari ad uno spirito eziandio pensatore, quindi spesso sublimi, ed originali. I termini sentono di gran dignità; se dirli voleste di troppo studiati, avvertite, che lo studio è tutto de' pensieri, i quali derivano da una mente straordinaria, e profonda. Dubbio forse vi muove sulla loro esattezza? scrutinateli pure a vostro bell'agio, che più ne rileverete l'evidenza negli epiteti, la forza ne' sostantivi, la grazia, e l'opportunità negli avverbj, la verità intera, a dir breve, del sentimento. La pittura delle passioni, e le grandi istruzioni di politica, e di morale sono rinchiusse in brevi sentenze, risultano immediatamente dal fatto, anzi le più vi sono per tal maniera inserite,

che comprende, e ritenere non si possono senza la intelligenza e la memoria del fatto medesimo. Arte singolare, che forma lo storico precettore instancabile, ma non faticoso, nè pedante, e che facilita a' non volgari lettori la maniera più sicura, e più breve di filosofar su la storia. Pongo in non cale l'accusa che alcuni termini Tacitiani non portino l'impronta del secolo di Augusto. La lingua latina fioriva pur anche a' tempi di Tacito nitida, e pura; ed egli avea abbastanza di valore, e di merito per creare nuove voci, siccome creò nuovi modi, ed un fraseggiare tutto suo proprio pieno di forza, senza copia di numero, facile nondimeno e di grave armonia, sublime; maestoso, e che l'anima del lettore colpisce, riempie, cattiva. Livio non m'infiamma nè mi solleva, siccome Tacito, sopra di me stesso. Curzio mi sazia, e distrae; e Sallustio, comechè lodevolissimo, perchè primo diè l'esempio nella storia di un'elegante brevità; pure ai fianchi di Tacito lo veggio impicciolirsi dalla parte così dell'ingegno, come della forza del dire.

Ecco pertanto in generale l'idea di quello stile, che modello non ebbe, e forse giammai non avrà imitatori. Ma sarà perciò senza difetti, ed irreprensibile? Io già mostrai sospetto di questa eccezione, e più non indugierò ad asserirla senza dubbio. Piacemi però di avvertire da prima, che lo spirito di un lettore, applicato com'è agli altrui pensieri, ama di correr rapido, e senza inciampi, massimamente allorchando la lettura sia d'una storia. Che se per la inesperienza o tardità propria gli avvenga di non comprendere al primo tratto l'intenzione e i sensi dell'autore, ei fremè d'impazienza, e grida di avvolgersi nelle tenebre. Or questa specie di oscurità non è rara a sentirsi nella lettura di Tacito, ma anzi che assoluta, e particolare imperfezione dello Storico, chiamar si dee relativa, perchè cresce, o scema, giusta la proporzionata perspicacia de' lettori. Né imperfezione per avventura chiamare si debbe; poichè se Tacito cominci a gustarsi, la curiosità e l'interesse si aumenta, ove le sentenze profonde di lui esigono un'attenzione più che ordinaria per essere comprese. Divengon elle quasi direi più preziose, dacchè si dovrò fatica a riconoscerle nel pieno lor senso. Quindi il mistero, o a dir meglio l'oscurità anziché ad inciampare in utile stimolo si cangia ad uno spirito penetrante: lo stesso amor proprio vi trova il suo pascolo per la illusione piacevole onde si raffigu-

ra chi legge di avere quivi scoperta non imparata la verità.

Contuttociò non conviene dissimularlo: Tacito altronde studia di esprimersi succintamente così, che in tutti i libri suoi dall' invidia forse del tempo scampati periodo, non v'è in cui o per isvenevolezza o per vezzo rinvenir si possa pleonasma. Con tanto sforzo di brevità, a Tacito per altro sì naturale, se lo stile di lui talvolta si oscura, niuno dee maravigliarne: il difetto è presso che inevitabile: io di buon grado vel riconosco. Conchiudiamo adunque che Tacito è vigoroso, perché breve, ma ch' egli abusa, dirò quasi, delle sue forze, facendo ugualmente vivo e conciso il suo stile, quando la materia esigerebbe più di semplicità, ed un discorso particolarizzato. Infatti ove la politica, e la morale non lo interessano, egli rapido scorre, e affastella i fatti, e sopprime le circostanze, e sembra quasi annoiato di scrivere ciò che argomento non porge d'investigazione al suo spirito. Questo difetto non è sì frequente come sofistici censori declamano: monta però d'assai, per mio credere, alla chiarezza ed alla sufficienza della storia. E quindi è che alcuni fatti di tal maniera descritti, o ben non li compresi alla prima, o più non seppi renderne conto a me stesso. Fui costretto così di chiamare altre storie a soccorso. Ecco intanto una novella prova di oscurità; io sfido gli amici di Tacito più parziali a smentirla. Affermerò anche di più: i Romani medesimi, in que' passi ch'io vengo in generale indicando, doveano provar Tacito come oscuro a comprendersi, o per lo meno come a rammentarsi difficile: presso a poco siccome noi sperimentiamo oscuri, e di poca utilità per la sufficiente intelligenza della storia quegl' imperfetti compendj in nostra lingua descritti, che dicono troppo in troppo poche parole. Paragonate Livio a Tacito. Siano i fatti analoghi, e quelli precisamente, cui mira il mio discorso: l' amena, facile, e compita maniera dello Scrittor Padovano vi darà di comprenderli e di ridirli ancora con facilità e chiarezza. Inoltre la dignità, e la forza della dizione Tacitiana spesso risulta, od aumentasi, non meno dalla somma de' pensieri che in poche parole presentasi, quanto dalla felice soppressione del verbo essere. I familiari di Tacito deggiono intendermi; ma ch' ei del pari mi accordino usar egli con eccesso di cotal genere di sintassi, e quindi talora contrarre di troppo le idee, ravviluppare le frasi, d' onde l' oscurità proviene, l' anfibologia, e quella

specie di enigma , illustre prova , e tormento de' traduttori , e degl' interpreti. Livio non conobbe in vero il secreto de' modi Tacitiani. La sua dizione è copiosa : e tutte le idee vi si esprimono spesso oltre il bisogno. Egli è perciò , che languisce talvolta , e cade ; e forse in tal soprabbondanza e languore consiste , se mai non m' avviso , quella non ben anche distinta *Patavinità* , eccezione ordinaria allo stile Liviano. A compenso però Livio , se con Tacito il combinate , è chiaro mai sempre nelle sue espressioni , come già dissi essere sufficiente nel particolarizzare storiando gli avvenimenti. Io rimprovero adunque Tacito di oscurità. Ma un tal difetto poco toglie del merito. L' uomo è sempre grande , comechè non perfetto. Seguiamone tuttavia la lode del pari che la critica.

Tutti gli storici , tranne Polibio , sull' esempio del gran Padre della profana storia , e poesia , frammischiaron sovente alla narrazione le aringhe. Tacito per queste ancora si distinse ; ma è assai tempo che si domanda , se convenga arringar nella storia. Perchè dir non si dovranno siffatte composizioni un episodio poetico che il vero offende , e alla rapidità della narrazione si oppone ? Forsechè per tal mezzo gli storici il vano pretesto non colgono di pompeggiare in eloquenza , e spesso ancora non riescono che ad annoiar declamando ? Io non prenderò già a confutare queste obbiezioni dicendo con Mably che pronunziate o nò queste aringhe , ove nella storia s' inseriscano , ne animano il racconto , e con una specie d' incanto rendono lo spirito come presente ai luoghi , e agli avvenimenti del tempo andato , e la lezione ci danno più facile e persuasiva della morale , e della politica. Nò certamente ; che se il fatto questi discorsi non attesta e prova , sono indegne della penna d' uno storico , che la verità , e non la verisimiglianza dee avere per regola ; e la sola verità può instruir nella storia. Ma chi negherà , informato comunque sia degli antichi costumi , che i pubblici affari dipendendo dal voto delle assemblee fossero trattati , e diretti dall' eloquenza , o improvvisa , o studiata di valenti arringhieri ? Quanto ai militari parlamenti , egli è certo che fin anche i capitani , e i generali de' barbari , o sulle mosse di una spedizione , o nel frangente di un grave pericolo , e più nel momento di cominciare la mischia , soleano con veementi discorsi rianimare il coraggio de' soldati. La numismatica stessa depone di quest' uso ; e la

difficoltà che la voce dell' oratore guerriero ascoltare non si potesse dall' intera armata ben di subito si dilegua quando si rifletta (e ben lo sanno gli Eruditi) che il generale instruito per istituzione comune insino dall' adolescenza a parlare con voce forte, e distinta, spesso arringava assiso sul suo cavallo, o dall' alto di un carro; e l' aringa di lui intesa dalla più vicina coorte comunicavasi con ardore sino alla più lontana; e ove il tempo come il rischio stringessero, scorrendo egli precipitoso le fila in brevi sensi alle differenti parti dell' esercito i suoi disegni, e i suoi voleri annunziava. La tradizione, e gli atti diurni, che la memoria conservavano de' fatti, non passarono certamente questi discorsi sotto silenzio. Uno storico adunque che la verità segue fedelmente, dee ricordare le aringhe; e Tucidide, e Senofonte, siccome Sallustio, Livio, e Tacito degni sono di lode che a noi le tramandarono con maraviglioso stile descritte. Non già che della costoro verità ed esattezza io entrar voglia mallevadore. Ma poichè di Tacito è il mio ragionare, avvertirò in acconcio, prevenir egli tratto tratto il lettore che il discorso sarebbe composto, non letteralmente, ma quale a noi di presso si credea dall' oratore pronunziato. *In hunc ferme modum, his ferme verbis*, e simili espressioni che marcano abbastanza la prudenza e la moderata fiducia dello Storico. In oltre que' monumenti stessi, che il tempo non valse a distruggere, attestano con quanto di verità Tacito fé parlar nella storia i suoi personaggi. Una tavola di bronzo la città di Lione tutt' ora conserva, in cui leggesi incisa la celebre Aringa, che fé Claudio nel Senato a favore de' Lionesi, e che Tacito espresse con molta gravità di stile, è di massime. L'una e l'altra hanno conformi in un col tema le idee generali; e quella che direbbesi originale può recar molta luce nella copia che Tacito seppe formarne. Comunque però giudicar si voglia su tal proposito, Tacito almeno fu delle aringhe più sobrio che non Livio; e spesso gli piacque descriverle di una maniera storica, che altri chiamano indiretta. Intanto non dee tacersi che nulla di più sublime, quanto il discorso che Tiberio pronunziò nel Senato sulla riforma del lusso. Dirò volentieri con Rapin che giammai principe non parlò con più dignità. Grave pur anche, e fecondo d' istruzioni è il ragionamento di Galba allorchè associa Pisone all' Impero.

E invano io tenterei di esprimere la veemente eloquenza , a Demostene stesso invidiabile , onde Galgaco general de' Britanni anima i suoi a rispingere l'ingiusto assalto de' conquistatori Romani. Sempre però grave, robusto , vibrato , manca Tacito talora nelle sue aringhe di quell' adattanza caratteristica , onde all'uopo si attempera e si varia lo stile. I di lui personaggi in vero sono serii per lo più e tragici; differiscono nondimeno tra loro e per le qualità e per le circostanze. Or questa differenza non è da Tacito sentita a bastanza ; sicchè lo stile delle sue aringhe è quasi sempre uguale ed uniforme. Quanto spesso Livio dee preferirsi , che con più di arte e valore ha saputo dare ai differenti soggetti il sentimento , il carattere , e direm quasi , il tuono stesso per loro conveniente e particolare !

Io prendo a conchiudere il mio ragionare con alcune osservazioni sulla lettura , e l'imitazione di Tacito. Un autore sì profondo , e a volta a volta oscuro alcun poco , ributta da se il volgo de' lettori incapace di meditazicne , e di esame , ed avido assai più di erudir la memoria , che non di formarsi lo spirito , o di conoscere il cuore dell' uomo. Tacito non attrae ed incanta , fuorchè gli spiriti col suo in qualche maniera conformi , e simpatici. Chicchessia però che si applichi a Tacito io oso ammonirlo che la lettura ne dee esser lenta , e ben più frequente che lunga e continua. Perciocchè la istruzione , il gusto , la meraviglia allora si formeranno nel lettore sensato , e capace , quand' ei sappia a poco a poco distillarsi nell' anima i gravi sensi di questo Scrittore. Non così per esempio di Cicerone. La copia del costui ragionare riempie per sì fatta guisa lo spirito di chi legge , ch' esso più non vi trova di che sopraddire. Cicerone ha pensato per se , e pe' lettori suoi. Quindi la lettura puo esserne rapida e intelligibile altrettanto. Ma Tacito brevissimo di espressioni e pieno d' idee allenta d'ordinario il suo lettore , ne cattiva l' attenzione , e come di già osservai , tratto tratto gli aguzza la voglia , ed il piacere d' intenderlo colla difficoltà stessa , che gli frappone , onde non essere inteso di subito. Se non che la fatica d' intenderlo , di meditarlo , e di farne colle proprie riflessioni una specie di commento perpetuo , esercita di troppo la mente ; e quindi se vi avverrà di leggere a lungo fiato Cicerone , poichè tutto in esso voi comprendete alla prima; in Tacito al

contrario voi sarete costretto a tempo a tempo d'interrompere, comunque a malgrado, la vostra lettura, e ripigliar lena, onde la intelligenza, e la meditazione siano ogn'ora sicure del pari e profonde, e dalla fatica medesima ben sostenuta sempre nuovo esca il diletto.

Gli ammiratori di Tacito facilmente ne divengono appassionati, e talvolta fino all'entusiasmo. V'ha di più. La soprabbondanza de' lumi in Tacito raccolti inspira loro una non so qual fiducia di se, quindi uno stimolo a filosofare ed a scrivere di proprio talento. Non pensava altrimenti Rousseau, allorché disse: *Tout homme en état de suivre Tacite est bientôt tenté d'aller seul* (a). Colui però, che prende a comporre mosso dal genio di Tacito, rinunziar dee alla inconsiderata voglia di rendersi imitatore di lui. Non si vuol già combattere con ciò i vantaggi, e la necessità della imitazione sopra i grandi modelli. Ma ho il coraggio di affermare, che se il più de' grand'ingegni dell'antichità, siccome Archiloco, Erodoto, Demostene, Orazio, Virgilio, Cicerone, ed altri, imitando i lor predecessori, al più sublime grado innalzarono la poesia e l'eloquenza: Se la imitazione è pe' talenti mediocri un mezzo necessario onde rendersi capaci di conoscere, e di gustare il bello, ed il perfetto, siccome per gli uomini di genio onde stendere la carriera del sapere, e cangiare (giusta il pensiero di un erudito) l'imitazione medesima in una specie di nuova invenzione: ho il coraggio, dissi, di affermare, che nè questi esempj nè queste osservazioni punto convengono a Tacito. Egli è così nuovo, originale, ed unico che meglio può ridirsi di lui quel detto già di Cesare che preoccupata e tolta si abbia, non data ad altri in esempio la maniera di scrivere la storia. Tali sono le espressioni di Aulo Irzio, od Opio che sia, nella prefazione al supplimento de' Commentarj di Cesare. *Adeoque (commentarii Cæsaris) probantur omnium iudicio, ut praecepta non praebita facultas scriptoribus videatur.* Ma un sì grande elogio fu da Irzio stesso smentito, che non pur imitò, ma seppe eziandio pareggiare di chiarezza, di eleganza, e di semplicità lo stile

(a) Vedi il brevissimo prologo di Rousseau alla traduzione del primo libro delle Storie di Tacito.

Cesariano. Infatti chi dimentichi per poco , o non sappia che Cesare né condusse a termine la narrazione della guerra Gallica , né punto scrisse dell' Alessandrina , ed Affricana , (a) , quasi direi , non s' avvede al paragone che altra penna da quella di Cesare ne abbia omposti i comentarj. Tacito pel contrario non poté finora imitarsi , ed una copia , che far possa illusione , si direbbe quasi impossibile. Nel vero niuno de' suoi contemporanei o vicini il seguì ; ognun si appagò di ammirarlo. Fuvvi poi tempo sì barbaro che la lettura ne venne trascurata d' assai , ed a tal noncuranza si dee , per mio avviso , principalmente attribuire la perdita de' molti libri di lui. In quel secolo però , in cui per l'una parte il fastidio del giogo Aristotelico , e la mancanza di una sana filosofia , e per l'altra il gusto rinascente dell' amena letteratura volsero gl'ingegni più belli allo studio della erudizione , e della lingua latina , e i grandi autori , siccome Virgilio , e Cicerone , vennero non senza prospero successo imitati : in quel secolo Tacito pur anche risalì in onore ; e tra que' molti eruditi che presero a comentarlo , v'ebbe chi bizzarramente infatuossi di scrivere ad imitazione di quello stile. Io parlo di Giusto Lipsio che colle maniere di Tacito a sconcio copiate si formò una dizione spezzata , disarmonica , senza garbo , oscura , spesso non latina , e intollerabilmente noiosa. Ma egli peccò , si dirà , volendo adattare lo stile Tacitano a soggetti didascalici , e di critica. Più felice per avventura nel tentativo se scritta avesse una storia. Ma Brotier , che in questi ultimi tempi gli annali e le storie stesse di Tacito ardì di supplire emulando , potè forse poggjar sì sublime ? Se v'ha chi sel creda , io pur dirò che affettato ed oscuro , non dignitoso o profondo , con espressioni ove basse ove ardite di troppo e false , piuchè mai intralciato , senza politica , senz' arte storica Brotier non seppe del suo modello copiare pur anche i difetti. Taccio di altri scrittori che stoltamente aspirarono alla gloria di

(a) Non ha per certo tanta rassomiglianza collo stile di Cesare il Comentario su la guerra Spagnuola , del cui Autore più intricata questione si muove tra gli Eruditi. Non so però consentire a Gian Alberto Fabricio , che , sull'avvertimento di Lipsio e di Scaligero , chiama lo stile di quel Comentario quel militare ed orrido , sebbèn latino d' assai.

imitar Tacito. Son eglino di poca fama; ed inutil mi verrebbe il ragionarne. (a).

Alcun però non maravigli se accuso Brotier inferiore ai difetti stessi di Tacito. Hanno questi una singolare originalità; e forse quella mente non sarebbe stata sì grande se gli avesse saputo evitare. La condizione dell' uomo è sì fatta che la somma capacità per un genere qualsivoglia d' imprese toglie o menoma quella per altri molti. Rapito lo spirito colà, dove il trae la forza del suo genio, e delle sue abitudini, egli si occupa così di un obbietto che gli altri o mal cura o dimentica; tutti forse potria adempiere con esattezza, se minore fosse l' ardore, e il talento per condurne un solo all' eccellenza. Ma le forze dell' animo sono limitate siccome quelle corpo; e la perfezione sarà sempre una meta desiderata e inarrivabile. Tacito non altrimenti pieno la mente de' pensieri più sublimi, leggendo, quasi in libro a chiare note, nel cuore dell' uomo, sentendo in se stesso con vivacità tutto ciò che sapea concepire, colla brama di ammaestrare storiando nella rapida successione degli avvenimenti, niuna verità taciuta, ommesso ad un tempo ciò che del soggetto non fosse, e questo pur di grave importanza: Tacito potè scrivere con forza, brevità, e frizzo maraviglioso; ma così scrivendo, assorto nella grandezza del suo argomento, divenn' egli a volta a volta incapace di semplicità, di facilità, di chiarezza. Se men di profondità vi avesse avuto in quello spirito, e men di vigore in quella penna forse noi non dovremmo dolerci cotanto dell' oscurità dello stile. Ma l' originale sarebbe allora indebolito; e noi più non avremmo un Tacito. Poichè dunque i difetti di lui son' opera, o sivvero una conseguenza del genio, non accade più domandare il perchè sia Egli inimitabile appieno.

Conchiudiamo. La lettura frequente di Tacito inspira naturalmente il gusto per uno stile esatto, breve, sentenzioso, e pieno di vigore. Può dirsi quella una scuola che formò già, e formerà ognora Scrit-

(a) Ometto del pari coloro che in alcun breve racconto o discorso, usarono, qual più qual meno, di fraseggiare alla Tacitiana. Essi non meritano il rimprovero di aver voluto imitare Tacito, siccome per certo non ne ottennero il vuoto.

tori sensati e profondi. Ma lo sforzo sempre temerario dell'imitazione altro più non produrrà che compositori faticosi, svenevoli, destinati ad esempio di un pessimo gusto.



M É M O I R E
SUR L'HISTOIRE DU COMMERCE
LU A L'ACADÉMIE IMPÉRIALE
DES SCIENCES, BELLE-LETTRES ET BEAUX-ARTS
DE G È N E S,
Dans la Séance Publique du 8 Janvier 1808,
PAR Mr. BARTHÉLEMI BOCCARDI.

M E S S I E U R S ,

Si je n'avais consulté que la ténuité de mes moyens, si je n'avais senti d'autre impulsion que celle de mon amour-propre, ma voix ne se serait jamais faite entendre dans cette enceinte.

Appelé dans cette Compagnie (1) sans avoir aucun titre pour y prétendre, je n'ai pu envisager cet honneur que comme un témoignage de bienveillance d'autant plus flatteur qu'il était peu mérité. Dans l'impossibilité d'ajouter à la masse des connaissances que l'on avait accumulées dans cette société savante, par la réunion de tant de ta-

(1) Dès sa création sous le nom d'Institut National de la Ligurie, avenue en 1793. L'Auteur du Mémoire sur l'histoire du commerce se trouvait en pays étrangers depuis 1794; et il y a résidé presque toujours par la suite jusqu'à l'époque de la réunion de la Ligurie à la France, par les différentes missions diplomatiques qu'il a remplies à Paris, au Congrès de paix de Rastadt et près la Cour Impériale de Vienne.

lens distingués, je sentis que ma seule tâche aurait été de m'éclairer des lumières que j'y voyais répandues autour de moi, et d'y garder le silence que me prescrivait ma nullité.

La nouvelle organisation de l'Académie (2) a du changer ma position. Ce que l'ancienne loi avoit abandonné à cette tendance naturelle des conceptions de l'esprit à éclore et à se communiquer, au jugement que chacun des académiciens aurait porté de la fécondité de son talent, de la force de ses moyens, est devenu par la loi nouvelle un devoir pour tous. Vous avez réclamé les productions du génie et les efforts de la médiocrité.

Le travail, dont je vais vous offrir l'hommage, ne saurait appartenir qu'à cette dernière classe. C'est un titre de plus pour obtenir cette indulgence, à laquelle la médiocrité elle-même semble avoir des droits, lorsqu'elle est sans prétention.

Vous serez étonnés, peut-être, de m'entendre parler un idiome inusité dans cette assemblée. Je n'ai pas eu dans la pensée de lui donner par-là une préférence, qui pourrait paraître injuste, sur la langue dont l'harmonie et la richesse ajoute encore à la grandeur du sujet, lorsque des écrivains exercés en font usage. J'ai seulement présumé que vous ne trouveriez pas inconvenant de le lui associer dans vos communications académiques, comme vous l'aviez déjà adopté pour la rédaction de vos lois constitutionnelles (3); j'ai cru que vous n'auriez pas improuvé l'hommage que j'allais rendre à la langue du grand Peuple auquel nous avons l'honneur d'être réunis.

La nature même du sujet, dont je me suis occupé, m'a paru en offrir l'occasion. Je me proposais de vous entretenir de l'histoire du Commerce. Or, c'est le Commerce, ce lien commun des peuples, ce distributeur des richesses du monde, qui a si puissamment contribué

(2) Règlement de l'Académie, chapitre 2, art. 3. " On y lira (dans les séances ordinaires de chacune des deux classes, le 1^{er} et le 15 du mois) une pièce relative aux matières qui sont du ressort de chaque classe. Cette pièce devra être signée par l'Auteur. Tout membre de la classe sera tenu d'en fournir une, dans l'ordre qui sera réglé par le sort...."

(3) Le nouveau règlement de l'Académie présenté à S. A. S. Monseigneur le Prince Archi-Trésorier de l'Empire, et approuvé par elle en janvier 1806, est rédigé en français.

à la civilisation des Nations. Quel idiome peut-il mieux lui convenir que celui qui est la langue du peuple le plus spirituel, le plus actif, le plus policé de l'univers, et qui est celle en même temps des hommes instruits de tous les pays?

Vous parler de l'histoire du Commerce, c'est rappeler à votre souvenir ce qui a été un des objets de vos premières pensées (4). Vous avez senti toute l'importance de cette étude. Vous l'avez mise au nombre de celles, vers lesquelles devaient être dirigés les travaux de la classe.

C'est en portant mes méditations sur ce qui avait été le sujet des vôtres, que j'ai dû me convaincre, que parmi les connaissances utiles, il y en a peu qui soient d'un si haut intérêt pour le bonheur des peuples et la prospérité des Empires, et qui soit plus digne par-là des méditations du philosophe et de l'étude de l'homme d'État, que l'est l'histoire du Commerce, par la grandeur du sujet, l'étendue de ses rapports, l'importance de ses résultats.

Pour nous former une idée de la grandeur du sujet qui nous occupe, jetons d'abord un regard autour de nous, parcourons après l'immense étendue du globe qui est la demeure de l'homme. Quelle abondance! Quelle variété de moyens d'existence, de prospérité, de bonheur? La terre qui le soutient, l'air qui l'environne, les abîmes qui l'entourent, ce mouvement, cette vie, cette reproduction perpétuelle de tout ce qui existe, tout lui annonce cette fécondité étonnante d'une nature inépuisable. Vous le savez, mes Confrères, elle nous a comblé de bienfaits; et c'est pour les varier, qu'elle les a répartis.

Dans cet ordre admirable de richesses et de partage, un échange perpétuel dut s'établir entre les peuples de ce que la nature avait donné à chacun d'eux au-delà de ses besoins contre ce qu'elle lui avait refusé.

Je ne vous parle ici que des productions spontanées et de celles -

(4) Règlement de l'Académie, chap. 1. er, art. 3. " La seconde classe s'attachera de préférence à faciliter l'étude du Code Napoléon, à décrire les monumens et les branches du Commerce des Européens; depuis l'âge de Charlemagne jusqu'à nos jours... "

à l'égard desquelles la nature ne demande que les soins de l'homme tel qu'il pouvait être dans sa simplicité primitive, avant qu'il eut développé toutes les forces de son esprit.

Avant cette époque, ce sentiment inné qui nous entraîne vers nos semblables, la nécessité d'accumuler des forces pour résister aux agressions dont on était menacé, avait déjà rapproché les familles et posé les premières bases de ces grandes associations politiques qui ont successivement occupé les différentes parties du globe où on les voit établies depuis tant de siècles.

Par ce rapprochement, les facultés morales reçurent ce premier développement que celles physiques avaient déjà obtenu; de nouveaux besoins se firent sentir, et donnèrent naissance aux *arts*.

Fort des moyens que son génie venait d'inventer, l'homme ajouta par son travail à la fécondité du sol; des richesses inconnues jusqu'alors et que la nature semblait lui avoir cachées dans les entrailles de la terre, ou mises hors de sa portée dans les abîmes des mers, devinrent sa propriété.

Les *Arts*, qui avaient fourni les *instrumens* pour opérer ces prodiges, furent appliqués à donner à la matière des formes nouvelles. Cultivés par des peuples tout-à-fait différens entr'eux par des dissemblances très-marquées de position, d'esprit, de goût et de genre d'industrie, ces arts imprimèrent à leurs ouvrages ce même caractère de variété, que la différence des climats avait donné aux productions naturelles.

Par toutes ces découvertes, des nouveaux et des plus grands moyens de jouissances furent offerts aux peuples. La masse des objets destinés à l'échange s'accrut chez les nations industrieuses. Le commerce déjà établi, dût s'agrandir; et vous n'aurez plus qu'à suivre l'accroissement successif des besoins et des moyens réciproques d'aisance et de prospérité des différens peuples, comme les progrès toujours croissans de l'esprit humain, ses inventions, ses découvertes, ses combinaisons profondes, pour voir le commerce affranchi de tout obstacle, hardi dans ses entreprises, rapide dans sa marche, parcourir d'un bout à l'autre le monde, rapprocher les nations les plus éloignées, réunir les peuples par les liens les plus doux, et répandre partout le bonheur et la vie.

Des communications sont ouvertes à travers des forêts jadis impénétrables, de déserts inaccessibles. Des animaux robustes guidés par la main de l'homme les parcourent chargés des richesses du monde, pour en propager la jouissance. Cette machine si peu compliquée et pourtant si étonnante, cette machine, dont la simplicité cache aux yeux vulgaires le génie qui la fit naître, *la Roue* est associée aux moyens de transport, et le rend plus aisé. Ici les eaux des grands fleuves, ailleurs celles des canaux artificiels en fournissent des plus puissans encore, et en même temps plus économiques.

Mais ces moyens de communication et de transport des objets qui sont la matière du commerce, quoique grands que sont-ils, si on les compare à celui, qui rappelle le trait le plus hardi du courage de l'homme, et qui est la preuve la plus éclatante de son intelligence, *la navigation sur les mers* ?

C'est aux progrès de cet art admirable que nous devons les succès surprenans du commerce. C'est par la navigation des grandes mers que les distances ont disparu; que les parties du globe les plus éloignées se sont vues rapprochées, que des passages et des régions ont été découvertes, dont on n'avait pas même pour long-temps soupçonné l'existence, que des nouveaux peuples ont été associés à la grande famille, qui, adoptant nos mœurs et nos goûts, ont étendu la sphère de notre industrie, comme les richesses de ces nouveaux climats venaient d'agrandir celle de nos jouissances et de nos spéculations commerciales.

Mais combien de siècles durent-ils s'écouler avant que la navigation eut atteint le haut degré de splendeur dont elle jouit de nos jours ?

Il fallait que bien des secrets fussent arrachés à la nature pour parvenir à donner à la construction des navires, avec la solidité que demandait l'inconstance de l'élément, auquel ils allaient confier leurs destinées, sur-tout dans les grandes traversées, la forme et ces moyens si savamment combinés, qui, ajoutant à la vitesse de leur course, pussent les mettre à portée de vaincre les obstacles, de surmonter les dangers, auxquels devait les exposer l'Océan en courroux.

C'est aux progrès de la Mécanique, de l'Hydraulique, des sciences Physiques en général, c'est à l'application de la Géométrie, de

l'Analyse et du Calcul, que la *Construction Navale* doit le haut degré de perfection qu'elle a atteint; comme c'est à l'*Astronomie*, à la découverte de la propriété de l'*Aimant*, à l'invention de la *Boussole* que les Navigateurs sont redevables de l'art de diriger leurs courses, sans craindre de s'égarer sur la surface immense des mers.

Voilà, Messieurs, une partie des rapports, par lesquels le Commerce se rattache aux découvertes les plus surprenantes, aux progrès des Sciences et des Arts les plus utiles. Les avantages qu'ils lui ont procuré, sont, sans doute, incalculables : mais il lui fallait encore des moyens d'un autre genre pour avancer dans sa brillante carrière.

Il ne lui suffisait pas de pouvoir transporter à peu de frais les richesses, il lui fallait encore en rendre l'échange facile et rapide. Cet échange demandait l'égalité de valeur entre les effets qui doivent être troqués. Cette égalité de valeur n'est pas toujours l'égalité du poids ou de la dimension. La valeur des choses n'est que l'expression du rapport qu'elles ont avec les besoins de l'homme. Il fallait donc un terme de comparaison qui leur fût commun et qui indiquât ce rapport, et la *monnaie* fut inventée.

Destinée à remplacer entre les mains du vendeur la denrée dont il allait céder la propriété, la monnaie dut renfermer en elle-même le prix qu'elle devait représenter; elle dut en être le signe et l'équivalent. Pour que le signe fut innaltérable; pour que l'équivalent eût moins de volume possible, et la circulation put en être rapide, l'on choisit les métaux les plus rares et les plus précieux.

Le transport et l'usage des espèces monnayées présentaient cependant encore des chances qu'il était prudent d'éviter, si cela était possible. Il s'agissait de trouver le moyen de les faire circuler sans les déplacer; les *lettres-de-change* parurent, et les *banques* furent établies.

Par ces institutions, et par le *crédit* auquel elles donnèrent naissance, la masse des signes de valeur s'accrut en même-temps que la circulation en devint plus rapide. Ce double avantage dut ajouter au mouvement et à la marche des opérations commerciales et plus encore à la grandeur des profits qui devaient en être les conséquences.

Cependant deux difficultés, quoique d'un genre bien différent, semblaient devoir y mettre des entraves.

D'un côté, le délai au paiement des sommes portées par les lettres-

de-change naturellement ajourné à l'époque de leur échéance, pouvait apporter au négociant qui aurait un besoin pressant des espèces, des délais funestes.

D'un autre côté, la crainte des désastres si fréquens sur mer, l'aspect des dangers de tant d'autres genres, pouvait paralyser les entreprises les plus lucratives, comme l'évènement de ces malheurs redoutés aurait entraîné, avec la perte des profits que l'on espérait, celle des capitaux même exposés à ces hasards, et consommé par-là la ruine du spéculateur.

L'inconvénient contemplé dans le premier cas aurait cessé par des avances en argent que le possesseur de la lettre-de-change serait parvenu à obtenir par la cession de son droit, et en payant un intérêt proportionnel au montant de la somme qui lui aurait été avancée et au retard du remboursement.

L'embarras considéré dans l'autre cas aurait disparu si le spéculateur avait pu se soustraire aux dangers dont il était menacé par le sacrifice d'une partie des profits que lui promettait la nature de son entreprise.

Les riches capitalistes, qui, sans risquer d'ébranler leur fortune, pouvaient exposer aux chances du hasard une partie de leurs économies, attirés par l'appât du gain, accoururent d'abord aux besoins du commerce. La science des probabilités, qui avait déjà fait des progrès, fournit des principes pour évaluer ces différentes chances, et déterminer l'indemnité qui répondait aux différens degrés de probabilité des infortunes, dont on se chargeoit de supporter les conséquences en cas d'évènement.

On s'aperçut que le danger de grandes pertes diminuait à raison de la quantité des affaires. Les négocians eux-mêmes s'adonnèrent à ce nouveau genre de spéculation; les *assurances* et l'*escompte*, qui n'avaient été d'abord que des ressources pour le Commerce, en devinrent bientôt, comme la banque, une des branches les plus florissantes.

Par ces combinaisons ingénieuses, le négociant et le capitaliste, les différentes maisons, les grands entrepôts même de Commerce, sur-tout en Europe, furent à même de se prêter un appui mutuel, et de réaliser par-là de plus vastes spéculations.

Celles qui avaient pour objet les branches de Commerce les plus ri-

ches , mais qui demandaient aussi des avances plus considérables , tel que le Commerce des Indes , ne pouvaient être entreprises sans des grands capitaux , sans un grand concours de moyens de toute espèce. Des *Compagnies* furent organisées ; les gouvernemens les favorisèrent , et en soutinrent les entreprises de toute leur puissance.

Placées sur un plus vaste théâtre , ces compagnies purent saisir des rapports qui n'avaient pas encore été aperçus ou que l'on n'avait pas assez approfondis. Leurs registres , ceux des Douanes des grands Etats fournirent des données assez exactes pour y baser des calculs. L'on put généraliser les idées et se former des théories. L'influence du Commerce sur l'agriculture , sur l'industrie et les manufactures , sur la population , la marine et les finances des états , fut plus fortement sentie et mieux appréciée ; et le Commerce fut regardé , avec raison , comme une des branches les plus importantes de la science économique.

Tel est le point de vue général , sous lequel j'ai d'abord envisagé le Commerce et ses rapports les plus essentiels dans l'ordre politique ; ceux par lesquels il tient à l'ordre moral , ne sont pas moins importants.

Rappelez , Messieurs , rappelez à votre souvenir que ce sont nos besoins et la variété étonnante des moyens de les satisfaire , si inégalement répartis , qui ont donné naissance au Commerce.

Par ce mode de partage , chaque peuple s'est vu dans la nécessité d'aller chercher dans d'autres climats ce qui manquait à ses jouissances , en offrant en échange une partie de son superflu.

L'échange suppose nécessairement l'égalité de valeur entre les objets troqués ; et les deux parties contractantes n'auraient jamais consenti ce troc qu'après être tombées d'accord à l'égard de l'identité du prix des choses dont l'échange était projeté.

Cette égalité de valeur dut ainsi être envisagée comme la base sur laquelle posaient toutes les contractations commerciales. Les peuples durent la regarder comme un principe , dont ils n'auraient pu s'écarter sans risquer de perdre ce qui faisait la source véritable de leur opulence.

Ils durent sentir que c'était leur propre intérêt qui leur prescrivait d'être vrais , justes , hospitaliers , prévenans , aimables même à l'égard des autres nations. Ils durent se convaincre que des relations commerciales ne peuvent exister que par la paix ; que cette paix si utile ne

peut se conserver qu'en respectant les droits de chacun, qu'en écartant avec soin tout motif de querelle, qu'en prévenant même toute espèce de mécontentement qui pourrait altérer cette concorde si nécessaire au bonheur de tous.

Instruits par une plus longue expérience, les peuples durent enfin se persuader que le bien-être particulier n'est qu'une portion du bien-être général; que pour l'obtenir il faut que chaque peuple donne à ses facultés physiques et morales tout le développement dont elles sont susceptibles, sans contrarier celui que d'autres peuples s'efforceraient de donner aux leurs; que toute jalousie du bonheur d'autrui est une erreur funeste; que la seule rivalité qui peut être avouée par la raison, est celle qui nous pousserait à surpasser les autres dans tout ce qui est juste, libéral, grand et magnanime.

Si tel sont les principes, tels les dogmes, si telle est la morale, que leur propre intérêt prescrivait aux peuples, n'est-il pas évident, que la nature, qui leur avait donné des besoins, n'a réparti avec tant de variété les moyens d'y suffir, que pour rapprocher entr'eux les peuples, et, en les rapprochant, les rendre meilleurs?

N'y voyez vous pas, mes confrères, une des traces les plus sensibles des desseins admirables de l'organisateur suprême de tout ce qui existe, de cette bonté, de cette sagesse profonde qui embrasse tout dans sa pensée: Qui varie à l'infini ses ouvrages en les liant à un grand but; qui veut la félicité des hommes, mais qui veut aussi qu'ils ne puissent arriver au bonheur, que par le chemin de la vertu?

Il m'est doux de le répéter encore: le commerce, qui est une des sources les plus fécondes de la prospérité des nations, en est une aussi des vertus les plus nécessaires à l'ordre social.

En effet pourrait-il exister un commerce quelconque là où il n'y aurait pas de bonne foi, point de loyauté dans les communications, point de sincérité dans les engagements, point de fidélité à les remplir? Pourrait-il prospérer long-temps ce commerce, qui accaparant au profit d'un seul peuple les richesses du globe tendrait par l'astuce et la violence à étouffer par tout ailleurs les sources de la prospérité générale?

Malheur aux individus, malheurs aux peuples qui s'écarteraient de ces principes. Leur chute serait une preuve de plus à ajouter à celles qui démontrent une si importante vérité.

Cette grande liaison , tirée de la nature même des choses , et confirmée par l'histoire , entre les succès du commerce chez les différens peuples et leur morale , ouvre à l'historien philosophe un champ vaste de recherches sur les mœurs , les usages des Nations commerçantes , sur leurs institutions politiques , et les principes de leur législation et de leurs systèmes économiques.

Un examen approfondi nous découvrirait l'influence que ces principes pourraient avoir eu sur les vicissitudes que le commerce aurait essuyées chez ces mêmes nations , et jusqu'à quel point ont-ils contribué à sa décadence ou à sa prospérité.

Il serait d'un bien grand intérêt d'examiner si les catastrophes étonnantes de quelques-unes parmi ces grandes nations commerçantes n'ont pas été amenées par ce haut degré même d'opulence auquel ces nations étaient parvenues.

Il serait utile de rechercher , si ces grands événemens n'ont pas été le résultat de cette ambition démesurée , qui accompagne si souvent les grandes fortunes ; de cet esprit de domination sur les mers , et par les mers sur les continens , en provoquant les guerres opiniâtres qui ont fini par anéantir jusqu'à l'existence politique de ces puissances maritimes , et par ne laisser que le souvenir de leur grandeur passer.

Je ne prétends pas insinuer par-là que la perte du commerce chez bien de peuples n'ait eu des causes tout-à-fait étrangères à leur caractère national , à leurs mœurs , à leurs lois et à leurs institutions.

Il serait aisé de trouver ces causes dans des grands succès militaires qui sont marqués par la destruction des villes et des entrepôts de commerce les plus florissans ; dans ces vastes invasions qui ont désolé la terre ; enfin dans ces découvertes célèbres , qui agrandissant la sphère de la navigation et celle de l'industrie et du commerce , en ont varié la direction , et ont changé par-là les destinées des peuples qui s'étaient les plus signalés jusqu'alors dans cette carrière.

Je n'entreprendrai pas de vous retracer ici ces époques mémorables et d'un si grand souvenir. Ces détails appartiennent à l'histoire elle même , et n'entrent pas dans le plan d'un mémoire , dont le but est d'en faire sentir l'importance , comme d'indiquer les principes et les vues dans lesquelles cette histoire devrait être écrite pour être utile.

Le Philosophe qui se proposerait d'écrire cette histoire , devrait

approfondir d'abord la nature du sujet , se pénétrer de la grandeur de son but , en saisir les rapports , en déterminer enfin les principes ; et parcourant après la suite des siècles , en montrer le développement, et les résultats.

Le haut degré de richesse et de puissance, auquel sont parvenues les nations commerçantes , suffirait pour donner une première idée de l'importance de ces résultats. Mais un historien éclairé doit montrer les ressorts , par lesquels le Commerce a opéré ces prodiges.

Ces ressorts sont les rapports mêmes qui lient le Commerce à tout ce qui tient de plus près au bien-être des peuples et à l'éclat des empires.

Ainsi le Commerce , qui leur devait sa naissance et ses progrès , a enrichi à son tour l'agriculture et les arts , par l'impulsion qu'il a donnée à toutes les branches de l'industrie. La culture des terres , la reproduction des animaux utiles , l'exploitation des mines , les grant des pêches , les manufactures ont pris un nouvel essort. Des plantes exotiques, des insectes jusq' alors inconnus à nos climats y ont été naturalisés. Leurs produits merveilleux, qui avaient tant ajouté à l'éclat de nos parures, et que des peuples presque ignorés faisaient parvenir jusq' à nous pour les troquer contre notre or, sont devenus une des branches les plus florissantes de notre Commerce et de nos manufactures. La population , et par la population , les forces des États se sont accrues , et leurs finances se sont enrichies. La navigation qui avait tant contribué à ses succès , a trouvé dans le Commerce son véritable appui. La marine *marchande* qu'il nourrit seul , a donné naissance à la marine *militaire* , et a fourni les moyens de l'entretenir. Les différentes parties du globe ont été mieux connues , et la géographie s'est perfectionnée.

Un plus vaste théâtre s'est offert alors à la science de la nature ; l'histoire-naturelle a vu s'aggrandir la sphère de ses recherches , comme l'art de guérir celles de ses remèdes. Les connaissances utiles , l'étude des lettres , le goût de beaux-arts se sont propagés , les mœurs se sont adoucies ; et des plus belles destinées auraient fait le bonheur du monde , si des guerres toujours renaissantes n'en avaient pas troublé le repos.

Les siècles qui se sont écoulés , ont vu ce spectacle imposant, sur-

tout depuis le règne de *Charlemagne* jusqu'à nos jours. C'est pendant la seconde moitié de cette période, que le Commerce a achevé de parcourir la brillante carrière que j'ai essayé de vous tracer.

La première partie de cette même période ne laisse pas pourtant d'avoir un très grand intérêt. Elle se rattache en quelque sorte à l'histoire ancienne, en nous montrant les routes antiques du Commerce Oriental, le plus riche et le plus recherché par les nations de l'Europe, même après la découverte d'un nouveau monde.

En portant vos regards sur cette partie de l'histoire du Commerce, que l'on pourrait appeler celle de *moyen âge* (5), vous vous êtes aperçus qu'elle était encore à faire; et vous avez senti que l'Académie donnerait une preuve éclatante de son zèle pour les progrès des connaissances utiles, si elle contribuait à en préparer les matériaux.

Vous avez jugé, sans doute, qu'elle était heureusement placée pour en réunir des biens précieux, par des recherches dans les archives d'un des peuples, qui se sont le plus illustrés dans la double carrière du Commerce et de la navigation pendant cet âge.

Il serait fâcheux que vos espérances à cet égard se trouvassent déçues; comme il est à regretter, que nos analystes et nos historiens aient si complètement négligé de nous transmettre les connaissances relatives à un objet si important, ou qu'il ne leur ait pas été permis de les publier, par des motifs, qu'il n'est pas de mon sujet de rechercher, mais, qu'il ne serait pas peut-être impossible de découvrir, en les puisant dans la nature même du Commerce que faisaient les Nations maritimes de ces temps, et qui est connu sous le nom de Commerce d' *Économie*.

Pour ce qui concerne les anciennes Archives de Gênes, des recherches y ont été faites à deux reprises dans ces derniers temps; et les résultats qu'elles ont eu ne semblent pas, à la vérité, de nature à flatter beaucoup l'espoir d'y trouver tous les matériaux, qui seraient nécessaires pour le travail préliminaire dont il s'agit.

Ce qui doit cependant ranimer le zèle de l'Académie, c'est la con-

(5) Voyez la note n. 5.

sidération , que ces archives n'ont pas été toutes compulsées , et qu'il y en a dont on ne s'est pas même douté de l'existence, et qui pourraient recéler des monumens d'un grand prix.

L'époque n'est pas peut-être éloignée, où une meilleure organisation de la plus part de ces archives va rendre plus aisées les recherches que les progrès des connaissances historiques pourraient réclamer.

Il ne serait pas indigne de la classe d'en faire alors un des premiers objets de ses soins, et de ses travaux; et sous un gouvernement libéral elle a tout lieu de se flatter, que les difficultés qui pourraient élever des entraves, lui seraient applanies.

Dans la détresse actuelle de monumens, comme de notions positives et précises de l'industrie, du Commerce, et de la navigation des Génois, j'ai senti, que cette étude, à la quelle je me proposais de donner mes momens de loisir pour mon amusement, me devenait impossible, au moins de la manière dont je voulais m'y prendre, et qui m'avait paru la plus convenable au sujet.

C'est en y portant mes méditations, que j'ai dû me former de l'histoire du Commerce en général l'idée que je vous en ai présentée.

Mon travail ne méritait pas, sans doute, l'honneur de vous être offert. C'est un'esquisse, peut-être informe, et certainement incomplète. Elle doit se ressentir encore du peu de temps que j'ai eu pour la rédiger. J'ose espérer que vous daignerez au moins l'accueillir comme un témoignage de ma soumission à la loi, et de mon respect pour vos institutions.



L'AMOR FILIALE.

CAPITOLO

LETTO

DALL' ACCADEMICO P. LAVIOSA.



Un Giovane, Accademici colleghi, un Giovane, che inconsolabile per la disavventura di suo Padre fatto schiavo da un Corsale algerino parte nell'età sua di 20 anni dalla Patria, e dal seno della sua famiglia, per portarsi fra quei Barbari al solo oggetto di restituire alla vita domestica, ed alla Libertà quello fra gli uomini, per cui Egli aveva e l'una cosa ottenuta, e l'altra; che giunto in Algeri procura a se stesso con i prieghi, e colle lagrime i ferri, e la schiavitù, di cui era il Padre aggravato, forma il soggetto, e l'argomento del poetico mio lavoro.

Sia per tutti i tempi sacro alle età che verranno, il rispettabile nome di Giacomo Giraldo Cittadino di Alassio, autore di una sì bella, e gloriosa azione; nè la professione di semplice marinajo, o la povertà del suo stato, siccome suole frequentemente avvenire, la ri-

copra mai di una vergognosa dimenticanza. Questo è un tributo, o Signori, che a lui si deve per giustizia, e che religiosamente accordato ritorna sempre a gloria della Patria, ed a vantaggio della Società perchè di stimolo il più forte alle imprese più luminose e sorprendenti.

L'onore sconosciuto ai selvaggi, e nato dalla civilizzazione dei popoli, concesso alla virtù, basta sebben che solo, e spogliato d'ogni altra ricompensa, a premio delle anime grandi, e delle magnanime loro azioni; ed ecco perchè mentre noi troviamo presso di tutti i popoli civilizzati delle leggi, che puniscono i delitti, e gli attentati contro la società, non troviamo un solo fra quanti furono i legislatori, che abbiano stabiliti dei premj alle virtù sociali. Oncrate gli autori di queste, ripetetene il nome con trasporto, lasciate di loro nella storia della Patria una grata ricordanza, proponeteli quasi esemplari ai vostri concittadini, e senza altro guiderdone vedrete, quasi grano dal seme, le virtù riprodursi a larga copia, e moltiplicarsi gli Eroi a gloria, e delizia della Patria.

Lascio la nobile cura di sviluppare questi principii ad un'amico Collega, che attualmente travaglia sul codice dei meriti, e delle ricompense.

Passeggiava Temistocle dopo la celebre battaglia di Salamina lungo il lido del mare, e veduti colà sbattuti dall'onde i cadaveri di coloro fra i nemici, che furono le vittime della sua vittoria carichi d'oro e di perle per collane, e maniglie, passando Egli innanzi, disse ad un amico, che lo seguiva: raccogli, ed abbi tu coteste spoglie, perchè tu non sei Temistocle. Insensibile all'oro, ed alle gemme, di cui il fasto orientale vestiva i suoi soldati, non lo fu poi, nè, non lo fu quando vide le sue virtù militari riconosciute, ed applaudite da tutta la Grecia. Venuto Egli ai giuochi di Olimpia, giunto appena nello stadio, tutti coloro fra Greci, che quivi si erano portati per goderne lo spettacolo, senza più curarsi di quelli, per i quali avevano un singolare trasporto, levatisi in piedi, si volsero tutti a riguardare lui solo; nè mai per quel giorno si stancarono di osservarlo, e di mostrarlo a dito con festa, e con tripudio ai forestieri, ed a coloro, che non lo conoscevano; ed Egli lo sprezzatore dell'oro, e delle gemme, sensibilissimo ad un tratto così lusinghevole di riconoscenza, lieto oltre modo

di quello, che andava ad accadere, confessò nei trasporti del suo cuore, che Egli raccoglieva in quell'istante, grandissimo il frutto di tante fatiche sostenute da lui a gloria, e salvezza della Grecia; tanto é vero, che la gloria, e l'onore sono il solo retaggio, a cui si riserbano le anime virtuose.

Ora se è lecito paragonare le cose grandi alle piccole, permettete mi, Accademici colleghi, che dalla luminosa comparsa, che fece Temistocle in Olimpia, a quella io ne venga, che l'illustre, e virtuoso schiavo d'Algeri fece nel suo ritorno alla Patria. Colpiti i suoi Concittadini dalla virtù del giovane Giraldo, non avendo cuore, che bastasse a soffrire le lagrime, e le affannose grida dell'onorato, e vecchio suo Padre, pagato con generosa liberalità il richiesto riscatto, spezzati i ferri della sua schiavitù, tutti si diedero a richiamarlo fra loro, fra le braccia del Padre, ed in seno della sua famiglia.

Quale trionfo più bello, quale ricompensa più grande, quanto quell'essere divenuto per la eccellenza della sua virtù il soggetto delle pubbliche cure, l'invidia dei padri, l'esempio dei figlj, nome sacro, nome caro alla Patria!

Solito io, o signori, a cantare le glorie dei nostri concittadini, a lodarne le imprese, o a piangerne la perdita sui freddi sassi dei loro sepolcri, al solo oggetto di eccitare fra noi quello spirito di emulazione, che forma gli Eroi, e fa felice la Patria, come poteva io mai dispensarmi dal dovere di tributare i miei versi ad un Giovane, che tiene un luogo sì luminoso, e distinto nei fasti dell'amore filiale, che sono la delizia dei cuori sensibili, ed il pregevole tesoro dei popoli civilizzati?

Siano le mie lodi, Accademici colleghi, siano le mie lodi di eccitamento alle virtù sociali, come già quelle dei Bardi lo furono alle militari nei feroci Montanari della Scozia, e quelle di Pindaro ai combattenti di Olimpia: e che non può sopra un cuore sensibile una sì nobile ricompensa?

Ve lo sareste creduto mai, Ateniesi, diceva Alessandro, che a tante battaglie, a tanti pericoli, e a tanto sangue io mi esponessi, per meritare da Voi i vostri encomii?

Faccia il Cielo, che io ne ottenga l'intento, a moltiplicare fra noi gli uomini virtuosi, a gloria dei nostri concittadini, e della Patria.

CAPITOLO

Che voce, oh Dio! che trista voce è questa
Che scorre senza posa nella notte
Le mute arene, i monti, e la foresta?
Se le sue tronche note, ed interrotte
Mal non intendo, e se fedele è l'Eco
Che a me le ripercuote dalle grotte,
Questi è un misero Padre; Ah! forse cieco
Chiama un Figlio, che è morto, e morte intanto
Uno sguardo gli avventa e truce e bieco.
Sfogo della natura e giusto e santo
Sono i suoi lai; ma oh quanti figli e spesso
Sono indegni, gran Dio, di tanto pianto!
Oh quante volte un vecchio Padre oppresso
Dagli anni, e dal languor nei cenci avvolto
Resta pei figli suoi solo a se stesso?
Barbari figli!... J' si diceva, e volto
Tenea l'orecchio al flebile lamento,
Ed in traccia di lui il piè rivolto.
Quando ecco il vidi. A passo tardo e lento
Si aggirava sul lido; avea sul fianco
La destra mano, e la sinistra al mento;
Ora urlava piangendo, ed ora stanco
Si lasciava cader su quelle arene.
Ravvolgendo le mani entro il crin bianco;
E con voce di un uom, che manca e sviene,
Figlio, dicea, la tua pietà mi è morte,
Rendimi, o figlio mio, le mie catene.
E fatto il singhiozzar più spesso e forte
Rimase d'improvviso senza moto,
E in un freddo sudor le guancie smortè.

Alzai le strida allor per l'aer vuoto,
E fattomi su lui con man tremante
Or gli tergo la fronte, ed or lo scuoto.
Ma vana è la pietà, che palpitante
Fiamma ei sembra di lampa in triste mura:
Tutto è indizio di morte in quel sembiante.
Erami intento alla pietosa cura,
Quando un Genio discese in quella spiaggia
Quasi stella cadente in notte oscura.
Bello non è fra noi, ch'egli non aggia
Belle forme, bel crin, occhio vivace
E dolci modi, ed alma dolce, e saggia.
Ond' io mi fui qual uom, che mira e tace:
Stupido mi restai alla sorpresa
Ed il labro scordò d'esser loquace.
Ma egli: Amico, a cui cotanto pesa
Di cotesto uomo lo mortale affanno
Senza ch'abbi di lui la storia intesa,
Siedi, ed ascolta. Per quel dritto ch'hanno
Gli assassini fra voi, schiavo in Algeri
Tratto ei si vide a quel crudel Tiranno.
A parco pan, torba acqua, e giorni neri
Egli è serbato, nè raggio di speme
Scendeva mai ne' tristi suoi pensieri.
Vecchio cadente sospirando geme
Ed a sospiri suoi quel Donno infido
Raddoppia il giogo, e più lo aggrava e preme.
Corse fratanto della fama il grido
E giunse, oh Dio? di bocca in bocca al Figlio
Che impaziente lo attendea sul lido.
Ed egli nell'orribile bisbiglio
Di cento affetti con la sua Pietade
Sol col filiale Amor tenne consiglio,
E calcando del mar le ondose strade
Volò a suo Padre, e piange e prega ed ave
I ceppi suoi in quelle ree contrade.

Così diceva in suon pietoso e grave
E intento a ravvivarlo e tempia e fronte
Di umor gli spruzza animator soave.
Erano gli occhi miei un vivo fonte
Che la virtù vedea qual segno al telo
Esposta ignuda a cento iusulti ed onte;
E rivolte nel duol le mani al Cielo
Gran Dio, gridai, che in te meglio che in specchio
Il tutto vedi senza inganno o velo,
Porgi pietoso a prieghi miei l'orecchio,
Salvaci un Figlio che è l'onor de' figli,
Salva nel suo dolor questo buon vecchio.
Il dissi appena e a un battere di cigli
Mi trovai, ne sò come, in Dio rapito
E nell'abisso dei di lui consigli.
E vidi un stuol di spiriti infinito
Che vò, che vien, che parte o fa ritorno
Sol che li guardi a un scuotere di dito.
E in mezzo a quell'amabile soggiorno
Le virtù dei mortali arder qual fuoco
E il grato odor diffondersi d'intorno;
Sentii il filiale amore entro quel loco
Esaltare nei ceppi il Prigioniere
Senza arrestarsi mai punto nè poco.
Dio lo guatò. Brillarono le sfere:
Quindi a un genio si volse, ed ei lo intese
Che la lingua de' spiriti è il pensiero.
E vibrato sull'ali giù discese
Di stella in stella, e in su le aduste arene
Il piè fermò dell'African paese.
Or chi fia che si opponga? Alle catene
Rapl' Eroe, e sopra amica prora
Lo porta al padre, che boccheggia e sviene.
Sorgeva in Cielo la ridente Aurora
Quand'io mi risvegliai dal rapimento
Per cui tutto il mio cuor ne esulta ancora;

E vidi il legno che per dolce vento
A noi veniva, e il vecchio semivivo
Ch'ave gli occhi di vetro, e il respir lento.
E vidi il Figlio in men che il dico, o scrivo
Balzar sul lido, e volar ratto al Padre
Ch'ebbe a morire per quel dolce arrivo.
Ma il genio suo gli fu medico e Madre;
Sgridò la gioia, che dilata il cuore
Più fatal delle idee sian triste ed adre.
Erano ai baci il figlio e il Genitore:
Ora è vampa il lor volto, ora si agghiaccia,
Or si tinge a vermiglio, or di pallore.
Grande è in essi natura o parli o taccia;
Ma già il figlio sel leva, e seco il porta
Nel suo povero albergo fra le braccia.
I Genii allor sulla onorata porta
Scrisser rapiti nell'amor filiale:
„Chi te non pregia o in lui virtude è morta,
O mai non n'ebbe, e si vibrar sull'ale.

OSSERVAZIONI

S U L L A

*Insufficienza dei principj di alcuni Filosofi moderni a stabilire
la vera morale.*

L E T T E

DALL' AB. VINCENZO PALMIERI.

Egli é gran tempo, o Collegli Accademici, che si parla e si scrive sull'origine delle società, sui doveri dell'uomo, sulla necessità della morale alla felicità degli Stati. Una brillante metafisica ben corredata di sali piccanti ed arguti scosse il giogo degli studj religiosi e pedanti, vesti le lussurie piacevoli di un parlare epigrammatico e concettoso, passò dalle scuole ai gabinetti, e fatta coraggiosa ed ardita per avventure felici dettò teoremi leggiadri, proserisse i freddi ragionari, volle essere ascoltata e seguita, e lo fù. La vivacità dei colori nascose la imperfezion del disegno, e il numero degli ammiratori costrinse gli uomini meno decisi a far plauso o a tacere. Chi volle pure dir qualche cosa, fu condannato fra gli incivili, ed ebbe in premio la derisione e il disprezzo. Vestite le divise e le forme della bellezza ne volle ancora i diritti e qualche volta abusandone, come è fama che costumino le belle, non soffrì opposizione o discolpa in chi non vedeva in quel nuovo abbigliamento che un palazzo incantato che lusinga ed abbaglia per grandezza bugiarda, e muove a dispetto per vanità. Di-

venuta per moltiplicate conquiste prepotente e feroce sdegnò assai spesso di ascoltare la semplicità della storia, più spesso ancor la ragione, volle essere creatrice, stabili all'uomo la natura, i doveri, i diritti, benchè fosse l'uomo tanti secoli prima di essa. L'ardimento dovea muovere a riso, e impose rispetto. Non è nuovo che la decisa franchezza di una affermazion risoluta formi un partito, o per mancanza di lumi in chi ascolta, o per noja di arrischiare un'esame, o per timor di una guerra. Questo silenzio e questo rispetto avezza i men cauti a tollerarla per indifferenza, a ripeterla per abitudine. Quando la prima volta fù detto che lo stato primitivo dell'uomo era uno stato di barbarie, di violenza, che l'esser suo naturale, in cui fù creato, era la stupidità e la ferocia, non so quale impressione ebbe a fare un tal detto negli animi ingenui e nelle menti non affatto disorganizzate. Pure fù tollerato, forse perché sotto le forme avvenenti e leggiadre che aveva vestito, non si volle sospettare un cuore distruggitore e maligno; e quindi usurpò insensibilmente la filosofica cittadinanza. Parve un lampo d'ingegno e lusingò l'orgoglio dell'uomo che si compiacque nel trovarsi fondatore di una morale, di una società, di un ordine che doveva a se stesso non alla natura, o a dire più esatto, non al suo Creatore. Niuno si avventurò a immaginare che potesse col tempo divenire una trama insidiosa contro i diritti della ragionevolezza e della religione.

Illustri accademici, io mi lusingo di prevenire i desiderj vostri e di secondare il fine più caro della nostra istituzione nel trattenervi in un argomento che tanto interessa la pubblica morale e la felicità dello stato. Quando l'eloquente collega nella inaugurale orazione dimostrò lungamente che non *basta esser dotti, bisogna esser saggi*, seguò una strada che non deve essere abbandonata sì presto. Io non dirò cose nuove alla erudizion vostra. Cercherò solamente se era possibile ai filosofi il formare un sistema di morale sull'assurdo principio del *primitivo stato violento di natura*, e in qual maniera vi siano riuseiti.

Forse da questo esame potrà nascere una dimostrazione compita della gran verità; che sarebbero stati migliori filosofi se fossero stati più religiosi. Chiedo la vostra attenzione, e chiedo condiscendenza al mio stile, se perche semplice e franco potrà qualche volta sembrare meno rispettoso ad alcuni filosofi, de' quali venero assai le persone e i talenti, ma non le dottrine.

—E in primo luogo io ebbi sempre gran voglia d'intendere per qual grave ragione quando ricercano la origine della società e delle leggi, mi slancino sempre in mezzo ad un popolo già moltiplicato e numeroso di furibondi e selvaggi senza mai dirmi in qual maniera comparvero essi sulla terra. *Nell'origine*, dice Volney, (a) che è uno dei filosofi sommi, *l'uomo formato nudo di corpo e di spirito si trovò gettato all'azzardo sulla terra confusa e selvaggia. Simile agli altri animali, senza esperienza del passato, senza previdenza dell'avvenire errò nel seno delle foreste guidato solamente e governato dalle affezioni della sua natura..... Prima (b) che una nazione avesse ricevuto da un'altra nazione i dogmi già inventati; prima che una generazione avesse ereditato delle idee acquistate da una nazione anteriore, niun di tutti i sistemi composti esisteva ancora nel mondo. Figlj della natura i primi uomini anteriori ad ogni avvenimento, novizj ad ogni nozione nacquerò senza alcuna idea di dogmi, nè di riti, nè di precetti, nè di stato sociale, né di divinità, nè di anima. Si rispetti la decisione. Ma sarebbe bello a sapersi da qual'altra nazione anteriore avesse prese tali idee quella prima, e l'altra da quale nazione più antica e così salendo di nazione in nazione arrivar finalmente a qualche nazione primogenita in cui quelle idee fosser nate improvise, o le avesse imparate da quell'uomo nudo di corpo e di spirito anteriore ad ogni avvenimento gettato all'azzardo sulla terra confusa e selvaggia. Che se quella primogenita nazione poteva impararle da se, o col solo talento dell'uomo nudo di corpo e di spirito, lo potean bene quest'altre, e quindi quella progression misteriosa che nasconde il capo nelle nubi, potrebbe sembrare una inutilità filosofica niente, oppure un bisogno di inselvarsi nel fosco per timor della luce. Sò che la imaginosa filosofia non deve abbassarsi alle pedanterie della verosimiglianza e della storia, meno ancora se questa fosse religiosa e divina; ma non so come si perda il diritto alla filosofia quando si voglia rispettar quello della ragione. Quest'orda di barbari spuntò ella tutta insieme ad un*

(a) *Les ruines* chap. 6.

(b) *Ibid* chap. 22.

tratto sulla terra selvaggia, oppure fu propagata da un solo: come par che insegni il buon senso, e come esige l'armonia e la semplicità della natura? In questa ipotesi io non so trovarla violenza e la barbarie. Se i primi uomini nacquer bambini come nascon bambini a tempi nostri i filosofi, ebber bisogno della tenerezza del padre che non poteva esser feroce prolungando per anni la cura de' figlj, e non poteva esser violento e aggressore essendo il solo uomo sulla terra. Le premure paterne che sono il sentimento e la voce della natura, e la lunga debolezza de' figlj, spinti dalla stessa natura a cercare nel seno de' genitori sostegno, alimento, tutela, doveano far nascere una inclinazion vicendevole, un legame, un amore che sentesi ancora nelle età filosofiche.

Ma si vuol essere condiscendenti: non si vuol quella storia, si vuol metafisica: seguitiamo la legge. Gli uomini esistono e sono feroci, ladri, violenti, assassini per costituzion di natura, vale a dire per primitivo loro stato naturale. Questo è un teorema filosofico, da cui non è più lecito dissentire. Se si permettano dubbj scrupolosi, indiscreti, un migliaio di sistemi e di libri morali e politici diventano chimere e romanzi, e il caduto diciottesimo secolo non sarebbe più il secolo de' lumi, sarebbe quel delle larve.

Pria che esistessero le arti e le scienze, prima che la filosofia avesse inventato un linguaggio, e che un linguaggio già inventato avesse aperta la strada alla filosofia: Prima che gli uomini fosser civili a segno di desiderare e comporre una società, e che la società già composta gli avesse inciviliti a segno di desiderarla e di comporla, (a) scorrevano vagabondi e feroci per le foreste senza idee e senza linguaggio, selvaggi e stupidi si distruggevano per ferocia, si univano per brutalità. Questa è l'analisi di tutte le storie, tranne la Mosaica, la quale non vuol essere ascoltata, dicono i profondi nostri politici; analisi dimostrata nelle profonde meditazioni fatte sull'origine delle nazioni barbare che non conosciamo, e delle nazioni incivilite, nella cui an-

(a) Si veda Spedalieri *nei suoi diritti dell'uomo*. Piacciono tanto a questo scrittore si fatte antitesi spiritose che senza vederne la contraddizione ne forma i primi anelli della sua catena metafisica.

tichità non conosciam che le favole. Ma questi arditi navigatori del Caos non ebber tempo a riflettere che ancora nei fondamenti poetici delle vaste loro teorie si ingannano. I feroci armati di Cadmo, e gli uomini fiere della pagana mitologia nacquero dopo il secolo d'oro del mansueto Saturno, e in mezzo alle favole conservarono ancora i potti la persuasione di un tempo che fù il primitivo e vetusto, in cui gli uomini vivevan pacifici, sistemati, sociali. L'ordine adunque dovette esser prima della barbarie, e il violento stato dell'uomo non fù il primitivo; fù decadenza e fù traviamiento. Ma non è ancor tempo di svegliare da questi fastidici sogni i pensatori benefici applicati a stabilire la morale, l'ordine, la tranquillità negata all'uomo dal Creatore.

L'uomo, essere sensibile, ha dei bisogni che non può soddisfare isolato; incontra pericoli da quali egli solo non può difendersi: dunque si unisce in società. La società non può sussistere senza leggi e senza costumi: dunque si erei una morale: ecco la meravigliosa teoria ricantata sì spesso: ecco il fondamento dei nostri libri politici e di tutti quegli incantatori sistemi che formano la delizia e l'ammirazione della classe più vivace della moderna letteratura filosofica. Sù via, l'uomo è barbaro; conviene strappararlo da questo stato brutale e conviene incivilirlo. Incivilirlo? In qual maniera e perché? Per toglierlo al primitivo suo stato di natura? Ma voi tentate un impossibile, e voi commettete un assassinio. Chi vi dà il diritto di arrestar l'esercizio delle mie inclinazioni, di soffocar lo sviluppo delle mie facoltà naturali? Niun'essere è in uno stato di tranquillità, niun' essere è nell'ordine che per il libero godimento dello stato in cui lo pose natura. Se voi lo alterate e lo contraddite, egli è nel disordine, egli è fuor di luogo, e perciò in uno stato d'infelicità e di violenza. Una felicità contraria alla propria costituzion naturale è una contraddizione in rigor matematico. Se quella prima barbarie sembrava un disordine nelle azioni dell'uomo; quest'ordin preteso è una vera violenza alla natura dell'uomo. Se tale lo volle natura, deve avergli dato le inclinazioni per quello: lasciatelo barbaro, ma lasciatelo nello stato suo naturale. Voi volete una convenzione e un contratto sociale? Io nol voglio. Se lo stato vagabondo, selvaggio, feroce è il primitivo e naturale mio stato, sarò virtuoso secondandolo, e devo esser felice. Voi siete invidiosi o tiranni.

Ma l'uomo sentiva assai bene che in quello stato non era felice e non era virtuoso; e l'uomo sentiva un indeterminato e irresistibil bisogno di felicità e di virtù. Quella stessa ferocia e quella barbarie che lo rendevano agitato e sempre inquieto, sempre aggressore e sempre assalito non arrivavano a sopire i sentimenti spontanei di tenerezza e di commozione sulla sua preda quando si calmava il furore o la fame. I metafisici lo videro, ma per un imperdonabile errore trascurarono gli espressivi lineamenti della natura e ostinati nell'assurdo sistema dell'uomo barbaro crearono leggi e castighi a domarlo o a punirlo. Con un paradosso mostruoso cercarono il freno contro il cattivo in tanti legislatori egualmente cattivi. Unirono in società tutti gli uomini, vale a dire tante bestie feroci perché ne nascesse una società virtuosa e pacifica. L'ordine generale e la tranquillità dovettero essere il risultato di tanti vizj, di tanta barbarie, di tanti disordini uniti insieme. E poi si dirà che i filosofi non credono i miracoli? Egli non son docili a segno di credere perfino le contraddizioni e gli impossibili. Non avrebbero egli invece dovuto almeno sospettare che quella primitiva barbarie non era poi così certa, che le scintille spontanee di umanità e di rettitudine che brillavano improvvisamente in mezzo a quella ferocia, potean dimostrare che il cuore dell'uomo rinchiudeva dei semi di virtù, e di ordine, che erano soffocati ed oppressi ma non immaginari, nè morti? Entri dunque, dovean dire, l'uomo in se stesso e cerchi in mezzo ai disordini delle abitudini e delle passioni quei primi semi originarij della virtù, quelle idee primitive e profonde di giusto e di retto che gli scolpi nell'animo un Creatore saggio e amoroso. . . Idee primitive? Semi di giusto e di retto? Voi delirate. E non sapete che l'uomo nasce senza idee, che l'animo è una *tavola rasa* finché non vi siano scolpite le idee dai sensi esteriori? (a) le *idee primitive* che la stupidità scolastica diceva *innate* furono già l'idolatria dei secoli teologici, ora sono il ludibrio della metafisica, della ragione, dell'esperienza. Così decise il gran Locke, e la filosofia fece

(a) Supposons donc qu'au commencement l'ame est ce qu'on appelle une table rase, vuide de tous caracteres sans aucune idée quelle qu'elle soit. Locke, Essai philosoph. liv.2. chap. 1. §. 2.

plauso. Seguitiamo per poco anche noi, Colleghi Accademici, le tracce del metafisico profondo che per non sò quale incantesimo fece una rivoluzione così imperiosa che fù vicina al portentoso. La inesorabile filosofia che trova tanta imbecillità nel ragionevole ossequio alla divina rivelazione, ha pure i fortunati momenti di urbanità ed è docile fino alla galanteria quando parlano gli uomini sommi.

L'uomo è barbaro per primitivo suo stato, ecco il generale fondamento dei moderni sistemi morali. L'anima è una *tavola rasa*: ecco un'assioma che non può rigettarsi senza dichiararsi imbecilli. Su via: gli oggetti esteriori scrivano su quella *tavola rasa* le prime idee, le passioni, la virtù? La virtù? ma come impararla dagli obbietti esteriori, se quegli uomini primitivi non vedean che violenza, se gli obbietti esteriori non imprimean che violenza?

La violenza non potea stampar che idee di violenza, e dalle idee di violenza non nasceva idea di ordine e di virtù. Appunto: prosiegue le sue dimostrazioni il gran Locke per ragion degli opposti. La violenza mi affligge e mi turba: io desidero la tranquillità e l'ordine. Confesso che io qui non intendo più nulla. Voi desiderate la tranquillità e l'ordine? Ma se non ne avete un'idea. La violenza vi affligge? Ma se è una posizion naturale e perciò vi diviene necessariamente uno stato di tranquillità e di riposo. Ricordivi, illustri Accademici, che lo stato primitivo e naturale dell'uomo è la violenza e la barbarie. Il desiderio dell'ordine e della tranquillità non può esser nell'uomo, perchè ne suppone un'idea e l'uomo non deve averne se non l'acquista dagli obbietti esteriori, perchè l'anima è una *tavola rasa*. Il desiderio dell'ordine se voi volete supporlo, diventa egli stesso il solo disordine perchè combatte le sue inclinazioni originarie, e tende a snaturarlo. Che se io sento in me stesso un amor di riposo e di ordine, ho già dunque impressa nell'animo un'idea, e quindi un pensiero, e quindi una volontà o determinazione contraria alle impressioni dei sensi, e le impressioni violente degli oggetti esteriori non la stampano, ma la combattono. Io non sò come sbrigarvi da questa petizion di principio. Temo che il gran Locke abbia fatto un dei soliti salti che non sono forestieri ai metafisici. L'anima non ha idee della luce, fu detto, prima di vedere la luce: dunque le idee vengon dai sensi. Lo so anch'io: come l'anima non avrebbe idea del mondo se il

mondo non esistesse. Ma questo non vuol dire che l'anima non abbia alcuna idea primitiva ed impressa, vuol dire solamente che non ha quelle che acquista dai corpi finchè non li vede. Il ragionare di Locke e de' suoi seguaci riducesi a questo: l'anima acquista collo studio e coll'esame di oggetti sensibili ed esteriori idee che non aveva di quegli oggetti esteriori e sensibili: dunque non ne aveva prima nessuna. Io non so vedervi la logica. La idea delle cose sensibili si acquista sulle cose sensibili: dunque non si hanno alcune idee anteriori indipendenti da questi oggetti sensibili. Le mie idee si moltiplicano a misura dell'esperienza, della riflessione, e degli oggetti che mi circondano. Ma questo non prova che non ne avessi prima nessuna; prova che non avevo io queste. Voi dunque in tutto il vostro gran libro erudito, metafisico, geometrico non mi dite cosa alcuna di nuovo e resta sempre a cercarsi se oltre quelle idee che voi mi dimostrate prodotte dagli obbietti sensibili ne avessi prima, o ne potessi avere alcun'altra. Rispetto i talenti di Locke, e la subitanea apoteosi che gli decretarono i filosofi ammiratori, ma confesso la mia indocilità a persuadermi che l'anima, di cui la vita è il pensiero, che è per natura attivissima, non è altro poi che una tavola rasa, e che mancandole i sensi, vale a dire la parte dell'uomo stupida, materiale, imperfetta, sarebbe un soffio, un vapore, un nulla.

L'anima dunque se non si unisce al corpo non ha alcuna idea? Egli è necessario l'ammetterlo in vigor di sistema. Forse voi non ci riflettete o filosofi: ma questa è una grande proposizione. Per convincermi voi mi trasportate in Mingrelia e fra gli Ottentotti e mi mostrate quell'anime stupide neghittose pesanti perchè prive di oggetti esteriori e molteplici. I vostri maestri a dir vero non sono i più rispettabili, ma sapete poi voi che non hanno egli alcuna idea fuori di quelle che gli vengono da quegli oggetti esteriori? Ho grande paura che fra gli Ottentotti eziandio la vostra logica sia sempre inconcludente. Io trovo in Locke la definizione dell'idea e l'ammetto. *L'idea è tutto ciò che occupa lo spirito allora che pensa (a)*. Può ella pensare questa anima

(a) Locke Essai, liv. 2. chap. 1. §. 1.

senza dipender dai sensi? Se può pensare, questo pensiero che l'occupava, forma un'idea; e se non può pensare, come mai i sensi e gli obbietti esteriori daranno ad essa il pensiero? Il corpo esteriore mi darà un colpo sui sensi, non mi darà un pensiero giammai. Due sassi si urtano, e nessun d'essi forma un'idea. Ma l'anima vive, voi dite, e perchè è viva può acquistar delle idee. A maraviglia. Ma la vita dell'anima è il pensare e il volere. Senza idee non si pensa, senza affezioni non si vuole. Il volere dello spirito non è una preponderanza di peso, è una scelta di un bene appreso per tale, un desiderio di una cosa che piace. Nulla può piacer senza idee.

La natura avrebbe dunque fatta l'anima così attiva perchè non avesse che quelle idee che poteva acquistare dai sensi? E un anima libera dal corpo o non avrà idea alcuna, o non avrà che quelle che imparò sulla terra? Quel vostro stupido Ottentotto e quel gelato Groelando che nella sua caverna vegetò gli anni torpidi e sonnacchiosi, chiamato alla vita immortale non saprà altro mai che quanto imparò in quella tana? Perdonatemi o sublimi filosofi, io sento che voi mi ingannate. Barbara filosofia che non vanta metafisica e nuove scoperte se non colla mira di persuadermi che non sarò mai che uno stupido giunto all'immortalità, se ebbi mai la disgrazia di nascere in quelle ingrante regioni! Ma lo spirito può combinare e formare nuove idee? Farà invero le grandi combinazioni quell'anima ottentotta rimescolando le idee acquistate nel mondo sull'arco di pesce e sulla zagaglia? O Locke! o maestri incomparabili della filosofia, si veramente che voi sublimaste la condizione dell'uomo colle brillanti vostre teorie che giunsero a scuotere la barbarie teologica e le pedanterie della religione!

Forse il gran Locke restò per timore a mezzo cammino. Egli voleva pur conservare all'uomo un'anima intellettuale, e pensò quindi di stampar le sue idee sullo spirito. Sentiamo una guida più coraggiosa. Elvezio non fù pienamente contento dell'anima *tavola rasa* perchè non sapea come scrivere sullo spirito che senza idee, senza pensiero senza volontà e perciò senza vita sfumava in un sogno, volle scriver le idee sulla *sensibilità*. Ma restava a sapersi se la sensibilità fosse quella che dovea scrivere, o fosse la *tavola rasa* sopra cui dovea scriversi. Elvezio non si spiegò assai chiaramente, e noi restiamo all'oscuro. Per gli uomini che non sono filosofi, sarà probabilmente un

mistero come la sensibilità possa sentire senz'anima, e sarà un' altro mistero come possa diventare essa stessa un'archivio di idee. Ma nella ipotesi ancora, la sensibilità non sentiva a principio che barbarie e brutalità, e le idee di barbarie e di brutalità non par che sian atte a far nascere idea di virtù. Siamo qui nuovamente al cimento di stampar la virtù con caratteri che non sanno stampar che violenza.

Sebbene a che confonderci fra queste inconcludenti ricerche, dice Holbach nella sua *morale universale*. Parleremo di questa dopo un momento: sentiamo ora soltanto la sublime teoria di questo celebre moralista filosofo. Che importano tutte quelle metafisiche astrazioni sulle idee, sul pensiero? Abbia l'uomo o non abbia le idee, il pensiero, l'anima: sono superfluità. L'uomo in ogni ipotesi deve essere socievole e deve esser morale. L'esperienza sola può farlo, l'esperienza lo deve, e l'esperienza lo ha fatto. Accettiamo, illustri Colleghi, l'augurio e visitiamo le scole più celebri per vederne l'adempimento.

Rousseau il primo, o almeno il più rispettato dei fondatori della politica e morale filosofia creò la civil società, e ne dettò per mezzo di un mitologico patto le leggi. Strappò dispettoso l'uomo dallo stato suo naturale, da quello stato che avea pure tante volte invidiato nei beati momenti del suo non raro entusiasmo e lo volle socievole. Bilanciò i doveri, le cessioni, i diritti, la religione. Per una delle solite antitesi che sono dimostrazioni profonde, decretò che se l'uomo pienamente libero per sua libertà naturale non vuole essere ancora più libero cedendo a una parte della sua libertà vi deve esser costretto, il che forma la perfezion ed il colmo della libertà. Ne trovò l'esempio e la prova sul *libertas* che stava impresso sulle carceri del cessato Governo e par che volesse dedurne che la libertà possa scriversi così bene sulle carceri come sul suo contratto sociale. Politico e giudice illuminato favorì tutti i culti e singolarmente per non so quale predilezione il maomettano, bandì il solo cattolico perchè anti-sociale. Fù men decisivo nella morale lasciando libero il campo ai filosofi successori.

Si accinse a proseguire l'impresa Voltaire l'oracolo della filosofia, l'eterno ripetitor di se stesso ne' tanti suoi *saggi e dizionarij e ragioni per alfabeto*, ma soffrì di raro la incomoda voglia di ragionar seriamente. Quindi la sua morale fu limitata ad acclamazioni frequenti alla filoso-

fia, alla beneficenza all' umanità, e a colpi all' azzardo contro la intolleranza teologica. Sarebbe difficile impresa il cercare in quegli ameni giardini e in quelle selvette insidiose un sistema. Amò i sali volatili e i motti faceti, parlò alle facili orecchie, sdegnò le barbe prolisse, conobbe le scienze e le arti, e ne decise anche più : storico spesso in poesia, e poeta in istoria preferì le galanterie letterarie alla poco lusinghiera incombenza di insegnare freddamente la morale, e molto più di studiarla.

Parve che avesse una tal voglia Volney, e per istruirsi visitò silenzioso le famose rovine di Palmira e d'Egitto. Quelle rovesciate colonne, e quegli archi spezzati conservavano ancora i lineamenti augusti dell' antico sapere e spiravano aure inebrianti per filosofici aromi. *Io vi saluto gridò nel suo entusiasmo, rovine solitarie, tombe sacrate, muri silenziosi. O tombe quante virtù possedete! Voi date all' animo quel giusto equilibrio di forza e di sensibilità che costituisce la saviezza e la scienza della vita.* Ecco la prima lezione delle rovine maestre. Non più si parla di idee e di ragione, ma *l'equilibrio di forza e di sensibilità* costituisce non già la sanità del corpo come sarebbesi creduto in un tempo, ma *la saviezza e la scienza della vita.* Abbiamo già fatto un gran passo verso la virtù su quelle anguste rovine. Ma vide bene Volney che l' uomo fu troppo tardi virtuoso se dovette aspettare la virtù dalle tombe e dalle rovine. Bisognava trovarla nella barbarie e nella stupidità primitiva. *L' uomo*, egli quindi prosiegue, *lungamente automato soffrì l'azione dei corpi esteriori senza cercarne la causa, ma pur finalmente conobbe che il dogma e la morale confuse non erano, che la conservazion di se stesso, e che la religione, idea arbitraria senza influenza sui rapporti degli uomini fra se stessi non era che un vano omaggio reso alle potenze visibili della natura* (a), Discepolo ossequioso e docile dell' automato unì Volney la sublime lezione alle sue rovine solitarie e alla virtù delle tombe e ne combinò come doveva aspettarsi da un esatto ragionatore un musaico affatto nuovo di morale automata e rovinosa. L'ammirarono gli spiriti leggeri, e tacquero i veri filosofi inorriditi e sorpresi per una tanta tortuosità di parlare. Per castigarti di quella indocilità minacciò bruscamente Volney di mostra-

(a) Volney les ruines, chap 22. §. 1.

re (a) che le *pretese generazioni del sedicente uomo Noè* non sono che il *quadro del mondo ebraico al tempo della cattività*, e che gli uomini tutti della Genesi cominciando da Adamo fino ad Abramo non sono che *astri, costellazioni, paesi* e così Adamo è Boote, Saturno Noè, Nembrod Orione. Quando sarà abbastanza conosciuta quest'opera importante vorremo ben essere maravigliati di aver trovato così buonamente finora nella storia della Genesi la vita e le azioni di uomini veri, e di non aver letto in sostanza che la storia e la *morte degli astri*.

Dupuis troppo aggravato d'erudizione indigesta e triviale per essere bello spirito, e troppo prevenuto per quell'*automata* filosofia che la religione è un'*idea arbitraria e un vano omaggio reso alle potenze visibili della natura* per essere logico disappassionato, abbracciò con trasporto la teoria luminosa e passeggiò minaccioso non sulle rovine delle colonne e degli archi di Palmira e d'Egitto, ma sulle scospirate rovine dei culti religiosi. Questi non dovetter più essere, e lo decise assai gravemente, se non se naturali effetti delle impressioni fatte sui sensi dai corpi celesti, o dagli eventi della natura. Le diverse modificazioni e le età e i sistemi diversi ne produssero il genio e il carattere, or lascivo, or vivace, or disperato, or severo, ma tutti vani egualmente. Il dire che un interior sentimento di gratitudine verso il Creator d'ogni cosa, che una persuasione della sua esistenza diede origine a que' segni esteriori di venerazion religiosa, che semplici e puri a principio si corrupero poi troppo spesso e fra molte nazioni per l'ignoranza, per i vizj, per le passioni degli uomini, è un contraddire alla filosofia dell'automato, il che è un grave delitto.

Per liberarci oramai da questi *oceani imboschiti* qual' è finalmente il risultato di tanti calcoli astronomici e di tante rovine di archi e di tombe? Eccolo in due parole: che la morale deve essere senza religione: che fra tutte le religioni la più funesta alla morale filosofia è la Cristiana. Ma voglion pur la morale i filosofi, almeno lo dicono: ma voglion pure strappar l'uomo da quello stato primitivo, che sebbene violento e disordinato era naturale e per

ciò dovea esser felice. Questo è lo scopo de' loro sforzi e delle gravi loro meditazioni. Or ciò supposto , e se mai una religion semplice e pura fosse il mezzo più universale, più efficace, più stabile, più vero, per qual filosofia dovrebbe ella rigettarsi? Se mai il Deuteronomio , la Sapienza , l'Ecclesiastico, i libri Evangelici potessero contenere assiomi e regole di morale quanto il *Contratto sociale e l'Emilio e il sistema della natura e le rovine e l'esprit e la morale universale* , da qual filosofia ci vien comandato di seguire a preferenza questi soli maestri e rigettare quelle regole e quelli assiomi? Qualunque sia la risposta al mio dubbio confesso che io non intendo ancora la ragion filosofica di questa predilezione per libri che uomini somni trovano sconnessi contraddittorj superficiali e di quella avversione per massime luminose di morale che i filosofi stessi lodano qualche volta quando sono men posseduti. Mi ricordo di aver già pubblicato sopra questa logica irragionevole e ingiusta alcuni pensieri in un saggio religioso e politico accolto con favore da molti che amavano la religione e la verità , e la conoscevano. Non è qui luogo a ripeterli.

Ma se si vuol la morale , torniamo , Accademici, alla nostra domanda ; se non si vuol che la religione la insegni , se le scuole filosofiche visitate sinora la insegnan sì male, come e da chi dovremo aspettarla oramai? Eccovi la risposta : dall'esperienza. Questo è il teorema del decisivo maestro della *morale universale ossia dei doveri dell'uomo fondati sulla sua natura*. Scegliendo egli dai filosofi antecessori le idee più nobili , ed escludendo le false e inesatte, come ci assicura sulla sua parola ne compose un sistema. *Per non essersi formati idee giuste dice egli, della natura dell'uomo molti moralisti si sono ingannati in morale e ci hanno dato romanzi e favole. Per conoscere l'uomo non bisogna come è avvenuto troppo spesso, ricercare con una metafisica incerta e ingannevole le molle ascose che lo muovono, basta considerare l'uomo tal quale si presenta alla nostra vista.* (a) Ecco la prima verità importante. E' un errore il cercare che cosa si operi nel cuore e nella mente dell'uomo ed è un inganno il voler risalire agli inter-

(a) Morale Universelle sect. 1. chap. 2.

ni principj, alla volontà, all' animo. Basta considerare l' uomo esteriore quale si presenta ai nostri occhi. *Le idee che egli ha del bene e del male, prosiegue, del piacere e del dolore, dell' ordine e del disordine non possono essere che il frutto delle sue esperienze; ed egli non può contare sulle sue esperienze che quando sono costanti, reiterate, accompagnate dal giudizio, dalla riflessione, dalla ragione.* Ecco una seconda verità importante. L' uomo non conosce alla prima esperienza il bene ed il male, non sente alle prime impressioni il dolore o il piacere. Per intendere se una sensazione gli è dolce o incresevole, buona o cattiva ha bisogno di replicar le esperienze. Ma questo non basta: le esperienze devono essere *accompagnate dal giudizio, dalla riflessione, dalla ragione.* Ho grande sospetto che il nostro autor moralista universale stia male a memoria. Questo *giudizio*, questa *riflessione*, questa *ragione* parmi che sian *macchine ascose*, ed egli ha deciso che non si devon cercare in morale per non esporsi ad inganni. Seguitiamo a sentirlo. *L' uomo non porta venendo al mondo che la facoltà di sentire: dalla sua sensibilità derivano tutte le sue facoltà che si chiamano intellettuali.* Eccoci ad altre *macchine ascose*: le facoltà intellettuali prodotte, non si sa come, dalla sensibilità. Queste *facoltà intellettuali* saranno, io m' immagino, *il giudizio, la riflessione, la ragione.* Se ciò non fosse, noi avremmo altre molle ascose oltre il giudizio la riflessione la ragione, il che moltiplicherebbe i danni fatti dalla metafisica ingannevole e incerta. Cominciamo ora a instruirci. Prima di sentire, la sensibilità non ha idee: se le avesse sarebbero innate, che è un error da fuggirsi: Le idee nascono dunque dalle sensazioni, e le idee giuste nascono dalle esperienze che sono reiterate, idee prodotte dalle reiterate sensazioni. La sensibilità che non può giudicar da se stessa senza ingannarsi, produce però da se stessa le facoltà intellettuali che gli insegnano a giudicar senza inganno. Maraviglioso effetto e tanto più nobile della sua causa. La sensibilità che non è capace a guidarsi, è capace a stampar guide infallibili che la guidano, e la sensibilità che non ha intelletto, altrimenti potrebbe giudicare da se delle sue esperienze, genera facoltà intellettuali che le mettan giudizio. Ma le facoltà intellettuali sono elleno prodotte prima della sensazione, e dell' idea, o nascono dalla sensazione e dall' idea? Se nascono prima, non sono dunque prodotte dall' idea, dalla

sensazione, dalla sensibilità; se nascono dopo, non possono dunque giudicar dell'idea che esisteva prima di esse. Qui ritorniamo alla metafisica ingannevole e incerta, e Holbach non vuole. Nascono prima o nascono dopo, egli è certo almeno che la ragione, la riflessione, il giudizio devono assistere alle esperienze reiterate, costanti, dalle quali soltanto può nascere la morale. Prima di queste esperienze, e senza queste esperienze non vi può dunque esser morale. Anche qui la memoria tradì il nostro moralista. *Le nozioni primitive della morale*, avea detto nella prefazione, (a) *non possono essere contrastate*. Sono dunque inutili le esperienze reiterate costanti, se le *nozioni primitive della morale non possono essere contrastate*. E' un delirio il voler soggettare alle prove dell'esperienza una cosa incontrastabile. Ma se le nozioni primitive della morale non possono esser contrastate, vi sono dunque delle *nozioni primitive* di morale, e le nozioni primitive non sono esperienze.

Io ho supposto quasi per dilettevole trattenimento il sistema sconcertato del nuovo moralista. Parlisi un momento con più serietà. Egli vuole insegnar la morale all'uomo, e non vuol che si chieda, se nell'uomo esista un principio interiore, un pensiero, un'anima. Ma bisogna pure cercarlo, se non si vuol ragionare con ipotesi contraddittorie, insensate. Se mai per buona ventura fosse nell'uomo questo pensiero e quest'anima, sarebbero certamente i principj più interessati alle operazioni morali dell'uomo e perciò sarebbero i primi, dai quali si dovrebbe far partir la morale. Se mai per buona ventura fosse nell'uomo quest'anima, dovrebbe essa pure esser morale operando per necessità unitamente col corpo. In una parola se nell'uomo non esiste questo principio interiore, questo pensiero e quest'anima, lo dica una volta chiaramente e lo provi; se esiste, bisogna pure che abbia la sua influenza sulle progettate esperienze e sulla morale. Ma il dirci: io voglio render morale un uomo senza che mi importi nulla il sapere se quest'uomo sia più una fiera che un tronco, sarebbe il colmo della stupidità quando non l'avesse detta un filosofo. Non può ne-

garsi che si acquistano lumi grandissimi ascoltando questi maestri in morale, le progressioni sono portentose, consolanti, feconde. La morale può conoscersi senza Dio, fù detto unà volta e fù ripetuto per supina ignoranza, non ha molto in certe stemperate *riflessioni amichevoli* seguendo non sò quali sconessioni metafisiche di Bayle. L'anima può vivere senza idee, fù detto da Locke e seguitato da una moltitudine assai imponente: la morale nell'uomo può stare senza anima, fù detto da Elvezio e per ipotesi ancora dal Barone di Holbach. L'uomo finalmente starà un giorno senza morale, e sarà allora giunto al massimo grado della sua perfettibilità. Quando avra esaurita tutta l'attività del suo spirito, quando sarà giunto al massimo grado della sua perfezione, allora non avrà più bisogno che della ragione per esser felice. Condorcet ne è garante nella tanto rinomata opera della *perfettibilità dell'uomo*. Arriverà, egli dice, *questo momento in cui il Sole non vedrà più sulla terra che uomini liberi che non riconosceranno altro Signore che la loro ragione; in cui i tiranni e gli schiavi i preti e i loro stupidi o ipocriti istromenti non saran più che nella storia, o sui teatri, in cui saranno schiacciati sotto il peso della ragione i primi germi della superstizione e della tirannia (a)*. Tempo felice in cui caduti in dimenticanza e in rovina i *contratti sociali e gli spiriti delle leggi e le morali della natura, e le teorie del piacere e le morali universali* e tutti gli innumerevoli saggi, libri e sistemi che ci lusingavano tanto per i progressi della politica e della morale filosofia ritornereino alla sola ragione! Saranno elleno le rispettabili rovine di tanti filosofici edifizj, auguste forse non meno, ma certamente più vantaggiose delle rovine di Palmira e d'Egitto. Queste fecero nascere la morale filosofica; quelle distruggeranno la morale, i governi, la religione, i preti, e faran nascere la ragione.

Ma se è permessa una rispettosa dimanda, io vorrei pur chiedere al nostro moralista matematico filosofo, se questa ragione l'ebbe l'uomo o non l'ebbe allorché *nudo di corpo e di spirito fù gettatò*

(a) Condorcet des progrès de l'esprit humain pag. 314 315.

all'azzardo sulla terra confusa e selvaggia? Se allora non l'ebbe, sarebbe opportuno a sapersi per qual combinazione felice e in qual tempo scoppì nell'uomo questa ragione, e per quale predilezione della natura o dell'arte restò bue il bue e fiera la tigre, divenne ragionevole l'uomo? Ma forse questa ragione dovette essere il premio dei progressi della filosofia e della perfettibilità dell'uomo. A questa interessante dimostrazione sembra infatti consecrata tutta l'opera progressiva e immaginosa di Condorcet. In tal caso la conseguenza sarebbe alquanto bizzarra e sarebbe necessario essere filosofi prima di essere ragionevoli, il che potrebbe voler dire che i filosofi nol sono ancora.

Ma sia amor proprio, sia verità io sono troppo portato a credere, e sono certo che lo siete ancora voi illustri colleghi, che l'uomo avesse la ragione a principio. Questo fù dunque il primo grado, da cui partì l'uomo novizio nel mondo, fù il primo anello della sua perfettibilità. Dopo secoli e secoli di progressioni, di filosofia, di perfezionamento Condorcet ci assicura che arriveremo a non aver più bisogno che della ragione per essere virtuosi e felici. Ma questa ragione noi l'avevamo a principio e prima di porci in viaggio. Perché non rimanercene a casa e godercela in pace? Davvero che viaggiando con questo profondo calcolatore dei progressi dello spirito umano si fa poco cammino! Partiti dallo stato di sola ragione fummo trasportati dallo stato naturale e fatti socievoli si fecero convenzioni e si fecero leggi, si stabilirono costumi e governi e fummo assicurati da tante filosofiche promesse che tutto ciò conduceva indispensabilmente a farci virtuosi e felici. Dopo infinite vicende, e naufragj, e pericoli, dopo maravigliose progressioni di arti, di scienze, di geometria, di metafisica, di legislazioni politiche, di costituzioni sostenuti sempre e guidati dalla nostra perfettibilità, dopo quell'altro immenso viaggio che resta ancora e che egli descrive nei profetici calcoli della instancabile nostra perfettibilità ci troveremo alla sola ragione per cui sola saremo felici. Sarebbe stato minore incomodo e consiglio migliore il non partirne giammai.

Ma quando dopo la filosofica progressione saremo alla sola ragione, non ci troveremo noi nuovamente al primo grado della nostra perfettibilità da cui eravamo partiti? Sarà dunque necessario rimetterci

in viaggio per tornare nuovamente a perfezionarci fintantoché si ritornino alla sola ragione. Il circolo è veramente grande, ma incomodo. Eppure questa è l'opera, se crediamo all'estatico editore, che Condorcet in una *continua assenza da se stesso*, e qui l'editor dicea vero anche senza volerlo, per mezzo di cui consecrò il corto intervallo che lo separava dalla morte ad una utilità generale e durevole (a). Oh son pur grandi i filosofi che hanno il felice talento di abbandonare la stupida morale dell'evangelio?

E perchè tutte queste assurdità inconcludenti e contraddittorie? Perchè era necessario incivilir l'uomo brutale, e far nascere una felicità da quello stato primitivo di barbarie e di violenza che dissero stato naturale dell'uomo. Ma quale dimostrazione o qual prova essi aveano della esistenza di quello stato, o qual bisogno aveano di immaginarlo? A questa dimanda la filosofia divien muta.

Se le supposizioni son prove, soffrite, da quest'ultimo illustri Accademici, che anch'io ne formi una più filosofica, perchè più naturale e più semplice. Io non voglio barbarie e non amo violenze. Fu un tempo (mi si permetta la frase) in cui il mondo e l'uomo non erano. L'uomo, e il mondo di successiva esistenza diedero principio al tempo che è la successione di quelle esistenze. Sente ogni uomo che non potea crearsi da se prima di essere, e sente che non poteva crearsi quando già fu. Questa è una intrinseca essenziale proprietà o a meglio dire imperfezione di un essere limitato e successivo, e questa imperfezione è comune al primo uomo, all'ultimo, agli uomini tutti. Il supporre un'eterna successione di uomini non cangia ad essi natura, nè le proprietà, ossia le imperfezioni essenziali. Vi fu dunque un Creatore dell'uomo e del mondo. Questo Creatore saggio, amoroso, benefico formò l'uomo e gli diede uno spirito, una ragione, una sete sempre viva della felicità. Tutto ciò richiedeva essenzialmente pensieri, affezioni, determinazione, volere. Doveva alla sua stessa sapienza il porre in attività ed in moto queste proprietà e questi doni, come pose in moto i pianeti, gli astri, la vegetazione, la natura, perchè gli avea formati a tal uso. Avrebbe egli dopo ciò lasciate oziose e

(a) Avertissement pag. 9.

mate le proprietà essenziali della creatura più sublime e più nobile, perchè vagasse stupida, incerta, senz'ordine, senza leggi, quando già gli astri, i pianeti, le stagioni per la sua potente impressione correavano sistemati gli armoniosi loro periodi?

A quest'uomo diede Iddio fin da principio una donna compagna, colla quale potesse conversare e diede loro una lingua per mezzo di cui esprimere gli interni loro sentimenti. E' un'idea che non par filosofica il credere che quell'uomo primo e quella prima donna formati perchè vivessero uniti, con una lingua capace di articolare parole e data a questo fine importante, dovessero aspettare Spedalieri e i filosofi per saper come parlare fra loro. Si unirono in dolci legami seguendo le imperiose attrattive della natura, e generarono de' figli. Vorrei lusingarmi che a questi figli parlassero i genitori, e che ai genitori rispondessero i figli addestrati a poco a poco alla favella. Questa famiglia nascente aveva un sistema, un ordine, un legame vicendevole. Crebbe e diventò un popolo formato colla stessa educazione, cogli stessi costumi, colle stesse abitudini. Divisi e moltiplicati col tempo gli uomini e i popoli, se non furono tutti virtuosi, se molti divennero ignoranti, violenti, brutali, vuol dire che gli uomini possono degenerare, non vuol dire che fosser creati in quello stato vizioso e brutale. L'angustia del tempo non soffre che io più vi trattenga in queste mie lusinghiere immaginazioni. Non devo però tralasciare un avviso importante, per non dar luogo a sospetti. Io ho parlato di ipotesi, perchè le ipotesi non so per qual simpatia persuadono più alcuni brillanti talenti che le verità dimostrate quando possono sembrar religiose. Ma voi, illustri Accademici, sapete che questa è la storia dell'uomo scritta in quel codice sacro che noi veneriamo: lo sapete e la amate appunto per questo. Gli sconnessi frammenti di Saneoniatone e di Beroso, le mitiaja, di secoli indiani e cinesi, gli inconcludenti zodiaci egiziani, le ardite teorie metafisiche possono bene formare l'ammirazione e il delirio di spiriti leggeri che sognano filosofia, ma sono fuochi fatui e sono chimere allorchè si richiamano alla ragione e alla logica. Noi abbiamo un codice, di cui l'antichità è dimostrata, di cui la semplicità e la connessione persuade l'integrità, di cui la filosofia e il buon senso conviucono la ragione, perchè dovremo arrossire di anteporlo a tutte le temerità metafisiche, solo perchè

dicesi codice sacro e divino? Sia questo per gli spiriti orgogliosi un motivo di abbandonarlo: per noi e per tutti gli uomini che rispettano ragione sarà argomento di gloria il seguirlo, e sarà prova di sobria, ma luminosa e convincente filosofia.



DISCORSO

SULLA VIRTÙ.

LE T T O

Alla Seconda Classe dall' ABATE PAOLO SCONNIO
Professore di Logica e Filosofia morale nell' Università
di Genova.

Un vecchio argomento e così antico quanto l'uomo in società prendo a trattare, valenti Accademici. Nè ciò vi rechi maraviglia. La gloria d'esser utile mi è più cara d'assai che quella di generare ne' vostri animi la sorpresa colla novità, spesso apparente o lontana dal vero, o non punto giovevole. Siccome ho sempre portato opinione, che i talenti e i lumi, ove disgiunti sieno dalle morali qualità, perdono molto del loro lustro e splendore, così a questo luogo sacro alle utili conoscenze ed al decoro delle lettere non si disdirà, io credo, un breve ragionamento sulla virtù.

Già da gran tempo si udì nel mondo una voce forsennata pronunziare questa orribile sentenza: *che altro se' mai, o virtù, se non un vano fantasma?* L'indignazione la strappò dalla bocca dell'ultimo de' Romani; ma il freddo Egoismo ardisce di ripeterla altamente a giorni nostri, e di portarla scritta in fronte, e di confermarla col l'esempio, tanto più funesto alla società quanto meno combattuto e punito dalle leggi. Quali tristi conseguenze fluiscono dal memorabile detto di Bruto, voi ben il vedete. Sciogliere il più bel nodo della So-

cietà, non lasciare agli uomini altra guida, fuorché il privato interesse, spegnere nel suo germe la morale, scoraggiar per sempre le anime generose, e il trionfo assicurare dei tristi, ecco in brevi parole i mali, che inevitabili ne scaturiscono. Se la virtù è una chimera, o se, come altri amano di credere, non è che un infingimento della filosofia, un ritrovato della politica, un'astrazione della mente, la quale a suo grado si crea degli esseri, e li veste d'una realtà, che pur non hanno, altro non saran le leggi, fuorché ceppi crudeli, e tirannide, l'eroismo fuorché ambizione o demenza, la probità fuorché inganno o timidezza.

Leviamo alto la voce contro i nemici del genere umano. Risuoni fra queste pareti il nome augusto di virtù: i suoi diritti apertamente, e con ardito coraggio dagli amici del vero sapere si sostengano: qui almeno abbia essa un asilo inviolato; qui trovi dei figli, e dei difensori; qui le si erga un'altare, qui riceva omaggio, culto, venerazione. Che se non mi verrà fatto di mostrarvene il bel sembiante, nè dipingerlavi qual la vedea nell'esaltazione del suo spirito Platone, vi dirò almeno cose riconosciute per vere da chiunque sa leggere nel proprio cuore, ed ama di scorrere pei labirinti della propria sensibilità.

Mio intendimento è di dare alla virtù una base inconcussa, dimostrandovi che ne portiamo il germe dentro di noi. Voi ben avvisate, illustri Accademici, che a parlare imprendo della virtù, umana, sociale, di quella virtù, che non solo è intesa a rispettare per ogni maniera gli altrui diritti, ma le sue cure spinge oltre i confini della rigorosa giustizia, godendo di far le parti di seconda provvidenza col riparare ai mali, ed alle ingiustizie delle civili istituzioni. Disfoghi pure il misantropo l'atra bile, che lo rode, e consuma, e si compiaccia di dipingere con neri colori la natura umana. Io la vedo sotto un migliore aspetto, e più consolante. Forse m'inganno; ma quando così fosse, un tale inganno m'è più dolce d'assai, che non i tristi dettami di una filosofia perniciosa, che soffocando nei cuori i sentimenti generosi mira, soltanto ad accrescere l'attività dell'amor proprio, e generare l'egoismo tanto fatale alla società, e tanto dalla ragione disapprovato.

Che cosa è la virtù? Cominciamo dal definire un vocabolo, che

si aggira per le bocche di tutti, o piuttosto dal determinarne l'idea; giacché temo forte, non sia la virtù per la più parte degli uomini quella divinità sconosciuta, cui bruciavano incensi gli Ateniesi. La poca precisione che adoperarono i moralisti nell'istruire gli uomini intorno ai doveri, ha dato luogo a credere, che la virtù sia un essere di per se reale, ed esistente, il quale imponga leggi al genere umano accompagnate da premj e da castighi. *Seguitate la virtù, ripetono essi incessantemente; date ascolto alle sue leggi eterne. La virtù sola è bella, sola inalterabile e sola resiste all'urto del tempo e all'avvicinarsi degli umani avvenimenti: da lei sola emana la felicità, dietro cui si affannano ansiosamente i mortali.* Queste verità fecero sempre assai debole impressione sull'animo della moltitudine, poichè il parlar metafisico ed astratto poco si adatta alla corta intelligenza di chi ha tutto lo spirito nei sensi. Sforzinsi pure i filosofi di dare alle produzioni della loro imaginazione una esistenza fuori di noi, dipingendole co' più vivi e brillanti colori. Siffatti esseri fantastici non vanteranno mai la forza irresistibile, onde le verità palpabili signoreggiano gli animi, e producono il conviamento. Miglior consiglio sarebbe stato per mio avviso di accuratamente scomporre la nozione del vocabolo *virtù*, comeché tale ricerca offra non poche difficoltà, trattandosi d'un'idea molto complessa, intorno alla quale si è tanto disputato dagli antichi e moderni filosofi.

Havvi una virtù, ch'io chiamo d'*opinione*: essa consiste o in quelle azioni, che all'utile particolare delle differenti società mirano principalmente, o in quelle che ai pregiudizj si conformano già stabiliti e radicati nella mente della moltitudine. Siccome l'utile e i pregiudizj seguono le vicende dei tempi, dei lumi, dei rapporti, e del grado d'incivilimento, in cui trovansi le nazioni, così non è maraviglia, che la virtù, e il vizio, che dalle cose or ora accennate si determinano, non serbino una costante uniformità in ogni tempo, e presso tutti i popoli. L'altra è la virtù vera e naturale, che suppone l'idea di giustizia e di onestà. Dove si conoscono i generali rapporti, che uniscono l'uomo all'uomo, ivi l'idea di virtù non è oscurata dai pregiudizj, e chiara si conserva nella mente d'ognuno. Di questa intendo di favellare, e non di quella, che sebbene qualche volta vesta le sembianze dell'altra, pur non ne ha l'indole ingenua e l'amabile sem-

plicità. Gli uomini non tralasciarono mai d'investigare le qualità dalle quali il buon essere del corpo sociale potesse derivare; e poiché la enumerazione di tali qualità esigea un lungo discorso spesso non opportuno all' uopo, si credette perciò necessario di abbracciarle tutte con un solo vocabolo, e fu detta *virtù* l'unione di quelle felici disposizioni, che al bene altrui mirassero principalmente, senza verun riguardo al proprio individuale vantaggio. Quegli fu riputato uomo *giusto*, che avea l'abitudine di conformare le sue azioni alle regole della giustizia prescritta dalle leggi civili; *onesto* quegli, le cui azioni non solo meritavano il nome di giuste, ma di più dall'amore procedevano e dalla beneficenza, da cui i doveri sociali dipendono: finalmente *virtuoso* venne chiamato quegli, che l'abitudine avea di regolare le sue azioni non colla norma della civile legislazione soltanto, ma eziandio colle massime dell'onestà in modo che le sue azioni tendessero costantemente al bene della società, senza verun riguardo al proprio, che mai non entra nel calcolo della virtù (a). Egli è questo, come di leggieri si scorge, uno di quei vocaboli, che *collettivi* si appellano; esprime un gruppo d'idee astratte, che non saranno mai chiare, precise, costanti, se non quando la morale della ragione, dopo di avere scoperta la vera sorgente de' nostri diritti e doveri, adempirà al sublime uffizio, cui è destinata, di essere la legislatrice del genere umano. Quest'epoca fortunata è ancor troppo lontana; poiché, come saggiamente si esprime il chiarissimo Cesarotti, *la morale fa pochi progressi quando la politica fa traffico di vizj*. Non per questo debbe scoraggiarsi il filosofo, il quale nei generali rapporti, che l'essenza costituiscono dalla società, cerca meditando il fondamento delle leggi naturali, che amore e giustizia prescrivono.

(a) Quando si dice che la virtù consiste nella benevolenza disinteressata, non s'intende già, che chiunque se stesso espone al pericolo di perdere la vita per iscampare altrui dalla morte, o si priva delle proprie sostanze per distribuirle all' indigenza languente, non senta quella ineffabile compiacenza, che irriga tutto l'uomo d'una equabile e permanente dolcezza. I piaceri che in noi produce la virtù, sono un forte stimolo a seguirla; ed è in questo senso che dicesi esser ella premio a se stessa. Ma qui si parla di que' vantaggi, che sono unicamente attaccati ai sensi, e che l'amor-proprio preferisce ai piaceri del cuore.

Forse dirà taluno, che come l'opposizione degl'interessi particolari fe' sempre l'uomo nemico dell'uomo, così non avverrà giammai che regni nel mondo la pura e perfetta virtù, costantemente all'altrui bene rivolta; e che i vizj essendo inerenti alla nostra natura, possono considerarsi come gli acidi e la bile del corpo sociale, i quali giovano alla conservazione di lui finche serbano una giusta proporzione e si mantengono in quel dato equilibrio coi principj di coesione, vale a dire colla giustizia e la beneficenza. Siffatto ragionare, di cui menano grandissimo rumore valenti filosofi, sembra che generi confusione d'idee, e sparga di tenebre una materia chiara per se stessa e semplice. Duopo è distinguere accuratamente l'opera della natura da quello, che all'educazione, alla politiche istituzioni, ed alle leggi debbesi principalmente attribuire. *Erras*, diceva Seneca, *si existis nas vitia nobiscum nasci; supervenerunt, ingesta sunt*. L'uomo nasce coll'amor di se medesimo, e colla disposizione a sentire i tocchi armonici di quella corrispondenza nelle affezioni de' nostri simili, che serve di base e di fondamento ai doveri sociali. Il primo lo spinge gagliardamente alla propria conservazione, e finche esso non oltrepassa i confini prescritti alla sua attività; finche non degenera dall'indole sua nativa, e non si trasforma in amor proprio riflesso, che si fa centro di tutto, e tutto attira a se, e se preferisce a qualunque altro, non hassi ad avere in conto nè di buono nè di cattivo. L'altra gli ricorda ad ogni istante, ch'egli non è solo ed isolato in questa terra; che ha dei rapporti cogli altri suoi simili, e che non nacque solo a stesso, ma pel bene di chiunque forma con lui parte della vasta famiglia, che genere umano si appella. Ecco quel che in noi pose natura; tutto il rimanente è fittizio, perché prodotto dalle circostanze di luogo, di tempo, di bisogno, in cui avvien che un individuo si trovi.

Stabiliti questi principj, che avrei più diffusamente esposti, ove la penetrazione e la vastità della vostra mente non mel vietassero, parmi che l'idea della virtù ne fluisca semplice e chiara. Lasciate da parte tutte le altre definizioni, che o sono troppo astratte, o la virtù ripongono in una sfera troppo superiore all'umana condizione, io non saprei altrimenti concepirla che come una sincera e costante disposizione a recare altrui tutto quel bene, che per noi si può.

E poichè mio intendimento si è, come vi dicea da principio, di dimostrare che alla virtù siam tratti naturalmente, anzi che essa fa parte di noi medesimi, e costituisce la nostra morale costituzione, quando vogliasi considerare l'uomo nel più semplice aspetto, vale a dire nel suo natio sembiante, non alterato e contraffatto dalle cause molteplici che concorrono a snaturarlo, quindi sarà mia cura d'investigare nella sensibilità l'origine di siffatta disposizione, e nella ragione il mezzo opportuno perchè tale istinto felice per essa convenevolmente coltivato e diretto divenga una sublime teoria, e ci serva di guida sicura nelle nostre azioni.

L'uomo è sensibile, che è quanto a dire, ai dolori soggetto, ed ai piaceri: egli è questo un fatto, anzi la prima verità, sorgente d'ogni altra. Da tale qualità inerente alla umana natura non veggiam già scaturire, come altri amarono di credere, il sistema antisociale dell'egoismo; ma sibbene la virtù benefica, e generosa. Per la sensibilità noi siamo incessantemente avvertiti della debolezza nostra, e posti quai siamo in mezzo ad una folla di sempre nuovi e sempre rinascenti bisogni, che da ogni parte ci premono: a chi farem noi ricorso, se non all'uomo medesimo, nel cui sembiante il nostro stesso sembiante ravvisiamo? La rassomiglianza, che ci presenta l'idea della medesimezza, ben ci persuade, che le nostre pene vanno a rifrangersi, e ripercuotere nel cuore d'altri simili a noi, e ci inanima a sperare, e a non isperare indarno le opportune consolazioni e soccorso. Vedete que' due stromenti accordati all'unisono; se avvien mai, che una corda dell'uno sia posta in vibrazione, tosto al tocco armonico quella dell'altro risponde come per una oscillazione spontanea; e tal fenomeno potete rinnovarlo a vostro grado, finche una straniera cagione a turbar non giunga, ed alterare tra i due corpi sonori questa segreta incomprendibile corrispondenza. Noi pure, dice l'Autore dell'opera insigne *sull'ineguaglianza fisica, morale, politica dell'uomo*, noi pure la natura formò come tanti strumenti simili, onde potessimo risponderci nelle affezioni, in quella guisa medesima, che al tocco armonico di uno strumento corrisponde la stessa corda d'un altro strumento simile. Le fibre della nostra mirabile organizzazione ponno risguardarsi come tante corde preste a vibrare di per se, quando altre corde si-

mili, che possano sù quelle in qualche modo agire, ricevono qualche scossa dolorosa, o piacevole. Ed ecco l'origine di quella felice disposizione, che dallo Smith, e da non pochi altri filosofi *sympatia* fu detta. Per quanto si sforzi l'uomo di comprimere in se stesso la forza de' sentimenti *sympatici*, pure avviene assai volte, che ne provi, anche suo malgrado, i fremiti, e l'impulso; nè duopo è, che a dimostrare un fatto dalla quotidiana esperienza fiancheggiato, lungamente mi affatichi. E questa è pure l'origine, e come porto fermissima opinione, l'origiu sola di quel sentimento dolce a un tempo, e doloroso, che *compassion* volgarmente si chiama. Io la concepisco come un'armonica corrispondenza, che l'Autor Supremo della Natura stabilì tra gli uomini, perchè quali esseri simili un sol tutto ben armonizzato formassero, gli uni dipendendo scambievolmente dagli altri, e ciascuno da canto suo alla conservazione concorrendo dell'ordine morale. Chinnque non è con replicati atti costantemente incallito alla vista de' mali altrui, soffire in vedendo un suo simile soffrire; prova un'emozion violenta, un fremito involontario che potrebbe giustamente chiamarsi la *preghiera della natura in favor degli infelici*, e innanzi ancor, che la ragion gliel suggerisca, spinto si sente a soccorrere gli afflitti, e desiderar la cessazione degli altrui dolori. Siffatto sentimento (chi potrebbe negarlo?) ben ci avverte, che a noi soli nati non siamo; e poichè le affezioni de' nostri simili trovano aperto il varco al nostro cuore, che perciò componsi a tristezza, od a piacere, come per mettersi all'unisono, voi ben vedete il fondamento di quelli eterni rapporti, che la Saggia Provvidenza pose fra gli uomini, onde i membri dispersi dell'uman genere stretti fossero, e uniti con nodi indissolubili, formando una vasta famiglia.

Pur troppo è vero, che questo istinto sublime, se così posso chiamarlo, viene incessantemente combattuto, e quasi soffocato presso il volgo degli uomini da un'altro non men forte impulso della natura, rinforzato di continuo, e reso prepotente dai pregiudizj, dall'educazion, dalle Leggi, e quel che più si dura fatica a comprendere, perfìn dalla politica. L'amor di noi medesimi, che di sua natura è inteso unicamente alla nostra conservazione, dilatò ampiamente il suo impero e crebbe a misura, che si estese la sfera degl'irrequieti, e vaganti nostri desiderj. Felice la società se invece di rinvigorire il sentimento,

che ci concentra in noi medesimi, e c'ispira il folle pensiero di riguardarci, dirò così, come tanti Numi, cui debbano gli altri mortali offerire incensi e doni, senza punto dell'altrui bene curarsi, sollecita fosse stata di rinvigorir quello, che a lei ne stringe imperiosamente, Ma di tal deviazione dalle leggi della natura, leggi eterne, necessarie, nella cui osservanza può solo trovarsi la verace felicità, dobbiamo accaggonarne principalmente la falsa politica, che i deboli coll'abuso della forza opprimendo, diede i natali al crudele egoismo delle nazioni, il quale bentosto passò nelle famiglie, e quindi nel cuore degli individui gittò profonde le radici. Ben fortunato il mondo se questo veleno, da cui va' esente il solo savio, avvien che non fermenti in segreto perfino fra quelli stessi, che coi vincoli sacri del sangue congiunti sono! Non si creda per questo, che la morale dell'uomo nell'egoismo assoluto riposi, come su base propria, ed unica. Avea la natura ogni cosa disposto con amore, e prudenza; è la mano dell'uomo, che portò dappertutto il guasto, e la morte. Non si accagioni dell'egoismo, che regna nella più parte degli uomini, la saggia legislatrice; si rimproveri piuttosto la società, perchè mal conoscendo i suoi veri interessi, mirò sempre a render l'uomo insocievole, che è quanto a dire, nemico dell'uomo, e pose in bocca ad Obbesio quel detto pur troppo comprovato dal fatto, ma condannato dalla natura: *Homo homini lupus*. Se la compassione fu detta giustamente la prima fra le virtù sociali, che pensar dovremo dell'egoismo che le soffoca e spegne nel cuore umano? Quella mira unicamente a stringere i legami della famiglia e della Patria; questo non rispetta i nodi più sacri. L'una è sovente il principio della benevolenza, dell'amicizia, e dei sentimenti affettuosi, e qualche volta innalza l'anima fino all'eroismo; l'altro inaridisce il cuore, e lo rende inaccessibile alle affezioni generose. Se la pietà, perchè di sua natura è strettamente congiunta al sentimento dell'ordine e della giustizia, si può a ragione chiamare una *seconda Provvidenza*, l'egoismo, che introduce il disordine nella società, e rompe i rapporti stabiliti fra i cittadini, favorisce ed accelera la decadenza dell'Imperi.

Malgrado però cotanta deviazione dall'ordine primitivo, pur qualche vestigio rimane ancor fra gli uomiai di quella natural *simpatia*, che mi sembra essere la base precipua delle sociali affezioni. Osserva-

teli attentamente, e sopra tutto in que' momenti, che l'interesse non li constringe ad esser sordi alla voce del cuore. Se avvien che allora la Storia, un Poema, un Romanzo trasporti l'immaginazione loro sull' infortunio d'una desolata, ma pur virtuosa famiglia; oppure un Belisario ponga loro dinanzi, che dall' alto della grandezza, degli onori, e della gloria, per vile calunnia, precipitando nell' abbiezione, nella miseria, e nella cecità, fu costretto andar accattando, per man guidato d'un fanciullo; tosto si slanciano fuori di se ad immedesimarsi coll'essere infelice, e con lui dividono le pene, gli affanni, e le sventure. Per egual modo se ci vien presentato dinanzi il quadro ridente d'una felice contrada, dove la semplicità, e l'innocenza conducono i lieti giorni nelle dolcezze della pace, e nei beati palpiti di un fratellvole amore, non mai alterato dalla crucciosa diffidenza, dalle gelosie, dagli odj, qual balsamo di piacere non ci si diffonde soavemente per le vene? Rimangon dunque nell' uomo incivilito le tracce indelebili di quel nodo, onde la natura avealo stretto a tutto il genere umano.

Anzi ne ravviso le vestigia, e per dir così, la rifrazione in quella stessa urbanità e pulitezza, che nelle maniere, e nelle espressioni amorevolezza spira, sensibilità, e desiderio di beneficare. La civiltà non è che l'imitazione d'una scambievole benevolenza fra gli uomini. Il suo linguaggio disgraziatamente spesso è smentito dal cuore; tuttavia di mezzo alle menzognere espressioni d'amicizia, di divozione, d'attecamento, di servitù; di mezzo a quel gergo ampolloso, e ridondante trapellar mi sembra e fuori genere la natura, che vince la nostra stessa depravazione. Gli sventurati, la cui anima fredda non è più riscaldata dal fuoco della virtù, amano almeno di portarne il sembiante, e celare altrui sì abominabile difetto sotto le mentite apparenze d'una sensibilità tanto più studiata, quanto men verace.

A ritroso di queste innegabili verità, i detrattori dell'uomo vedono per entro ai nostri sentimenti, anche i più virtuosi, e magnanimi, serpeggiar di nascosto l'interesse, che frammischendosi in ogni nostra azione, trasforma in vile mercato la generosità medesima. Nò, rispondo, gli slanci di una bell'anima figli non sono di un calcolo segreto. Quando mai Lord Nervil si mostrò veramente grande e degno di possedere colei che alla più squisita sensibilità univa i più rari pregi dell'immaginazione, e i più amabili talenti? Egli avrebbe smen-

tito il suo carattere generoso e magnanimo, se all'udire dalle grida della moltitudine che un povero vecchio invano si sforzava di lottare contro i marosi, che ognor più andavano infuriando; e se al vedere che alcuno nè mosso da compassione, nè allettato dall'oro per lui offerto a chiunque avesse salvato quello infelice, non avea il coraggio di affrontare il pericolo, egli dimenticando se stesso e la sua Corinna, per cui struggeasi d'amore, slanciato non si fosse tra que' flutti, esponendosi al sicuro pericolo di perdere la vita per conservarla altrui? (a) Ma questa, voi mi direte, è virtù da romanzo. Forseché fatti di tal natura non son frequenti nella storia? Noi, noi stessi fummo spettatori poc'anzi d'un eguale Eroismo, che riempì d'ammirazione tutta questa città (b). Le magnanime azioni muovono da una viva sensibilità, specie d'istinto, che non lascia mai alla fredda ragione il tempo di pesare sulle bilance dell'interesse i beni, e i mali che potrebbero derivare a chi ne segue l'impulso prepotente. I grandi pensieri, disse il sentenzioso *Vauvenargue*, partono soltanto dal cuore. Quindi conchiudo, che le anime sublimi, le quali credono perduti i giorni non segnati da qualche tratto di beneficenza, sono nella natura; mentre le piccole che tutte si stanno rannicchiate entro l'angusta sfera del privato loro interesse, se ne scostano, perchè le infelici più non ne odono la voce, nè più sono dal fuoco avvivatore della morale sensibilità riscaldate. Quando è che l'egoismo dilata, ed estende ampiamente il fatale suo impero? Quando gli stati per effetto della general corruzione precipitano al loro decadimento; laddove la pietà allora principalmente ottien degli altari quando il vizio che nasce sempre da un eccessivo amor proprio o non è quasi conosciuto, od è proscritto. L'uomo benefico, umano compassionevole è dunque per me l'uomo della natura; l'egoista un essere depravato, corrotto, snaturato.

(a) Nel celebre romanzo intitolato, *Corinne ou l'Italie*.

(b) Una donna divenuta pazza si getta in un pozzo. Accorre la gente, e chi un mezzo propone e chi l'altro per salvarla; ma intanto essa è già presso a morire; ogni minimo ritardo rende vana qualunque pietà. Un giovane per impulso irresistibile del cuore si precipita nel pozzo medesimo, e poco manca che vittima non rimanga della sua benefica sensibilità mentre gusta il nobile piacere d'aver tolto alla morte una preda.

Ma la natura non ha fatto che abbozzare, dirò così, l'uomo morale, deponendo nel di lui cuore la preziosa sensibilità, eh'io chiamo una seconda Provvidenza. La cura di condurre a perfezion l'opera volle, che venisse alla ragione affidata. Quella somministra, dirò così, i primi materiali all'edifizio della nostra felicità; tocca poi alla ragione il conoscerli, e farne l'uso conveniente; a lei si aspetta dirigere al grande oggetto l'energia delle nostre facoltà, e governando le nostre inclinazioni, trasformare in dottrina quel che in noi pose per istinto la provvida natura (a). Quasi scopre agli occhi nostri la carriera della virtù: qui cominciamo a traveder lo sviluppo, di cui è suscettibile il germe prezioso depresso dal Cielo in tutti i cuori, quando venga dalla ragione convenevolmente coltivato e diretto; qui riconosciamo ancora, essere la virtù non solamente una felice disposizione, ma una dottrina profonda, una specie di legislazione, che al difetto delle leggi civili opportunamente supplisce. Volere il bene, preferire il maggior bene, promuovere il vantaggio del maggior numero possibile, ecco in poche parole la teoria della virtù. Chi è dunque l'uomo veracemente virtuoso? Quegli che uso per lunga meditazione alle grandi idee, ha sempre diuanti allo spirito la vasta famiglia degli uomini; quegli che considerando le miserie d'ogni maniera, che fanno assedio alla nostra penosa esistenza, sente il bisogno irresistibile di dilatare la benefica anima, ed abbraccia nella sua benevolenza, sempre regolata dalla giustizia, tutto il genere umano.

Questa idea sublime della virtù potrebbe a taluno per avventura sembrare degna bensì della grand'anima di Platone, ma troppo alla debolezza delle umane forze sproporzionata. E poi, questo estender a tutto quanto l'uman genere la nostra sensibilità, non è egli un estinguere ne' cuori l'amor sacro della Patria? Ah! non offendiamo la Patria, segregandola nel nostro cuore dal rimanente degli uomini.

Forni pur essa, quanto vuoi, una diletta famiglia; una fazione

(a) Di qui si vede che la morale filosofia si appoggia per un lato sul sentimento, e per l'altro sulla ragione. Chiunque volesse darle per fondamento o il solo sentimento, o la sola ragione, innalzerebbe un edifizio debole e vacillante. Coloro però che dissero essere la morale una specie d'istinto, non si allontanarono totalmente dal vero.

non già; amiamola bensì, ma il nostro amore una congiura non sia contro chi vive sotto estranio Cielo, e sotto clima diverso. Allorché il feroce Catone non cessava mai di ripetere in Senato, che d'uopo era distruggere Cartagine, perché non si levò una voce virtuosa a così favellare? Nò Catone, non si distrugga Cartagine; pensiamo anzi alla prosperità della Republica, che alla rovina ed eccidio dell'emula Nazione; sieno le nostre cure incessanti rivolte a perfezionare la legislazione, e darle per sostegni, difensori, e custodi i costumi del popolo; abbiamo una politica più umana, e più saggia; popolata Roma di Camilli, di Curj, e di Fabrizj, sia più felice che grande, più rispettata, che terribile, e maestra delle virtù, e scuola di filosofia sia l'esempio, e non il terror dell'universo. Temiamo, sì temiamo che essa non resti oppressa e schiacciata sotto il peso della sua enorme grandezza, e non rimanga dalle trabocchevoli spoglie delle vinte nazioni doma, e conquisa; temiamo in somma, che conquistatrice ingiusta non trovi nella conquista medesima la sua tomba? Tale avrebbe pur dovuto essere il linguaggio dei veri Romani; ma poiché Roma disconobbe i suoi doveri verso le altre nazioni, i Romani non tardarono a dimenticare i lor doveri verso la Patria, e Roma divenne preda dei barbari, che vendicarono l'universo.

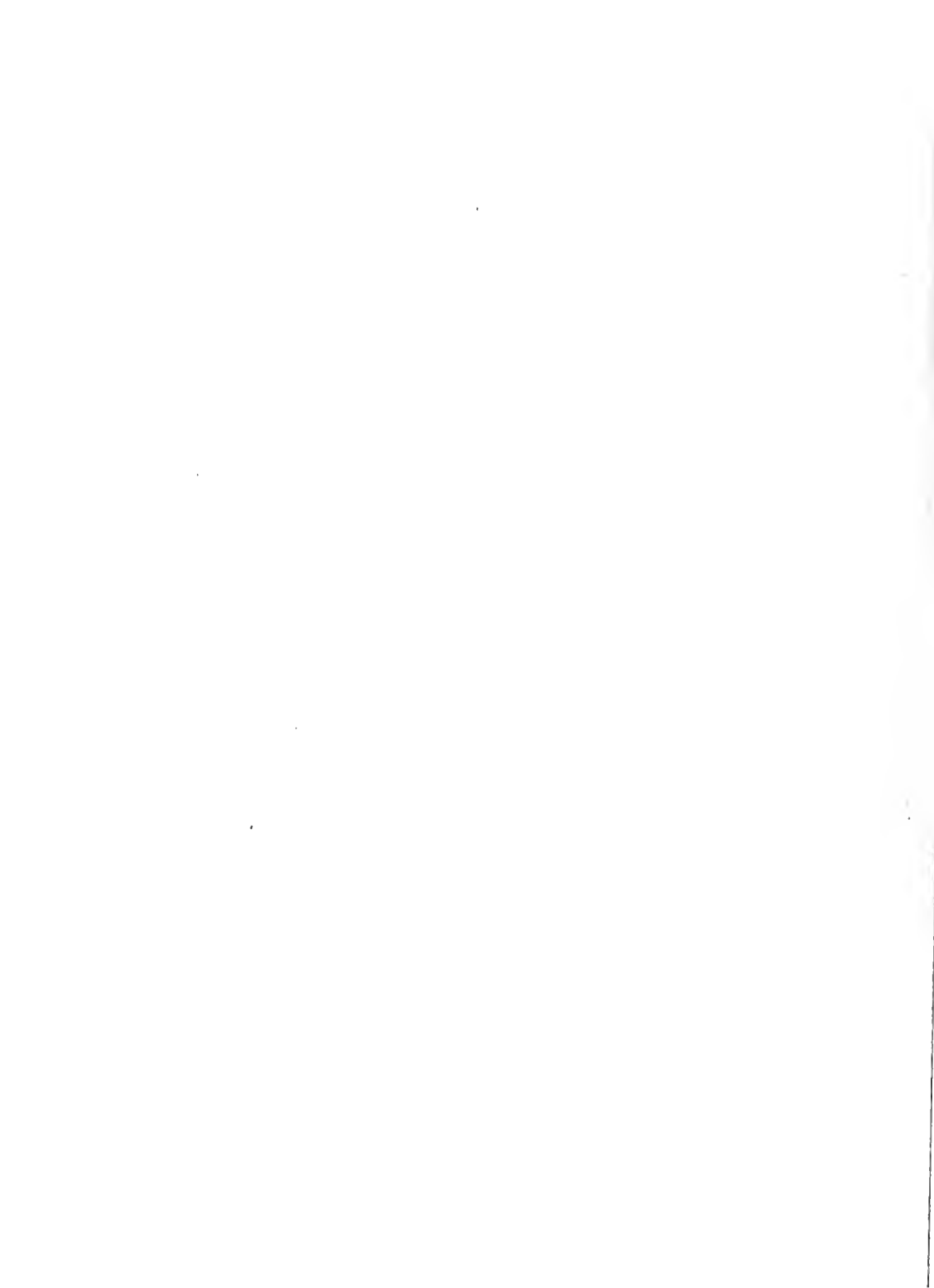
A formarsi una qualche idea delle utili lezioni, onde la sana ragione addottrina la sensibilità, credo per ultimo necessario di raccogliere come in un fascio le principali sue massime, che sono a chiamarli così, gli assiomi della morale pratica.

L'uomo ha meno bisogno di godere, che di soffrire; spesso il piacere non è che la rapida cessazione del dolore. Se non è possibile per una legge inevitabile dell'umana condizione, far sì, che al mondo più non si metta un sospiro, non si versi una lagrima, cerchisi almeno di alleviare, per quanto è possibile, le altrui miserie, e pene. La felicità consiste meno nel possedere quel che credesi un bene, che nell'allontanare, o diminuire i mali. Chiunque medita profondamente la natura dell'uomo nel complesso, e sviluppo delle sue facoltà, e nel contrasto alterno, e infinito delle sue doppie tendenze isolanti, e socievoli, conosce che l'ignoranza, l'errore, la passione sono essenziali alla specie, e indestruttibili come l'essenza medesima, e che il nodo, onde si lega la vita, è un tessuto inestricabile

di beni, e di mali, che si accavalcano. L'uomo virtuoso ama il retto con zelo puro, non intinto dell'atra bile, non attizzato dall'odio; ma non ignora, che preparar conviene i cangiamenti delle idee con progressiva insensibile attività, e non precipitarli con dannosa, ed inefficace violenza. Nemico di ogni estremo non altro inculca che indulgenza, moderazione, dolcezza, e aspirando a render ciascuno contento della sua sorte e pago di se, predica altamente che in qualunque specie di fortuna, di condizion, di governo l'uomo è sempre possibilmente felice, purché abbia a lato la sofferenza, e in cuore l'innocenza, e l'umanità.

Che dice finalmente la ragione a quei genj temerarj, i quali nei loro arditi pensamenti tengono in niun conto i mali reali, che soffrir fanno agli uomini, per tener dietro ad un bene imaginario, o per lo meno incerto, e dubbioso? Arrestatevi ne' vostri vasti progetti; sapiate, che anche per ottenere il più grande fra tutti i beni, non vi è permesso sacrificare altri, che voi medesimi: la presente, e le future generazioni vi sieno sempre dinanzi agli occhi; e se non lice immolare ai contemporanei la posterità, non lice nemmeno immolare alla posterità i contemporanei.

Qui pongo fine, saggi Accademici, al mio qualunque siasi discorso. Mi sono sforzato di esser breve in un vasto, ed importante argomento, perchè l'arte di annojare, come diceva Voltaire, è l'arte di dir tutto. Posso assicurarvi però, che nelle idee, che son venute fin ora esponendovi, vedo assai più di quello, che da me udito ne avete. Sarò pago abbastanza, se altri più di me valente nell'arte dello scrivere prenderà da questo semplice abbozzo occasione, o stimolo di far concorrere la filosofia e l'eloquenza al trionfo della virtù dai sofismi combattuta delle passioni, e dell'egoismo imperversante.



A P P E N D I C E

ALLE MEMORIE

D E L L A P R I M A C L A S S E



SECONDA MEMORIA

SUL CALCOLO

DELLE QUANTITA' HYPERGEOMETRICHE

DEL PROFESS. MULTEDO.

55. Nella memoria pubblicata nel primo volume di questa Società ho fatto vedere al n.º 6 che $[p]$ può sempre svilupparsi in una serie infinita di prodotti ,

$$\text{cioè } [p] = \frac{(p-n+1)(p-n+2)(p-n+3) \dots \&}{(p+1)(p+2)(p+3) \dots \&}$$

e ciò in ogni caso qualunque valore abbiano p , ed n ; ed esaminando questa serie si vede, che il numeratore ed il denominatore sono due serie aritmetiche di primo ordine, che hanno la medesima differenza. Noi perciò possiamo passare dal rapporto de' prodotti di queste due serie all'espressione Hypergeometrica.

Sarà più generale se noi faremo p , ed n frazioni,

$$\text{e si avrà } \left[\frac{p}{m} \right] = \frac{(ps-mn+ms)(ps-mn+2ms)(ps-mn+3ms) \dots \&c.}{(ps+ms)(ps+2ms)(ps+3ms) \dots \&c.}$$

56. Quindi è che data la serie $\frac{(a+d)(a+2d)(a+3d)(a+4d) \dots \&c.}{(a+d)(b+2d)(b+3d)(b+4d) \dots \&c.}$

si può trovare la sua espressione Hypergeometrica. Pel confronto si avranno le tre equazioni $d = ms$, $ps - mn = a$, $ps = b$, e facendo $m = 1$, si troverà $s = d$, $p = \frac{b}{d}$, ed $n = b - a$, perciò

$$\frac{b-a}{d} \left[\frac{b}{d} \right] = \frac{(a+d)(a+2d)(a+3d)(a+4d) \dots \&c.}{(b+d)(b+2d)(b+3d)(b+4d) \dots \&c.}$$

Esempio 1.^o Sia $a = -1$, $d = 3$, $b = 1$

$$\text{Si avrà } \left[\frac{1}{3} \right] = \frac{2 \cdot 5 \cdot 8 \cdot 11 \cdot 14 \cdot 17 \cdot \&c.}{4 \cdot 7 \cdot 10 \cdot 13 \cdot 16 \cdot 19 \cdot \&c.}$$

Esemp. 2.^o Sia $a = 5$; $b = 8$, $d = 12$

$$\text{Si avrà } \left[\frac{2}{3} \right] = \frac{17 \cdot 29 \cdot 41 \cdot 53 \cdot 65 \cdot \&c.}{20 \cdot 32 \cdot 44 \cdot 56 \cdot 68 \cdot \&c.}$$

$$\text{Se } a \text{ sarà } = 0 \text{ l'espressione diventa } \left[\frac{b}{d} \right] = \frac{\frac{b}{d} \cdot d \cdot 2d \cdot 3d \cdot 4d \cdot \&c.}{(d+d)(b+d)(b+2d)(b+3d)(b+4d) \dots \&c.}$$

Se $b = 0$, $a = -a$, l'espressione si converte in questa

$$[0] = \frac{\frac{a}{d} \cdot (-a+d) \cdot (-a+2d) \cdot (-a+3d) \cdot \&c.}{d \cdot 2d \cdot 3d \cdot \&c.}$$

57 Questa espressione Hyper. che ha il zero invece della quantità ed un esponente frazionario minore dell'unità, lo chiameremo modulo Hypergeometrico. Vedremo in seguito l'uso che si farà di questi moduli per la riduzione degli altri irrazionali di quest'ordine.

58. Queste serie Aritmetiche d'infiniti fattori si possono ridurre alle ordinarie di termini consecutivi.

Sia S una di queste serie a fattori all'infinito

$$= \frac{a. b. c. d. e. \&c.}{m. n. p. q. r. \&c.}, \text{ e sieno } C, C, C, C \&c. \text{ dei valori}$$

$$\text{approssimati di } S, \text{ cioè } C = \frac{a}{m}, C = \frac{ab}{m.n.}, C = \frac{abc}{m.n.p.} \&c.$$

$$\text{si avrà } S = \frac{a}{m} + \frac{a(b-n)}{m.n} + \frac{a.b(c-p)}{m.n.p} + \frac{a.b.c.(d-q)}{m.n.p.q} + \&c.$$

$$\text{e perciò } \left[\frac{b}{a} \right] = \frac{b-a}{d} + \frac{a}{b+d} + \frac{(a-b)(a+d)}{(b+d)(b+2d)} + \frac{(a-d)(a+d)(a+2d)}{(b+d)(b+2d)(b+3d)} + \&c.$$

Ma questa trasformazione non è di alcun vantaggio per trovare il valore dell'irrazionale, perché la serie lentamente converge.

59. Per avere il valore prossimo di uno di questi irrazionali, il metodo il più semplice è quello di sviluppare $[p]^n$ in una serie simile a quella del Binomio di Newton, ricavando i coefficienti alla maniera solita colle differenze.

Se si suppone l'esponente n successivamente = 0, 1, 2, 3, 4, 5, &c. si avrà

$$[p]^0 = 1$$

$$[p]^1 = p$$

$$[p]^2 = p^2 - p$$

$$[p]^3 = p^3 - 3p^2 + 2p$$

$$[p]^4 = p^4 - 6p^3 + 11p^2 - 6p$$

$$[p]^5 = p^5 - 10p^4 + 35p^3 - 50p^2 + 24p$$

$$[p]^6 = p^6 - 15p^5 + 85p^4 - 225p^3 + 274p^2 - 120p$$

$$[p]^7 = p^7 - 21p^6 + 175p^5 - 735p^4 + 162p^3 - 1764p^2 + 720p$$

&

e generalmente

$$\begin{aligned}
 [p]^n = & p^n - [n] [o] p^{n-1} + (2[n] [o] + 3[n] [o]) p^{n-2} \\
 & - (6[n] [o] + 20[n] [o] + 15[n] [o]) p^{n-3} \\
 & + (24[n] [o] + 130[n] [o] + 210[n] [o] + 105[n] [o]) p^{n-4} \\
 & - (120[n] [o] + 924[n] [o] + 2380[n] [o] + 2520[n] [o] + 945[n] [o]) p^{n-5} \\
 & + (720[n] [o] + 7508[n] [o] + 26432[n] [o] + 44100[n] [o] \\
 & + 34650[n] [o] + 10395[n] [o]) p^{n-6} \\
 & + \text{\&c.}
 \end{aligned}$$

60. Per renderne più semplice l'analisi rappresenterò questi coefficienti colle lettere A, B, C, D, &c così la serie precedente sarà permutata in questa :

$$[p]^n = p^n \left(1 - \frac{A}{p} + \frac{B}{p^2} - \frac{C}{p^3} + \frac{D}{p^4} \&c. \right)$$

e deve qui rimarcarsi che i coefficienti A, B, C, D, di questa serie si possono anche ottenere col mezzo del calcolo integrale a differenze finite, e si troverebbe

$$A = \sum n, \quad B = \sum n A, \quad C = \sum n B, \quad D = \sum n C \&c. \text{ ossia}$$

$$A = \sum n, \quad B = \sum n \sum n, \quad C = \sum n \sum n \sum n \&c.$$

61 Se p sarà un numero alquanto grande, ed n una frazione minore dell'unità, la serie sarà molto convergente, e pochi termini basteranno per avere un valore prossimo dell'irrazionale; poichè nei coefficienti, B, C, D, i termini successivi delle potenze $[n]^3$, $[n]^4$, $[n]^5$ &c., essendo alternativamente positivi, e negativi quando n è una frazione minore dell'unità, si vanno in parte distruggendo, ed i valori dei coefficienti con rapidità diminuiscono, ed inoltre questi coefficienti essendo divisi per le potenze di p, che si suppone un numero alquanto grande, perciò la serie diventa assai convergente.

62 Si è veduto al num. 2, che $[p]^n = [p]^m [p-n]^{n-m}$, e facendo $m = p$, si avrà $[p]^n = [p]^p [0]^{n-p}$, ma similmente si trova $[0]^{n-p} = [0]^n [-n]^{-p}$; adunque $[p]^n = [p]^p [0]^n [-n]^{-p} = \frac{[p]^p [0]^n}{[p-n]^p}$ per conseguenza si avrà

$$[0]^n = p^n \frac{[p-n]^p}{[p]^p} \left(\frac{1}{p} - \frac{A}{p^2} + \frac{B}{p^3} - \frac{C}{p^4} + \&c. \right)$$

Da ciò si vede che p non entra nel primo membro dell'equazio-

ne, quindi è che essendo arbitrario, si potrà prendere alquanto grande, per esem. = 10, acciò si abbia il valore del modulo in una serie assai convergente, ove pochi termini sieno sufficienti.

63. Darò qui un esempio per ritrovare il valore approssimativo di questi moduli, e sia

$$\frac{1}{5} \\ [0] = \frac{[10^{-1}]^{10}}{[10]^{10}} \sqrt[3]{10} \quad \left(1 - \frac{A}{10} + \frac{B}{10^2} - \frac{C}{10^3} + \frac{D}{10^4} - \&c. \right) \\ = \frac{2 \cdot 5 \cdot 8 \cdot 11 \cdot 14 \cdot 17 \cdot 20 \cdot 23 \cdot 26 \cdot 29}{3 \cdot 6 \cdot 9 \cdot 12 \cdot 15 \cdot 18 \cdot 21 \cdot 24 \cdot 27 \cdot 30} \sqrt[3]{10} \left(1 + \frac{1}{90} - \frac{1}{218700} \right)$$

$$= \frac{11 \cdot 13 \cdot 17 \cdot 23 \cdot 29}{3^{14}} \sqrt[3]{10} \quad (1,0111665)$$

Servendomi de Logaritmi

$$L 3 = \underline{0,4771212549}$$

$$CL 3 = 9,5228787453$$

$$\underline{\hspace{10em} 14}$$

$$38,0915149812$$

$$95,228787453$$

$$\underline{\hspace{10em}} \\ 133,3203024342$$

$$L. 11. 13. 17. 23. 29 = 6,2099107925$$

$$L \sqrt[3]{10} = \underline{0,3333333333}$$

$$139,8635465601 = L 0,730376$$

$$\frac{1}{3}$$

e perciò $[0] = (0,730376)(1,0111065) = 0,7384879$.

64. Presento qui una breve tavola del valore di alcuni di questi moduli.

$$[0]^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{\sqrt{\pi}} = 0,56419, \quad \pi = \text{alla metà della periferia del Circolo, che ha per raggio l'unità.}$$

$$[0]^{\frac{1}{3}} = 0,738488$$

$$[0]^{\frac{1}{4}} = 0,816050$$

$$[0]^{\frac{1}{5}} = 0,856916$$

$$[0]^{\frac{1}{6}} = 0,885908$$

$$[0]^{\frac{1}{7}} = 0,899477$$

$$[0]^{\frac{1}{8}} = 0,917725$$

$$[0]^{\frac{1}{9}} = 0,923340$$

$$\frac{1}{10} \\ [0] = 0,935770$$

65. Da ciò che si è detto di sopra risulta , che essendo

$[p] = [p] [-n] [0]$, ogni qualvolta p è un numero intero , e positivo , ed n una frazione , può sempre ridursi al modulo che ha n per esponente. Così per esempio.

$$\frac{1}{3}^2 = \frac{2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot [0]^2}{1 \cdot 3 \cdot 5} = \frac{16}{5 \sqrt{\pi}} \text{ ; come pure}$$

$$\frac{1}{4}^5 = \frac{5 \cdot 10 \cdot 15 \cdot 20 \cdot [0]^5}{4 \cdot 9 \cdot 14 \cdot 19} = \frac{2 \cdot 3 \cdot 5^4}{7 \cdot 19} (0,856916)$$

Se p sarà un numero intero negativo , ed n una frazione po-

sitiva $[p]$ sarà una quantità , che involverà l'infinito , come

$$\text{per esemp. } [-2] = \frac{-4 [0]^{\frac{1}{2}}}{3} = \frac{-4}{0 \cdot 3 \sqrt{\pi}}$$

66. Se p , ed n saranno due frazioni maggiori dell' unità ,

$[p]$ si potrà sempre ridurre in moduli ; Poichè sia $p = a + \frac{r}{s}$

ed $n = b + \frac{q}{t}$ e siano numeri interi a , e b , avremo

$$(\S 2) \quad \left[\begin{array}{c} b \dagger q \\ \frac{t}{s} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{c} a \\ \frac{a \dagger t}{s} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} r \\ \frac{r}{s} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} b \cdot a \\ \frac{b \cdot a \dagger t}{t} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} q \\ \frac{q}{t} \end{array} \right] \text{ ora } \left[\begin{array}{c} r \\ \frac{r}{s} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{c} r \\ \frac{r}{s} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} 0 \\ \frac{sq-tr}{ts} \end{array} \right]$$

$$\text{Adunque } \left[\begin{array}{c} b \dagger q \\ \frac{t}{s} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{c} a \\ \frac{a \dagger t}{s} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} r \\ \frac{r}{s} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} b \cdot a \\ \frac{b \cdot a \dagger t}{t} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} r \\ \frac{r}{s} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} 0 \\ \frac{sq-tr}{ts} \end{array} \right]; \text{ ma poich\`e}$$

$$\left[\begin{array}{c} r \\ \frac{r}{s} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} -r \\ \frac{-r}{s} \end{array} \right] = \frac{r \pi}{s \cdot \text{Sen. } r \pi} \quad (\text{Vander. XI.}) \quad \text{adunque } \left[\begin{array}{c} r \\ \frac{r}{s} \end{array} \right] = r \pi \frac{[0]}{s \cdot \text{Sen. } r \pi}$$

$$\text{per conseguenza } \left[\begin{array}{c} b \dagger q \\ \frac{t}{s} \end{array} \right] = r \frac{\left[\begin{array}{c} a \\ \frac{a \dagger t}{s} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} r \\ \frac{r}{s} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} b \cdot a \\ \frac{b \cdot a \dagger t}{t} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} 0 \\ \frac{sq-tr}{ts} \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} 0 \\ \frac{r}{s} \end{array} \right]}{s \cdot \text{Sen. } r \pi}$$

Perciò si vede, che tutti gli irrazionali di questo genere si possono sempre ridurre in moduli, e non apporta alcuna difficoltà se l'esponente è negativo.

67. Si può fare uso di questi moduli per trovare con facilità il

il valore in tutti i casi della formola $\int \frac{x^{p-1} dx}{\sqrt[n]{(1-x)^n}} \quad n^{n-q}$ nell'integra-

zione da $x=0$ sino ad $x=1$, che Eulero in molte sue memorie,

e nel primo volume del suo calcolo integrale indica colla formola

$$\left(\frac{p}{q}\right) = \left(\frac{q}{p}\right). \text{ Sia per esempio } p = 1, q = 1, n = 3,$$

$$\text{sarà } S \frac{dx}{(1-x^3)^{\frac{2}{3}}} = \left(\frac{1}{1}\right)$$

Si trova al §. 46 del Volume Postumo di Eulero

$$\left[\frac{1}{3}\right] = \frac{1}{3} \sqrt[3]{\left(\frac{1}{1}\right)\left(\frac{2}{1}\right)}, \text{ ove } \left[\frac{1}{3}\right] \text{ equivale al nostro } \left[\frac{1}{3}\right]^{\frac{1}{3}},$$

$$\text{e } \left(\frac{2}{1}\right) = \frac{\pi}{3 \operatorname{Sen} \frac{2\pi}{3}} = \frac{2\pi}{3\sqrt{3}}; \text{ adunque si avrà}$$

$$\left[\frac{1}{3}\right]^{\frac{1}{3}} = \frac{1}{3} \sqrt[3]{\frac{2\pi}{3\sqrt{3}} \left(\frac{1}{1}\right)}; \text{ ed inalzando una parte, e l'altra alla}$$

terza potenza $\left(\left[\frac{1}{3}\right]^{\frac{1}{3}}\right)^3 = \frac{2\pi}{3\sqrt{3}} \left(\frac{1}{1}\right);$ ma poichè si ha parimente

$$\left[\frac{1}{3}\right]^{\frac{1}{3}} = \frac{2\pi}{3\sqrt{3}} [0]^{\frac{1}{3}}, \text{ si avrà pure } \left(\left[\frac{1}{3}\right]^{\frac{1}{3}}\right)^3 = \frac{8\pi^3}{81\sqrt{3}} \left([0]^{\frac{1}{3}}\right)^3,$$

$$\text{pertanto } \frac{2\pi}{3\sqrt{3}} \left(\frac{1}{1}\right) = \frac{8\pi^3}{81\sqrt{3}} \left([0]^{\frac{1}{3}}\right)^3, \text{ ed in fine } \left(\frac{1}{1}\right) =$$

$$\frac{4\pi^3}{9} \left([0]^{\frac{1}{3}}\right)^3$$

In questa maniera tutti i casi i più difficili della formola d'Eulero si possono ridurre ai moduli.

68. Molto vantaggiosamente si può servire di questi moduli per ritrovare la costante necessaria ad aggiungersi all'espressione generale

della somma de' Logaritmi de' numeri, che aumentano in progressione aritmetica.

Eulero ha dimostrato nei capitoli V. VI. parte seconda del calcolo differenziale, che essendo Z il termine generale di una serie, corrispondente all'indice X, l'espressione sommatoria sarà:

$$Sz = Szdx + \frac{z}{2} + \frac{Adz}{1.2.dz} - \frac{Bdz^3}{1.2.3.4.dz^3} + \frac{Cdz^5}{1.2.3.4.5.6.dz^5} - \&$$

nella qual serie A, B, C, D, & sono i coefficienti Bernoulliani.

$$\text{Cioè } A = \frac{1}{6}$$

$$B = \frac{1}{30}$$

$$C = \frac{1}{42}$$

$$D = \frac{1}{30}$$

$$E = \frac{5}{66}$$

&c.

Quali coefficienti nell'opera d' Eulero sono marcati in caratteri Germanici

Sia $Z = L(\frac{1}{2}xm)$ sarà

$$\begin{aligned} \sum L(x \frac{1}{2}m) &= (x \frac{1}{2}m + \frac{1}{2}) L(x \frac{1}{2}m) - (x \frac{1}{2}m) \frac{1}{2(\frac{1}{2}m)} \\ &\quad - \frac{B}{3.4(x \frac{1}{2}m)^3} + \frac{C}{5.6(x \frac{1}{2}m)^5} - \frac{D}{7.8(x \frac{1}{2}m)^7} \dots \&c. \\ &\quad + R \end{aligned}$$

Ciò che mi propongo qui è di determinare il valore della costante R , che si trova in questo modo.

$$\text{Abbiamo dal } \S \text{ 6. } [m] = \frac{(-m+1)(-m+2)(-m+3)(-m+4) \dots \infty}{(m+1)(m+2)(m+3)(m+4) \dots \infty}$$

E prendendo i Logaritmi

$$L[m] = L(-m+1) + L(-m+2) + L(-m+3) + L(-m+4) \dots \infty \\ - L(m+1) - L(m+2) - L(m+3) - L(m+4) \dots \infty$$

Ora la somma della prima serie nel caso di $x = \infty$ servendosi della formola di Eulero è $\left(x - m + \frac{1}{2}\right) L(x - m) - (x - m) + R$ La somma della seconda serie è $-\left(x + m + \frac{1}{2}\right) L(x + m) + (x + m) - R$ e queste due somme si elidono nel caso di $x = \infty$, meno le costanti R, R ; adunque si avrà :

$$L[m] = R - R$$

Altresi a abbiamo

$$[o] [o] = \frac{\text{Sen } \pi m}{m \pi} = \frac{(-m+1)(-m+2)(-m+3) \dots \infty}{(m+1)(m+2)(m+3) \dots \infty}$$

E prendendo i Logaritmi

$$L[o] [o] = L \frac{\text{Sen } \pi m}{m \pi} = L(-m+1) + L(-m+2) + L(-m+3) \dots \dots \infty \\ + L(m+1) + L(m+2) + L(m+3) \dots \dots \infty \\ = 2L_1 - 2L_2 - 2L_3 - 2L_4 \dots \dots \infty$$

Ora la somma della prima serie presa all'infinito

$$\text{è} \quad (x-m)L(x-m) + \frac{1}{2} L(x-m) - (x-m) + R$$

La somma della seconda $(x+m)L(x+m) + \frac{1}{2} L(x+m) - (x+m) + R$

La somma della terza serie è $-L_{2\pi} - 2\left(x + \frac{1}{2}\right) Lx + 2x$

Sommando insieme, e rimarcando che $L(x+m) = L(x-m) = Lx$ essendo $x = \infty$

$$\text{Rimarrà } L \begin{matrix} m & -m \\ [o] & [o] \end{matrix} = L \frac{\text{Sen } m\pi}{m\pi} = R + R - L_{2\pi}$$

$$\text{Adunque } R + R = L \frac{1}{m} \frac{\text{Sen } m\pi}{m\pi} = L_{2\pi} \begin{matrix} m & -m \\ [o] & [o] \end{matrix}$$

Prima si è veduto che $R - R = L \begin{matrix} m \\ [m] \end{matrix}$, ora che

$$R + R = L_{2\pi} \begin{matrix} m & -m \\ [o] & [o] \end{matrix}; \text{ per conseguenza}$$

$$R + R = \frac{1}{2} L \begin{matrix} m & -m \\ [m] & [o] \end{matrix} + \frac{1}{2} 2\pi \begin{matrix} m & -m \\ [o] & [o] \end{matrix} \text{ e quindi}$$

$$R = \frac{1}{2} L \begin{matrix} m & -m \\ [o] & [o] \end{matrix} \begin{matrix} m & -m \\ [m] & [o] \end{matrix} 2\pi; \text{ ma } \begin{matrix} m & -m \\ [m] & [o] \end{matrix} = 1.$$

per conseguenza $R = L \begin{matrix} m \\ [o] \end{matrix} \sqrt{2\pi}$; Si trova all'istesso modo

$$R = L \begin{matrix} -m \\ [o] \end{matrix} \sqrt{2\pi}$$

Si avrà adunque la somma de Logaritmi, ossia

$$\begin{aligned} \sum L(x \pm m) &= L[x \pm m] = \overbrace{L(x \pm m \pm \frac{x}{2})}^x - (x \pm m) \\ &= \frac{\dagger A}{2(x \pm m)} - \frac{B}{5.4(x \pm m)^2} + \frac{\dagger C}{5.6.(x \pm m)^5} - \frac{D \dots}{7.8.(x \pm m)^7} \\ &\quad + L[0] \sqrt{\frac{m}{2\pi}} \end{aligned}$$

70. Si vede pure che la costante da aggiungersi alla somma de

Logaritmi che hanno per termine generale $L(x-m)^2$ è $R \dagger R^1$
 $= L \frac{2}{m} \text{Sen } m\pi$; già si sa che questi Logaritmi devono essere iperbolici, ma è facile la riduzione agli ordinarij.

71. Se il termine generale è $L(x \pm m)^2$ la costante da aggiungersi alla somma di questi Logaritmi sarà $L \frac{2}{m} \text{Sen.} \text{hm } \pi$, cioè il Logaritmo di $\frac{2}{m}$ moltiplicato pel seno iperbolico di $m\pi$, il che io dimostro in

questo modo, è nota la formola $\text{Sen. } m\pi = \frac{e^{m\pi\sqrt{-1}} - e^{-m\pi\sqrt{-1}}}{2} = m\pi [0] [0]$

$$= m\pi \frac{3^3}{1.2.3} + \frac{5^5}{1.2.3.4.5} - \frac{7^7}{1.2.3.4.5.6.7} + \&c.$$

Se cambieremo m in $m\sqrt{-1}$, avrem $\text{Sen. } m\pi \sqrt{-1} =$

$$\frac{e^{-m\pi} - e^{m\pi}}{2\sqrt{-1}} = m\pi \sqrt{-1} [0] [0]$$

$$= m \pi \sqrt{-1} + \frac{m \pi \sqrt{-1}}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \frac{m \pi \sqrt{-1}}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5} + \&c. \text{ e dividendo}$$

tutto per $\sqrt{-1}$ si avrà $\text{Sen. } \frac{m \pi \sqrt{-1}}{\sqrt{-1}} = e^{\frac{m \pi}{2}} - e^{-\frac{m \pi}{2}} = m \pi [0] [0]$

$$= m \pi + \frac{m \pi}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \frac{m \pi}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5} + \frac{m \pi}{1 \cdot 2 \dots 7} + \&c.$$

Ma si sa che il seno iperbolico di $m \Pi$, ossia

$$\text{Sen. h } m \pi = \frac{e^{m \pi} - e^{-m \pi}}{2} = m \pi + \frac{m \pi}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \frac{m \pi}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5} + \&c$$

$$\text{Adunque Sen. iper. } m \Pi = \text{Sen. Cir. } m \pi \sqrt{-1} = \frac{m \sqrt{-1} - m \sqrt{-1}}{\sqrt{-1}}$$

Si trova alla medesima maniera il Coseno iperbolico di $m \Pi$,

$$\text{ossia Cos. iper. } m \pi = \frac{e^{m \pi} + e^{-m \pi}}{2} = \text{Cos. Cir. } m \pi \sqrt{-1}$$

$$= \left[\frac{1}{2} \right] \left[\frac{1}{2} \right] = \left[-m \sqrt{-1} \right] \left[m \sqrt{-1} \right]$$

Se svilupperemo le due formole $[0] [0]$, $\left[\frac{1}{2} \right] \left[\frac{1}{2} \right]$ in prodotti infiniti, troveremo

$$\text{Sen. iper. } m \Pi = \frac{(1+m)^2 (4+m)^2 (9+m)^2 (16+m)^2 \dots}{1 \cdot 4 \cdot 9 \cdot 16 \cdot \infty}$$

$$\text{Cos. iperb. } m \Pi = \frac{(1+4m)^2 (9+4m)^2 (25+4m)^2 (49+4m)^2 \dots}{1 \cdot 9 \cdot 25 \cdot 49 \cdot \infty}$$

Prendendo ora il Logaritmo della prima di queste due formole, che sviluppata ne' suoi fattori semplici ci dara le tre serie seguenti.

$$L \frac{\text{Sen. iper. } m \pi}{m \pi} = L(1+m\sqrt{-1}) + L(2+m\sqrt{-1}) + L(3+m\sqrt{-1}) \dots \infty$$

$$+ L(1-m\sqrt{-1}) + L(2-m\sqrt{-1}) + L(3-m\sqrt{-1}) \dots \infty$$

$$= 2L_1 - 2L_2 + 3L_3 - 4L_4 \dots \infty$$

La somma della prima serie sarà

$$\left(x - m\sqrt{-1} + \frac{1}{2} \right) L(x+m\sqrt{-1}) - (x+m\sqrt{-1}) + R$$

La somma della seconda

$$\left(x + m\sqrt{-1} + \frac{1}{2} \right) L(x - m\sqrt{-1}) + (x - m\sqrt{-1}) + R$$

La somma della terza

$$= L 2 \pi = 2 \left(x + \frac{1}{2} \right) L x + 2 x \text{ ed}$$

essendo $x = \infty$ si trova infine $R + R = L \frac{2}{m} \text{ Sen. iper. } m \pi$ per conseguenza la costante da aggiungersi per avere la somma della serie.

$$L(1+m^2) + L(4+m^2) + L(9+m^2) + L(16+m^2) \dots L(x+m^2)$$

$$\text{è } L \left(\frac{2}{m} \text{ Sen. h } m \pi \right) \text{ come lo era } L \left(\frac{2}{m} \text{ Sen. Cir. } m \pi \right)$$

La costante da agginngersi alla serie

$$L(1 - m^2) + L(4 - m^2) + L(9 - m^2) \dots L(x - m^2)$$

72. Esempio. Si domanda la somma di 10000 termini della serie de Logaritmi $L 3 + L 7 + L 11 + L 15 + L 19 \dots + L 399999$.

Trasformo questa serie in quest'altra

$$L \frac{3}{4} + L \frac{7}{4} + L \frac{11}{4} + L \frac{15}{4} \& + 10000 L 4.$$

il termine generale di quest'ultima serie è $L \left(\frac{x-1}{4} \right)$

adunque nella formola della somma facendo $x = 10000$, ed $m = \frac{1}{4}$ si avrà $L 3 + L 7 + L 11 + \& = \left(10000 + \frac{1}{4} \right) L \left(9999,75 \right)$.

- K (99999,75) + L [0] $\frac{1}{4} \sqrt{2} \pi + 100000 L4$
 ove K = 0,43429481903251827 numero noto per trasformare i Logaritimi iperbolici in ordinarij.

$$\text{Ora } (100000,25) L(99999,75) = (100000,25)(4,9999989) \\ = 500001,39999725$$

$$K(99999,75) = 43429,3733295469$$

$$\frac{1}{2} L 2\pi = 0,399089934179$$

$$L [0] \frac{1}{4} = L 0,81605 = L 81605 - L 100000 \\ = 4,9117168 - 5,0000000$$

$$100000L4 = (100000)(0,60205999) = 60205,99900000.$$

TIPO DEL CALCOLO

500001,139999725	43429,3733295469
0,399089341	5,0000000000
4,911716800	43434,3733295469
60205,999132796	
560212,449938662	
43434,373329546	
516778,076609116	

Somma di 10000 termini della serie proposta, che indica, essere il prodotto di centomila termini della serie 3.7.11.15. &c rapresentato da 516779 figure, e principia il numero di questo immenso prodotto con i sette numeri 1192915.

S U L L E

ARDESIE DI LAVAGNA.

MEMORIA, DEL SOCIO G. A. MONGIARDINI

„ Cuncta ne præ campo et Tyberino flumine sordent ?

HORAT. Epist. 1.

Non sono molti anni che i Liguri furono acutamente censurati da qualche Naturalista straniero, perchè non raccoglievano, e non istudiavano le produzioni, di cui la Natura avea arricchito il loro territorio. Le montagne, e il mar della Liguria hanno bene di che stimolare la curiosità dei Naturalisti, e le indagini dei filosofi, ed è perciò che vennero da esteri paesi, e tuttavia ne vengono alcuni di costoro per descrivere ciò che abbiamo noi Liguri tutto di sotto gli occhi, ed arricchirsi direi quasi alle nostre spese. Ma li forastieri non hanno potuto veder tutto, e veder bene nelle loro rapidissime corse, e sembra pur anche di vedere alfin destati i miei concittadini dal letargo in cui sono stati per tanto tempo sepolti, e coltivare insieme allo studio delle nostre montagne, quello eziandio della nostra Flora, e della nostra Fauna.

Gli signori Vallisnieri, Saussure, Ferber, Strange, Spallanzani, Spadoni, ed anche più modernamente il sig. Faujas de S. Fond hanno visitato qualche parte del ligure territorio; ma le osservazioni,

che ci hanno trasmesse lasciano troppo cose da riesaminarsi , perchè possa un Naturalista acchetarsi al giudizio , ch'eglino hanno pronunziato delle nostre naturali produzioni. Quanto meglio fanno alcuni miei dotti amici , che ritentano gli argomenti trattati da quei grandi uomini coll'intenzione di rettificare le osservazioni , e somministrare ad un tempo al nuovo nostro Governo una buona statistica della Liguria (a)! Mosso dal loro esempio intendo anche io di contribuire almeno per una picciola parte al travaglio de' miei Colleghi , e parlar senza più di quella bella ardesia , che si scava nel Dipartimento degli Appennini , e che vien conosciuta entro , e fuori d'Italia col nome di Lavagna. Non so' se questa memoria incontrerà il favore degli uomini dotti ch'io pregio singolarmente , tanto più che la stessa già divisa in alcune lettere ad un mio amico si troverà forse mancante di quell'ordine che in una ragionata memoria si vorrebbe; ma i fatti sussistono , ed ho inteso sempre di esporre la nuda e semplice verità nelle descrizioni , cui deggio attenermi.

Lavagna è una grossa borgata poco distante da Chiavari , anzi separatane soltanto pel fiume Entella , fiume già noto a Tolomeo , e ricco abbastanza d'acqua per essere perenne. Fa menzione di questo fiume il gran Dante in quei versi :

- „ Intra Siestri e Chiavari s'adima
- „ Una fiumana bella e del suo nome
- „ Lo titol del mio sangue fa sua cima.

PURGAT. CANT. XIX.

Lavagna ha il mare a mezzo giorno , ed un territorio fertile quanto dir si possa nella Liguria , abbondante d'oliveti , di vigna , di frutta e di castagne. Il vino che si raccoglie dalle colline di Lavagna è un ottimo vino , e che non la cede a tutti gli altri vini dell'antica riviera di levante , ora dipartimento degli Appennini. Alle spalle di Lavagna s'innalza una collina , che in varie si divide , ed è superata dal monte S. Giacomo , la di cui direzione va da greco a mezzogiorno.

(a) Nomino con piacere fra questi amici gli signori Bertoloni , Viviani , e Turio , i quali tutti hanno con me la loro Patria nel Dipartimento degli Appennini.

L'altezza di questo monte sopra il livello del mare è di circa due mila piedi, e non è certamente il più alto monte di questi contorni, poichè non molto lontane si vedono le creste degli Appennini, i quali come si sà traggono la loro origine dall'Alpi, e dividono l'Italia tutta sino all'ultima estremità della Calabria. Queste montagne son tanto vicine al mare nel dipartimento degli Appennini, che gli altri monti presso di quelle possono esserne considerati altrettante propagini.

Le colline che s'alzano sopra Lavagna, e che appartengono come abbiain detto al monte S. Giacomo hanno varj nomi, *Rezza, Centaura, S. Giulia, Cogorno, Breccanecca* etc. Delle cave d'ardesia si riscontrano in tutte queste colline, e non v'ha dubbio, che non sia stata simultanea la formazione dell'ardesia in tutto il monte S. Giacomo; ma si osserva, che quanto più l'uom sale alla cima del monte le ardesie offrono un carattere meno divisibile in laminette sottili, ed in qualche luogo niente affatto divisibile, assumendo un'indole diversa ed una più dura consistenza. Le migliori cave son quelle di S. Giulia, e di Cogorno situate direi quasi alla metà del cammino da Lavagna alla vetta del S. Giacomo.

Vantano le cave di Lavagna un'antichità rispettabile, ma sono di gran lunga più celebri per la copia, e la qualità dell'ardesia che vi si ritrae, *ardesia tabulare, e tegolare*. Io non so' se quanto si legge nel libro 35 di Plinio si possa attribuire alla nostra ardesia, ovvero ai marmi bianchi della Liguria, e quelli singolarmente di Carrara.

Ecco il testo: = *Alia mollitia circa Roman fiduati, et albano: In Liguria quoque, Umbria et Venetia albus lapis dentata serra secatur. Hi tractabiles in opere laborem quoque tolerant sub tecto dumtaxat. Aspergine et gelu pruinisque rumpuntur in textas, nec contra humores et auram maris robusti*. La facilità con cui le ardesie si fendono pria che abbiano sofferto l'azione dell'aria, e la facilità con cui si rompono in varj pezzi irregolari dopo aver sofferta per molto tempo l'azione del gelo, del sole, e del mare potrebbe far credere, che Plinio avesse voluto scrivere delle ardesie, anzichè dei marmi bianchi, e si avverta, che l'idea della parola *mollitia*, di cui Plinio si serve si è mantenuta quasi per un ridicolo pregiudizio sino a nostri giorni delle ardesie, e della Lavagna singolarmente parlando. Non son pochi i Naturalisti, i quali hanno creduto che l'ardesia nelle sue

cave fosse molle, e facilissima a ricevere qualunque impressione, e duolmi a questo proposito di dover citare il gran Vallisnieri, cui ha fatto eco Bomare con altri Autori di minor conto (b). Ma questo errore sarà da noi combattuto nel progresso di questa memoria, e si dirà da noi pur anco ciò che può aver dato origine al volgar pregiudizio.

Ritornando all'antichità delle cave di Lavagna, ed io non ritrovando che gli antichi latini scrittori ne abbiano fatta menzione, mi veggio costretto a citare gli autori di storie genovesi. Sembra inoltre molto probabile, che gli antichi non conoscessero questa, nè altre ardesie, come avverte l'autore dell'articolo Ardesiera nella nuova Enciclopedia Metodica; o che almeno non iscavassero questa pietra come da noi si costuma per impiegarla in varj usi domestici. Le vestigia di alcuni antichi scavi nella celebre ardesiera di Angers non rimontano ad una grande antichità, nè possono riferirsi a tempi anteriori a quelli dei quali scrisse lo storico nostro Giustiniani. Questi dunque ne' suoi annali di Genova così si esprime: *Passato il fiume occorre la terra di Lavagna la quale al presente comprende cento trentasei case, nobile, e celebrata questa terra per cagione dell'origine dei nobili di Flisco, e le sue ville sono Coturion con 64 case, S. Salvatore con 56., S. Giulia in ripa del mare con 117. nominata dal volgo corrottamente Centura, Cogorno con 93, e Breccanecca con 51, che sono in tutto 517. con sei cappelle: et è in questo territorio una lapidicina ossia una vena di pietra rara, e qual si trova in pochi altri paesi et la pietra prima che sia veduta dall'aria, e dal sole è di sua natura molto tenera, e facile a tagliare quasi come un melone, et una rapa, et al modo che si schiappano in Parigi le legna di quercia nate all'ombra, e se ne fanno tra le altre cose lastre di tre palmi in quadro sottili quanto è una costa di coltello, nominati da Genuesi Abaini, delli quali coprono le case loro, et è questa copertura bellissimo al vedere, ma ancora molto utile perchè dura lungo*

(b) Visitai le caverne ne' monti di Genova dagli strati dei quali ne cavano un' incredibile quantità d'ardesia. E' d'un colore nerigno, tenera molto quando la cavano, che all'aria vieppiù s'indura. Vallisnieri. Aggiogio di storia medic. naturale oper. 1. 3. Bomare diz. di storia natur. art. ard.

tempo , se ne fanno ancora di questa pietra lastre per far scilicati di case , colonette , frigiù , architravi , e cornici et ornamenti di porte e di molti altri edificj , e la pietra come ho detto molto habile a lavorare et paziente al scarpello eziandio dopo che l'aria e il sole l'anno tocca , e così resta compiuta la descrizione del castello di Chiavari.

Lasciando a parte il pregiudizio dell'Autore sulla mollezza originaria della pietra , non s'intende come abbia potuto tralasciare un uso , a cui da lunghissimo tempo questa pietra è destinata , cioè a contenere l'olio , che in gran copia i Genovesi ricavano dalle loro terre . S'intende però anche meno come il celebre Ulisse Aldrovando nel suo Musco metallico libro IV. cap. 444. della Lavagna parlando , l'uso ne riserbi a servir di tavola ai Pittori , ed a comprimere i pesci salati , senza farsi carico delle coperture dei tetti , dell'intonacatura delle cisterne , e di tanti altri usi , cui questa pietra si destina , Aldrovando disse , che scrisse alla fine del secolo decimo sesto , tanti anni dopo del Giustiniani (c).

Ma pria d'entrare in discorsò sulla qualità di questa pietra , e raccogliere gli errori non pochi , che sulla stessa furon detti dagli Autori oltremontani , gioverà che da me si esponga quanto ne vidi nello scavo , e nel monte che la racchiude , non omettendo alcuna di quelle circo stanze , per cui illustrato ne venga il propostomi argomento.

Inoltratomi adunque per la strada che da Lavagna porta a Cogorno , e munito di qualche strumento per meglio assicurare le osservazioni che mi proponeva , salii sino alla chiesa di Cogorno , ed ebbi agio d'osservare nei massi di pietra , che tratto tratto incontrava , e nelle cavità che l'acqua avea formate nelle valli , l'indole schistosa della pietra , di cui è composta tutta quella montagna . Egli è questo uno schisto più o meno fragile , più o meno divisibile , d'un colore ora cenericcio , ed ora tendente al giallo , seminato di varj punti lucicanti , nei quali si distingue visibilmente la mica , e di sovente intersecato ancora da vene di feldspato , e più rare volte di quarzo , senza

(c) *Lapides nigri coloris lati instar tabularum longitudinis circiter decem pedum eruuntur in Genuensi ripa loco Lavagna nuncupato. In hoc Pictores pennis icones expriment , et piscatores ad comprimendos in vasis salitos pisces utuntur. Lavagna a loco natali nuncupant.*

alcuna regolare direzione. Nè il peso di questo schisto, nè le altre sue sensibili qualità poteano farmi sospettare, che contenesse almeno in una certa quantità delle materie metalliche. Non ho poi incontrato lungo la strada alcuna pietra, la quale avesse l'apparenza di essere semplicemente calcarea: si vede dominare in tutte l'indole argillosa come più sotto dimostreremo, e come la terra stessa lo prova, margacea sicuramente, ma in cui eccede il principio aluminoso.

Lo schisto del quale ho parlato è ben diverso da quell'altra pietra, che circonda direi quasi per ogni verso la lapidicina dell'ardesia. Difficilissima questa a fendersi in laminette, ha piuttosto l'apparenza granitosa che schistosa, dura sino a dar qualche volta scintille col l'acciajo è più ricca di mica, che non è lo schisto e l'ardesia, in una parola è la specie 69 delle ardesie di Vallerio: *Schistus scissilis solidus durissimus in lamellas non divisibilis, fissilis rudis etc.* Duolmi di non aver potuto istituire sù questo schisto delle chimiche sperienze come desiderava. Sou persuaso che m'avrebbero offerto dei risultati diversi da quelli, che la bella, e buona ardesia mi ha presentati, e quali si vedranno nel decorso di questa memoria.

Gli operaj frattanto impiegati nello scavo delle ardesie mi hanno assicurato che questa pietra chiamata in lor linguaggio *Arego*, e che alla *cosse* degli scrittori francesi corrisponde, fasciava per ogni verso la buona ardesia tabulare e tegulare in quella guisa, che un seme viene fasciato dalla sua corteccia; io sono inclinato a prestar fede a questi rozzi artefici, perche non s'incontra giammai alla superficie di questa montagna della buona ardesia, e perche ai piedi del monte scavati dal fiume Entella a Greco, e dal mare a Mezzo-giorno, gli strati che si osservano delle pietre scoperte dall'acqua si allontanano di molto dalla bella qualità delle ardesie. E' anzi osservabile, come s'incontra al mezzo di una specie di pietra, che è assai più dura dell'*Arego* or mentovato, la qual presenta la forma granitosa, ed i di cui strati sono paralleli a quelli delle ardesie. Sembra per vero dire che qualche volta li detti strati abbandonino la prima direzione, e sembra di vedere che lo stesso strato siasi una volta spezzato, e profondato in maniera, onde venissero i due lati a formar fra di loro un'angolo acuto, pare eziandio di travvedere alcuna volta un banco d'ardesia inferiore alla pietra granitosa; ma ciò di rado si osserva, e

può ripetersi dall'abbassamento di qualche pezzo di montagna sopra un'interiore caverna ; tanto è generalmente costante nel rimanente del monte quella direzione di pietre ardesiache , e granitose , che ho riferito.

E poichè ho parlato degli strati delle ardesie , e degli schisti granitosi , che compongono il monte S. Giacomo , deggio far osservare come questi sono bensì orizzontali , ma inclinati più , o meno al Sud-ovest . Si vedono quà e là sulla montagna dei lunghi filoni di schisto o d'ardesia scoperti dalle acque , o dalle roviue di una spessezza per verità disuguale , ma che ordinariamente non oltrepassa i cinque piedi , senza che venghino intersecati da strati di terra , o da pietre d'indole e colore diverso , i quai filoni son tutti inclinati al Sud-ovest per un angolo coll'orizzonte di gradi 33 all'incirca . Del resto la migliore qualità dell'ardesia , aggiungono gli operaj , di tutto il monte S. Giacomo è lontana dalla superficie della terra di cento , e più palmi (25. metri all'incirca) , ed è migliore verso il Sud , anzicche verso Greco superando in bontà le cave di *Cogorno* e *S. Giulia* quelle altre di *Breccanocca* e della *Chiappa* , non che quelle poche , che sono state aperte alle spalle di questa montagna , ed alcune altre in diversi luoghi del Dipartimento.

Vi sono infatti molti strati d'ardesia sparsi per le vieine montagne , come pure in quella , che vien conosciuta col nome di *S. Martino de' monti* , la qual dovea , come conghieturo , una volta formare una catena continua col monte S. Giacomo , catena che è stata interrotta dal corso dell'Entella , che una strada si è aperta verso il mare . Il monte detto il *Colle di Nostra Signora di Monte Allegro* , sebbene in una direzione alquanto diversa dal monte S. Giacomo ha pur egli delle cave d'ardesia , e di simili cave ne hanno i luoghi di Sestri , e di altri paesi situati nel circondario di Chiavari . Vengo ancora assicurato dal detto mio amico il sig.r Dottor Bertoloni , cui ho comunicato questo mio trattatello , che nel monte di *Pignone* , Circondario di Sarzana , si rinviene dell'ardesia , la quale a prima vista sembra di ottima qualità . Ma le ardesie finora conosciute nel dipartimento degli Appennini sono di gran lunga inferiori alla bella ardesia di Lavagna , essendo quelle più difficili a dividersi in lastre , o sottili laminette , nè potendosi raschiare coll'unghia , ed acquistando con una durezza maggiore un colore più bianco , ed un grano più

fino. Quiudi è che queste pietre non tanto servono a far delle grosse lastre per coprire i rozzi tetti dei contadini, quanto a fabbricar delle muraglie, e innalzar delle case. Ciò non ostante per avere un'idea più adeguata dell'indole delle pietre, che formano questi monti, e pria d'entrare nella disamina di qualche principio geologico, converrà fare una corsa lungo il nostro fiume Entella per meglio veder la natura di quelle pietre, che tolte alle vicine montagne sono strascinate al mare da questo fiume.

La maggior parte di questi sassi ha una forma, più o meno ritondata, prodotta dal lungo sfregamento degli angoli nel corso d'alcune miglia, che scorre l'Entella. Il color ceneregnolo domina sovra tutti gli altri; si vedono però ancora dei sassi rossi, degli scuri, dei verdi e dei bleu. Alcuni non sono che argilla indurita, altri provengono da uno schisto micaceo durissimo, altri un'aggregato sembrano di picciole arene legate insieme da un cemento calcareo: questi singolarmente non che l'argilla sono tramezzati in varia direzione dallo spato dei campi, e qualche volta dal quarzo. Le particelle ferrugineose dominano principalmente in alcuni pezzi di serpentino di un verde carico nerastro, ma delle serpentine se ne ritrovano ancora di diverso colore, come pure delle steatiti, ed altre pietre d'indole magnesiaca. Non è difficile ritrovar pure fra queste pietre quelle conosciute modernamente col nome di *Diallage*, e le due specie della *Diallage* medesima. Io credo che bastar possano queste poche cognizioni al mio oggetto per quel lontano rapporto che hanno col capo principale delle ardesie di Lavagna.

La vegetazione del monte S. Giacomo in cui la nostra ardesia si ritrova, può meritare essa pure una particolare considerazione. Se varia la qualità dell'ardesia salendo il monte, varia egualmente la coltivazione: spariscono gli ulivi quanto più si sale, si rende più rara la vigna; succedono i castagni, e finalmente svaniscono anche questi, non allignando in quella cima, dove appena evvi uno scarso e magro terreno, che poche erbe, e fra queste non pochi licheni. Del resto le piante, che sul mio invito raccolse in tutta l'estensione di questa montagna il caro amico mio e giovine valorissimo il sig. Bernardino Turio non son dissimili da quelle, che presentano le altre montagne degli Appennini, singolarmente i *Cisti*, gli *Sparzj*, l'*Eriche*,

i Gallj, il *Verbascum*, l'*Asplenio* ecc. Ottanta circa specie di piante alliguanò sù questo monte, ma si meritano una particolare osservazione l'*Euphorbia gerardiana*, il *Daphne gnidium*, il *Sedum telephium*, l'*Asio-ue montana*, il *Verbascum phlomooides*, la *Clematis flammula*, che non si ritrovano altrimenti nei luoghi vicini, e poichè bisogna scorrere un gran tratto di paese per rinvenirne degli esemplari.

Ma io non voglio dilungarmi più oltre nell'indagine delle notizie generali, che ho creduto opportuno di premettere a quanto debbo dire sulle cave di Lavagna; Vengo al fatto. Queste cave dette *Chiappare*, in termine del paese (nome derivato da *Chiappa*, la quale significa lastra di pietra) sono ora ridotte ad una cinquantina, e quasi duecento se ne vedono abbandonate dagli artefici. In alcuna di queste ultime la copia d'acqua, che si è ritrovato raccolta nelle viscere della terra ha impedito la prosecuzione dello scavo, in altre ha vestito l'ardesia una natura meno divisibile in belli strati, e quindi si è dovuto abbandonarla, perchè le lastre non poteano più servire a coprir tetti, o formar dei recipienti per olio, in altre finalmente non avendo gli operaj potuto ritrovare il mezzo di sgombrare la cava dei frantumi di pietra, e della terra che la copriva, si è dovuto sospendere il travaglio: Si avverta come tutte queste cave sono aperte come dicesi *al coperto*, e che le loro bocche, ed il cammino per cui vi si discende, oltrepassano di poco l'altezza di un uomo, e che meglio situate son quelle, le quali hanno più d'una apertura, o che hanno la strada abbastanza larga, perchè vi passino gli operaj, che vanno, e vengono senza darsi uno scambievolmente incommodo. La maggior profondità delle cave facendo capo dall'apertura delle stesse arriva a cento e più palmi; non tutte però sono egualmente profonde: avviene alcune che son quasi orizzontali, e ciò dipende dalla qualità dei banchi di ardesia, che s'incontrano da Minatori, preferendo eglino per maggior comodità la cava orizzontale, ne' abbandonandola, se non quando disperano di poter ritrarne un qualche profitto.

Quattrocento persone all'incirca sono attualmente impiegate nelle cave di Lavagna, e di questo calcolo non fan parte quelle donne, che l'ardesia trasportano dalla montagna al luogo di Lavagna, e quelli scarpellini, che in questo luogo dan l'ultima mano all'ardesia per

farne architravi, fregii, scalini, colonnette etc. e quei mercanti ancora non vi son compresi, che raccolgono tutte queste ardesie lavorate per venderle poscia a vicini, o imbarcarle sù bastimenti diretti a lontani paesi. Si vedon tutti i giorni, eccettuati i dì festivi per la strada, che da Lavagna conduce a Cogorno ed a *S Giulia*, delle lunghe file di donne giovani, e vecchie, le quali col solo ajuto di un rozzo pannolino, che si pongono sul capo portano dei pesi enormi, e qualche volta sono obbligate di marciare due, tre, e quattro unite insieme in fila, e non già di fronte, attesa l'angustia della via, per reggere un masso straordinariamente pesante. Si avverta ancora, come tutte queste donne laboriosissime, e malgrado l'aspro travaglio miserabili, e pezzenti sono nell'istesso tempo provvedute di conocchia, e di fuso per filare il lino ogni volta che non deggiono impiegare le loro mani. Non è certamente un lacroso mestiere quel d'essere impiegato nello scavo, e nel trasporto delle ardesie, e tranne i mercanti, che qualche volta fan dei guadagni considerabili, è troppo difficile ritrovare una sola persona agiata fra tutti gli operai dell'ardesia (d).

Vi sono delle cave dove travagliano due uomini appena, ma nella maggior parte il numero n'è maggiore: Non avviene attualmente alcuna, la qual contenga più di otto uomini. Gli ragazzi non vi sono giammai impiegati, e già compariscono più vecchj di quel che siano gli artefici tutti minatori. Fra questi alcuni hanno acquistato tal pratica degli strati di ardesia, della miglior maniera di tagliarla, dell'ordine che convien dare alle volte, ed alle vie sotterranee, che sembrano essere stati eruditi nelle più celebri scuole di Allemagna e di Francia.

I lavoranti, che travagliano per altrui conto guadagnano appena lire 1. 12 al giorno, moneta di Genova, ma più generalmente si formano delle società fra questi lavoranti, che intraprendono lo scavo a loro rischio e conto col solo fitto al proprietario della cava d'un 20 per cento in ardesie lavorate, o in denaro.

Si entra nelle cave col favor dei lumi ad olio di cui son ben prov-

(d) Le più grosse lastre pe' truogoli sono portate dai ficchini colle stanghe.

veduti gli artefici per l'oscurità che vi regna, e per gli accidenti che possono nascere capaci ad estinguere il lume. Risplende così poco il lucignolo in quei sotterranei, che sembra quasi sempre vicino a spegnersi. La mancanza d'ossigeno, almeno in una giusta dose, e l'umidità soverchia di quell'aria ne possono essere la cagione, e lo dimostrerebbe ancora chiaramente la respirazione, se in questo luogo l'uom potesse fare astrazione da quell'orrore, che lo sorprende discendendo in quelle caverne di un'eterna notte. Tal vista, e le riflessioni, che ne seguono son capaci di far qualche volta vacillare il coraggio del viaggiatore filosofo. E come ricordare a sangue freddo in quelle profonde bolgie la storia di parecchi minatori sepolti per sempre in seno dell'altissima montagna? (e) Si comincia a discendere per gradini nell'ardesia scavati, e nella viva ardesia; non si scende giammai perpendicolarmente, ma per un piano dolcemente inclinato: si cambia qualche volta direzione, se l'ardesia non presenta dei troppo belli strati, se avvien che questa intersecata sia dallo spato calcario, se dell'acqua che gronda quasi sempre in minute gocce dalle pareti arriva qualche volta a farsi rigagnolo, e cambiare la cava in cisterna.

Son felici gli operaj quando scavar possono un pozzo in cui l'acqua tutta si raccolga, nè venga giammai a disturbare il loro travaglio. Avviene non di rado, che gli operaj d'una cava s'incontrino con altri, che aperto avevano altra cava in opposta direzione. Il possesso, e la proprietà delle cave rispettive appartiene al padrone del fondo, e non è lecito penetrare sotto l'altrui terreno senza la permissione del proprietario, tutto che la cava fosse stata aperta altrove.

Egli è troppo difficile, come già abbiamo avvertito, che una bella ardesia si presenti a cavatori dopo pochi passi; conviene internarsi più o meno nelle viscere della terra per avere un materiale buono ad essere travagliato. Si scava quindi di mano in mano l'ardesia, e per formare una sicura strada coperta si lasciano quà, e là delle colonne di pietra capaci a sostenere l'enorme peso che di sopra rimane, ed

(e) Son più di cinquant'anni che non sono avvenuti di questi infausti accidenti. Vi sono tuttavia alcuni vecchi, i quali si ricordano la disgrazia, che hanno avuto altri loro concittadini.

impedire l'avvallamento di qualche filone. Si vedono ciò non ostante qualche volta delle sale assai grandi per contenere cinquanta e più persone senza una sola colonna che le regga; ma gli operaj hanno l'avvertenza di scavarle nella forma di volto, e badano bene che sian tutte circondate dal vivo sasso. Egli è in una di queste bellissime sale, che bisognò sospendere il travaglio per un colpo dato inavvertentemente da un'artefice, onde s'introdusse una grandissima quantità d'acqua nella cava. Si salvarono però tutti gli operaj, e la rarità dell'accidente fa che non sieno essi spaventati dal lontano pericolo. Il pericolo è più grande di rimanere schiacciati dalla montagna sovrapposta, o più facilmente dal chiudersi la bocca della cava, come qualche rara volta è succeduto, rimanendo i poveri minatori sepolti vivi col loro travaglio nelle profonde viscere della terra.

Gli strumenti dei quali costoro si servono sono: un *piccone* col manico di legno del peso di circa sei libbre avente da una parte una testa a foggia di martello, e dall'altra una punta; una leva di ferro chiamata dagli operai *palaferra*, lunga circa sette palmi: degli scarpelli larghi quanto la palma della mano, e dei conj più o meno sottili, ma che però non eccedono nella parte più grossa la mezza oncia; delle squadre inoltre, dei livelli, e dei compassi (f).

Abbiam già detto che l'ardesia si trova disposta nelle cave a strati orizzontali coll'inclinazione di tutti al Sud-ovest: abbiam pure notato, che questi strati erano d'una maggiore, o minore grossezza, di modo che appajono tra loro naturalmente divisi, ancor quando non vengano intersecati da pietre di diversa qualità, o da qualche strato di terra. Sembrano per così dire strati della medesima ardesia sovrapposti gli uni agli altri in un tempo diverso, e che perciò non abbiano potuto combaciarsi tanto esattamente, come si osserva avvenire nelle sottili

(f. Gli scarpellini, e sotto questo nome s'intendono coloro che travagliano l'ardesia fuor della cava, anzi nel luogo stesso di Lavagna per ridurre alla giusta dimensione gli scalini, li pilastri, e le stesse lastre fatte per conservar olio, o guarnire pavimenti, hanno un *frappo*, ossia martello a due rigli lungo un palmo circa del peso di dieci libbre, degli scarpelli inoltre e degli aghi d'acciajo del peso questi ultimi di circa ott' oncie, una massa di ferro pesante sei libbre di figura quadrata, delle squadre di ferro egualmente, una sega, una o più lime dette *raspe*, e delle righe o regoli di legno.

laminette, che uno stesso strato compougono. Ma nel decorso di questa memoria arrischierò qualche mia idea sulla composizione di queste ardesie; convien piuttosto che al presente da noi si descriua come essa venga lavorata.

Gli operaj cominciano col delineare quel masso d'ardesia, di cui bramano servirsi. A forza di scarpelli, e *picconi* penetrano sotto le linee sino a quella profondità, che dee avere la gran lastra, la qual vuolsi distaccare intiera dal masso. Quindi coll'ajuto di alcuni conj, o piedi di capra, facilmente la dividono dal rimanente, badando però di adoprare una forza eguale per ogni lato, poichè altrimenti non rimarrebbe la gran lastra di una eguale spessezza in tutte le sue parti. Di queste lastre a cui ordinariamente si dà la figura quadrata, se ne ritrovauo delle più grandi, e delle più piccole, ma le più grandi si vedono soltanto in quelle cave, ove si riunisce un maggior numero d'artefici necessario certamente ad un gran lavoro simultaneo. Costoro inoltre usano di principiare a fendere il gran masso dalla parte superiore, ossia dall'alto al basso secondo la direzione degli strati, avveguachè in altro modo riuscirebbe incommoda l'operazione, nè potrebbero aversi delle belle lastre, o dei bei pezzi intieri, e perfetti. La lastra vien poscia divisa in più picciole coll'istesso artificio con cui fù da prima distaccata dal banco commune, e da questo travaglio ne risultano le gronde, gli *abaini* o tegole per tetti, le lastre per cisterne, truogoli &c.

Si procura, che tutte le parti dell'istessa lastra sieno fra loro proporzionali, tanto più se debbonsi far degli *abaini* i quali sono alle volte di una sottigliezza maravigliosa. Per tal oggetto l'artefice ponendosi frà gambe un pezzo d'ardesia quadrato di quella dimensione che deggiono avere le tegole, con delle leggiere scannellature, ch'egli pratica nel bel mezzo de' suoi orli, e singolarmente agli angoli, e con colpi leggiери di martello la divide in due parti, e quindi ognuna di queste parti nuovamente divide in due, proseguendo in tal modo la divisione, e badando sempre di tagliar la lastra nel mezzo affinchè presenti un'eguale resistenza in tutti i suoi lati.

Se avvenga però, che non sia ben'aggiustato il colpo, o proporzionale alla spessezza della lamina, o quando la pietra abbia per avventura un qualche *pelo* (termine degli artefici) gli *abaini* non

più si dividono egualmente in tutta la loro estensione, e ne sortono dei *ritagli* che qualche volta servono per lavori di minor conto, ed altre volte son gettati via colla terra, ed altri frautumi ardesiaci.

Le tegole son la mercanzia che ha maggiore spaccio di tutti gli altri lavori risultanti da questa pietra. La più gran sottigliezza che si dà a queste è di 2 a 3 linee, 4 millimetri all'incirca; ma queste vengono ricusate ordinariamente dai compratori preferendosi il doppio più grosse. Secondo le volgari misure del paese si richiedono gli *abaini* di ventisei a trenta a palmo, ma se si vogliono caricare con questa merce dei bastimenti, allora si ricercano gli più sottili, poichè se ne imbarca una maggiore quantità. I più grandi *abaini* hanno trenta oncie di dimensione per ogni lato, ed i più piccioli oncie ventidue. Le gronde che sporgono fuori del tetto son più grosse degli *abaini*, ed hanno ancora una maggior dimensione in superficie: le più grandi contano sino a cinque palmi di lunghezza, e quattro di larghezza, le più picciole son lunghe palmi quattro, e larghe tre. Le lastre che servono per truogoli son ordinariamente di otto palmi in quadrato, e grosse due oncie all'incirca.

I pilastri, gli architravi, i fregi, le colonne, le lastre per commode, ed i quadrelli che servono a lastricar strade, e pavimenti di casa sono in proporzione più grossi delle lastre che abbian mentovato, e si dà ordinariamente a questi lavori quella proporzione, che si vede in opere consimili fatte di marmo. Si arriva qualche volta a dare un bel pulimento alle lastre che si sovrappongono ai commode, ed altri utensili, ma ognun vede quanto questo pulimento inferiore esser debba a quel dei marmi, ed altre pietre più dure della nostra ardesia.

Il Sig. Spadoni vorrebbe, che gli artefici si servissero della sega per fendere l'ardesia di Lavagna, e non vorrebbe veder nelle cave adoprati gli scarpelli, ed i conj nel modo, che abbian mentovato, perchè egli crede nella maniera usata consumarsi assai più di materiale; che men sicuro riesca il travaglio, e più dannoso ancora per quella gran polvere, che va ad introdursi nei polmoni degli operaj. Ma la sega ottiene perfettamente il suo intento quando non può fendersi l'ardesia nella direzione de' suoi strati; riesce però inutile, quando non si abbandoni la naturale direzione, e non può certamente servire per la fabbrica delle sottilissime tegole. Qual prò della sega, il di cui ministero è eterno,

se si paragona alla celerità, colla quale si dividono le più estese lastre delle ardesie nella maniera che si costuma? La polvere non è poi tanto da temersi in quella umidità che regna nelle caverne (chiamate bolgie infernali dal citato autore) come avrò un' altra volta occasione d'avvertire. Prosegue però egli le sue riflessioni sì queste cave, e non sa intendere perchè gli artefici delle ardesie amino di fenderle sempre nella direzione da levante a ponente, e protestino che in qualunque altro modo vanno le lastre a riuscire imperfette (g). Se vuolsi parlare della divisione della tavola, che fu già distaccata dal suo banco, il pregiudizio volgare neppur val la pena di essere confutato. Ma se del banco d'ardesia si parla in ordine della sua direzione, la ragione n'è chiara, e la divisione dall' Est al Sud-Ovest sembra a tutte le altre preferibile, come ho potuto io stesso vedere con varj esperimenti, che in mia presenza ne fecero i minatori.

Oltre i travagli ai quali abbiam veduto destinate le nostre ardesie, tacer non debbo l'uso, cui una volta le adoperavano i pittori, ed al quale tuttavia sembra che possano servire per la bellezza di alcune opere di artefici eccellenti, che tutt'ora si ammirano dipinte su questa pietra. E' sulla Lavagna che han dipinto di molti bei quadri a olio, ed a fresco non pochi pittori Toscani, ed anche molti pittori Genovesi. Il bellissimo quadro di Pellegrino Piola, che si vede in Genova nel vico degli orefici, quadro che ci fa piangere l'innatura violenta morte del suo autore, è dipinto sull'ardesia di Lavagna. Un'altro bellissimo quadro rappresentante la sacra famiglia con figure di grandezza naturale è stato su questa pietra dipinto dall' egregio nostro pittore Valerio Castello, ed ora è posseduto dal Sig. Agostino Maglione. Cito questi due soli quadri, perchè ci ricordano i prodigj dell'arte, ma ne potrei citare molti altri, che si possono vedere in tutti i paesi del Genovesato. Il sig. Targioni Tozzetti ne' suoi Viaggi per la Toscana fa menzione egli pure di alcune pitture sulla Lavagna, e si rallegra di possederne una del famoso Pietro Dandini suo parente, ove trovasi dipinta l'adorazione dei Magi, e dei Pastori con figure a meraviglia espressive. Tra le altre vi sono il Rè Moro con alcuni suoi cortigiani, i visi dei quali sono cavati dall'istesso fondo della Lavagna con pochissime pennellate che li determinano, ed il medesimo fondo nudo

(g) Lettere Odeporiche.

serve ancora ad esprimere il bujo della notte. Racconta d' avere dell' istesso autore il ratto di Proserpina , e la liberazione di Euridice dipinti egualmente sopra la Lavagna , la superficie nera della quale non ricoperta da colori , o da mestica alcuna rappresenta l'orrido bujo dell' inferno.

L'ardesia di Lavagna ciò non pertanto abbandonata a se stessa , ed esposta per lungo tempo all'aria , prende un color cenerognolo , anzicchè oscuro , ed io credo , che quest'ultimo colore il quale anche fra noi si osserva in qualche antico basso-rilievo , ed arriva alcune volte ad emulare il più bel nero , si debba ad una preparazione oliata , di cui fu intonacata la pietra poco dopo la sua estrazione dalla natia caverna. Deggio credere all' effetto di una tal preparazione per alcune prove che ne ho fatto , quantunque non sia giammai arrivato a poter emulare perfettamente il lucidissimo nero , che si osserva in alcuni architravi , e certe colonne modellate su questa pietra dai nostri antichi. L' arte si è pur perduta d' assai a nostri giorni colla quale gli Antichi scolpivano sulla medesima delle bellissime figure , e delle storie , e dei quadri compitissimi di greco sapore (1). Ho nella mia casa di Chiavari un antico cammino di Lavagna alto circa sedici palmi , nel quale le colonne , il fregio , i grifoni che tengono fisso lo stemma gentilizio , e l' aquila che lo cuopre sono d' uno squisito lavoro. Ma non è solamente di questi ultimi tempi il compiangere la decadenza della statuaria , e delle belle Arti.

Ecco tutte l' opere cui ha servito e serve la nostra ardesia , se aggiunger non si vogliano per ultimo quelle lastre , che si adoperano al disegno delle figure geometriche. Per questo uso vale la nostra pietra quanto tutte le altre annoverate a simil uopo dai loro storio-grafi. Prima di quest' ultime rivoluzioni , alle quali colla Francia ha partecipato l' Italia , e finalmente il Mondo intiero , si faceva uno grande spaccio della nostra pietra oltre il Genovesato per l' Italia tutta , ed in Ispagna si trasportava , e nella Sicilia , e nella Sardegna , e tante

(1) Pretendono alcuni che la maggior parte di queste pietre elegantemente intagliate a basso rilievo , non sieno già provenute da Lavagna , ma da qualche altra cava di pietra più dura , che si suppone anticamente estratta dalle montagne della Polcevera , e singolarmente da *Prementone*. Io non contrasto la possibilità di un tal fatto , ma ho riconosciuto la vera ardesia di Lavagna in molte di dette pietre.

altre parti, ch'erano dal commercio protette. I bastimenti di Lavagna erano quasi esclusivamente impiegati in questo traffico, e si cambiava la pietra con altre merci, di cui questo paese abbisogna.

Ecco in generale a piè di pagina li prezzi, cui si vendevano i lavori particolari d'ardesia, detti in lingua del paese *chiappami*, negli anni 1796 e 1799 (i).

Le cognizioni date fuora su questa pietra interessano lo Storico, e l'amante della Statistica, ma non possono appagare intieramente

(i) NOTA de' Prezzi de' diversi Chiappami in Lavagna
negli anni - - - - -

	1796	1799
<i>Abbadini</i> di oncie 30 al ofo Lir.	12	Lir. 18
Detti di otc. 26	» 8	13 10
<i>Chiappa</i> di palmi 4 e palmi 3 lavorata per gronda	» 10	12
Detta di palmi 5 e palmi 3 lavorata simile	» 14	16
<i>Piana</i> di palmi 6 lavorata alla romana	» 8	9
Detta di palmi 5 lavorata simile	» 6	7
<i>Canclletta</i> di palmi 6 lavorata a bastone	» 8	10
Detta di palmi 5 simile	» 6	7
<i>Porta</i> di pilastrata di palmi 11, larga palmi 6 lavorata	» 8 8	11
Detta di qualone di palmi 8 larga palmi 4	» 3	5 10
Detta alla fratina di palmi 8 larga palmi 4	» 1 10	1 16
<i>Schiavone</i> di palmi 6 lavorato a bastone	» 12	14
<i>Scalino</i> di palmi 5 grosso 114 a bastone	» 1	1 2
<i>Chiappa</i> di palmi 5 e palmi 4 spianata squadrata per pavimento	» 1 6	1 10
<i>Mezzanino</i> di palmi 5 reff.	» 3	4
<i>Chiappasolo</i> di oncie 22 in quadro lavorato per pavimento	» 3	3
<i>Trogljo</i> di palmi 7 e palmi 6	» 26 10	30
<i>Chiappe</i> baste di palmi 4 al ofo	» 12	14
<i>Portello</i> di palmi 2 in quadr. spian. squad. per pavimento	» 10	12
<i>Chiappe</i> di palmi 9 e palmi 4	» 2 16	3 4
Detta di palmi 8 e palmi 4.	» 2 8	2 14

Si ommette di segnare tutti gli altri articoli, e loro rispettive proporzioni, giacchè ne parrebbe troppo voluminoso il dettaglio.

Essendo gli *chiappami* di qualità doppia costavano altrettanto.

N. B. Nel momento in cui scrivo (1808) i prezzi sono di molto ribassati per tutti i lavori d'ardesia. Si può avere un'idea della diminuzione, confrontando il prezzo delle tegole o *abbadini* d'oncie 26: il qual era di ll. 13 nel 1807, ed in questo anno di sole ll. 9.

il filosofo naturalista, il qual brama di udirne la fisica descrizione, l'analisi, e forse ancora un qualche principio geologico. Eccomi al fatto, e potrò meglio dopo quest'esposizione giudicar della preferenza che dee avere la nostra ardesia sovra quelle altre tutte, che sono in commercio. E primieramente debbo dire che il termometro esplorato nel giorno 14 ottobre alle ore 10 di mattina, mentre all'aria aperta seguava gradi 14 $\frac{1}{2}$ di Réaumur, ne seguava 13 nell'interno della cava alla profondità di circa palmi 70 dalla sua apertura. Non vi era alcun bisogno d'igrometro per decidere sulla grandissima umidità che dominava in quel sotterraneo, malgrado la siccità dell'aria aperta. Io non aveva poi un'Eudiometro pronto alle mie sperienze, ma la luce della candela, la respirazione, e un'odore bituminoso, o argillaceo semplicemente mi faceano argomentare nell'aria un notevole difetto di gaz ossigeno (1).

Non mi intratterrò presentemente sulla figura dell'ardesia, la quale ho già detto ritrovarsi in masse informi, ed i cui strati paralleli a loro stessi fanno ordinariamente un angolo coll'orizzonte di gradi 33. 15. La tessitura è compatta, il grano quasi indiscernibile, alcuni punti bianchi si vedono primeggiare in mezzo ad altri più oscuri, quando si osserva con occhio armato di lente. Il colore è cenerino-bruno, il quale vieppiù s'annerà coll'umidità sino a diventare azzurro, o bleu carico, e diventa maggiormente chiaro colla lunga esposizione all'aria ed al sole. La superficie è piuttosto levigata, ma nessuno splendore, nessuna trasparenza ha questa pietra, neppur quando è ridotta in sottilissime lamine, e neppur quando ha provato l'azione del fuoco, come inavvertentemente è stato asserito da un moderno autore; rompendosi acquista delle figure informi, qualvolta però non venga divisa nelle sue lamine, le quali sono sempre le une alle altre parallele: perciò che riguarda la sua durezza giova avvertire, che si lascia alquanto raschiare dall'unghia, non che dai coltelli, e dalla lima; macchia le dita, e la carta di un colore cenerognolo, se non ha ancor sofferto l'azione dell'aria; la raschiatura poi è cenerina,

(1) Non meno che dalle accennate cagioni si può ripetere la luce smorta dei lumi in quei sotterranei dal colore scuro delle pareti, e delle volte, per cui non è riflesso alcun raggio delle accese lucerne.

alquanto untuosa al tatto, e leggermente si appiccica alla lingua. E' facile eziandio a ridursi in polvere finissima nel mortajo. Dà alitandovi un'odore argilloso; il sapore è terreo, ed il suono che tramanda percossa da un corpo duro forma un carattere suo singolare (m). Del resto non dà fuoco coll' acciaio, non è flessibile, non duttile, e nessun segno presenta di elettricità collo strofinarla, nessun carattere particolare di magnetismo.

- Pesato un pezzo d' un oncia di questa pietra ha perduto nell'acqua distillata tre dramme, e vent'un grano, il che riduce il peso specifico a 100 : 245. L'affinità d'adesione di una lastra d'ardesia immersa nell'acqua è di due linee perpendicolarmente sopra il livello nel mezzo della lastra, ma oltrepassa le tre linee ai lati per le scabrosità che vi si trovano. Un pezzo d'un oncia d'ardesia immerso nell'acqua distillata per molte ore, e quindi esternamente asciugato è cresciuto di peso quattro grani e mezzo: l'acqua distillata non ha cambiato colore, e pareva che non avesse sciolto parte alcuna della pietra. Non ha cambiato colore colla tintura di tornasole, nè con quella di galla, e nessun precipitato ha dato coll'acido solforico, nè coll'ammoniaca, nè col carbonato di potassa. Bollita l'ardesia nella stessa acqua distillata, e filtrata, col nitrato di mercurio è divenuta lattiginosa. Fattane ancora evaporare una parte, cui non era stato aggiunto alcun reagente, ha lasciato sul vetro alcuni punti salini, la di cui figura pareva cubica, e delle striscie di color giallo-scuro, le quali senza l'ajuto dell'umido non poteano staccarsi dal vetro, e che coll'umido tingeano le dita di un color di ocre di ferro alquanto untuosa al tatto; La dose era così piccola, che non potè pesarsi.

- Il pezzo di ardesia, che era stato solamente in infusione nell'acqua distillata fu posto in un crogiuolo ad un fuoco rovente, ed allora ha

(m) Il suono tenue argentino della sottile lastra d'ardesia è ben diverso da quello della *pietra sonora*, nuova specie introdotta da Werner col nome di *Klingstein*. E' questa una lava purférica descritta da Dolomieu fra gli prodotti dell'Etoa, e distinta da basalti coll'aggettivo di *sonoro*, perchè sotto il martello i più gran pezzi risuonano come fa il bronzo. Saussure ha osservato similmente una specie di petroselco grigio, duro, *sonoro*, ed un poco trasparente; aggiunge che non è molto fogliato, e che ha tutta l'apparenza d'un porfido a base di petroselco. La diversità del suono, e della composizione fra la nostra ardesia, ed il *Klingstein* non faranno giammai che si possano confondere.

fatto maggiormente vedere la grandissima divisibilità di lamine di cui era formato, e ripesato nuovamente si è trovato mancare appena 12 grani. Inoltre l'ardesia non ha dato alcun fumo esposta sul fuoco, e colla cannula ha cambiato il color grigio-ceruleo in un cenerino scuro; finalmente è stata fusa in una massa alquanto spongosa coll'ajuto del borace, ma la fusione non era perfetta, ed i pochi granelli di vetro che si osservavano, dimostravano un vetro opaco poroso, ed alquanto colorito di giallo: polverizzato anche questo vetro non è stato in parte alcuna attirato dalla calamita.

L'acido nitrico, ed il solforico fanno effervescenza colla nostra ardesia, ma la fa maggiore l'acido muriatico: raccolto il gas che si sviluppava in queste effervescenze coll'apparato pneumato-chimico ha precipitato l'acqua di calce, e si è dimostrato vero gas acido carbonico. Nella soluzione solforica d'ardesia il carbonato di potassa ha prodotto uno scarso precipitato; nella soluzione nitrica il prussiato di potassa ha fatto nascere un color rossiccio, che si è mantenuto ancor dopo di avere saturata la soluzione colla potassa. Questa medesima soluzione ha dato un colore nericcio colla tintura di galla, singolarmente da che fu saturata d'un alcali.

Il precipitato prodotto dal carbonato di potassa nella soluzione muriatica è stato di gran lunga maggiore di quello delle altre due soluzioni collo stesso reagente; aggiunto al precipitato suddetto l'acido solforico si formò ben tosto un solfato insolubile; e versato del carbonato di potassa sul liquido superstito, si formò un nuovo precipitato, il quale era di magnesia, e minore certamente in quantità a quel della calce.

Ciò che non aveva attaccato l'acido muriatico, e potea considerarsi la metà in peso dell'ardesia impiegata, venne fuso col quadruplo di potassa ad un fuoco di riverbero, e si cambiò in un vetro opaco di colore *bianco-matto* asperso quà, e là di macchie *giallo-verdicie*. Credetti da prima che il cromo, il quale non vien attaccato dall'acido muriatico, avesse dato origine alle macchie di quel vetro; ma nuove sperienze fatte col prussiato di potassa, e colla galla mi confermarono l'esistenza del ferro, il qual era per così dire sfuggito all'azione dell'acido muriatico. Il vetro stesso nell'acqua distillata si è convertito in una sostanza pastosa, cedendo all'acqua l'alcali

con cui era primieramente combinato. Questa sostanza pastosa è stata poscia molto bene disciolta dall'acido nitrico, meno un picciolo residuo. Decomposta nuovamente col carbonato di potassa, il precipitato ottenuto avea un'apparenza vischiosa ed untuosa al tatto, ed unito all'acido solforico si mantenne in una soluzione gelatinosa, malgrado che fosse stato allungato dall'acqua.

Il residuo finalmente, che l'acido nitrico non avea potuto sciogliere lavato, e disseccato, e poscia unito con egual peso di soda, e sottoposto all'azione del tubo ferruminatorio si è convertito in una sostanza vetrosa.

Ho voluto piuttosto annojare i miei lettori col genuino, e particolarizzato racconto delle mie sperienze, anzicchè dedurre delle conseguenze premature sovra i principj componenti la nostra ardesia. Forse dei chimici più esperti di quel ch'io nol sono, vedranno meglio questi principj, e forse altri ritoccherà questo soggetto per determinare la rispettiva quantità delle diverse sostanze componenti la nostra pietra. Io sarò contento di aver loro aperta la strada in questa difficile impresa. Sembrami però di poter conchiudere da quel che ho certamente, e replicate volte osservato essere il principio dominante nella nostra ardesia l'allumine, tenervi il secondo luogo la calce, il terzo la silice, il quarto la magnesia, e rinvenirvisi pure del sal marino, e del gaz acido carbonico, ed una picciola porzione di ferro il meno possibile ossidato. Del resto, per quanto avviso, egli è impossibile assegnare la rispettiva ed esatta quantità di tutte le sostanze componenti la nostra pietra, poichè alcune differenze si osservano nelle ardesie tolte da cave diverse, le quali sebbene non importino cambiamento di sorta nella natura dei loro principj, sono vevoli ciononostante a costituire altrettante varietà per la sola diversa quantità nei principj enunciati. Egli è perciò che ho trovato la selce in dose maggiore nell'ardesia del *chiappajone*, che non in un'altra cava distante dalla prima duecento passi appena.

Dopo tutto quel che abbiamo detto sui caratteri esterni, ed i principali componenti la nostra pietra, non più dovrei inoltrarmi a parlar dell'ordine, e del genere mineralogico in cui bisogna collocarla. Già si sa che gli Autori di Mineralogia non sono d'accordo nel riporre le ardesie in uno stesso ordine. Se altri le colloca fra le cal-

ci , non manca chi le annovera fra le selci , ma la più gran parte le ripone nell'ordine alluminoso. Bergman infatti le ha riposte in questo, ed il sig. Mongez nel suo commentario alla Sciagrafia dello stesso autore, avverte che l'ardesia è un miscuglio d'allumine, di silice, di pirite, e di petrolio, sebbene di tutte queste sostanze non ne dia una plausibile ragione per tutte quante l'ardesia ch'egli annovera. Distingue tre varietà di questa pietra, la prima che chiama *solida nera*, la seconda *fogliata de' tetti*, la terza *grassa* e di una *consistenza friabile*, la quale sola manda un'odore di petrolio, esposta al fuoco. La seconda sua specie è quella che più delle altre si avvicina alla nostra ardesia, quantunque la sua polvere non diventi rossiccia, nè sempre crepiti sul fuoco. Kirwan, che ha seguitato le traccie ne' suoi Elementi di mineralogia di Bergman, ha molto insistito sulle proprietà, ed i caratteri chimici de' minerali, e dell'ardesia parlando, che formano la sesta specie del genere alluminoso, dice positivamente, che molte varietà possono in questa specie contarsi, di cui non fu analizzata alcuna, tranne l'ardesia *porpora turchinicia* usata in Londra, e ch'egli analizzò recentemente. Questa non fa fuoco coll'acciarino, si lascia solcare dall'unghia, è fragilissima, e di un tessuto lamelloso. Il suo peso specifico è di 2,876. Il suo grano è mediocrementemente fino; ridotta in polvere fa effervescenza cogli acidi, infocandosi perde due centesimi del suo peso; la calcinazione non la rende punto attirabile, fa detonare il nitro, e diventa di un rosso bruno; si fonde ad un gran fuoco in una scoria nera; la soda non la discioglie che difficilmente con la fusione; il borace la scioglie meglio, ma con poca effervescenza; questa pietra contiene della silice, dell'allumine, della magnesia, della calce, e del ferro. Una parte del ferro sembra essere inistato metallico, ed un'altra è manifestamente in istato d'ossido unito all'allumine, ed alla silice. Le proporzioni della silice, e del ferro son di gran lunga maggiori nell'ardesia di Londra, che non in quella di Lavagna. Nulla inoltre nella nostra ardesia d'olio bituminoso, e nulla in quella di muriati.

La magnesia nella nostra ardesia è in picciola quantità, e per tal ragione dee credersi ben diversa da quella, che cadde nelle mani del Sig. Tingry chimico Ginevrino, la quale colla sola esposizione all'aria somministrò una notevole quantità di solfato di magnesia. Cionono-

stante il sig. Saussure istruendoci dei diversi frammenti ardesiaci, ch' egli ha ritrovato negli stessi contorni di Ginevra, parla dell' analisi d'alcune ardesie, la quale molto le ravvicina alla Lavagna, ed a questo proposito inculca la differenza, che bisogna stabilire fra questa pietra, e le cornee, ove la magnesia è assai più abbondante (n).

Brochant dice affermatamente che il *thonschiefer* (l'ardesia) si è una delle specie minerali, della quale è ben difficile fissare i limiti per la ragione dei passaggi insensibili, che lo ravvicinano a molti altri minerali, ed è perciò che regna molta confusione nelle opere di mineralogia; *VVidenmann* e *Napione* hanno descritto, egli soggiunge, sotto questo nome, e nel tempo medesimo, il *thonschiefer*, e lo *schiefer-ton*, altri vi hanno riunito, come delle varietà il *brandischiefer* il *zeichenschiefer*, il *wetzschiefer*, l'*alaunschiefer* etc. Finisce col dimandare perchè la maggior parte delle cornee di Saussure, ed alcune delle nostre petroselei sfogliate rientrar non potrebbero nel *thonschiefer* di *VVerner*? Brochant però non teme di riporre le ardesie sotto il genere argilloso, e ne fa la sua decimanona specie (o). E certamente se noi vogliamo riporre la nostra ardesia in quell'ordine, che il principal suo componente esige, non possiamo non seguirne le sue tracce; senonche potrebbe sembrar a taluno men giusta questa classificazione relativamente alle molte variazioni, che in questi ultimi anni hanno illustrato la mineralogia. *Chenevix* non ha guari, analizzando i pregi, ed i difetti dei molti sistemi sù questa scienza, acutamente si è scagliato contro quello di *VVerner*, ed ha concesso la palma a quello del dottissimo *Hany*, perchè più filosofico, e capace di bellissimi generali risultati: l'idea che l'unità di composizione, egli esclama, accompagnata venga da unità di forma, è un' idea luminosa nelle scienze naturali: rappresenta l'armonia della natura, e non può non essere una legge immutabile (p). Ma il francese mineralogo vedendo la mol-

(n) Voyage dans les alpes T. 1.

(o) Traité élément. de mineral. t. 1. pag. 395.

(p) Annales de Chimie mars 1808.

tiplice composizione dell'ardesia, e la difficile sua costante cristallizzazione, non ha voluto altrimenti che facesse parte del suo sistema, e e l'ha rilegata in un'appendice fra gli aggregati di diverse sostanze, i quali considerarsi si deggiono di seconda, e terza formazione, e che riconoscono la loro origine da sedimenti acquosi (q). Questo sistema non è dunque in ogni sua parte perfetto, e manca come vediamo in quel capo, che forma il nostro principale argomento. Brogniart in fatti, il quale ha calcato le vie del sig. Haüy, avendo veduto quante specie incerte, quante arbitrarie, e quante false specie si ritrovavano nella terza classe delle pietre, non perciò ha creduto conveniente di rigettare tutte queste nell'appendici, perchè (com'egli si esprime) non appartengono meno queste sostanze alla classe delle pietre, e perchè la maggior parte ha dei rapporti intimi con alcuni ordini abbastanza caratterizzati. Nell'ordine terzo adunque sotto il titolo di pietre argillose ha collocato lo schisto ardesia, specie seconda degli schisti, e con ragione sotto questo titolo per quello che abbiám già detto.

Ma basti tutto ciò, e forse ancora sarà di troppo per determinare il luogo che occupar debbe nella Mineralogia la nostra ardesia. Risultano però da quel che abbiám veduto, i molti errori, che sulla nostra pietra furono divulgati da diversi autori. E prima si vede non essere già l'ardesia di Lavagna nelle viscere della terra una pietra molle, e capace di prestarsi ad una qualunque siasi impressione; esser quivi al contrario dura egualmente, che all'aria aperta, nè altra differenza notarvisi fra le ardesie nei due diversi stati, fuorché la maggiore facilità, che ha l'ardesia nella terra sepolta di dividersi in sottili laminette, oltre un colore più oscuro, che in grazia dell'umidità, la qual regna continuamente in quei sotterranei, acquista costantemente la pietra. Io credo che la facilità della divisione dell'ardesia nel suo banco provenga da quell'umidore, che attraversa i più sottili fogli dell'ardesia, e che a poco a poco si svapora, quando venga questa a provare l'azione dell'aria. Questa ragione sembrami sì vera, e sì naturale, ch'io quasi mi meraviglio, perchè non l'abbiano accennata alcu-

(q) *Traité de mineral.* tom. IV. pag 317. *ét suiv.*

ni autori, che delle ardesie diffusamente parlarono. E' troppo osservabile l'umido che gocciola quasi nell'apertura dei varj strati dell'ardesia per poterne in alcun modo dubitare. Deesi adunque all'acqua frapposta la poca adesione delle lamine fra di loro, all'acqua dissi, che ha pur dato origine ai sedimenti ardesiaci, onde ne risulta una eguale spessezza di lamine negli strati di uno stesso filone. La mollezza che aveano riconosciuta nella *Lavagna* alcuni autori è certamente una favola, e quest'errore non può essere stato accreditato se non dalla facile divisibilità in laminette sottili di quell'ardesia, che non abbia ancora provata l'azione disseccante dell'aria. Come mai dopo tale evidenza ha potuto sensatamente (e sono appena 10 anni) asserire il celebre fisico M.r De Luc, che a mala pena si distinguevano nell'interno delle montagne schistose primordiali gli strati compatti dagli strati fogliati per la ragione che *l'aria è quella stessa la qual divide gli schisti in fogli o laminette?* (r) Quando ancora avesse ignorato la natura della nostra ardesia, perche sino a questo giorno non ha potuto contare uno storiografo, sembra che non dovesse essergli occulto quanto avviene nelle ardesiere di Angers, e di Charleville, nelle quali tutte l'aria invece di promuovere la sfogliazione e divisibilità, la impedisce assolutamente.

La divisibilità delle laminette nella nostra ardesia è per strati alquanto inclinati, ma pure orizzontali, e non già perpendicolari, di modo che l'ardesia tentata con varj strumenti fuor del verso della sua direzione non cede se non se a spessi colpi, e violentemente replicati, pria di frangersi, e convertirsi in scheggie più o meno grosse. Si riconosce da ciò l'errore di quelli altri, che alle cave della nostra ardesia han dato una direzione perpendicolare, tra quali puossi citare l'Autore delle note alla mineralogia del sig. Buffon. Si pretendeva, egli è vero, una volta, che le ardesie tutte, e le pietre talcose fossero collocate perpendicolarmente nelle loro cave a differenza delle altre, che vi si trovano orizzontali; ma son già molti anni che questo errore è stato combattuto riguardo ad altre cave, e noi possiamo aggiungere l'esempio della *Lavagna* a quelli già annoverati dal Dizionario di Trevoux.

(r) *Lettres sur l'histoire phys. de la terre adressées a Mr. Linnæobach. Lettre 2. not. 1.*

E giacchè parliamo degli errori che sulla nostra ardesia commisero diversi autori, perchè non citeremo il sig. Spadoni, il quale assicurò che le lastre di questa pietra, provata che abbiano l'azione del fuoco, diventavano nel loro margine trasparenti? Ho fatte e rifatte molte prove, ma non ho mai ottenuto questa pellucidità, nonostante la sottigliezza cui avea prima ridotte le laminette. Altri autori han parlato per incidenza delle cave di Lavagna, ed alcuni, fra quali bisogna citare l'applauditissimo recente Scrittore di un trattato di mineralogia (il sig Brogniart) non temono d'assicurare, che questa pietra non fa alcuna effervescenza cogli acidi, lo che abbiám veduto quanto sia contrario alla verità; altri son giunti ad assegnarle un colore diverso dal natio, come gli autori dell'Enciclopedia Metodica, nella quale ne ravien detta la nostra pietra; altri hanno errato nell'analisi della medesima, male annoverandone i principali suoi componenti; altri l'hanno voluta d'un origine secondaria, quantunque abbiám molte ragioni di crederla primitiva (come vedremo fra poco); altri han detto finalmente altre assurdità, come anche meglio vedremo nel decorso di questa memoria.

Ma volendo un pochino entrare in ciò che dicesi Scienza Geologica, la prima questione che si affaccia delle nostre ardesie parlando, appunto si è di vedere, se dir si debbano primitive o secondarie, giusta la divisione addottata dai moderni Naturalisti. Evvene di una terza specie chiamate bituminose, le quali certamente nulla hanno che fare al nostro proposito. E' noto già che il Sig. Buffon non ammetteva delle ardesie primitive, siccome non riconoscea de'monti argillosi, e calcarei con questo nome, ma il Sig. Saussure, che per molto tempo ha servito all'opinione Buffoniana, si è dovuto alfin ricredere negli ultimi tomi delle sue opere, ed ora mai quasi tutti i più celebri Naturalisti non lasciano di distinguere le ardesie primarie dalle secondarie; anzi un di quest'ultimi tratta la questione con molto apparato di dottrina, e dopo aver insegnato la via per distinguere nelle loro miniere le due specie d'ardesia, va di mano in mano annoverando le principali cave di questa pietra, che si conoscono in Europa, parla ancora della nostra ardesia, e non esita di riporla fra le ardesie secondarie. Se però le ardesie primitive son quelle, gli di cui strati si trovano paralleli agli schisti micacei quarzosi, o calcarei su cui riposano, l'ardesia di Lavagna è certamente primitiva. Al-

tronde in questa non si vedono giammai delle vestigia di animali marini, crustacei singolarmente, come nella secondaria s'incontrano a detta dell'istesso autore. Le particelle di mica osservabilissime nella nostra ardesia, la sua durezza, ed impenetrabilità pei liquidi più sottili, muover debbono maggiormente il Geologo a considerarla primitiva. Dice pur anche il Sig. Patrin, che le cave d'ardesia secondaria si aprono a cielo scoperto; ma le nostre son tutte travagliate sotterra, perchè vi sono dei massi di schisto quarzosi spessi e durissimi, che formano il tetto della cava, circostanza che manca nelle ardesie secondarie (s). E' verissimo che gli strati della nostra Lavagna non son poi verticali, ma non son meno inclinati all'orizzonte di quel che si veda nella cava di *Rimogne* vicino a Charleville, cava riconosciuta d'ardesia primitiva dal citato autore.

Non deggio però omettere in questa memoria consacrata alla verità dei fatti, di parlare pur anche dell'analogia, che ha colle cave secondarie la nostra ardesia. L'estensione, e la spessezza de' suoi strati non che la perfetta sua qualità abbastanza l'avvicinano alla bella ardesia di Angers, che si considera d'origine secondaria, e forse non sarebbe difficile di vedere una figura romboidale in quelli enormi massi schistosi, che dalle due parti della montagna S. Giacomo rivestono la buona ardesia. Io però non ho tenuto dietro a tutte queste osservazioni, non potendo nella mia situazione perdere molto tempo in consimili ricerche.

Aggiunge il sig. Brochant, che il *tonschiefer* primitivo (e già si sa che sotto questo nome Werner, ed i mineralogi tedeschi intendono l'ardesia sì tegolare, che tabulare) è frammischiato al quarzo, alla mica all'hornblenda, allo scorlo nero, ai granati, alla pietra calcare, al cinabro, alle piriti etc. e la nostra lavagna non conta certamente fra suoi componenti tanto miscuglio; ma lo stesso autore non crede questo miscuglio nell'ardesia primitiva sempre costante, e già si è veduto che la terra calcare, e la selce, e la mica, e qualche volta le piriti marziali non mancavano nella nostra ardesia. Brochant medesimo assegna per carattere delle

(s) Diction. d' Hist. Nat. art. Ardois.

ardesie secondarie, ossia del *tonschiefer stratiforme* le impronte di alcuni corpi organizzati, le quali nella nostra pietra, come abbiain già osservato, non si rinvengono giammai.

Ordinariamente la migliore ardesia del commercio vien riputata la secondaria, migliore dissi riguardo agli grandi strati che questa presenta, ed alla facile divisibilità in sottili laminette: e tal'è probabilmente la ragione, per cui i naturalisti, i quali non han visitato le cave di Lavagna, o le han visitate male, non han dubitato di assegnarle un luogo fra le ardesie secondarie. Ma le ragioni esposte sembranmi più che bastanti a rendere probabile la contraria opinione. Aggiungasi per ultimo, che la nostra ardesia è molto più compatta di quel che nol sieno le secondarie di Francia, le quali lasciano trapelare l'umidità, quando non sieno d'una notevole spessezza, e che incapaci sarebbero a contenere dei liquidi dell'acqua più sottili.

Tutte le ardesie finalmente sembrano dovere la loro origine all'acqua, in cui un tempo furono disciolte, o sospese, e quindi le depositò in quei strati, nei quali trovansi divise. Li sedimenti più fini, più omogenei, nè mai interrotti d'alcuna di quelle rivoluzioni, che hanno sconvolto il nostro globo, presentar debbono i più begli strati d'ardesia, ed il numero delle laminette in cui questa è divisibile, può far argomentare la quantità, e il numero dei precipitati, dai quali trasse la sua origine. Non v'ha dubbio, che le acque da cui precipitarono *chimicamente* (e perche non mi servirò di tal vocabolo?) li sedimenti ardesiaci non fossero ben ordinate, periodiche, e tranquille nel loro corso, se osserviamo l'intima struttura della nostra ardesia. Ma quanti secoli bisogna immaginare per la formazione di questi enormi massi, che contano milioni di milioni di fogli, o laminette nelle quali possono dividersi? Ripete questi il sig. Buffon dalle frequenti maree, ma ciò non esclude una longevità portentosa. Il tempo però non può fare una grande obbiezione alle opere della natura. Un'obbiezione maggiore desumer si potrebbe dalla disposizione degli strati, che non sono sempre orizzontali, e che arrivano persino in alcuni rari luoghi a farsi verticali. Ma le antiche caverne dei monti, che possono essersi riempite poco dopo la formazione delle ardesie avran cambiate di queste la natural posizione; un acqua che abbia minato la roccia, su cui le ardesie riposavano può aver prodotto lo stesso effetto, e la di-

rezione può essere stata cambiata egualmente dall'azione di un vulcano, e da tante altre rovinose catastrofi, cui il nostro globo fù soggetto.

Ma poichè si parla di vulcani, non credo inutile esporre la teoria del sig. Patrin, che da questi fa derivare le ardesie secondarie. Dice egli adunque, che queste son formate da deposizioni argillose dovute a delle emanazioni vulcaniche sottomarine; Distingue egli tre forme diverse di queste deposizioni, le une, che son rimaste nello stato di argilla duttile, le altre che col favore dei gas, i quai vi erano riuniti, si son cristallizzate in grandi romboidi divisibili in romboidi più piccioli, e tutte formate di foglj paralleli. Questa struttura, egli aggiunge è quella degli strati d'ardesia, e rappresenta in grande ciò che si vede in piccolo nello spato d'Islanda: le terze finalmente che hanno acquistato una consistenza ancor più solida, si sono cristallizzate in grandi prismi poligoni, e formano le così dette *chaussées basaltiques*. Per verità questa teoria mi sembra maestrevolmente trattata dall'autore, e giustamente applicata a quella terza specie d'ardesie dette bituminose o carbonose, ove il sedimento marino è più osservabile, che non le produzioni sole vegetabili contro ciò che si pretendeva, e si pretende ancora da molti chimici; ma tutto ciò non può egualmente applicarsi all'ardesia secondaria colla stessa felicità, e quando ancora ciò si facesse, abbiain veduto che la nostr'ardesia ha molti caratteri, che l'escludono dall'ardesie secondarie.

Alcuni vulcani scoperti già a qualche distanza dagli Appennini, da Napoli fino a Firenze, fecero già dire a Mr. de la Condamine, che riguardava l'Appennino come una catena di vulcani simile a quella delle Cordelliere al Perù ed al Chili (t). Quest'osservazione però non dee essere letteralmente adottata, scrive un moderno geologo, perché il centro degli Appennini è costantemente calcareo, come ha provato il sig. Dietrich, e le materie vulcaniche non si ritrovano, che nelle colline divise da queste montagne. L'Appennino, aggiunge questo dotto Autore, è composto di diversi materiali: Il centro o nocciolo, è d'un

(t) Acad. des Sciences 1757.

granito micaceo; vi stanno a fianchi delle pietre calcaree disposte a strati inclinati: inferiormente degli strati calcarei ricchi di conchiglie marine, e pietre arenarie. I primi strati sono molto inclinati all'orizzonte, ed i secondi quasi orizzontali: Il grano pietroso dei primi è più fino che nei secondi (v).

Ma nulla evvi che possa far sospettare la presenza d'un antico vulcano nelle vicinanze di Lavagna: Non evvi fra le vicine colline alcun vestigio di antico cratere; non vi si ritrovano prodotti di antiche eruzioni vulcaniche, e lode sia al cielo, che finalmente sembra venuta meno nei naturalisti la smania di ritrovar dovunque dei vulcani, e derivar da questi la scienza tutta geologica. Deggionsi dunque all'acqua le nostre ardesie; ma perchè non contengono dei corpi marini, dei fuchi e dei crustacei singolarmente, le di cui impronte sono in altre ardesie visibili, e che quasi ovunque si ritrovano, ove il mare abbia soggiornato per qualche tempo (x)? Sembrami d'aver provato l'antichità delle nostre ardesie, e quest'antieltà potrebbe forse rimontare a quei tempi, nei quali si desideravano ancora i corpi organizzati. Queste però non sono che mere congetture, nè io amo certamente di perdermi nel labirinto di tanti sistemi filosofici sulla geologia. Il sig. Buffon ha potuto dare una volta ai suoi sogni un'aria imponente di verità; ma io son lontano di pareggiar l'eloquenza di questo insigne naturalista. Non evvi inoltre modernamente alcun fisico, il quale per la scienza geologica faccia capo dell'Epocha della natura, e creda alla trasformazione del granito in argilla, ed in ardesia.

Abbandonate dunque queste ciance, discendiamo più tosto a parlar dei caratteri, che le buone ardesie distinguono, e vediamo se la nostra Lavagna debba dirsi alle altre eguale, o per avventura superiore, e se inoltre possa migliorare nella sua qualità con que' mezzi, che

(v) Geograp. physiq. Encic. meth. Ardoises.

(x) Fra le lamine dell'ardesia di Angers s'incontrano di sovente vestigia d'animali marini, e delle impronte piritose di piccochj di mare, di piccioli palemoni, e di una specie di gambari larghi un piede, e lunghi 14 in 15 pollici. Il sig. Guettard poté contare sino a quaranta palemoni sopra un'ardesia di Angers di un piede quadrato. Non si conoscono gli viventi analoghi di questa specie. Vallisnierà cita egli pure nel già riferito luogo delle ardesie toscane con impronto di varj fuchi..

per altre ardesie furono recentemente suggeriti. Parecchi autori hanno parlato dei caratteri pe' quali si distingue la buona ardesia; Il sig. Collepress ne ha parlato più diffusamente degli altri nella collezione Accademica, e da questo autore gioverà prender norma onde istituire il paragone della nostra pietra con quelle altre che son conosciute in commercio. Dice egli dunque, che bisogna pria di tutto prendere un foglio d'ardesia sottilmente tagliato, batterlo contro un corpo duro, e vedere se n'esca un suono chiaro argentino, sicuro indizio d'una ardesia eccellente. I foglj che sono screpolati, o intersecati da vene quarzose o calcaree, che non possono ridursi ad una grande sottigliezza, e che son meno compatti, danno un suono oscuro e di gran lunga dal primo diverso. Inoltre quando si taglia l'ardesia per la sua direzione non dee fendersi sotto il ferro; al tatto dee sembrare più tosto scagliosa, e non già morbida come la seta. Ora queste qualità tutte si trovano nella nostra ardesia. Ma una qualità eziandio più bella si è quella del rifiuto che fa l'ardesia di succhiar l'acqua, ciò che prova evidentemente la solida sua tessitura. Generalmente parlando, quando un foglio di ardesia immerso per metà nell'acqua non attira questa oltre sei linee dal suo livello, l'ardesia è buona; e già abbiám veduto nelle citate prove, che l'acqua non monta nelle nostre ardesie a tal' altezza; abbiám anche veduto quanto sia leggiero il peso che acquista immersa per moltissime ore nell'acqua, e nell'olio. La Metherie ascrive alla copia del ferro che nelle ardesie si ritrova la proprietà più o meno grande di non lasciarsi penetrare dall'acqua; *credo sia la qualità del ferro che l'ardesia contiene quella, che le somministra tal qualità*, sono sue parole (y). Io però vivo sicuro, che le ardesie di Francia non contengono meno di ferro delle nostre, e certamente ne contiene di più l'ardesia di Londra, la quale ciò nonostante è alla nostra inferiore nell'accennata proprietà. Non potrebbesi più verosimilmente ciò attribuire allo stato di

(z) Theorie de la terre 2.e. edition vol. 2. 1797. Non può non far maraviglia come questo altrove dottissimo scrittore parlando delle sostanze che le ardesie compongono non ne annoveri che tre sole: alumine, silice, e ossido di ferro, egli che non ignorava l'analisi di Kirwan, di Saussure ecc: chiama le ardesie ferrigno-argilliti. Ma se le quantità dei componenti deggiono determinare il nome, non dovea secondo gli stessi suoi principj tralasciare la selce, che certamente vi ha ritrovato in maggior copia del ferro.

maggiore , o minore ossidazione del ferro medesimo ? Non potrebbesi ripetere dal grano più o meno fino dell' allumine , o dalla diversa proporzione dei molti componenti questa pietra ? Alcune delicate sperienze potrebbero sciogliere tutti questi dubbj. Ciò non pertanto la nostra ardesia è a tutte le altre superiore per questa bella qualità.

Le ardesie inoltre, che sono di un blou carico e che inclinano al nero son riputate generalmente di cattiva qualità, e sebbene si legga nelle note alla mineralogia del sig. Buffon, che la nostra ardesia sia nera, e quantunque questa asserzione sia stata copiata da qualche altro Mineralogo francese in questi ultimi anni (V. Enc. Met.) pur non è altrimenti vero, che abbia questo colore. Non sò per verità cosa possa aver di comune la nostra ardesia colle bituminose, delle quali è maggiormente proprio il color nero, in vedendo l'ostinazione degli autori nell' adulterare il natio colore della nostra Lavagna. Le ardesie di Francia sono inoltre più avide d'umidità, che non la nostra, ed essendo quelle meno compatte, si rinvengono pure incapaci a contenere dei liquidi più sottili dell' acqua; quelle poi di Londra sono fragilissime, come assicura il sig. Kirwan, e le altre del Derbyschire che pur hanno da 300 sino a 450 piedi di spessezza, sono di troppo cattiva qualità per venire di tutte queste al paragone. Le visitate da Saussure ne' suoi viaggi sono di gran lunga inferiori alle inglesi, e francesi pur ora annoverate, ed appena si meriterebbe una qualche menzione l'ardesiera di Fernot nel cantone di Glaris descritta già da molto tempo dallo Scheuchzero, la quale nulla di meno presenta delle notabili disuguaglianze ne' suoi strati, ed arriva qualche volta ad essere sì tenera, che non può servire ad alcun uso: *Fissiles singuli lapides constant duabus fere partibus, superiores duriores, inferiores molliores; aliquando totum saxum est adeo molle, ut nulli inserviat usui* (y). In somma la nostra ardesia per la sua divisibilità, per la sua durezza, per la sua impenetrabilità, per la sua durata, e per tutti i caratteri, che le migliori ardesie distinguono, sembra non la ceda ad alcun' altra nei molteplici usi, ai quali vien dall' arte impiegata.

Alcune sperienze immaginate dal sig. Violet nella sue bella memo-

(y) Citat. da Vallisn. t. 3 p. 417.

ria sulle ardesie che si trovano lungo la Mosa, furono da me replicate sulla Lavagna, per vedere se questa pure acquistava dopo aver sofferta l'azione del fuoco una solidità maggiore. Non avea per verità la nostra ardesia alcun bisogno di questa prova per renderla capace di resistere all'acqua, ed alle ingiurie dei tempi. Ho veduto delle tegole, che contavano più di due secoli, e che non erano state risparmiatae in tutte le vicende delle stagioni; le ho vedute sibene corrose in qualche parte, ed in altre ricoperte di licheni, e rese fragili, e di un suono oscurissimo battendole, ma queste tegole (o *abaini*) erano ancora ben lontane dall'essere convertite in terra. Il sig. Vialet ha immaginato la cottura in un forno da mattoni per le sue ardesie fragilissime; questa cottura adunque inutile diverrebbe per le nostre: che dissi inutile? potrei dir anco pregiudiziale, poiche molti *abaini*, cui ho fatto provare il calore del forno, appena furono estratti dalla loro cava si screpolarono, diedero un suono meno argentino, e non pochi crepitarono in quel modo, che suole il muriato di soda gettato sul fuoco. I diversi componenti le ardesie, come ognun vede deggiono renderne altre più resistenti al fuoco, ed altre meno. Si è di fatti osservato che alcune ardesie erano assai fusibili per scorificarsi, e fondersi col calore degli incendj, ed erano di questa fatta quelle tegole che coprivano l'abbazia di Royaumont, le quali si fusero nell'incendio, che distrusse quel vasto stabilimento. Un fuoco di gran lunga maggiore non ha fatto provare un simile disastro alle nostre ardesie di Lavagna.

Non finirò questa mia memoria senza parlare alcun poco della salute di quelli artefici, che sono impiegati nelle cave di Lavagna, o son destinati a lavorarla. Quest'articolo che interessa principalmente la scienza, cui mi sono dedicato, non puossi da me trascurare, quando ancora avesse minore relazione di quella che ha grandissima col soggetto da me trattato. Ho veduto quasi tutti gli artefici, che sono impiegati nello scavo delle ardesie, e quelli eziandio che lavorano questa pietra estratta dalla miniera, ed ho potuto assicurarmi, che le malattie, cui vanno i primi soggetti nulla hanno di comune con quelle dei secondi, lasciando tuttavia a parte il maggior pericolo, cui sono i primi esposti. Di fatti quanto è fatale lo scavo dell'ardesia per coloro che travagliano sotterra, altrettanto sono in certo modo leggieri i mali

che affliggono gli scarpellini , e gli altri operaj ed i negozianti di questa pietra. I primi son vecchj passati che abbiano li 40 o al più i 50 anni , ne ho veduto dei secondi vegeti , e robusti all' età di 70.

Dicesi dal nostro Ramazzini , e vien da questi citato Diemerbroecchio, Borrichio, e Wedelio, che lo scavo di queste pietre sia sommamente pericoloso per quel sottilissimo polverio, che coll' aria si solleva , e dall' aria viene trasportato entro i polmoni ; ma questa polvere è pochissima nell' aria delle cave , perchè le ardesie son continuamente d' acqua irrorate , e l' atmosfera ne è umidissima. Le malattie di questi artefici si deggiono più tosto , per quanto avviso , all' aria umida entro cui vivono , e che penetra per ogni verso il loro corpo ; si deggiono ancora al difetto della luce solare , come ognuno può facilmente figurarsi. Il colore smorto , e pallido , e qualche volta l' urido di cui è coperta la fisionomia di questi artefici fa pur troppo vedere , che gli nomini analoghi sono a quelle piante , le quali pel difetto di luce solare si rendono vizze , e scolorite. Le ostruzioni di basso ventre , l' idropisia a queste successiva , la tischezza , la perdita della forza muscolare , e dell' appetito , la debolezza della vista , l' edema frequentissimo delle gambe , e delle braccia , sono le principali malattie , che ho potuto osservare in queste persone. Coloro che meglio possono nudrirsi meno ne soffrono , e meno ancora sembra che li faccia soffrire l' uso del vino , il qual è tale , che per altri potrebbe chiamarsi abuso. Ma però ripeto , tutti questi operaj diventar vecchj di buon' ora , e le loro malattie doversi alla debolezza dall' umido prodotta , e dal difetto della luce solare , anzicchè al rozzo travaglio cui sono accostumati. Gli sforzi ch'essi fanno nel muovere qualche gran masso sono rari , e ordinariamente suppliscono alla forza colla destrezza , e gli opportuni strumenti. Sarebbe da desiderarsi , che questi uomini non penetrassero nelle loro caverne , se non dopo aver mangiato , e che pria di ritirarsi alle loro casupole , finita la giornata esercitassero con un lungo passeggio il loro corpo , promuovessero il sudore , e potessero anche alle volte servirsi dei bagni caldi , e delle fregagioni per lungo tempo continuate.

Deggio per verità insistere sull' uso di quest' ultimo rimedio *proflatico* , e *curativo* come diceano gli antichi all' oggetto di prevenire , e curare gran parte delle malattie , cui sono i poveri fonditori d'ardesia sgraziatamente soggetti. Egli è veramente un peccato , che le fregagioni

tanto celebrate dai primi Maestri dell' arte , e da tutta quanta l'antichità siano ai nostri tempi sì vergognosamente neglette. In grazia di queste si richiamano gli umori alla pelle , e la traspirazione si promuove , e talmente si eccita il sistema dermoide , che l'eccitamento ne vien propagato ai nervi , ai muscoli , ai visceri , ed a tutta l'animale economia. Io non ho bisogno di servirmi d'alcuna autorità per provare un simile argomento , che non riconosce obbiezione ; ma tutto ciò non servirà a prevenire le malattie dei nostri artigiani , le quali all'umidità dell'aria entro cui vivono , e al difetto di luce solare son dovute , cioè a dire alla debolezza son dovute , conseguenza immediata delle accennate cagioni ? E perchè non potrebbesi consigliare agli stessi la fregagione oliosa nella mattina , pria che discendano nella cava , ed impedire in tal modo l'assorbimento di quella fastidiosa umidità che vi domina ? Le fregagioni ginnastiche degli antichi erano destinate a prevenire la stanchezza non meno delle malattie : si eseguivano da prima con dei secchi pannolini , e successivamente colle mani oliate , e si continuavano sino al rossore vivo della cute , unito ad una leggiera gonfiezza. Parmi se non m'inganno , che questa pratica dovrebbe essere del pari vantaggiosa ai nostri artigiani , e Galeno varj casi ne additò , in cui tal rimedio giunse a curare , e prevenire l'edema , l'atrofia , e la debolezza di varie parti del corpo. Nè già si creda , delle fregagioni parlando , soggiunge M. de la Roche , che queste capaci non sieno di far vedere a noi pure gli effetti , di cui furon capaci presso gli antichi: Pareo , Hoffmanno , Boerhave , Louis , Tissot , Bell ne citano degli esempj memorandi.

Gli Scarpellini sono più soggetti dei primi ad inghiottir coll'aria la polvere , che si solleva dall'ardesia all'aria diseccata , e tormentata fuor della sua direzione da diversi strumenti di ferro. Infatti le malattie di petto , la tisichezza , e l'asma sono in questa gente più frequenti che non negli altri ; ma io non ho aperto alcun di questi tisiaci per veder se nel suo polmone si erano generati dei calcoli , come sulla fede di alcuni scrittori , tutti gli altri suppongono in tal circostanza. Si avverta ciò non pertanto , che dei calcoli nel polmone s'ingenerano egualmente in certi soggetti , che non furono giammai esposti alla polvere di queste pietre , come l'anatomia patologica ci ha dimostrato ; e che ordinariamente i calcoli polmonali di fosfato di calce son com-

posti per le recenti sperienze su questo soggetto fatte dallo svezze-
se Roering (z).

Il travaglio delle braccia in costoro è più rozzo che non nei pri-
mi, ed è singolarmente osservabile la polvere cenereognola, di cui
son sempre coperti il loro viso, e le loro mani, non che le loro ve-
stimenta. Non potrebbero essi travagliando *sopravento* come dicono
i marinaj, ed avendo una maggior cura della politezza rimediare
ad una parte di quegli incomodi, a cui per le accennate ragioni
deggiono andare immancabilmente soggetti. Il già citato Ramazzini
crede che i purganti, e gli emetici sieno quei rimedj opportuni,
coi quali questi secondi artefici potrebbero allontanare le malattie,
da cui son minacciati, supponendo egli che la minuta polvere, la
qual penetra nella bocca e sciolta dalla saliva s'introduce nello sto-
maco, e nelle intestina possa produrre *grandiores calculos per novam
materiae aggestionem* (aa). Questa opinione però è più ipotetica, che
vera, nè molto di male temerà da un poco di terra argillosa, o cal-
careia, magnesiaca colui, che sa l'uso, il qual si faceva una volta de'
boli, e delle terre sigillate in medicina.

Egli è ormai tempo che io ponga fine alla mia memoria, ma non
lo farò senza un ultima digressione, in cui intendo di rendere la dovu-
ta giustizia ad un ottimo Magistrato. Il Sig. Maire di Cogorno, Ferdi-
nando Mosti, il quale si occupa col maggiore zelo della salute, e del-
la prosperità de' suoi concittadini, avendo inteso ch'io imprendevo a
scrivere sulle ardesie situate nella sua giurisdizione, mi ha diretto una
lettera compitissima per conoscer non solo l'analisi della pietra, ma
vedere eziandio in qual modo riparar si potrebbe ai mali, cui vanno
gl'infelici fenditori di questa soggetti. Brama di avere adempiuto al
suo desiderio con questa memoria, la di cui utilità io spero esser deb-
ba più manifesta sotto quest'ultimo rapporto, che non per tutti gli al-
tri antecedentemente esaminati. Siccome l'amore del ben pubblico ha
diretto il mio lungo travaglio, mi crederò abbastanza ricompensato, ove

(z) Annales de Chym. Métr. 1803.

(aa) De morbo, artif.

le cognizioni raccolte servono ad illustrare il mio Dipartimento, e giovino alla salute de' cari miei concittadini.

N.B. Non avendo avvertito a ridurre tutte le misure di lunghezza e peso al nuovo sistema metrico, convien ch'io faccia osservare ai miei Lettori corrispondere il palmo genovese diviso in oncie dodeci a millimetri 248. 08.

Il peso della libbra a gramme 317 e $\frac{2}{3}$, e precisamente a gramme 317,664.

La lira genovese corrisponde a 83. $\frac{1}{3}$ centesimi di franco.



SUPPLEMENTO

A L L E

MEMORIE DELLA SECONDA CLASSE.



RICERCHE STORICO-FILOSOFICHE

S O P R A

*I Monumenti più famosi dell' Antichità posti in confronto
dei Libri di Mosè.*

DELL' ACCADEMICO VINCENZO PALMIERI.

Ogni secolo filosofico ebbe i suoi sistemi di moda intorno alla cosmogonia. Dal *πρωτογονον ὄσπ*, primogenito uovo d'Egitto che schiuse i pianeti e gli uomini, e dalle cinquecento uova indiane, dalle quali nacquero altrettanti bambini a popolare la terra (a) fino alla capricciosa cometa di Buffon che spaecò col terribil colpo quel gran masso di Sole per farne una terra abitabile, tutte le fantasie e tutti i sistemi fecer fortuna ed ebber seguaci. Ma come avvenir suole alle mode fugitive e leggere, il periodo fu breve e passarono. L'imaginoso che avea inebriato alcun poco i filosofi, cedette all' esame: videro la vanità e il ridicolo di quelle chimere, e parvero mortificati di avere avvilito la gravità filosofica fra quelle intemperanze. Divenuti più cauti, non sò se più ragionevoli, abbandonarono i paradossi che aveano

(*) Georgi Alphab. Tibet pag. 51. 52.

shigottito gli uomini assennati e si rintanarono nell' oscurità di secoli innumerabili. L' antichità portentosa del mondo divenne l' idolatria prediletta della pretesa filosofia. Quella imponente progressione di secoli che confina coll' eternità, se pure non vi si immergè, sfugge l' occhio esaminatore di chi vorrebbe in filosofia prove e non sogni, e desta ad un tempo sospetti contro la verità di certa cosmogonia mosaica, la quale senza potersene indovinare il motivo non ha l' onor di piacergli. Voltaire quel genio brillante nato a spargere ovunque lampi dubbiosi, luce non mai, fu quasi senza avvedersene il fondatore della nuova colonia, che lasciati i pericolosi ardimenti di studiati sistemi sorpassa le migliaja di secoli ed ama di perdersi dottamente nel caos. Dopo i decisivi decreti del Poeta filosofo noi urtiamo ogni giorno in nuovi saggi, opuscoli, dissertazioni, viaggi, dai quali si prova senza appellazione che il mondo è di tanti secoli più vecchio di quello che vorrebbe asserire la cronologia di Mosè. Voltaire ci avea detto che la Genesi è un libro bambino posto a confronto degli antichissimi libri di Sanchoniaton, del Tautli, dell' Avesta, del Shasta, del Vedam, dei Cinque-King; Ma Voltaire al suo solito non lo aveva provato. Il suo facile costume di asserire all' azzardo avea destata la noja ne' dotti che lessero quelle affermazioni, le disprezzarono e tacquero.

Quel silenzio e quel disprezzo parvero sacrilegj ai divoti di quel gran nome, e si arrischiarono alle dimostrazioni. La storia delle nazioni fenicie, assire, indiane, lo studio naturale della terra, la progressione delle arti, i periodi delle eclissi cinesi, i zodiaci egiziani, tutto fù raccolto e disposto a persuadere che lo scrittor della genesi non dovette conoscere nè la filosofia nè la storia. Inebriati egliuo stessi e sorpresi per tanta loro dottrina e per tante scoperte non sospettaron neppure che quelle lor prove erano puerilità le più insipide e inconcludenti, e si avvezzarono a mirar con una compassion derisoria la stupidità di coloro che credono ancora a Mosè. Ella fù pure la festevol cosa il vedere questi immaginarii giganti della letteratura e delle scienze passeggiar trionfanti e disdegnosi sulla debellata superstizione dei meschini teologi e sentir condannar con orgoglio l' indocilità di coloro che non rendono un umile omaggio ai loro decreti. Tanta tortuosità di giudizio e la frenesia di un trionfo si vano mi punsero più volte, illustri Colleghi, il confesso; ma pure ebbi il coraggio di ascoltar senza sdegno.

quelle loro fallacie, colle quali o li ingannò l'ignoranza e la perversità d'intelletto, o si studiarono di ingannare i men canti per frode. Soggetto al vostro giudizio alcune mie osservazioni sopra questo argomento, per le quali parmi di poter asserire che i prodi nostri antiquarj in mezzo a tanta garrulità non ci hanno ancora mostrato alcuna storia genuina più antica della Mosaica, e che non seppero ancora produrci alcun vero monumento il quale sorpassi la età fissata da quella. Accennate queste due verità di fatto io non saprò ricusare l'esame filosofico delle ragioni, sulle quali vollero appoggiare la chimerica loro antichità del mondo. Illustri Colleghi, io rispetto il Pentateuco come un libro religioso e divino, ma siamo permesso nella presente discussione considerar questo augusto carattere come estraneo e non necessario al mio intento. Si vuol giudicare di questo monumento di storia colle più severe leggi di una critica filosofica e profana, affine di convincere i nostri belli spiriti che non solo i docili credenti devono rispettare quei libri, ma tutti i filosofi ancora; e in primo luogo io non vorrei che eglino confondessero l'antichità delle nazioni coll'antichità delle storie che di quelle nazioni si conservarono. I Babilonesi, i Fenicj, gli Egiziani erano già imperj estesi e potenti, quando gli ebrei erano appena una famiglia. Giacobbe e i suoi figlj entrarono raminghi e soli in Egitto, e Faraone regnava sopra vaste provincie, dove fiorivano le arti e le scienze. Quella ristretta e disagiata famiglia poteva avere delle tradizioni e delle memorie private; gli Egiziani erano filosofi, astronomi, architetti, geometri ed avevano libri ed annali. Io lo so e lo concedo. Ma non è ciò che si cerca. Si vuole sapere se quella famiglia cresciuta quindi in un popolo e divenuta nazione abbia avuto storici e libri che siasi conservati incorrotti ed interi più assai che i libri di quelle dotte nazioni, o a dire con più di precisione se di quelle nazioni esista alcun libro più antico di quelli che esistono della nazione degli Ebrei.

Cominciamo dal fissar l'epoca della storia Mosaica: chiameremo quindi ad esame le pretese antichità dei monumenti così decantati. Io voglio stabilire una tesi che non può essermi contrastata perchè non soggetta ad alcuna controversia di cronologia. Il Pentateuco è tanto antico quanto lo è il popolo Ebreo. Non sò se siasi mai osservata abbastanza la diversità che passa fra una storia che racconta l'origine

e i fasti di una nazione, e fra una costituzione che forma e crea una nazione. Questa dee nascere necessariamente colla nazione e non può essere che coetanea, quella è d'ordinario più recente giacchè non si comincia a scrivere i fasti di un popolo che alloraquando è già potente. Il Pentateuco è meno una storia che una costituzione; unisce la storia alla costituzione e alla legislazione in una maniera che non potè mai esser divisa. La sua storia sono le sue leggi, e le sue leggi son quelle che nacquero con questo popolo; quelle che lo formarono. Esce il popolo ebreo fuggitivo d'Egitto. Era allora una moltitudine schiava non era una nazione. Non ebbe altre leggi civili che alcune costumanze domestiche, e la volontà dispotica de' suoi padroni.

Mosè uomo di genio che l'animo e la diresse alla fuga, divenne suo condottiere e legislatore e volle formarne una nazione sovrana isolata e divisa da tutti per abitudini, per governo, per leggi religiose, e politiche. Tutto è straordinario, preciso, minuto. La vita privata, la economica sono soggettate ad un sistema singolare e disciplinato. Per queste leggi cominciò ad esistere come nazione di un carattere tutto suo proprio, odiata sempre e perseguitata dai vicini governi appunto perchè originale e spesso troppo orgogliosa per questa sua costituzione. Allora dunque fu scritto il Pentateuco quando cominciò ad esistere la nazione ebrea come governo determinato e distinto e quando cominciò ad osservarsi quel Pentateuco come il corpo di leggi costituzionali e civili (a).

Dopo quella prima pubblicazione visse il popolo ebreo con quelle leggi ed a quelle lo richiamarono di secolo in secolo i sacerdoti, i profeti, i zelanti di ogni età e di ogni provincia, o fosser gli ebrei tranquilli nel loro paese, o prigionieri e divisi in regioni lontane. Esistevano dunque e si conoscevan da tutti. E' necessario esser ben

(a) Tacito il cui nome è rispettabile ai nostri filosofi perchè derisore perpetuo degli Ebrei ammette fuor di ogni dubbio quanto si è da me stabilito. Così egli scrive nelle sue storie. *Moses quo sibi in posterum gentem firmaret novos ritus contrariosque ceteris mortalibus indidit ... Hi ritus quoquomodo inducti antiquitate defenduntur ... Unde auctore Judæorum res, et quia apud ipsos fides obstinata, misericordia in promptu, sed adversus omnes alios hostile odium.*

Tacit. lib. 5. cap. 4. 5.

forestiere ai libri mosaici per non vedere che la cosmogonia che forma nella Genesi come il preliminare e la base della costituzione, è essenzialmente legata con essa. Gli spiriti, gli uomini, i paesi, i fatti, le idee religiose e legislative tutto è conseguente ed unito, tutto ne forma come il fondamento: la costituzione e le leggi discendono necessariamente da quelle prime idee religiose stabilite nella cosmogonia. E' dunque forza il conchiudere che tutto fu scritto al tempo medesimo e dal medesimo autore. L' antichità di questi libri è quindi eguale all' antichità del popolo ebreo quando prima divenne nazione.

Volney nelle sue lezioni di storia (b) asserisce che la Genesi è *una compilazione di mano sconosciuta fatta al ritorno dalla cattività, nella quale fra le croniche nazionali fu inserita una cosmogonia puramente caldea*. E' inutile rispondere ai sogni. Qual bisogno vi è di dimostrare che la parte di un libro che forma la base di tutto il libro, è scritta allora che il libro fu scritto, se ragioni evidenti non ne persuadino il dubbio. Egli stesso suppone che prima della cattività esistevano le croniche nazionali ed esisteva la cosmogonia caldea giacchè i filosofi suoi maestri esaltano sempre la portentosa antichità della astronomia e degli studj caldei. Quando ancor fosse vero che la cosmogonia della Genesi sia puramente caldea, poteva ben esservi inserita prima della cattività. Se la cosmogonia Caldea era la Mosaica, potrebbe forse conchiudersi che i Caldei in quella età conoscevano ancora la vera cosmogonia prima che la superstizione e le favole la corrompessero? Mosè che descrisse quella antichissima cosmogonia con tanta semplicità, volle impedire che non fosse egualmente corrotta fra gli ebrei. Pure se crediamo a Volney, la cosmogonia caldea che fra caldei era filosofica e ragionata, diviene nella Genesi *contraria ad ogni probabilità, a tutta la fisica, alla concordanza de' migliori monumenti dell' antichità*. I caldei perdono ogni diritto alla filosofia se i migliori monumenti della loro antichità sono per disgrazia inseriti fra le *croniche nazionali degli Ebrei*. Tanto son conseguenti e imparziali i nostri filosofi. Ma ritorniamo in cammino.

(b) Volney leçons d'histoire, séance sixième.

Niuno ha mai dubitato che il popolo ebreo allora cominciasse ad esser nazione quando uscì dall'Egitto. Voltaire qualche volta teologo e scrupolosa ha trovato che gli ebrei fuggendo d'Egitto furono ladri ed ingrati a quegli ospiti così benemeriti che gli aveano trattati con tanta umanità fino ad affogare tutti i loro bambini. Non è qui luogo di esaminare questa filosofica decision di morale, ma a buon conto fuggirono sotto il condottiere Mosè, e fuggirono intorno all'età di Cecrope così famoso fondatore di Atene. Se fosse necessario all'intento, potrebbe osservarsi che la favola spesso madre della storia, e la storia che non è sempre favola, fissano assai chiaramente intorno a que' tempi l'epoca dell'uscita del popolo Ebreo dall'Egitto. Scakford nella sua storia del mondo avea osservato che gli Egiziani aggiunsero al loro calendario i cinque giorni complimentarj nell'anno 2665. del mondo poco dopo la morte di Giosuè. Sembra certo fra gli eruditi che fino a quel tempo l'anno egiziano era stato di soli 360 giorni. A render famosa e sacra questa epoca secondo il misterioso stile egiziano fabbricarono la favola dell'adulterio di Rhea con Saturno che non potendo partorir per castigo in verun giorno dell'anno. ottenne da Mercurio che ne fossero aggiunti cinque, ne quali potesse a dispetto dell'inesorabil decreto dare alla luce il testimonio della sua impudicizia. Profittò con usura del dono, e nei cinque giorni che furono aggiunti partorì cinque figli, Osiri, Oro, Tifone, Iside e Neplite. Questo Tifone secondo un'altra sacra favola Egiziana, riferita da Plutarco fù padre di Jerosolimo e di Judeo. Tacito fa allusione alla stessa allora che dice nel 5 lib. cap. 2 delle sue storie che regnando Iside si sgravò l'Egitto di una incomoda moltitudine condotta da Jerosolimo e Giuda. *Sed quia famosae urbis supremum diem tradituri sumus congruens videtur primordia eius aperire... Quidam regnante Iside exundantem per Egiptum multitudinem ducibus Hyerosolimo ac Juda proximas in terras exoneratam.* E' facile il sentire in queste antiche tradizioni l'accordo perfetto de' profani scrittori colla storia mosaica e se quelli parlano dei due condottieri Gerosolimo e Giuda, de' quali tace Mosè, ciò sembra assai naturalmente derivato dal costume ordinario degli storici di supporre che il nome della nazione e della Capitale dovesse essere il nome de' fondatori. Qualunque però sia l'evidenza di queste induzioni, Voltaire è assai compiacente a credere l'epoca del Pentateuco con noi fissa e determinata, ma sol-

tanto asserisce che esistono dei libri e dei monumenti per molti e molti secoli anteriori alla storia mosaica. Convien dunque sentirlo. *On ne peut trop repeter que les livres juifs sont très nouveaux. L'ignorance et le fanatisme erient que le Pentateuque est le plus ancien livre du monde. Il est evident que ceux de Sanchionaton, ceux de Thaut antérieurs de huit cens ans à ceux de Sanchionaton, ceux du premier Zerdus', le Shasta, le Vedam des Indiens que nous avons encore, le Cing-King des Chinois, enfin le livre de Job sont d'une antiquité beaucoup plus reculée que aucun livre Juif.* Dictionnaire philosoph. art. Job. Io non vedo altro in questo articolo che una furiosa abbondanza di audacie e povertà indicibile di cognizioni. Non so se l'ignoranza e il fanatismo di coloro che credono essere il Pentateuco il più antico libro del mondo che esista, siano confutati abbastanza e istruiti dal filosofico lacerismo *il est evident*. Sanconiatone è il primo libro citato. Si comincia assai male. Le sue opere originali più non esistono. Noi non le conosciamo che per una traduzione che ne diede Filone di Biblos il quale viveva ai tempi di Adriano. Tanta distanza di tempo ed un silenzio profondo di tanti secoli che lo precedettero, mosser sospetto di frode a Scaligero, ad Arrigo Orsini e ad altri eruditi e credettero quel Sanconiatone una impostura di Filone. Non si vuol esser tanto severi e si vuole ammettere che egli trovasse quell'originale fenicio, che lo conoscesse egli solo e lo traslatasse in greco e quindi che fosse improvvisamente perduto di nuovo dopo la traduzione. Con tutta questa liberalità come prova Voltaire che Sanconiatone sia più antico di Mosé? Porfirio, Eusebio che ci conservò i frammenti della traduzione, Cirillo Teodoreto, i cataloghi dei Rè di Fenicia asseriscono che Sanconiatone visse due secoli dopo di Cecrope, e Cecrope ognun sà, che fù coetaneo a Mosé. Ma quest'epoca è ancor troppo antica. Se egli è vero come sembra assai dimostrato che Sanconiatone, dedicò la sua opera ad Abibal Rè di Tiro padre di Hiram assai noto per i suoi trattati di commercio con Salomone Rè degli Ebrei, dovette esser coetanco di Davidde e perciò di 5 secoli almeno posteriore a Mosé. L'originale adunque di Sanconiatone che più non esiste, nacque assai dopo del Pentateuco che esiste ancora, e la traduzione di cui non esistono che soli frammenti, è assai posteriore all'era nostra volgare. Porfirio ci insegna che Sauconiatone avea appreso la sua cosmogonia dai

libri di Thaut comunicati ad esso da Jerombael sacerdote del Dio Jevo. Pare che questa opinione non sia dispiaciuta allo stesso Voltaire che unisce avvertentemente al suo Sanconiatone i libri di Thaut. Suida, Vezio ed altri eruditi trovarono in questo Dio Jevo l'Jeoval degli ebrei e in questo Jerombaal il Condottiere Gedeone detto Jerobaal dalla scrittura sacra nel libro de' Giudici. Da ciò ne dedussero che Jerobaal ossia Gedeone avea comunicato a Sanconiatone la cosmogonia della Genesi e quindi i libri di Thaut che niuno ha mai veduto, doveano essere i cinque libri di Mosè che noi vediamo e che poteva aver veduti Sanconiatone. La difficoltà non sarebbe che il nome: ma ognun sa che il Thaut fu un nome attribuito a più uomini famosi dell' antichità. Si volle infatti che il Thaut della Fenicia fosse il Theut, o il Thoyt degli egizj, che in Alessandria fosse il Thoot, in Grecia l'Ermete o Mercurio trismegisto. Il tedesco Krisgman lo trovò nel Tuistone de' Germani di cui parla Tacito (c) : *celebrant carminibus antiquis Tuistonem deum terra editum*. E perchè Sanconiatone non avrebbe potuto credere che Mosè fosse il Taut, o più veramente immaginarlo per dare un'autorità maggiore alla sua cosmogonia che traslatava dal Pentateuco, col nome di un uomo sì celebre insieme e sì sconosciuto? Amerei poter seguire una tal opinione tanto felice per la concorrenza delle circostanze e dei nomi, se Jerobaal non fosse tanto più antico del nostro Sanconiatone.

Ma se non si può ammettere la storia di Jerobaal e del Dio Jevo, non si può negare certamente la perfetta coerenza di Sanconiatone alla cosmogonia di Mosè. Forse i prodi lodatori di quegli antichi rottami che ammirano appunto perchè non li conoscono, non intesero che da quelle storie profane nascevano prove a persuadere la narrazione di Mosè, non possono nascere le opposizioni che eglino desiderano. Quei celebrati frammenti o raccontano favole manifeste, o ripetono Mosè quando parlano ragionevoli. Sanconiatone Tirio o di Berito che vogliasi, cominciò la sua storia dalla creazione di Adamo precisamente come Mosè, e segue con poca diversità il numero, e l'ordine

(c) Tacit. in German. cap. 2.

delle generazioni Mosaiche. Il dotto Cumberland sopra Sanconiatone ha osservato ch'egli scrivendo in mezzo di nazioni idolatre e idolatra egli stesso, nel seguir l'ordine delle generazioni di Mosè abbandonò la stirpe di Seth e si attenne a quella di Cain, nella quale era nata l'idolatria ed era stata piantata in Egitto. Vi ripullulò dopo il diluvio come racconta Beroso in un frammento che conservossi del 3.^o libro delle sue antichità. *Protogonos* ed *Aion* sono secondo il traduttore Filone, il primo uomo e la prima donna di Sanconiatone. Non sò indovinare se l'originale fenicio avesse conservato i nomi mosaici *Adam* e *Hai* e se Sanconiatone gli avesse traslatati in Fenicio come usò Filone traducendoli in greco con una licenza che è poco lodevole allora che trattasi di nomi proprj. E' però innegabile che il *protogonos* ossia primo nato, è precisamente l'uomo ossia Adamo di Mosè e l'*Aion* ossia *vita* de' Greci è senza dubbio l'*Hai vita* egualmente presso gli Ebrei. Che se Sanconiatone conservò le generazioni mosaiche, conservò i caratteri delle persone formati da Mosè e qualche volta anche i nomi, sembra un'induzione assai facile il dire che Sanconiatone più giovane assai di Mosè potè avere imparato la sua cosmogonia dal pentateuco. Mosè non potè impararla da Sanconiatone; e se Sanconiatone imparò dal Thaut, e se dopo avere imparato dal Thaut non ci raccontò che la cosmogonia di Mosè, ne viene per conseguenza che i libri di Thaut non possono essere che i libri mosaici. E se finalmente non potè aver cognizione di quei libri per mezzo di Jerobaal morto qualche secoli prima, potè ben averla dagli ebrei, coi quali conversò ai tempi di Davide.

Io ho ceduto alquanto all'umore divinatorio per meritarmi la benevolenza di Voltaire che nelle sue filosofiche decisioni sfugge d'ordinario le pedanterie della critica ed ama i tratti di spirito. Nulladimcuo io vorrei, illustri Colleghi, che in un argomento così interessante non si abbandonasse la più rigorosa severità. Qualunque sia il merito di tante conghietture riferite finora, si stabilisca come certo soltanto quello che non ammette alcun dubbio: Sanconiatone visse più secoli dopo Mosè: dunque il decisivo *est evident* di Voltaire è un delirio.

Passiamo ai libri di Zerdust. Zerdaset altrimenti detto Zerdoust che i greci trasformarono in Zoroastro, viveva secondo il libro *Ketab Giamash Alhakim* nell'anno 1300 dopo il diluvio, e perciò molti secoli

dopo Mosè. Zerdoust si vuole autore del *Zend*, poi del *Pazend* e finalmente dell' *Avesta* o *Abesta* che unito al primo si disse *Zendavesta*. I maghi persiani esatti in cronologia quanto il nostro autore del dizionario, asserivano che Abramo leggeva quei libri allorché fù gettato per ordine di Nembrotte in una fornace. Kondemir nella vita di *Kisch-rab* scrive che avendo sentito Zerdust che dovea nascere un grande profeta immaginò di usurpare un così lusinghiero carattere. Ritiratosi in solitudine vi dimorò lungamente; uscito quindi improvviso spiegò la sua pretesa missione e pubblicò lo *Zend* (a). La fama di un nuovo legislatore dopo Mosè era sparsa in Oriente, come ce ne assicura Abulfaragio nella sua quinta dinastia. Chi non vede in questa tradizione l'aspettazione del Messia che si era dilatata dalla Palestina in Oriente? Ma ciò che fa più al nostro proposito, questo dimostra che Zerdoust non visse che nei tempi della già adulta sinagoga quando si approssimava l'epoca disegnata nei libri ebraici per la venuta del nuovo legislatore. E' inutile fermarsi più lungamente sopra di ciò; essendo certo da quanto si è detto che *Zendavesta* deve essere assai posteriore al Pentateuco. I dilettauti eruditi di que' cenci entusiastici hanno osservato che lo *Zendavesta* è una catena sconnessa di idee pittagoriche e platoniche tanto più giovani di Mosè, che riferisce storie prese evidentemente dai libri ebraici; che contiene assai versi dei salmi Davidici, e che perciò non solo è in rovina la immaginaria antichità di cui tanto si applaude Voltaire, ma che forse non ne è nemmeno autore *Zerdoust*, del cui nome si copri qualche mago persiano ne' tempi a noi più vicini.

Ma il libro più caro al nostro autore sembra il *Vedam* degli Indiani che assicura di avere ancora: *que nous avons encore*. Noi ci rallegriamo di cuore di questa sua ricchezza e avremmo desiderato che non ne avesse privato il pubblico. Se è vera la spaventosa antichità dei periodi indiani, un solo de' quali ascendeva a cento quaranta milioni d'anni come ci assicura la Croze (b), deve ben essere prezioso.

(a) Kondemir apud Herbeto Bibliot. Orient. in Zerdasct. etc.

(b) La Croze Christ. des Ind. lib. 6.

il *Vedam*, che era il libro massimo ed antichissimo di teologia e di legge Indiana. Ma la disgrazia si è che questo libro originale stà ancora fra le chimere come vi staranno sempre quei tanti milioni di secoli. Abbiamo soltanto l'*Ezur-Vedam*, che si vuole essere un compendio di quell'altro *Vedam*, e che fu scritto intorno ai tempi della spedizione di Alessandro nell'Indie. Ma qualunque sia il tempo preciso dell'antico e del nuovo *Vedam* non può negarsi che quei libri sono posteriori agli osceni riti priapei cominciati in Egitto nel Culto del *Phallas*. Gli Indiani che aveano imparato dall'Egitto quel culto brutale e sacrilego trasformarono il Priapo e il Phallo nel *Lingam*. Ma come avvenir suole nella progression degli errori, accrebbero le sconciature e le infamie. Aveano osservato al riferire del dotto Giorgi che il *Fallo* esponevasi quadriforme ossia di 4 colori cioè, biondo, verde, rosso, e bianco e da ciò ne dedussero il mistero della congiunzione dei quattro libri di Atzalà scritti dalle quattro bocche di Jsuren coi quattro libri del *Vedam* scritti da Brahma. Sembra deciso fra i dotti che l'*Atzala* e il *Vedam* fossero la cosa medesima come lo sembrano l'*Osiris* degli Egiziani, l'*Isuren*, il *Brahma*. Se ne possono vedere le prove nell'alfabeto Tibetano. Crederei un delitto trattenere questa colta adunanza fra le immondezze di quei quattro libri ne' quali trattavasi del suono, del canto, del ballo dei numeri. Non farò che accennare poche parole del dottissimo la Croze, affinchè sia dimostrato con quanta cognizione di causa parli Voltaire del *Vedam*, e con quanta giustizia sia egli divenuto la delizia dei belli spiriti del giorno. *Gli indiani hanno il Cingam che aggiunge maggiori immondezze all'infamia del Phallas degli Egiziani e de' Greci. Eglino adorano il falso Dio Jsuren, cioè a dire il Brahma sotto questa figura mostruosa ed oscena, che espongono ne' tempj, e portano in processione insultando in una maniera orribile al pudore e alla credulità del popolo* (a). Questi sono i magnifici monumenti tanto cari a Voltaire per la sua antichità e per la sua filosofia, e da esso tanto ammirati in confronto del Pentateuco.

(a) La Croze Christ. des Ind. l. c.

Dopo il *Vedam* vengono i cinque *King* che Voltaire generoso al suo solito regala di una antichità straordinaria. E' pregio dell'opera trattarne con qualche estensione maggiore per conoscere quanto siano fondate le prevenzioni che hanno molti dei nostri matematici sulle sì celebrate scoperte Cinesi. Non vi è certamente fra le mode letterarie alcuna più famosa e più seguitata della portentosa antichità, della saviezza, della dottrina di quell'Impero. Per una alleanza che poteva sembrare impossibile i nostri Missionarj che per la solita influenza de' viaggi lontani o dicono o credono troppo, e molti Filosofi che per una pretesa robustezza di spirito credono poco, si unirono nella idea gigantesca della immensa dottrina Cinese. Sorpresi quelli e incantati per ebbrezza di affetto, questi per affettazion di sistema abbracciarono larve e chimere; la verità fu abbandonata miseramente. Io non presumo, illustri Colleghi, di arrecarvi lumi ignoti ancora alla vostra erudizione; aspiro soltanto a farvi sentire, che tutte quelle o favole, o istorie non sono mai giunte a far nascere un dubbio almeno apparente contro la cronologia di Mosé. Egli è necessario in primo luogo distinguere gli equivoci, la storia, la favola. E' noto che *Licou-hin* fu l'autore di un'epoca ossia di un cielo immaginario composto di 143127 anni solari che comprendono 31 periodi di 4617 anni. Non saprei dire se egli lo inventasse a lume della cronologia come usarono i nostri Scaligero, Petavio, Pagi nel periodo Giuliano, e nel Greco-Giuliano; so solamente che gli Astronomi Cinesi da quel tempo fino all'anno 1280 dell'era nostra volgare hanno imitato questo metodo con intemperanza, e ve n'ebbero alcuni, i quali lussureggiarono in epoche spaventose di due o trecento milioni d'anni solari. Il volgo Cinese, e quel ch'è più strano, alcuni letterati Europei ne argomentarono forse che fossero reali quegli anni che secondo i loro fabbricatori erano immaginarj e portati all'eccesso per moda. Abbandoniamo questi equivoci inconcludenti e veniamo alla storia liberandola dalle favole quanto più ci sarà possibile. Tutte le memorie Cinesi confessano che *Yao* o *Yao-tang* fù il primo più conosciuto e più famoso Sovrano di quell'impero. Il giudizioso autore *de la description abrégée de l'Empire de la Chine* (a)

(a) Apud Herbelot Biblioth. Oriental. in Appendice.

crede non senza grande apparenza di vero che *Jectan* (a) il quale partì da Sennar 170 anni dopo il diluvio, e che i Cinesi dicono con poca mutazione *Yao-tang* fosse il vero fondatore della monarchia. La sua prima dinastia regnò 259 anni, e non 439 come per un' altro equivoco immaginarono alcuni considerando come reali tre cicli sessagenari che i Cinesi aveano aggiunto alla Cronologia. Confucio e Tso-hi celebri filosofi Cinesi asseriscono che prima di Yao aveano regnato sei Principi, de' quali non si sapeva altro che il nome. Altri Cinesi seguitati dal P. Martini e da Abdallà accrescono assai quel numero e collocano fra i predecessori di Yao il famoso Fo-hi, o Foè, o Fo, che vogliasi dire. Questo Fo-hi vien creduto l'autore dei *Cinque King* citati da Voltaire o a dire con più di esattezza, vien creduto l'autore dell'*Y-king* che è il solo fra i cinque, il quale possa attribuirsi a Fo-hi. Parleremo di questo a suo luogo.

Warburton e l'autore della Cronologia Cinese (b) seguendo il Freret (c) hanno osservato che ammessi ancora tutti quei sovrani chimerici, la serie degli anni ci porterebbe appena a 557 anni dopo il diluvio nel computo del testo samaritano e più ancora in quel dei Settanta. Ora egli è certo che la Chiesa Cattolica non si è mai decisa per la verificazione di verun di quei computi, per lasciare ad ognuno la libertà di abbracciare quella cronologia che stima più coerente alla verità della storia, senza voler determinare se l'errore de' copisti che vi è certamente, siasi intruso piuttosto nell'ebreo che nel samaritano o nel greco. Nel Martirologio romano segue la numerazione dei 70, lasciando intatto nella Vulgata il computo ebraico. Io non avrei difficoltà alcuna di abbracciare cogli autori citati il computo samaritano tanto più adattato a spiegare la numerosa popolazione delle provincie caldee, fenicie, egiziane, cinesi, indiane da noi conosciute ne' tempi antichissimi e tanto conducente a sciogliere vittoriosamente i dubbj

(a) Genes. cap. 10.

(b) Essai sur les Hieroglyphes des Egypt. tom. 2.

(c) Freret; *eclaircissements sur le memoire lu au mois de novembre 1755. touchant l'antiquité et la certitude de la Chronologie Chinoise Tom. 15 des Mémoires de l'Ac. des Inscriptions et belles lettres.*

dei pretesi nostri antiquarj. Ma io non ho bisogno di ciò, e posso abbandonare liberamente un sì deciso vantaggio, giacché sou puri sogni i sei principi predecessori di Yao-tang o di Jectan che supposero sulle vulgari tradizioni Confucio e i suoi immitatori. Le epoche certe de' Cinesi ci conducono appena al nono secolo avanti di Cristo: tutte le altre non meritano l'onore di una confutazione.

Fino dai primi tempi della Monarchia esisteva nella Cina un tribunale di letterati stabilito a giudicare le opere degli scrittori, e a conservare le istorie dell'Impero. Vi fù egualmente la carica di storico pubblico che dovea successivamente compilarne gli annali. Se ci fossero rimaste quelle prime opere, noi potremmo facilmente conoscere la storia letteraria e politica di quella nazione. Ma tutti quei monumenti sono periti. E' famosa la persecuzione mossa contro le lettere e i letterati dall'Imperatore Chi-Hoangti, nella quale per ordine sovrano furono distrutti ed arsi tutti i libri e gli archivj. Dopo alcuni anni salì sul trono la dinastia degli *Han*, cioè nell'anno 206 prima di Cristo. Questa dinastia fù, come quella dei Medici in Toscana, protettrice grandissima e ristoratrice delle lettere. Cercò di riparare i danni recati dalla barbarie di *Chi-Hoangti*, ma con tutte le diligenze possibili non si riuscì che a raccogliere alcuni frammenti dei libri antichi fuggiti all'incendio e non si potè risalire con certezza oltre all'anno 841 avanti l'era volgare. *Tse-ma-Siene* verso l'anno 97 avanti di Cristo ricevette dall'Imperatore *Vou-ti* l'ordine di scrivere la storia della Cina. Questa fù la prima pubblicata col sigillo dell'autorità imperiale dopo la persecuzione. Egli non potè far risalire la sua cronologia ché fino al regno di *Livang* cioè 841 avanti l'era nostra volgare. Oltre a quell'epoca non trovò che oscurità e favole. Riguardo ai tempi anteriori non diede che i nomi degli Imperatori come li trovò nel *Chi-pene*, libro di cui è sconosciuto l'autore e l'età e perciò sospetta la fede. *Panc-cou* compose anch'egli un'opera sull'antica cronologia cinese; ma nella storia di *Matouanc-line* che è la storia della letteratura cinese più stimata fra quei dotti, il compilatore di quella cronologia vien detto un uomo privo di erudizione e di critica, che riunì senza scelta e senza esame tutte le tradizioni volgari ed incerte. Dopo quel tempo la collezione delle istorie cinesi divenne immensa. Nell'undecimo secolo dell'era volgare si pensò a farne un

compendio metodico. Jse-ma-couang morto nell' anno 1086 fu quegli che ebbe la parte maggiore in quest' opera così necessaria ; ma trovò tanta oscurità e tante contradizioni o favole che non volle incominciare il suo lavoro che dall' anno 425 avanti di Cristo.

Lieou-jou che avea lavorato con *Sse-ma-couang* al suo compendio credette che l' opera fosse imperfetta se non risaliva al principio della monarchia , e non dava un prospetto continuato di tutti gli Imperatori. Pubblicò quindi una introduzione all' opera di *Sse-ma-couang* che intitolò *Vai-Ki*, ossia *istoria esteriore*. In questa distingueva due parti nella cronologia Cinese. La prima dei tempi conosciuti con certezza. Questa comincia all' anno 827 avanti di Cristo. La seconda dei tempi favolosi, o incerti che fa ascendere fino all' anno 4344 avanti di Cristo, cioè fino al *Pouanc-cou* ossia il *Caos* origine del mondo. Ecco sparite nelle favole istesse riconosciute come tali dai letterati cinesi le migliaja d'anni anteriori all'epoca di Mosè. La data della creazione del mondo passerebbe di poco il computo ebraico e sarebbe posteriore al samaritano ed al greco. Il P. Martini lodatore smodato della letteratura cinese confessa ciò non pertanto che tutto ciò che precede *Yao* è falso, non è tutt' al più che un' avanzo di tradizioni confuse de' tempi che precedettero il diluvio. Dopo questa non inutile digressione veniamo oramai ai *Cinque-King* sì rispettati per la loro antichità da Voltaire. *Fo-li*, o *Foè*, o *Fo* che vogliasi dire, si crede da molti esser l'autore non de' *Cinque-King*, il che è un error manifesto, ma soltanto dell' *Y-King* che è primo frà di essi. Questo uomo enigmatico dall' *Hornio* vien creduto *Adamo*, e da altri *Noè* o *Japhet* per la grave ragione che il primo uomo conosciuto nei cataloghi cinesi fù detto *Pu-an-fu* che secondo M. Fourmont si può interpretare *primogenito del vascello*; altri finalmente lo credono una persona imaginaria. Asserisce non senza buone ragioni il *Couplet* che *Fo-li*, se pure esistette fosse un filosofo; non sia mai stato un sovrano della Cina. Tutti i cronologi si accordano a confessare che prima di *Yao* ogni cosa è oscurità, e se pure riferiscono qualche nome, non ne sanno nè le azioni nè il tempo. Nei frammenti che ci restano del *Chou-King* di *Confucio* si cita un discorso di *Yao* in cui vien detto che le acque le quali si inalzavano prima fino al cielo seguitavano allora a bagnare il piede delle montagne, cuoprivano ancora le colline

meno elevate rendevano impraticabili tuttavia le pianure (a). L'interprete *Hugencoué* osserva che Confucio deve intendersi *dello stato primordiale della nostra terra*. Ma questa spiegazione renderebbe troppo vicina la creazione del mondo e verrebbe a togliere quasi due mila anni che gli accorda la cronologia di Mosè che pure i nostri filosofi vogliono troppo abbreviata (1). E' più ragionevole intendere ciò del diluvio se pure non vuolsi gettare frà le favole tutto il preteso discorso di *Yao*. Questa così naturale spiegazione rende ancor più probabile che *Yao* o *Yao-tang* fosse l'Jectan della scrittura che dopo aver divise le provincie orientali fra i suoi tredici figli penetrò da Babilonia fino alla Cina (b). In questa ipotesi non resta più luogo al preteso regno di *Fo-li* e noi saremo costretti a cercare questo filosofo nei secoli posteriori. Alcuni infatti lo dicono, nato mille anni prima di Cristo e vogliono che il *Brama* e l'*Jsuren* e l'*Osiris* e il *Xaca* e il *Fo-li* fossero il personaggio medesimo, perchè tutte queste pretese divinità o filosofi vissero nella medesima età, cioè intorno a mille anni prima

(a) Chou-king lib. 1. cap. 1. apud Freret 1. c.

(1) Bisogna certamente confessare che molti letterati e molte tradizioni cinesi danno gravi indizj che nella Cina non si credeva il mondo più antico di mille anni prima di *Yao*. Se ciò è vero quei primi cinesi sarebbero stati ben poco disposti a gradire la eccessiva liberalità dei nostri filosofi. *La loro istoria racconta* dice il P. Gaubil nell'opera più volte citata. *Observat. mathemat. astron. geograph. chronolog. et physiques publiées par le P. Souciet tom. 3. la favola di una tartaruga di mille anni che portava impressi sul dorso dei caratteri nei quali si leggeva tutto ciò che era avvenuto dal principio del mondo*. Il P. Gaubil trovò in questi caratteri le prove delle profonde cognizioni matematiche dei cinesi e del confronto che sapevano fare delle antiche colle nuove osservazioni. Non sò se i voli degli astronomi cinesi saranno stati assai grandi quando si riducevano a combinare le osservazioni celesti sulla schiena di una tartaruga. L'autore della cronologia cinese da me più volte citato vi trova con più apparenza di vero l'opinione che ai tempi di *Yao* doveva essere assai comune nella Cina che il principio del mondo non oltrepassava i mille anni. Ved. *chronologie chinoise* §. 5. pag. 496. et seq.

(b) Ved. l'Auteurs cit. descrip. abrégée de l'Empire de la Chine. 1. c. -

di Cristo e i prodigj che si raccontano della loro nascita e della loro vita sono poco men che gli stessi. Anche in questa massima antichità siamo già distanti assai da Mosè. Ma il Kircher (a) sostiene che Fo-li non venne al mondo che ai tempi di Cambise il quale succedette a Ciro Rè di Persia nell'anno 529 prima di Cristo. Credette egli di raccogliere da più monumenti che Fo-li non debba distinguersi dall'Indiano Brachman fondatore della setta de' Braemanni e vuole che abbia imparato i suoi dogmi dai sacerdoti egiziani rifugiatisi in Indie per la invasion di Cambise. Qualunque opinione piaccia a Voltaire il Pentateuco sarà sempre assai più antico dell'*Y-King* che è il primo frà tutti.

Non sarà dispiacevole cosa il parlarne con qualche precisione maggiore. Questo *Y-King* è un tessuto di linee intere e di linee interrotte disposte in piccole casette. Chi bramasse vederne la loro vera disposizione può consultare *les remarques sur la première écriture des Chinois* stampata nell'*Essai sur les Hyeroglyph. Egypti* al tom. 2. È incredibile quanta dottrina e quanti misteri siasi voluti trovare in quelle linee e quanto siasi disputato frà i cinesi e frà noi; e infine non si è raccolto al solito che meschinità o chimere Leibnitz in una sua lettera al gesuita Grimaldi non vide altro in quel tanto gran libro che gli elementi di una vecchia aritmetica binaria riguardata dal popolo superstizioso e ignorante come un tesoro di misteri nascosti e profondi. Gli eruditi non consentirono a questo giudizio. Se è lecito abbracciare frà tante incertezze una opinione, parmi la più verosimile quella di Paw (b): *Leibnitz, egli dice, ha creduto vedere nell'Y-King gli elementi di una aritmetica binaria, ma la conghiettura è più ingegnosa che solida. Deve fare sorpresa che quest'uomo grande il quale conosceva così bene la storia e i costumi degli antichi germani non abbia veduto presso di loro una specie d'Y-King che non è poi altra cosa che la tavola delle sorti; ed è assai noto che tutti gli sciti dell'antichità usarono questa divinazione. L'Y-King de' cinesi rinechiude sessantaquattro marche o casette composte di linee intere, e di linee rotte*

(a) Artanas. Kircher Cina illustrata

(b) Paw, Recherches philosoph. sur les Egyptiens et les Chinois tom. 2. sect. 7^e

nel mezzo. Quegli che consulta le sorti prende in mano quarantano-ve verghette, le getta all'azzardo, e osserva in qual modo la fortuita, loro combinazione più o meno corrisponde alle linee dell' *Y-King*. Questa corrispondenza decide del buono o cattivo augurio seguendo certi dati de' quali prima si è convenuto.

Confucio che viveva nel quinto secolo prima di Cristo (a) si ac-
cise a commentarlo, ed ha prescritto il maggior numero di regole per
questo genere di sortilegio, ciò che ha fatto un torto infinito alla sua
fama presso tutti i veri filosofi, ed eziandio presso coloro tutti che
possono leggere senza prevenzione e senza entusiasmo la Storia della
Cina. Eppure questo è quel Confucio di cui sentiamo ogni giorno le
magnifiche lodi da coloro i quali non ne studiarono che il romanzo,
o non ne intesero che il nome. Io non lessi mai senza ridere la leggenda
devota e ben degna del *Pratofiorito* che ce ne dà l'Autore del *Dizionario
storico de' culti*, compilata con buonissima fede, come appare, sulle
immaginazioni e sui sogni di molti missionarj Cinesi e di tutti i nostri
pretesi filosofi. Ognuno sarà certamente persuaso che la loro mira è di-
versa; ma sa ognuno altresì che si va all' errore egualmente o vesten-
do la religion vera di falsi ornamenti, o volendo aggregarvi le virtù
immaginarie della filosofia e della sola ragione. Ritorniamo ai Cinque-
King.

Dopo quel primo il Chou-king è il più rispettato e il più antico. Ma
questo tanto cede in antichità al Pentateuco quanto cede Confucio a
Mosè. Il Chou-king, dice Freret (b) *contiene cinquantotto articoli o
Lezioni del compendio che avea fatto Confucio di una storia generale
della Cina che cominciava dal regno di Yao e finiva verso l' anno 900
avanti di Cristo cioè a dire, circa 350 prima della nascita di Confucio.
Quell' antica istoria che avea per titolo Chan-Chou era divisa in 3330
capitoli. Confucio la ridusse a 100 e di questi cento ne sono perduti
42, ciò che forma necessariamente un gran vuoto nella storia Cinese. Que-
ste notizie riguardo ai Chou-king sono ricavate da un passo degli an-*

(a) Confucio nacque 551 anni prima dell' era volgare e morì secondo l'opinione generale de' Cinesi nell' anno 479 prima della nostra, era settantessimo secondo dell' età sua.

(b) Freret memoir. et l. c.

nali di *Sem-at-siene* autore della storia pubblicata al principio della dinastia degli *Han* , come si è riferito di sopra. E' inutile dirne di più, come è inutile parlare del *Tchuntsicou* che è l'altro *King* , ed è una storia del piccolo regno di *Lou* patria di Confucio , e del *Chi-king* che è una raccolta di epigrammi e di versi empj , ridicoli , osceni , come confessano gli stessi ammiratori dei *King*. Qualunque sia il giudizio che voglia farsi dai dotti, dei riferiti libri che meglio conosciuti in Europa riscuoterebbero la compassione e le risa , o a meglio dire il disprezzo , egli è certo che sono troppo bambini di data per opporli al Pentateuco. Resta il libro di *Giob*.

Sembra impossibile che l' Autor dell' *Enriade* potesse avvilitarsi fino alle fanciullaggini, delle quali è composto quel suo freddissimo articolo *Job*. *Il est evident* , egli lo decide, che lo scrittore di Giobbe è un'Arabo, che quell' Arabo visse prima di ogni scrittore Ebreo , che Giobbe è una persona imaginaria , che la lingua ebraica non è che un miscuglio di Fenicio e di Arabo , che gli Ebrei non conoscevano neppure i principj della geometria. Eppure non avrebbe dovuto ignorare Voltaire che ai soli Ebrei si attribuisce dallo storico Giuseppe Flavio l' invenzione della Geometria , come riferiscono senza contraddirlo gli stessi voluminosi compilatori della *Enciclopedia* (a); e quando egli volesse ricusare una tal testimonianza come troppo onorevole agli Ebrei da lui disprezzati cotanto, dovea sapere che sono pochi gli storici che non ne diano il merito agli Egiziani. Quando gli Egiziani misuravano l'escrescenza del Nilo, e le vaste pianure che lo circondano, quando erano da più secoli Idraulici , Astronomi , Geometri , Solone e Pitagora , e Platone ed Eudosso passavano a istruirsi in Egitto e ad impararvi la geometria. Ma tanti secoli prima ne era uscito il Condottiere Mosè erudito e dotto in tutte le scienze e le arti Egiziane. Tutte queste cose sapendo Voltaire avrebbe dovuto essere più sincero e più giusto , o ignorandole avrebbe dovuto essere men decisivo. Dopo tutto ciò sembra inutile noja il trattenerci più lungamente. Quando Voltaire avrà trovato quell' originale Arabo, da cui lo tradusser gli Ebrei, o almeno ab-

(a) Ved. *Encycloped.* art. *Geometrie*.

bia citato un' antico scrittore che lo abbia veduto , quando avrà dimostrato che si ingannano tutti i filologi, i quali sentono in Giobbe l'originalità Ebraica, non una traduzione, quando avrà dimostrato che la lingua Ebraica è un recente miscuglio di Fenicio e di Arabo, gli resterà ancora nulladimeno a dimostrare che lo scrittore di Giobbe sia più antico del Pentateuco (2). Possono tutte quelle imaginazioni esser vere, senza che sia vera quest' ultima. Uomini deboli a questo segno ardiscono di decidere in antichità e si argomentano di potere spar-

(2) Quando Voltaire assicura che il libro di Giobbe è stato tradotto in ebreo da un arabo originale, par che non sospetti neppure la grande controversia fra gli eruditi sulla primitiva lingua degli Arabi. Gravi ragioni la fanno credere l'istessa che quella degli ebrei. Se ciò fosse vero o il libro di Giobbe non fu arabo mai, e la pretesa traduzione di Voltaire è un sogno, o il libro di Giobbe non poté essere che dei tempi di Salomone come vollero molti dotti, e la pretesa antichità di Voltaire è in rovina. Gli scrittori arabi dovean saper meglio di lui le domestiche istorie, e questi scrittori vogliono discendere da Heber e da Abramo i due grandi antenati del popolo ebreo. Seguendo le loro istorie Jokthan, o come dice la volgata Jectan figlio di Heber e padre di 13 figli s'impadronì nella divisione della terra di tutta la parte orientale e distribuita fra di essi scorse egli poi, come abbiamo già detto, sino alla Cina dove fissò la sua dimora. Jorham figlio di Joktan regnò nell'Arabia, dove dopo sette generazioni passò Jsmaele figlio di Abramo e di Agar. Fattosi un nome sposò la figlia di Modad ultimo rampollo degli Joramiti. In questo tempo gli arabi e gli ebrei non avevano che la stessa lingua come non avevano per progenitori che i comuni antenati Heber e Abramo. Questa opinione degli arabi tanto conforme alla Genesi sembra dimostrata da quanto osserva il dotto *Schaltens* intorno all'antico alfabeto arabo evidentemente derivato dall'antico ebraico. Ma non il solo alfabeto, anche le radici delle due lingue sono comuni, e sanno gli eruditi che le radicali arabe servono ad intendere molte parole ebraiche quando la scarsezza delle opere che di questi ci restano, rende difficile o ambigua la significazione. Si può dunque dire con tutta l'apparenza di vero che ne' tempi Abramitici e probabilmente ancora ne' Mosaici l'ebreo e l'arabo parlavano lo stesso linguaggio. La prodigiosa fecondità della lingua araba venne assai dopo, quando la fertile vivace imaginazione degli arabi li trasportò agli studj e principalmente alla poesia, e all'oratoria. Ognun sa che queste due arti che vogliono

gere il ridicolo sulle storie più rispettabili e sulle massime più auguste della religione ! Abbandoniamo per ora Voltaire ed entriamo a sentire le decisioni di un' altro gran nome, voglio dir di Volney , del quale si è già detto più volte. Dopo avere, non si sà sopra quali fondamenti, stabilito che *la Genesi è una compilazione fatta da mano sconosciuta dopo la cattività, conchiude, che tutto il periodo Ebraico dal diluvio fino a Giacobbe non è che una selva di fatti Egiziani, Siriaci, Caldei, Greci, Indiani, Cinesi; che i riti religiosi degli Ebrei non sono che furti del culto Druidico e Tartaro, e che quel culto non era in sostanza che l'antico Buddismo, o il moderno Lamismo* (b). Con tutto ciò vorrebbe pure inferirsi che quei riti e quelle storie egiziane, cinesi, indiane, greche, caldee sono anteriori come gli originali del Pentateuco. Non è possibile unir tanti errori in minori parole. Per sentir l'evidenza di questo mio detto basta osservare che tutto il sistema del culto Ebraico è diretto ad allontanare gli ebrei dai riti superstiziosi degli Egiziani, de' Fenicj, de' Persiani, de' Babilonesi; i saerifizj, i costumi di que' popoli sono sempre descritti con detestazione. Gli ebrei che se ne trovavano infetti, erano trucidati per quello che dicevasi *giudizio di zelo*. Le stupide divinità di quelle nazioni e Beelsemon, e Beelzebub, e Amone, e Beelfegor e Moloch erano abominate e derise: e dopo tuttociò Volney viene a contarci freddamente nelle sue lezioni di storia che il culto ebraico era il culto che si estendeva in que' tempi dalle colonne d'Ercole fino alla Ciua e che la sede di quel culto era al Tibet? Quanta cecità nella storia è neces-

abbondanza e armonia sono di sua natura le nutrici insaziabili sempre e feconde d'ogni linguaggio. Lo stato politico vi contribuì anche molto. Gli arabi liberi sempre e indipendenti si moltiplicarono in un paese immenso, in cui abbondavano di comodi e di ozio. Gli ebrei dopo i primi tempi Davidici furono spesso schiavi, oppressi, dispersi. Quindi la lingua ebraica vesti frà gli arabi tanti ornamenti ed un lusso incantatore cotanto, che mal si riconosce come figlia di quell'idioma ebreo rimasto povero e nudo e rattoppato in seguito coi cenci degli idionni di quelle nazioni, frà le quali dovette soggiornare servilmente.

(b) Volney leçons d'histoire pag. 165.

saria per anacronismi sì strani? Vediamo colla possibile brevità la storia di questo Buddismo.

Brahma che i Bramanni o Bramini indiani riconoscono per fondatore della lor religione o non deve distinguersi da Buddù , o Budda , e da Xaca. L'età , la nascita , i pretesi prodigj , le azioni , le leggi , i riti , che ad essi si ascrivono , convengono perfettamente. La-Croze e il Giorgi lo hanno dimostrato fino all' evidenza (a). I bramini dicevano di essere stati generati dal di lui capo appunto come il Bacco dal fianco di Giove. I Tibetani che secondo Volney sono i depositarj dell' antichissima religione di Xaca ossia di Buddù , hanno confessato mai sempre che egli visse circa mille anni prima di Cristo ; e i Tibetani dovrebbero sapere le loro domestiche istorie più assai che Volney. Non era dunque ancor nato il Buddismo nei tempi di Giacobbe e di Rachele. Le prime lezioni di Xaca furon nell' Indie da dove si diffuse il Buddismo e la religione Xacaica nella Tartaria e nel Tibet , che dopo quel tempo soltanto ne divenne come il centro e fù la sede del sì famoso *Gran Lama*. Ma ciò non avvenne che nell' anno 60 dopo di Cristo , intorno al qual tempo penetrò ancor nella Cina. Poco soddisfatti i Tibetani di aver dovuto ricevere dall' India il Buddismo , vollero avere anche il nativo lor Budda o Xaca , e quindi immaginarono che il vecchio Budda vissuto mille anni prima ritornasse in una seconda apparizione o nascita al Tibet dove fù legislatore e quasi nuovo fondatore del ristorato Buddismo (b). Questa seconda apparizione prova ad evidenza la persuasione degli stessi Tibetani che il *Lamismo* non fù dominante frà di loro che nelle età a noi più vicine , e immensamente lontane da Giacobbe e da Jsacco.

Io lascio agli eruditi l' esaminare se l' età del vecchio Xaca o Brahma indiano , e del cinese Xechia o Fo convenga precisamente colla spedizione nell' India e nella Scizia del secondo Sesostri , altrimenti Sésach Rè d' Egitto ; e se il tanto famoso egiziano Osiri sia l' autore primario di tutte le religioni superstiziose e fallaci degli Sciti , de' Tartari

(a) Giorgi in Alphabet. Tibet f. 15

(b) Giorgi l. 1. f. 24, 35, 69, etc.

de' Cinesi , degli Indiani , de' Tibetani. Le profonde e dottissime opere de' massimi eruditi citate , e seguite spesso dal Giorgi potevano meritare che i nostri filosofi si dasset la pena di leggere prima di decidere con tanta temerità e con tanto furore. A me basta conchiudere che qualunque opinione o ipotesi voglia adottarsi , siamo ancor ben lontani dall'antichità de' libri Mosaici. Il Pentateuco esisteva ed era scrupolosamente custodito e letto, e Xaca , e Budda e Fo-hi e Brahma e Jsuren non erano ancora.

E' oramai tempo di entrare in un nuovo genere di argomenti, sui quali tanto lussureggia e s'inebria la moderna pseudo-filosofia. Recherà certamente sorpresa che la matematica stessa , quella scienza indipendente ed astratta che sdegnò sempre le pedanterie della storia, siasi ora abbassata sino agli archivj, ai templi , alle cellette de' magli , de' bonzi , de' sacerdoti persiani , cinesi , egiziani. Ma è maraviglia anche maggiore che abbondona la sua fierezza, per cui tanto si compiaceva dei portentosi progressi fatti nella scienza de' cieli in questi ultimi tempi , sia divenuta umile a segno di volere che le orientali nazioni da più migliaia d'anni fossero già così dotte , quanto lo è essa al presente. Quindi nulla vi è di più celebre frà i nostri filosofi che le cognizioni astronomiche de' Babilonesi , degli Egiziani , de' Cinesi ; quindi le osservazioni celesti esatte e sicure di quelle nazioni già oltre a duecento secoli , quindi i periodi determinati delle comete già descritti migliaia d'anni prima che gli avessero sospettati i nostri astronomi , quindi la predizion delle eclissi, quindi tanti zodiaci così esattamente disegnati in Heune e in Dindara e forse ancor nella Nubia, nell'Etio- pia, nell'Abissinia , cose tutte, colle quali ad evidenza si prova non solo che gli antichi ne sapevano quanto noi , ma che lo sapevano in tempi , ai quali non arriva la creazione del mondo se vogliasi credere alla cronologia di Mosè. Vediamo gli effetti e la forza di questo sì imponente apparato di macchine.

E per meritarmi la filosofea parzialità , io dirò cosa forse avvertita da pochi o detta sempre con troppo timore. Volney andò in collera contro il Gouget (a) perché nella *origine delle leggi, delle arti, delle*

(a) Volney leçons d'histoire pag. 164.

scienze limitò nelle sue ricerche all'epoca dell'universale diluvio descrittoci da Mosè, e non ebbe il coraggio, o il buon senso, di oltrepassar quel confine. Volney questa volta ha ragione. Oltrepassiamolo noi senza timor di pericoli. Io non ricuso, se me le mostrino, osservazioni e monumenti dell'età antediluviana. E perché temere? Sapiamo da Mosè che otto persone sopravvissero al diluvio e che una frà queste, voglio dire Noè, per lo spazio di seicent'anni compiti avea conversato cogli uomini antediluviani. Uomo grande egli stesso conosceva la geometria e le mecaniche, la nautica, e probabilmente l'astronomia. Qual meraviglia ch'egli e i suoi figlj abbiano conservate le cognizioni che possedevano prima del diluvio, la storia di que' tempi, i monumenti più famosi o almeno la memoria di essi per tramandarla a loro figlj? E' una delle non rare inconsideratezze degli scrittori di antichità il credere che il diluvio affogasse tutte le cognizioni e le arti, e che Noè nell'età di seicent'anni perdesse nel tempo in cui dimorò nell'arca, le cognizioni che aveva, e divenisse stupido, selvaggio, bambino. Ebbe quindi veramente il torto Gouget limitando la invenzione dell'arti, e delle scienze ai tempi posteriori al diluvio. Dopo quest'epoca non fu certamente necessario ricominciare da capo. Le arti e le scienze, le lettere ch'erano state la produzione e l'opera di più di sedici secoli almeno, poterono essere conservate da Noè o da suoi figlj senza bisogno di nuovi inventori (3). Vediamo quanto i

(3) Credo che non sarà inutil fatica l'applicare alle lettere i principj suddetti. E' opinione assai ricevuta che i caratteri, o vogliam dire le lettere abbiano avuta l'origine dai geroglifici. Fu detto: gli uomini volendo comunicare i proprj pensieri ai lontani cominciarono dalla pittura. Sottoponevano agli occhi quello che non potevano far sentire all'udito. Questo fu il primo grado. Per non accrescere eccessivamente questi libri si pensò ad abbreviar la pittura limitandola ai soli lineamenti primarj. Ecco il secondo. L'abitudine, la convenzione abbreviarono ancora questi lineamenti ed una semplicissima traccia bastò a richiamare l'idea della cosa che voleva esprimere chi l'aveva formata. Warburton trova questi gradi nei geroglifici Egiziani, nei Chinesi e nei Messicani. Io credo che siasi voluto piantare una fabbrica immensa so-

nostri antiquarj san profittare di queste mie concessioni. Io temo che tolti gli equivoci e le favole, le loro prove siano ancora distanti di

pra una piccola base e debole assai. Egli è certo, come osserva Freret (b) che i soli Egiziani e Cinesi usarono i geroglifici in que' tempi lontani. Gli altri popoli che gareggiano per l'antichità con quelli, non usarono mai geroglifici, eppure comunicavano i loro pensieri. Avevano alfabeti e scrivevano. Quando gli Egiziani delineavano geroglifici, i Caldei, i Fenicii, i Tirj, i Sidonj comunicavano per mezzo delle lettere con tutta l'Asia, coll'Europa, coll'Africa per mezzo di un immenso commercio, e si sa che il commercio non vuole l'enorme lentezza dei geroglifici, vuole semplicità e prontezza. Altronde sembra indicato che gli Egiziani medesimi aveano scrittura e alfabeto quando i Sacerdoti usavano i geroglifici. Cadmo che portò in Grecia l'alfabeto e le lettere, era nato in Tebe d'Egitto. Il P. Kircher ha creduto che i sacerdoti Egiziani abbiano inventato i geroglifici per nascondere al volgo i loro misteri e la sacra dottrina. Molti eruditi lo avevan preceduto in questa opinione e moltissimi lo hanno seguito. Warburton e Giovanni Wilkins ne dissentono e vogliono che i geroglifici fossero il primo passo naturale alle lettere siccome degli Egiziani così di tutte le altre nazioni. Per quanto siano ingegnose le riflessioni di Warburton, rimane sempre la grandissima difficoltà; le altre nazioni scrivevano senza aver mai conosciuto geroglifici. Io credo che le loro riflessioni sian giuste; Eglino hanno il solo torto di voler cercare l'origine delle lettere in que' tempi, vale a dire, dopo il diluvio. Prescindendo da un prodigio che non vedo quì necessario, il grado della pittura all'alfabeto sembra assai naturale. Ma forse non avvertirono che era un'errore cominciar questi passi quasi tre mila anni, dacchè il mondo esisteva. Gli uomini antediluviani potevano bene in tanti secoli, ne quali conobbero le arti e le scienze, sentire il bisogno di comunicare le loro idee, e le loro cognizioni a persone lontane di tempo o di luogo. Anche senza dar fede, alle dubbie tradizioni dei libri di Henoch e delle colonne di Seth, la sola ragione ci persuade che quegli uomini potevano in tanti secoli giungere almeno a quel risultato a cui giunsero i Messicani medesimi in tempi tanto più brevi e con tanta mancanza di coltura e di arti. Parmi quindi la più ragionevole di tutte le conghietture il credere che gli antediluviani da quella prima pittura, e da quelle prime linee erano da secoli giunti all'alfabeto e ai caratteri che si conservarono poi nell'Arca e in Babilonia dove ebbero sede più lunga i primi discendenti di Noè. Dalla tradizione e dalle storie è indubitato che i Caldei e i Fenicii

(b) Ved. *Ecriture Chinois*, pag. 536, tom. 2. *Essai sur les Hieroglyph*, etc.

moltissimo non dai tempi di Adamo, ma da quei di Noè. Manetone parlò di quattordici dinastie che avevano regnato avanti il diluvio e delle quali erasi conservata non sò se la tradizione o la storia. Senza volerle gettar frà le favole, come a mio credere fecero molti con troppo di fretta, quelle dinastie possono dimostrare che gli uomini antediluviani aveano governi e società e quindi scienze ed arti, ma nulla dicon di più. Beroso Babilonese e sacerdote del tempio di Bel che visse intorno ai tempi di Alessandro Magno, è il primo e il testimonio più illuminato che abbia raccolte le osservazioni astrono-

usarono sempre le lettere fino dai tempi i più vicini al diluvio, senza che appariscano i segni di una invenzione recente, e senza che se ne conosca fino d'allora la rozzezza e l'imperfezione che sempre accompagna le nuove scoperte. Volendo seguitare le tracce di questi principj e progredire di secolo in secolo noi facilmente vedremo che i caratteri Caldei più regolari e più semplici erano forse comuni ai Caldei stessi, ai Cananei, ai Fenicj, agli Ebrei. L'alfabeto così chiamato dalle due prime lettere greche *Alpha* e *Beta* è lo stesso che l'*Aleph Beth* degli Ebrei e de' Caldei, e l'*Elif Be* de' moderni Arabi. Ma l'*Aleph Beth* degli Ebrei hanno una significazione ed un senso, l'Alfabeto de' Greci non dice nulla. Quei caratteri vogliono dire, che furono una volta pitture di cose, delle quali ritennero i primarj lineamenti. Ognun vede che è assai naturale il credere che i primi caratteri sortissero il nome dalla loro configurazione, ciò che si verifica precisamente nell'ebreo. Sopra questo fondamento come sopra tanti altri che si posson vedere presso gli eruditi, nacque l'opinione la più costante che la lingua ebraica fosse la primitiva del genere umano e i caratteri ebreo-caldei formassero la prima scrittura. Non è questo il luogo per dirne di più. Volli dir questo soltanto per far sentire la gran verità che molte volte ci smarriamo in dissertazioni erudite ed inutili per voler fissare l'origine delle cose in quell'epoche in cui eran già vecchie. Ci lagniamo perchè la cronologia di Mosè è troppo angusta, e per una incomprendibile contraddizione trascuriamo poi quasi venti secoli, come se in quelli gli uomini tutti fossero stati pietre ed automi senza comodi, senza curiosità, senza bisogni, stupidi ed insensibili a tutte le bellezze della natura che li circondavano, o come se le acque del diluvio avessero seppellite tutte le cognizioni che si erano già acquistate sino a quel tempo.

miche de' Caldei. Dalla patria recatosi a Coò , indi ad Atene imprese a spiegare la filosofia Caldea. Unì alla filosofia la storia e scrisse gli annali degli Assiri e de' Medi, de' quali è disgrazia che non ci rimangono che pochi Frammenti , conservatici da Giuseppe Flavio. Questi ci assicura che Beroso intorno alla Cosmogonia concordava perfettamente colla storia Mosaica. Ma tutte le osservazioni Caldee che egli potè colla diligenza più grande raccogliere , non oltrepassavano i 400 anni dall' età sua , ed egli nacque, come dice nel primo libro della sua storia Babilonese, nel tempo della minorità di Alessandro. Quest'epoca ci conduce appena a tre mila cent'anni dalla creazion del Mondo nella storia Mosaica. Mosè era morto da sette secoli almeno. Altre osservazioni astronómiche de' Caldei mandò ad Aristotele il suo sfortunato Cugino Callistene degno di un fine migliore. Alcuni senza troppo conoscerle le credettero più antiche di quelle di Beroso ; ma gli eruditi convenono che o sono le stesse , o non meritan fede. Beroso coetaneo di Callistene conosceva assai meglio la filosofia e la storia Caldea che era sua patria, di quello che non potesse conoscerla un forestiere. Qui finiscono le storie che abbiamo di quella antichissima astronomia , cominciano le immaginazioni. I Cinesi, se crediamo ai fervidi loro ammiratori, furono da più migliaja d'anni Astronomi , Geometri, Pittori, Scultori, Mecanici incomparabili. Eppure dopo tanta sparata , dice il già citato Paw (a) i Giapponi , gli Indiani, i Persiani, i Turchi sono almeno in istato di fare i loro almanacchi e regolare le loro feste annuali senza il soccorso straniero , i Cinesi nol sono. Nel quartodecimo secolo , alcuni Arabi Maomettani coprivano le cattedre di matematica e senza il loro soccorso i Cinesi non arrivavano a fissare la loro festa delle lanterne , ossia l'anno nuovo.

Dopo quei Maomettani vennero i Gesuiti , e il P. Verbiest occupò lungamente quell'impiego. Si vuole che egli fosse assai mediocre, ma qualunque egli fosse non riuscì ad istruire alcun Cinese nei primi elementi almeno dell'Astronomia. E come potevano essere Astronomi i

(a) Recherches philosoph. sur les Egypt. et les Chinois sect. 1.

Cinesi se non giunsero ancora , dice Paw , ad ammettere la sfericità della terra che si ostinano a creder quadrata, e se non conoscono ancora che cinque soli pianeti come ce ne assicura Macartney (a) nel suo viaggio alla Cina. Il fondamento di questa loro opinione è l'altro errore più strano che tanti sono i pianeti quanti credono che siano gli elementi che entrano nella composizione di tutti i corpi. Ognun vede se fisici di questo valore possano mai esser saliti alla sublime astronomia. Dopo queste generali nozioni io crederei di abusare del tempo volendo dimostrare la falsità delle pretese osservazioni Cinesi per determinare gli eclissi, sulla quale determinazione gli stessi più appassionati ammiratori non ci dicono che contraddizioni o incertezze. Sotto la dinastia de' Mongolli entrarono nella Cina alcuni dotti di Balc città dell' Asia nel Chorasán , colà chiamati per formare i Calendarj. Quegli astronomi indiani compilarono un numero di eclissi e furono pubblicate nelle nuove edizioni degli almanacchi Cinesi. Il maggior numero di esse fu trovato in errore dai nostri. Cassini esaminando un solstizio jemale assai celebre nei fasti Cinesi vi trovò lo sbaglio di 497 anni. Sò che al moderno Astronomo Bailly parve insussistente la censura di Cassini, ed io non ho certamente lumi per decidere fra questi due grandi osservatori de' cieli (4). *Ma a giudicarne*, segue Macartney ne' citati suoi viaggi, *dallo stato, in cui è al presente l' astronomia nella Cina*

(a) Macartney, Voyage dans l'interieur de la Chine et en Tartarie an. 1792. 93. 94. tom. pag. 134

(4) Il sig. Gyssman giudice assai competente osserva nella sua dotta dissertazione *sugli antichi Zodiaci d' Egitto* che il Bailly uomo certamente di merito si lasciò troppo sorprendere dallo spirito di sistema e da una certa sua prevenzione per l' astronomia indiana. Da questo suo spirito che lo portò a travedere nelle cognizioni astronomiche l' antichità di quasi cinque mila anni, e a decidere come indubitato che i Calde', gli Egiziani, i Cinesi hanno tutti imparato dall' Indie, ne nacquero molti errori e contraddizioni che fecero un torto grandissimo al vero suo merito. *Niuna prova*, dice gravemente il Gyssman, *s' accetta mai da un' autore che più volte contraddice a se stesso, e che dai dati che gli vengono proposti sceglie o rigetta secondo che gli torna a conto per il suo sistema.*

La esattezza delle osservazioni astronomiche de' Cinesi potea dimostrare la dottrina de' maestri indiani e questa pretesa antichissima dottrina era l' idolo del prevenuto Bailly.

egli è assai verosimile che se giammai i Cinesi sono stati capaci di predire le eclissi, ciò non potè essere effetto di calcolo, ma di osservazioni lunghe e ripetute, appunto come possono fare sulle nostre montagne i contadini. Qualunque però siano le cognizioni Cinesi, egli è certo che tutte le epoche da noi conosciute con qualche probabilità, sono assai posteriori a quell'Yao-tang che abbiamo veduto essere il fondatore dell' Impero due secoli dopo il diluvio. Tutte le memorie Cinesi convengono che Yao fu il primo che cominciò a rendere abitabile la Cina, la quale fino al suo tempo non fu che una vasta palude. Confucio ne era convinto, e noi abbiamo sentito il discorso di Yao come ce lo riferisce lo stesso filosofo. Ora in quelle paludi vi eran ben altro che astronomi. Veniamo alla conseguenza. Se al tempo di Yao non solo non vi era astronomia sublime nella Cina, ma forse non vi erano che serpi e paludi, tutte le così decantate osservazioni celesti o sono posteriori d'assai al secondo secolo dopo il diluvio o son sogni. La cronologia di Mosè che supera di due secoli quella prima epoca è ben indifferente al partito che vogliono abbracciare i pretesi filosofi.

E' tempo oramai di sentire il più spaventoso e insieme il più vuoto di tutti gli argomenti contro quella cronologia, voglio dire i tanto celebrati Zodiaci Egiziani che hanno così esaltata la imaginazione di molti, senza potersene vedere il fondamento. Vi sono nel mondo letterario delle meteore passagiere ma impotenti cotanto che sembrano destinate a produrre le spaventose rivoluzioni. Gli spiriti prevenuti e amanti della novità le mirano con riverenza e fan plauso. I savj vedono la vanità di quei fuochi fatui, li disprezzano e passano. La illusione dura per qualche tempo quando è sostenuta da uno spirito di seduzione, da quell'orgoglio segreto che nasce dalla corruzione del cuore e dall'odio di una religione, di cui non vorrebbsi il freno. I Zodiaci Egiziani riecantati fuo al fastidio hanno inebbriato un numero grande di frivoli letterati e di quei filosofi superficiali che l'abuso dello spirito moltiplica di giorno in giorno, ma passeran forse pochi anni e arrossiranno essi stessi della leggerezza, con cui mirarono come basi atte a distruggere tutte le storie più certe e le cronologie più dimostrate alcune cifre Zodiacali rimaste sui rottami di un tempio rovesciato: cifre immensamente lontane da quella antichità, a cui vorrebbero farle salire, e cifre che segnano tutt' altro da quel che vi leggono le fantasie alterate.

Vengo a render ragione. di queste due proposizioni colla massima brevità.

Vi è chi ha creduto che i primi Zodiaci siano nati fra i Caldei. L'antichissima fama delle grandi cognizioni astronomiche di quei filosofi e i caratteri delle costellazioni che sembrarono convenire sì bene alle stagioni, alle sementi, alle messi dei Babilonesi, rendevano verosimile una tale opinione. Pure sembra oramai fuor d'ogni dubbio che essi sian nati in Egitto, dopo che era già stabilito il culto ridicolo degli animali.

I dotti egiziani vollero con questo mezzo rendere meno ributtante quel culto trasferendo nel Cielo le brute loro divinità. *Il culto degli animali*, dice Warburthou, *ha prodotto gli Asterismi in Egitto. Tutti convengono che gli Egiziani sono i primi che hanno distinto le costellazioni ed han loro dato dei nomi. Non è meno certo altresì che questa distinzione e questi nomi sono assai posteriori al tempo in cui gli animali hanno cominciato ad essere adorati* (a). Ecco già una data lontana assai da quelle tante migliaja d'anni che si vogliono leggere in quelle costellazioni. I primi zodiaci furono una semplice divisione delle stelle in segni celesti, o vogliamo dire distinzione di un determinato numero di stelle, alle quali diedero un nome, senz'alcuna aggiunta o indizio. Questo è il primo zodiaco di Dindara, come riferisce il sig. Burkard in una esposizione comunicata al celebre astronomo il sig. Barone de Zach e da questo inserita nel suo giornale nel novembre dell'anno 1800. Questo primo zodiaco niente ha di rimarcabile fuori che il contenere fra i segni celesti la costellazione della Libra. Il 2.º zodiaco mostra due figure, delle quali solo si veggono le teste, le mani, ed i piedi, e fra le mani stesse sopra la testa dei segni celesti. Queste tanto estese mani sono un'indubitato segno del solstizio e da ciò si vede che al principio era nel leone.... Dalla situazione del solstizio d'estate si calcola poi l'antichità di questo tempio a 4000 anni avanti il presente secolo.... L'ingegnere Carabeuf

(a) Warburthou apud *essai sur les Hieroglyph.* tom. 1 pag. 283 etc.

espone in una lettera da Proms che si è trovato un' altro zodiaco ad Henné, nel quale si vede il solstizio d'estate nel segno della Vergine, ciò che non può essere accaduto che almeno sei mila anni avanti al presente secolo. Così il sig. Burkard.

E' maraviglia che i nostri eruditi filosofi non abbiano osservato che Dindara quattro mila anni addietro non esisteva; e se non era ancor la città, molto meno doveva essere il tempio, molto men la pittura. Erodoto (a) ci assicura di avere sentito dai sacerdoti Egiziani che sotto il primo Rè loro Menes tutto l'Egitto dal mare sino al di sopra del lago Moeris altro non era che una vasta palude, che niun'altra fuorché l'altra parte dell'Egitto superiore, quella cioè di Tebe poteva essere abitata. Dindara lo poteva molto meno, se è vero, come dice Plinio, che fosse una piccola isola del Nilo (b). I Tentiriti nei tempi della grandezza di Tebe, ora Diospoli, erano uomini mezzo selvaggi e pescatori di professione, assuefatti a combattere i cocodrilli, come dice Strabone, contra de' quali avevano il più grande coraggio. Aristotele crede che la stessa Menfi non esistesse ai tempi d'Omero cioè al più 950 prima dell'era volgare. Come possono dunque i nostri eruditi asserire con tanta confidenza che lo zodiaco di Dindara esiste da quattro mila anni, se non v'è alcun monumento egiziano o alcuna città nemmeno frà quelle che furono piantate sulle alture che oltrepassi i 1400 avanti all'era nostra volgare? Ma vi è di più. Lo stesso zodiaco di Dindara smentisce pienamente la pretesa antichità, e i nostri eruditi astronomi non doveano ignorarlo. Osserva Burkard che nel primo zodiaco di Dindara vi era frà le costellazioni la *Libra*. Ora egli è certo che la *libra* non entrò a formare la dodicesima costellazione che al tempo della Grecia già adulta, e per opera degli astronomi Greci. Ciò fù dottamente osservato da Federico Schmit: *Libra non conspiciebatur in veterum orbe signifero. Nepa in duas divisa partes chelis suis istud effecit signum; postea demum*

(a) Herodot. in Euterpe.

(b) Plin. lib. 8 esp. 25 Cellarius Geograph. Antiqua lib. 4.

librae additae ut equinoctia innuerentur, (a). Mgr. Testa tratta assai bene questo argomento. Io non ne farò che un cenno, rimettendomi al dotto scrittore indicato (b). Eudosso che avea studiato per tredici anni l'astronomia in Egitto non conobbe la libra; e il poema di Arato il quale non contiene che l'astronomia di Eudosso, parla delle Chele ossia delle branche dello scorpione, non parla mai della libra (c). Insensibilmente le due branche, ossia Chele dello scorpione si dissero giogo e poi libra e non si parlò più delle Chele. Macrobio nel *sogno di Scipione* cap. 18. nota espressamente *libram idest scorpis chelasma oriri videmus*. Ammesso questo principio che non può essere contrastato, se lo zodiaco di Dindara frà i segni celesti contiene *la costellazione della libra*, quello zodiaco è dunque posteriore ad Eudosso, ad Arato e ai più antichi astronomi greci. Passò dunque dalla Grecia in Egitto la *libra*, e lo zodiaco di Dindara non può esser più antico del bel secolo di Atene, e può essere all'opposto assai posteriore. E' stato in fatti osservato da molti che quel tempio è di gusto Greco, non è certamente Egiziano. Il Pococke il quale avea bene esaminato il tempio di Dindara non dubita che i lavori in esso eseguiti non siano di qualche artefice greco di finissimo gusto. I capitelli, le colonne, le figure son greche, non sono egiziane. Ma non solamente sono greche le opere, è greca ancora la iscrizione posta sulla facciata del tempio. Paolo Lucas (d) viaggiatore esatto e istruito ne è testimonio maggiore di ogni eccezione. Se è greca l'opera e la iscrizione, se è greco lo zodiaco perché contiene *la libra*, dove sono adunque i quattro mila anni di antichità che con tanta sicurezza oppongono alla cronologia di Mosè i precipitosi nostri filosofi? Quattro mila anni addietro probabilmente Dindara era ancora palude del Nilo, e certamente non era passato Cecrope in Attica a fondarvi Atene, nè Cadmo avea

(a) Schmidt de Zodiaci nostri Origine Egyptia.

(b) Ved. dissertaz. dell' Abate Domenico Testa sopra due Zodiaci scoperti in Egitto, e l'appendice alla stessa.

(c) Ved. Petavii de Doct. Temporum tom. 3 ad Arati phenomena. Visse Arato alla corte di Antigono Re di Macedonia.

(d) Lucas voyag. tom. 3.

portato un alfabeto in Grecia. Lo spavento arreatoci dunque da famosi zodiaci comincia a diminuirsi d'assai. Ma ciò non è tutto.

Sarebbe in vero la festevole scena se dopo tante declamazioni e dopo tante minacce i nostri filosofi si fossero dimenticati di provarci il cardine della questione, e non avessero nemmeno veduto il bisogno di dimostrare che quei zodiaci vogliono appunto dinotare *il solstizio*. Io temo che affannati a precipitar conseguenze non abbiano avuto tempo a sentire il bisogno massimo di quella prova. Il sig. Burkard e con esso Dupuis e gli altri compagni decidono bruscamente che *le mani tanto estese sopra il leone sono un indubitato segno del solstizio*. Sento io bene che questa è una decisione da oracolo, non sento come sia una prova. Ci sia dunque permesso un esame. Chi ha detto ai nostri valenti filosofi che *quelle mani tanto estese sopra il Leone sono un indubitato segno del solstizio?* Le mani non lo dicono certamente, non lo dice lo zodiaco, nessuna circostanza o induzione ci determina a crederlo. Quante cose possono mai indicar quelle mani senza che se ne abbia a dedurre indicato necessariamente il solstizio? E' dunque una supposizione gratuita quella determinata indicazione. Pure sopra questa gratuita supposizione i nostri logici avveduti stabiliscono epoche nuove e nuovi sistemi: sopra una supposizione gratuita distruggono le cronologie più accreditate da tanti secoli non del solo Mosè, ma di tutte le nazioni e la persuasione di tutti i popoli: sopra questa supposizione gratuita decidono che sono stati in errore tutti gli storici e tutti i dotti fino ai fortunati rottami del tempio di Dindara. Quanti elefanti nati da un topo? Ma non vuoi rispondere a supposizioni benchè così vane con altrettante supposizioni. Domandiamo alla storia d'Egitto che cosa volessero indicare *quelle mani estese sopra il Leone*. *Esse sono*, dice il sig. Gyssman (a) *un indubitato segno geroglifico dell'annuale inondazione del Nilo che accadeva nel tempo, in cui il sole era nella costellazione del Leone e si produceva fino alla costellazione della Vergine*.

Quest'epoca corrisponde ai tempi vicini al principio dell'era nostra

(a) Gyssman sugli antichi Zodiaci d'Egitto.

volgare e durante ancora qualche secolo dopo di essa. Dunque l'antichità di quel Zodiaco o non supera che di poco il principio dell'era nostra, o forse è ancor posteriore. Tutto ciò si concilia perfettamente colla struttura del tempio di Dindara di gusto greco, e colla greca iscrizione, di cui abbiamo parlato: Veniamo alle prove.

Ognun sà che l'abbondanza o la fame d'Egitto dipendevano dalla inondazione del Nilo. Circa il tempo del solstizio d'estate i venti settentrionali spingendo le nubi verso le alte montagne dell'Etiopia ove appunto si trovano le sorgenti del Nilo, comincian le piogge e quasi una specie di tempo invernale. Le acque che dalle montagne dell'Etiopia precipitano da ogni parte corrono per innumerabili strade verso il Nilo e regolarmente dopo tre settimane comincia l'escrescenza. Questo innalzamento dura quaranta in cinquanta giorni. Tutto l'Egitto allora è sott'acqua ad eccezione dei luoghi alti o difesi. L'inondazione si dilata secondo il maggiore o minor grado di escrescenza. *Se l'inondazione, dice Plinio (a) non sale che a dodici braccia l'Egitto soffre la fame nell'anno seguente; con tredici braccia non ha intieramente il bisogno; quattordici braccia arrecano allegria quindici contentezza, e sedici abbondanza.* Tanto interessando gli Egiziani questa inondazione cominciarono assai presto a immaginare dei misuratori delle acque, ossia dei nilometri.

E' conosciuto il gruppo di Basalto inalzato a Roma da Vespasiano, del quale fanno menzione Plinio e Filostrato. Sedici genii scherzano intorno al Nilo mentre annunziano, come osserva Filostrato, il suo accrescimento. I sedici genii sono i sedici gradi di elevazione necessaria all'abbondanza di Egitto. Lo stesso vuol dire la scala di quattordici gradini dipinta sulla tela di lino trovata da Denon in una tomba, come riferisce Burkard. I gradini sono quattordici solamente perchè come notò Plutarco e come può intendere ognuno, nei terreni più elevati saliva ad un'altezza minore. I sedici Genii e i quattordici Dei che si affrettano a salire, sono evidentemente un religioso nilometro. Le Divinità che salgono rappresentano il crescere delle braccia. Il numero

(a) Plinius Hist. nat. l. ib. 5.

de' quattordici o rispettivamente de' sedici è il numero necessario alla felicità dello stato. L'altezza dell' inondazione fu quindi sempre lo scopo, la cura, l'aspettazione, la prima principale materia de' discorsi degli studj e delle preghiere d'Egitto. Da ciò s'intende perchè questi nilometri andavano sempre uniti ai simboli e alle idee religiose.

Al tempo di Plinio e mille anni ancora prima di Plinio, l'inondazione del Nilo aumentava allora quando il sole entrava nel Leone. Ciò non è più vero a nostri giorni per l'anticipazione degli equinozj che sanno gli Astronomi. Quindi è che ora in Egitto, quando il sole entra in Leone, le acque cominciano a calare, e quando ne esce, l'Egitto è già asciutto. Ma ciò nulla interessa l'epoca di cui ragioniamo. In questa epoca la costellazione del leone riusciva agli Egiziani rispettabile e di somma importanza. Tutti i loro monumenti e le testimonianze de' loro scrittori lo attestano. Quando egliuo vogliono rappresentare l'inondazione del Nilo, dice Orapollo (a), *dipingono spesso un leone perchè quando il sole entra nel leone aumenta l'inondazione del Nilo. Finchè il sole rimane in questa costellazione cresce l'acqua talvolta altrettanto di quello che era già cresciuta avanti. Perciò sogliono i sovrainendenti agli edifizj sacri rappresentare le canne ed i canali dei sacri rittacoli d'acque sotto la figura del Leone. Ed appunto perciò quando ancora oggi giorno pregano per ottenere una abbondante inondazione, formano l'immagine di un Leone. Io vorrei frattanto che si ricavasse da ciò la ragione per cui li Zodiaci, de' quali parliamo siansi sempre trovati nei templi e nelle celle de' sacerdoti. Si comprende assai facilmente che quelle pitture appartenevano a luoghi sacri avendo relazione all'accrescimento delle acque, per cui pregavano continuamente gli Egiziani. Se avessero indicato soltanto equinozj e solstizj, nulla avean che fare colle preghiere e coi tempj. Erano quegli Zodiaci un' invito al popolo perchè pregasse, affinchè le acque nel tempo che il sole entrava in Leone, crescessero alla misura necessaria. Sia ciò detto per una non inutile digressione. Ciò che racconta Orapollo troviamo ancora in tanti avanzi delle antichità Egiziane. Noi vediamo in quasi*

(a) Orapollo s. Hieroglyph.

tutti i Geroglifici ripetuto il compendiato segno astronomico del Leone col segno simbolico dell'acqua. Troviamo l'immagine di un sacrificatore Egiziano con una tazza, un canale, ed una testa di Leone, la quale dalle sue fauci fa scorrere l'acqua in un canale. Troviamo le così dette sfiugi cioè un Leone con una testa di donna. I Romani dopo aver debellato l'Egitto hanno in tanta copia portato in Europa simili immagini che l'uso si è sparso per tutto l'occidente. La maggior parte delle fontane o canali getta l'acqua da una testa di Leone, della quale cosa l'origine oscura alla maggior parte facilmente si trova consultando le costumanze Egiziane. Plutarco (a) osserva anch'egli che aveano gli Egiziani consecrato al sole il leone, perchè allorquando in Leone i loro canali si empievano per l'inondazione dell'acque del Nilo. Lasciamo oramai una inutile erudizione e si conchiuda. Da quanto si è detto egli è indubitato che la costellazione del Leone era sacra agli Egiziani non per il preteso solstizio ma per la sperata inondazione del Nilo. Questa, non il solstizio interessava tutta la nazione, e questa riguardavano principalmente in tutte le loro preghiere, in tutti i loro simboli o geroglifici. Dunque le mani estese sopra la costellazione del Leone erano concordi a dinotare la bramata inondazione del Nilo che aspettavano in quella costellazione, ed intendevano con quelle mani di rammentare a tutti gli Egiziani il dovere sacro di pregare i loro Dei per ottenerla abbondante. Una induzione sì giusta e così analoga a tutto il sistema Egizio non sarà annientata giammai da una interpretazione capricciosa che non ha alcun fondamento fuori che il bisogno che ne hanno i nostri filosofi per sostenere il maggiore di tutti i paradossi. Bisogna ben contare sulla docilità dei lettori per procedere con franchezza a conseguenze le più precipitose senza aver dato nemmeno una verosimiglianza al fissato principio.

Con avvertenza ho trascurato lo Zodiaco di Henné citato in secondo luogo dal sig. Burkard. Oltre a non dirci nulla di più del pri-

(a) Plutarcus lib. de Iside.

mo, è molto dubbia l'esistenza di questo Zodiaco che forse fu più indovinato sopra qualche rottame che veduto con realtà. L'autorità di Carabent che scriveva da Proms, non è sì grande da obbligarci a crederne la esistenza. Ma sia pure. Quanto si è detto sopra quello di Dindara vuolsi ripetuto riguardo a quest' altro. Vi è la sola diversità che il preteso solstizio si segna nella *costellazione della Vergine*. Da ciò ne deducono i nostri filosofi colla solita felicità che lo Zodiaco doveva esser fatto due mila anni avanti di quello di Dindara. La difficoltà fù già prevenuta colle parole di Plinio. Egli osserva che il Nilo dopo che è cresciuto nella costellazione del Leone comincia a calare *coi medesimi gradi nella costellazione della Vergine*. La costellazione della Vergine chiudeva dunque, direi quasi, e compiva il beneficio dell'acque e dava principio alla rapida vegetazione che era il frutto dell'inondazione precorsa. I nostri eruditi non ci dicono nulla di positivo, nè sanno riferirci in qual maniera era indicato il preteso solstizio. In tanta loro povertà è anche troppo generosa la nostra risposta.

Io mi lusingo, illustri colleghi, di avere finor dimostrato più che non era necessario che l'antichità dei libri Mosaici non è in alcun modo smentita, e che non si è prodotto finora alcun monumento sincero che ne superi l'epoca, o ne dimostri fallace la cronologia. Questa prima memoria riguarda più direttamente la storia: parlerò in una seconda memoria di quegli argomenti che hanno imaginato alcuni filosofi di ricavare dalla fisica della terra e dalla storia delle arti.

P A R T E S E C O N D A

O S S I A

S E C O N D A M E M O R I A

*Sull' Antichità del Mondo considerata nella fisica della terra
e nel progresso delle Scienze ed Arti.*



Io vi ho finora trattenuto, eruditi Colleghi, nella mia ultima memoria sulla pretesa antichità dei monumenti che alcuni moderni filosofi credono oltrepassare tutti i libri Mosaici. Mi lusingo di avere dimostrato che niun d'essi non solo non supera il Pentateuco, ma neppur s'avvicina. Le stesse epoche più rinomate degli Egiziani e de' Cinesi, se ne escludiamo le favole manifeste, non turbano in alcun modo la cronologia di Mosè nell'ipotesi ancora che non si voglia seguire il computo Samaritano o quel dei LXX, come fecero alcuni uomini dotti, e come ognuno può far liberamente senza che incontri la disapprovazione della Chiesa Cattolica. Ma fuora non abbiamo seguito che la storia. I nostri filosofi non amano molto quelle pedanterie. Sono troppo immaginosi e sublimi per tollerare le pesanti ricerche degli antiquarj che arrestano ad ogni momento il rapido volo dei fervidi ingegni. Io ho promesso di sentirli ed è un giusto riguardo e un dovere il mantener la parola.

Io non so, eruditi Colleghi, se debba ricordarvi quell'imponente sistema, con cui si volle ricavar la storia del nostro pianeta dai Cieli. Questa idea che parve sublime ed è un paradosso, inebriò alcun poco il gran Newton. Conquistatore instancabile de' cieli si accinse

a soggettare alle rivoluzioni celesti le storie ancor della terra e delineò , dirci quasi , di essa una storia astronomica. Questo lavoro , per cui ebbe Newton una tenerezza decisa , fù nel suo nascere una operetta privata indirizzata alla Principessa di Galles. Ma niente poteva esser privato di Newton. Fù pubblicato più esteso e compito dopo la sua morte (a). Unendo egli le antiche osservazioni astronomiche di Chirone padre della greca astronomia , a quelle di Metone , giunse ad un risultato che spaventò tutti i cronologi e distrusse tutti gli storici monumenti. Abbreviò il tempo sì fattamente che le epoche più antiche e distanti fra loro , del ritorno di Sesostri in Egitto , della presa di Troia , della spedizione degli argonauti , divennero posteriori alla morte di Salomone. Sono persuaso che non piacerà a nostri filosofi questa giovane cronologia tuttoche' del gran Newton. Eglino vogliono migliaja d'anni più di Mosè , e Newton ne toglie moltissimi. Ma forse piacerà ancora meno la conseguenza che nasce da questo errore di Newton. E' una illusione il cercare l'origine delle cose dove non possono ritrovarsi che sogni , e il crear de' sistemi brillanti ove non ha che a seguirsi la storia , la critica , il buon senso. Newton cercò la storia ne' cieli , e concentrò in pochi secoli tutti i grandi avvenimenti che esigevano tempo immensamente più lungo. Egli fece una camera ottica. I nostri filosofi la cercarono parimente nel sistema de' cieli , allungarono le epoche fino a farci perder di vista le cose più conosciute e ad obbligarci a immaginarne delle chimeriche. Eglino fecero de' romanzi. Ma Newton Creatore di una nuova geometria e uomo sommo , venerato con ragione dai dotti nella sua fisica celeste , e nella teoria della luce , anche in quell' errore fù grande , e vi imprresse i caratteri di un genio sorprendente. Questi con quei loro romanzi non ottennero plausi che dagli spiriti frivoli e dagli ingegni libertini. Ma se è una illusione cercare la storia degli avvenimenti della terra nelle rivoluzioni de' cieli ; è una illusione anche maggiore il chiedere

(a) Ved. *Chronologie des anciens Royaumes corrigée et publiée par M. Conduitt, neveu de M. Newton.* *Traité de l'usage de la chronologie fondée sur les monuments de l'histoire ancienne.*

ai cieli e alla terra il tempo, in cui cominciarono i loro periodi, e il tempo, in cui cominciarono ad essere. Questo è l'argomento, in cui devo trattenermi al presente.

Quando l'istoria si tace sopra i popoli primitivi non resta altra risorsa alla ragione, dice l'autore del mondo primitivo che è uno de' filosofi più arditi, *che consultare l'architettura del globo. I passi gradualmente del tempo impressi sulla superficie del globo segnano agli occhi del filosofo le epoche antiche quando il genere umano non ha cronologia* (a). Io seguirò a preferenza questo moderno scrittore perchè non ostante la originalità di cui si applaude fino alla noja, non ha poi fatto che raccogliere gli errori niente originali de' filosofi suoi predecessori. Egli si annunzia colla più imponente risolutezza. *Io non anderò per rispetto (così nella introduzione) ad alcuni pregiudizj teologici ad indebolire i grandi risultati della fisica e non invocherò colla viltà della prudenza il suffragio de' preti quando la logica mi dirà di svolgere il gran libro della natura. Per un effetto di questa viltà*, egli segue, *Buffon cercò di transigere colla teologia trovando nella cosmogonia del Pentateuco la prova che il nostro globo poteva avere quasi settantacinque mila anni di antichità. Pure tutta la sua logica non bastò a fargli comprendere che il mondo nel suo sistema o doveva essere eterno, e questa ipotesi rovina tutta la sua architettura; o era indifferente ad ogni epoca e perciò poteva ben avere ragione Mosè fissandoue con tanta precisione la cronologia. Vengo a dimostrare queste due proposizioni. Un de' misteri più difficili a intendersi nelle opere dei nostri filosofi è quello di sapere se quella massa enorme di materia, di cui è composto il mondo, preesistesse fino dall'eternità, oppure abbia avuto principio. Forse per un avanzo di quella viltà di prudenza, di cui parla l'autore, non credono bene spiegarsi più chiaramente. Ad ogni modo questa materia esiste, e deve comporsi la terra. Questa opera immensa non può farsi in un momento, ed ha bisogno di secoli. Ecco le basi dell'antichità della terra. Bisogna ora colle sole leggi di fisica ordinare il mondo. Co-*

(a) Histoire du Mond. primitif, tom. 1. pag. 15.

minuciando dal nostro pianeta noi urtiamo in difficoltà sorprendenti. Come strappare dalla natura il segreto, di cui si servi per formare il globo che noi abitiamo, globo sì sterminato, eppure sì piccolo in faccia all'universo. Per qual metodo potremo noi pervenire a dei risultati, dice l'autore (a) *di cui sarei stato spaventato io stesso, se avessi volutoedirli più tosto che esporli?* Pure non bisogna scoraggiarsi. Le montagne sebbene le più ritrose a formarsi sono le più istruttive. *Non vi è impresa più penosa ed ardità che di sottomettere al compasso mineralogico la parte del globo che s'inalza sopra il livello dell'oceano e spiare l'organizzazione segreta della terra sia nella composizione successiva delle montagne secondarie, sia nello sforzo terribile che alla nascita dell'età sollevò a tre mila tese al di sopra de' mari la sommità delle rocche di granito che formano le montagne primordiali*(b). Confesso che io ebbi sempre grande curiosità di sapere perchè mai i nostri naturalisti nell'architettare la terra si fermino principalmente ad organizzar le montagne e non parlino quasi mai di tutte le altre opere che l'adornano, assai più maravigliose sebbene di volume minore. Le piante, i viventi, gli uomini sembrano a me più difficili a prodursi che quelle rocche con tutte le loro gran moli. Sarebbe egli mai perchè quelle moli immense sorprendono i cervelli più grossolani, ed è assai più facile il persuaderli che furono necessarie a formarle migliaia di anni? Sarebbe egli mai perchè l'organizzazione di un corpo umano sì complicato, eppure tanto sollecito a formarsi è una prova che la natura, o a più vero dire, il suo autore non ha bisogno di molto tempo a formare le opere più grandi e che se bastano poche lune a stendere i muscoli e i nervi, a dar moto regolare al sangue, ad indurire le ossa, potea bastar anche meno ad indurire i graniti, a spianare gli strati di quelle moli rozze ed informi che si dicono montagne? Si può ben contare sulla credulità dei leggitori superficiali che misurano spesso le difficoltà dal volume, richiedendo migliaia d'anni per formare una rocca che non han visto formarsi giammai;

(a) Idem l. c. pag. 96.

(b) Idem l. c. pag. 59

ma tutta la credulità de' più stupidi non si persuaderebbe che vi vogliono milioni d'anni per organizzare un bambino che vedono nascere in poche lune. Ma non preveniamo le conseguenze e torniamo alla nostra architettura delle montagne. I geologi e il nostro autore con essi ne distinguono tre classi. Le primitive, o primordiali, le secondarie, le vulcaniche. Quelle sono molli immense di granito che signoreggiano tutta la superficie del globo traversando i mari e l'oceano, ai quali servono di conca : *le lanciò una forza terribile che stordisce l'immaginazione* per usare le espressioni ricevute. Le secondarie che chindono nei loro strati materie eterogenee, e negli immensi loro volumi di marmi o di pietre sepelliscono imprigionati gli scheletri delle fiere e de' pesci, mostrano che furono lavoro di secoli innumerabili, e sono il deposito d'immensa copia d'acque le quali andarono quindi a scavarsi un cratere alle falde delle montagne granitiche. Le vulcaniche sempre assai minori di tutte e spesso isolate, poterono essere eruzioni momentanee che non han relazione colle altre parti del globo. Io concedo tutta questa classificazione, ma non vedo alcuna conseguenza da ciò. Se non vogliasi ammettere una mano onnipotente che le abbia formate in un'istante, concederò ancora che fosse necessario un gran numero d'anni perchè si organizzassero colle sole leggi spesso assai lente di una fisica ordinaria. M. De-Luc rispettabile e dotto professore di Geologia nell'Università di Gottinga non ebbe difficoltà di estendere i sei giorni Mosaici a sei periodi indeterminati e assai più lunghi della diurna nostra rivoluzione. Avrò a parlare più volte di questo grande Naturalista che seppe così bene unire le più profonde cognizioni geologiche alla venerazione e allo zelo per i libri Mosaici. Ma tutta questa estensione di epoche non prova che il nostro globo non potesse appunto perfezionarsi nel tempo che determina la cronologia di Mosé. Qui *la Teologia dei Preti e i pregiudizj religiosi* potrebbero avere tutta la ragione; e la *logica*, la quale ha detto al nostro autore *di svolgere il libro della natura*, non gli ha detto certamente che dovendo compirsi un'opera la quale prima non esisteva, non potesse compirsi in un'epoca più che in un'altra. Se le *montagne granitiche avean bisogno di una forza portentosa per esser lanciate*, se le secondarie avean bisogno di secoli, la logica dirà bene che fu un tempo, in cui quelle montagne non erano, non dirà mai per-

ciò solo che avendo cominciato ad essere, non potessero avere questo principio in un tempo o nell'altro.

Il primo degli sbagli in geologia, dice il citato De-Luc, quello che ha introdotto il più degli errori nella filosofia e nella storia naturale, è l'idea che il nostro continente sia di una antichità senza limite Confinando nella notte dei tempi l'origine di tutti i fenomeni terrestri si credevano alcuni in diritto di ascriverli a qualunque cagione si fosse, purchè non urtasse certi loro sistemi favoriti. Ma è dimostrato al presente dai fenomeni i più diretti, e riconosciuti dai più distinti fra i geologi che la cronologia fisica del nostro continente a partire dalla sua nascita si unisce in tempi poco lontani alla cronologia storica delle nazioni che l'abitano (a). Eppure, egli dice altrove, tutte le Teorie della terra che si è voluto opporre alla rivelazione Mosaica, rinchiudono una proposizione comune che in tutte è altresì l'argomento fondamentale, cioè che i nostri continenti sono di una grandissima antichità (b). Questo sistema opposto come perentorio alla storia Mosaica non era un sistema nato dai fatti. Egli non era altro che una ipotesi coniatà capricciosamente per sostenere altre ipotesi più chimeriche ancora.

Voltaire, d'Alembert, Diderot parlando alle passioni dello spirito e del cuore erano solo adattati a sedurre gli spiriti leggeri; ma coloro che sono capaci di qualche riflessione si sarebbero sottratti facilmente ai loro sofismi, se Buffon, Maillet, Le-Cat e i naturalisti di simile sfera non fossero venuti ad assicurar gli uomini che tutta la natura contraddice alla storia Mosaica. Ma si è dimostrato, segue sempre l'autore seguendo i fenomeni più determinati di diverse classi, che i nostri continenti sono pochissimo antichi, ciò che è stato riconosciuto egualmente dai due celebri Geologi M. De-Saussure, e il cavalier De-Dolomieu, le osservazioni de' quali numerose e precise hanno assai arricchito la geologia. Io ho voluto parlare sì lungamente il linguaggio di questo profondo naturalista per far sentire a tanti nostri frivoli letterati del giorno che

(a) De-Luc *lettres sur l'histoire physique de la terre* lett. 7. pag. 354.

(b) *Idem* l. c. pag. 48.

se i *Teologi* e i *Preti* rispettano nella genesi la rivelazione divina, vi trovano ancora i veri naturalisti la fisica più sicura ed esatta. Quanto lo detto fuora basterebbe a persuadere gli amanti del vero che il mondo non è niente più antico di quel che ha detto Mosè ; e basterebbe almeno a convincere i decisivi belli spiriti del bisogno che hanno di osservar la natura e di seguire la storia dei fatti prima di lasciarsi abbagliare dai sistemi brillanti della incredulità. Ma io mi sono proposto un'esame, ed è tempo oramai d'intraprenderlo. Sentiamo Mosè, sentiremo quindi i nostri filosofi seguendo l'autore del *mondo primitivo* per conoscere da chi sia maggiormente rispettata la fisica. Mosè comincia la sua cosmogonia con quegli augusti sentimenti così pieni di verità e di grandezza. Nulla era ancora e nulla dal nulla producesi. Ma l'onnipotente esisteva, che chiama le cose che non sono, come quelle che sono. Dal seno del nulla chiamò la materia. Era nel primo suo nascere inerte, incomposta, disordinata, tenebrosa. Parlò e disse: sia la luce, siano i cieli, la terra, il sole e i pianeti. Disse, e furono. La terra si alzò in montagne e s'aprì in voragini. Furono le voragini e i monti. Questi servano di cratere alle acque, di freno ai venti. Le montagne secondarie colle perpetue loro vicende, penetrabili al sole, alle piogge, siano ministre alla vegetazione, ai comodi, ai bisogni de' viventi. Ora s'induriscano in pietre ed in marmi avvolgendo in seno corpi eterogenei, ora si scioglano in polvere e in terra per servir di veicolo ai sughi che devon nutrire l'uomo, le fiere, le piante. Parlò l'Onnipotente e fu fatto. La voce dell'Onnipotente imprime la forza, la capacità, la virtù a tutti gli esseri quando ne decreta l'esercizio. Come fu organizzata la terra, colla voce medesima fu disteso il sistema de' cieli. Le stelle, i pianeti sentirono la impressione del Creatore, e cominciarono i regolari loro periodi, portati da quelle forze di rotazione e di gravità, di cui forse indovinò così bene le leggi il gran Newton. Ecco la cosmogonia di Mosè esposta nella Genesi con quel sublime entusiasmo, di cui sono soltanto capaci gli animi accessibili alle idee grandiose del vero. Che cosa ora dice la fisica contro questa cosmogonia? Ha ella argomenti per dimostrare che Dio non esiste, o che ancora esistendo non poteva far tutto questo nel modo precisamente che descrive Mosè? Ha ella argomenti per dimostrare che le leggi dei corpi, e i corpi medesimi non sono più fisici se li ha creati l'Onnipo-

tente, o se ne parla la religione e la teologia? *Tutti gli uomini sensibili al sublime sono colpiti dalla grandezza di questo principio della Genesi, ma il loro omaggio è ben d'bole in paragone di quello che gli è reso dai progressi delle cognizioni in fisica, osserva l'autore citato (a).* Egli dopo questa osservazione si applica a dimostrare in quelle sue lettere che Mosè senza mai discendere ad una minuta spiegazione o ad un trattato di fisica, apre però le vie luminose e sicure per chi non vuole acciecarsi seguendo più le passioni di un cuore corrotto, che i lumi di una sobria ragione, e l'esame imparziale dei fatti. *La narrazion di Mosè, sempre l'Autore citato, fu semplicissima, e tuttociò che essa contiene è al giorno d'oggi confermato dalla natura (b).* In essa non si ferma a sviluppare, nè a provare gli avvenimenti che narra, li recita semplicemente. *Gli Israeliti erano persuasi che egli parlava loro come l'organo della Divinità. Noi non abbiamo più questi segni immediati; ma la terra ci resta, ed essa rende la stessa testimonianza al racconto di Mosè.* Egli cita a prova maggiore di questa verità le opere così giustamente stimate dei grandi naturalisti Giacomo Bryant e M. Bayen e i tanto noti Dolomieu e de Saussure, e seguendo le osservazioni di questi dotti scende a mostrare che Mosè senza fare un trattato di fisica avea stabiliti i principj che la chimica, la geologia, e la storia della natura rendono evidenti. Io non verrò ad esporvi il suo sistema perchè sarà noto all'erudizione vostra, e perchè ci porterebbe troppo oltre. Non sò nulladimeno tacere una semplice osservazione.

De-Luc divide in due epoche la storia fisica del mondo, o vogliam dire la geologia. La prima abbraccia la sua formazione e il suo stato fino al diluvio. Nell'altra descrive la quasi nuova organizzazione prodotta da quella inondazione. Non saprei immaginare lavoro più ingegnoso e più solido che con tanta chiarezza ed intelligenza unisca sì bene le fisiche esperienze e le osservazioni de' moderni naturalisti colle brevi, ma espressive parole di Mosè. Egli fa sentir vivamente la va-

(a) De-Luc l. c. let. 3. pag. 99.

(b) De-Luc let. 6 pag. 297. pag. 292

nità di tanti sistemi nati dall'ignoranza e dall'orgoglio di coloro che s'inselvano nelle tenebre dell'antichità pretesa del mondo per giustificare le vere tenebre del proprio intelletto, e più del proprio cuore. Deride il chimerico raffreddamento lentissimo di Buffon, con cui volle spiegare il passaggio dell'elefante e del rinoceronte dai poli ai tropici, e prova finalmente che la nuova catastrofe della terra non pote' esser lenta ma subita, che non pote' essere altra che il diluvio descritto da Mosè, e che non fù più antica di quello che racconta Mosè. Non sento la stessa evidenza nella spiegazione della prima sua epoca, come non vedo il bisogno di ampliare tanto i sei giorni mosaici per comentare Mosè. Quelle tante composizioni e decomposizioni, sedimenti e precipitazioni chimiche cominciate, interrotte, riprese mi sembrano un sistema troppo complicato e non necessario per giungere ai grandi risultati della creazione, ai quali ci vuol condurre seguendo la Genesi. De-Luc ha creduto tuttociò necessario a spiegare principalmente gli strati sempre orizzontali che si osservano nelle montagne primitive (1) e più ancora gli strati, le petrificazioni, gli scheletri che egli suppone nelle montagne secondarie fino dal princi-

(1) De-Luc suppone gli strati nelle montagne granitiche o primitive. Il nostro autore del mondo primitivo li nega. *Les Chaines qui forment la Charpente de nos continents, n'offrent aucune trace d'une origine aquatique: on ne voit dans leurs squeletes declarés aucun vestige de couches horizontales... ce sont d' énormes massifs qui semble avoir été coulés par la nature d'un seul jet.* tom. 2 pag. 266. Questi ne avea bisogno volendole fare col fuoco e non coll'acqua. Io non deciderò una tal questione di fatto. Osserverò solamente quanto grau rischio si corre nel piantare sistemi di fisica sopra di un fatto, che sembra sì facile a verificare, e di cui pure non si conviene fra gli scrittori medesimi che ne sembrano i più informati. Parmi che questa riflessione giustifichi quanto io ho detto intorno alla teoria fisica della prima epoca del mondo stabilita da DeLuc. Per far sentire l'esattezza della Cosmogonia Mosaica, non era necessario immaginare un sistema fisico che regolasse la creazione. Mosè avea detto tutto, quando avea detto che il Creatore avea perfezionata l'organizzazione della terra. Dopo questa perfezione nacquero le leggi della fisica, e noi non le cerchiamo prima di quella senza pericolo d'illusione e d'inganno.

pio del mondo. Ma io non sò se sia dimostrato ancora che se vi erano già degli strati, vi fossero allora petrificazioni e scheletri. Sarebbe necessario a ciò persuadere una genealogia antediluviana ed una storia naturale di quella età, o geografia sotterranea. Noi non l'abbiamo né possiamo sperarla. Io amerei di credere che le montagne secondarie avessero in quell'epoca degli strati, non avessero né conchiglie, né scheletri. Quelli erano depositi, o precipitazioni delle onde che avvolgevano a principio la terra informe ed incomposta come parla Mosè; le conchiglie, e gli scheletri furono riservati alle montagne che sorsero, o si sommossero nella terribile rivoluzione, prodotta dall'universale diluvio. De-Luc lo ha spiegato assai bene nella sua seconda epoca, e quanto egli dice è più che sufficiente a giustificare quelle conchiglie e quegli scheletri. Forse egli ha creduto di vedere una precipitazione o sedimento successivo negli strati sempre orizzontali delle montagne, come suppone primitive. Ma io non intendo perchè il creatore non potesse formarle in tal guisa anche senza aspettare la via lenta e complicata delle precipitazioni. Quei strati che noi crediamo il naturale effetto di un deposito lento e tranquillo hanno forse nella immensa catena dei corpi una destinazione che doveva essere compita nella primitiva organizzazione della terra. Siamo ancor troppo bambini nella cognizione del globo che noi abitiamo. Sò che De luc in quella sua lenta formazione delle montagne ha sempre veduto con Mosè la mano creatrice dell'Onnipotente, ma parmi assai più conforme alla idea grande della divinità, la creazione risoluta di Mosè che nel primo chiamare dal nulla la terra non segue, ma prescrive le leggi alla fisica. Una rivoluzione anche grandissima nel mondo già sottoposto alle fisiche leggi può dipender da queste, sebbene ordinata per libera e straordinaria volontà del supremo moderatore; ma nella creazione tutto deve portare il carattere della padronanza, della maestà, e della indipendenza. Allora si stabiliscono le leggi ai corpi, e la fisica nasce; e noi non possiamo conoscerle che quando sono stabilite. Nelle rivoluzioni che accadono in questi corpi le leggi di fisica sono in attività e noi abbiamo tutto il diritto di esaminarle per giungere ai risultati. Non vi è dunque alcun bisogno di consultare la fisica per conoscere la creazione del mondo; questa è utile per conoscere le successive rivoluzioni. Quando il Crea-

re riposò dell'opera che avea fatta, la creazione fù compita e allora esistevano le montagne primordiali e le secondarie, la terra, il mare, le piante, gli animali, gli uomini. Fino a questo momento operava l'Onipotente che stabilì le leggi alle montagne ed ai mari dopo averli formati. Quanto ho detto finora nulla detrae al merito grande di Deluc. E' spesso un pericolo degli animi appassionati per il vero lo spinger troppo oltre una verità interessante, dopo averla abbracciata. Abbiamo finora seguito la cosmogonia di Mosè senza potervi trovare alcuna traccia della pretesa sua discordanza colla fisica. I giudizj autorevoli dei naturalisti più rinomati de' nostri giorni sono concordi. Veniamo ora ai sistemi de' nostri contradditori. Preparatevi, o illustri Colleghi, alle assurdità le più strane, solite eleganze di questi eterni derisori dell' imbecille credulità dei teologi. *Egli è evidente*, dice l'autore che noi abbiam creduto di dover citare a preferenza, *che questo globo composto di una materia che si modifica incessantemente, ha avuto un' origine (a)*. Accettiamo questa prima confessione e vedremo poi in qual modo riesca a conciliarla colla sua teoria. *Io mi persuado che questo globo era fluido perche la fisica dimostra che se fosse stato opaco il suo doppio movimento attorno dell'asse e attorno del sole ne avrebbe fatto una sfera, e non una sferoidale appianata verso i poli*. Giacomo Bernardino de Saint-Pierre volle all'opposto la terra non appianata, ma allungata ai poli (b). Le sue esperienze e le sue ragioni non fecero fortuna, e il suo sistema parve negletto. Sia ciò detto per incidenza. *Questo fluido era avvampante, come lo dimostrano le sostanze primitive del globo emanate visibilmente da un incendio (c)*. Se sono vere tutte quelle migliaia d'anni che accordano al globo i nostri filosofi, l'esame fatto dal nostro autore sulle pretese sostanze primitive dopo le tante rivoluzioni che hanno sì fattamente alterata e confusa la superficie della terra, io temo che sia giunto un pò tardi. Ma ciò non è tutto. Avrebbe egli dovuto dirci in qual maniera comparve questo fluido avvampante. Mosè

(a) Mond. primitif. pag. 143. tom. 1.

(b) Jacques-Bernardin-Henri de Saint-Pierre etudes de la nature.

(c) Mond. prim. l. c.

avrebbe detto che Dio lo creò , come disse che Dio creò la primitiva massa incomposta ed informe. Non è contrario alla fisica lo stabilire in qual maniera cominci ad esistere una cosa fisica. Il nostro autore è di un altro genio. *E' superiormente assurdo il ricercare qual fù l'origine del fuoco elementare, principio di tutto ciò che esiste nel seno della natura. Poiché esiste , è sempre esistito. Come sarebbe passato dal niente all'essere?* Qui cominciano le grandi teorie del nostro fisico. Ma se è sempre esistito il *fuoco elementare* perche esiste , sarà sempre esistito egualmente il fluido rovente perche esisteva , e come sarebbe passato dal niente all'essere? Se è sempre esistito il *fuoco elementare* perche esiste , sarà sempre esistita la terra perche esiste , e perciò non è mai esistito il *fluido ardente*, da cui si è formata la terra , perche è sempre esistita la terra. Ma se questo globo che dicesi terra composta di *una materia che si modifica*, ha avuto un'origine , prima che fosse modificata, la terra non era. Furono dunque sempre il *fluido elementare* e il fluido rovente ; non fù sempre la terra. Ma per formare la terra fù pur necessario che il fuoco elementare e il fluido si modificassero. Senza questa modificazione la terra ancor non sarebbe. Eppure *ciò che si modifica ha avuto un'origine*. Il fuoco elementare ha dunque avuto un'origine , perché si è modificato ; e non ha avuto un'origine , perche è *superiormente assurdo il ricercare quale fù la sua origine : poiché esiste , è sempre esistito*. Sono queste contraddizioni, o non sono? Seguitiamo. Il fuoco elementare , e il fluido rovente hanno allora composta la terra quando il fluido elementare , *che fù sempre omogeneo* , diventò eterogeneo mescolandosi col fluido rovente , o diventando egli stesso fluido rovente. Ma questo fra gli assurdi è il gigante. Se è sempre esistito quel fuoco , o non fù mai omogeneo, o non passò mai ad essere eterogeneo. Questo passaggio non è possibile in ciò che ha avuto principio , e che non riceve un'accidentale modificazione dall'esterno. Questa non era possibile perché tutto a principio era omogeneo e quel *principio omogeneo* costituisce l'essenza della *materia* (a). Dunque altro non v'era

(a) Id. l. c. pag. 161, 162.

a principio che quel primo fuoco elementare. E come far passare questo fuoco elementare dalla eterna *omogeneità* ad una modificazione e ad uno stato eterogeneo? Qui l'ardimento del nostro autore finisce e confessa la *sua disperazione di raggiungere le prime cause. Tutto è stato omogeneo e la ragione dell'uomo sembra condannata a non spiegarci giammai*, come tutto è divenuto eterogeneo (a). Ma se non può intendere, come tutto sia divenuto eterogeneo, e se non divenendo eterogeneo non può fabbricarsi il mondo, che cosa ha egli mai preteso di dirci in tutti que' volumi consecrati alla vanità la più insensata e alla più decisa intemperanza? Può rimescolare quanto gli aggrada quel suo *fuoco omogeneo* privo di gravità assoluta e di *materia* che non giungerà mai a formare che il Castello delle fate. Non era meglio lasciarci la *volgare fisica delle rivelazioni*, colla quale intendiamo assai bene come esista il mondo che prima non era, senza volerci trasportare in un paese incantato e darci una fisica assurda, nella quale confessa che non potrà spiegarci nulla giammai?

Ma la ragione del nostro naturalista non *sembra solo condannata a non saperci spiegarci quelle prime cause*, sembra anche più condannata a non vedere le sue più vergognose contraddizioni. Come mai quel fuoco elementare *costituisce l'essenza della materia*? Come mai l'essenza di un corpo è costituita da principj che ne distruggono la possibilità e la natura? Egli ci ha detto che il fuoco elementare è eterno, che il fuoco elementare è essenzialmente in moto (b), che è privo d'ogni gravità assoluta. *Bisogna dir con coraggio* (e ce ne voleva certo molto) *che non solamente il fuoco elementare non gravita, ma che impedisce ancora la materia di gravitare dovunque egli è dominante* (c). Eppure questo fuoco eterno purissimo essenzialmente moventesi e privo d'ogni gravità costituisce l'essenza della materia inerte, grave, impura, e che essenzialmente ha un'origine perché *si modifica*. Questa materia si nascondeva ella nel *fuoco elementare*? Dunque non era sì puro e non era omogeneo. Non vi era? Come com-

(a) Id. pag. 156.

(b) *Il moto essenziale alla materia è l'ipotesi favorita degli Ateï*, dice De-Luc lett. 3. pag. 104.

(c) L. c. pag. 174.

parve? Il mòto di rotazione poteva gettar la materia del centro alla sfera se vi era ; ma se non vi era , non si doveva aspettare che fosse rigettata ; bisognava crearla. E questi sono i filosofi grandi che mirano con tanto sopraciglio Mosè , la teologia , e i preti ! E' questi sono gli oracoli a quali ricorrono i nostri belli spiriti del giorno !

Io ho seguitato finora il sistema filosofico del nostro *de Sales*, storico del *mondo primitivo* non perchè egli sia solo il più assurdo , ma perchè fra i moderni il più annunziato con parole imponenti e con grandiose promesse , e il più corredato di lusso astronomico , e di geologiche inutilità. Ma tutti gli altri sistemi da noi conosciuti non sono niente più ragionevoli , o meno assurdi. Sono celebri gli atomi di Epicuro per una eternità sempre agitati e natanti in un moto irregolare , finché l'azzardo gli abbia portati a formar l'universo. Ma questi Atomi portati essenzialmente ad un moto irregolare , come potevano mai adattarsi dopo quelle eternità di deviazioni ad un moto regolare e periodico come è quello de' pianeti e degli astri. Era necessaria una forza esteriore che fermasse quelle deviazioni e li mettesse in carriera. La filosofia non seppe trovarla. Agli atomi è succeduto il panteismo. Quell'immenso animale di cui sono parte i filosofi , non meno che gli ignoranti , che si divide e suddivide ad ogni momento in tanti animaletti che sono sempre così contrarij fra loro , benchè parte di un solo , se non fece paura a Spinoso e agli altri panteisti , destò compassione e raecapriccio in tutti gli uomini che usau buon senso , e rispettan ragione. Quei sistemi eran ben altro che fisica. I moderni non si sgomentano , e vestendo quelle gotiche statue di nuovi abbigliamenti , di fuochi elementari , di fluidi ora ardenti ed or freddi , di comete che spaccano soli di montagne primordiali o secondarie , di conchiglie e d'ostriche e di tanti simili apparati geologici si provarono a far nascer la terra , e temendo dell'esito perchè mal sicuri in se stessi si studiarono di stordire colle voci e cogli epigrammi , gridarono contro la superstizione e contro la storia , contro i teologi , e contro la tirannia della Sorbona e di Roma , sfidarono tutti a battaglia e finirono poi con appiattarsi nel Caos di secoli eterni dove s'immaginarono di non esser veduti. Questa in sostanza è la storia o l'analisi di tutti i sistemi che brillan cotanto per fama di nuove scoperte e di meditazioni profonde sull'astronomia e sulla terra. Ma qual fù l'origine di un travviamento sì grande? Io

già vel dissi illustri Colleghi , fù il salto terribile , per cui dalle leggi che vedevan nei corpi passarono a travvedere le leggi medesime prima che fossero i corpi. Ma se ancora questi non erano , dov'eran le leggi che furono stabilite ai corpi allora che furono? Le leggi della fisica non sono che le leggi costanti che osservano i corpi fra loro. Questo non fù tutto l'assurdo. Hanno supposto come un principio che le leggi osservate dai corpi dal tempo che furono , fosser le stesse , con cui si formarono. La fisica stessa dimostra che questo principio è un'inganno. Qualunque sia la tendenza o la legge di una massa in astratto , la modificazione , la figura , la direzione l'equilibrio , il contrasto , la quantità che in essa si pone , produce un risultato diverso e un diverso ordine o legge fisica. Se fosser sempre le stesse , ogni massa proseguirebbe a modificarsi perpetuamente , non avrebbe alcuna legge costante. Un orologio comincia il regolare suo moto con nuove fisiche leggi , ben diverse da quelle , colle quali furono formate le ruote , i perni , le molle. Se la materia proseguisse ad essere modificata in ruote , l'orologio non sarebbe mai. Il risultato delle prime modificazioni caratteristiche di una massa è quello , che dà il principio alle leggi di questo corpo , e questo fù quello che diede principio alla fisica. Anche nell'assurdo sistema che essenzialmente avesse la materia capacità di modificarsi , vi doveva essere un tempo , in cui si ponesse un limite a questa essenziale virtù di modificazione. Vi doveva essere un punto , in cui si arrestasse la forza di produzione e di aggregazione che è sempre progressiva , e si stabilissero leggi di relazione , di consistenza , di periodo regolare. Ma per conseguir ciò fù necessaria una mano diversa da quella materia. Questa mano è quella che i nostri filosofi o dimenticarono per orgoglio , o fuggirono per corruzione in tutti que' loro sistemi.

Io temo , illustri Colleghi , di aver divagato oltre il mio argomento più che non conveniva. Forse mi lusingò troppo l'amor che io professo alla Cosmogonia di Mosè a me divenuta più cara dopo aver passeggiati i labirinti disordinati e tenebrosi che si chiamau da alcuni teorie luminose e architetture del mondo. Riduciamo a compendio quanto si è detto finora. Non vi è alcuna legge di fisica , la quale dimostri che non può esistere un Dio Creatore. Non vi è alcuna legge di fisica , la quale dimostri che questo Dio non poteva creare il mondo , e stabilire in esso quelle relazioni e quell'ordine che

noi vediamo nel nostro. Non vi è alcuna legge di fisica la quale insegna che vi erano leggi fisiche, prima che fossero i corpi, e prima che questi avessero ricevuto l'esistenza, la mole, le modificazioni, l'impulso, le relazioni, dalle quali dovea nascere tutto l'ordine fisico. Non vi è finalmente alcuna legge di fisica la quale dimostri che questo Dio non poteva manifestare egli stesso l'ordine, le leggi, colle quali avea creato il mondo, e che noi altronde possiamo vedere o indovinare in gran parte. Non ha dunque peccato contro la fisica Mosè, perciò solo perchè describe la creazione del mondo come un'opera immediata di Dio. E non pecca contro la fisica chiunque lo segue, se non si dimostri che quella cosmogonia distrugge le leggi manifeste indubitate costanti della fisica. Ma per leggi fisiche io non intendo le vertigini filosofiche e gli intemperanti sistemi di ingegni vuoti e tortuosi; si vogliono intender le leggi che han ricevuto nella loro creazione i corpi da quella mano che loro diede le proprietà e la essenza. Questa, diranno i nostri filosofi, è una fisica religiosa. Lo sia pure: io ne convengo. Ma non sò intendere, ed eglino non sapranno mai dirmi perchè se è religiosa, non sia filosofica. Può essere religiosa ed insieme esser vera. E se fosse vera perchè non sarebbe filosofica? Avvi forse qualche contraddizion manifesta fra la filosofia e la verità? In questa ipotesi dovremmo noi dunque concludere che i filosofi non ci dicono alcuna verità giammai; e se pur la dicessero, cesseranno di esser filosofi. Noi abbiamo della filosofia una opinione migliore. Forse non è filosofo chi non è ateo, o chi non forma sistemi come se lo fosse? Ho detto poc'anzi che può essere religiosa una fisica ed insieme esser vera. Devo aggiungere adesso che se è religiosa, è decisamente ancor vera. La religion vera non può insegnare giammai alcuna falsità fisica o morale che siasi. Le pretese contraddizioni alla fisica che trovano i nostri filosofi nel Pentateuco, sono effetti della loro ignoranza, o di prevenzione. Eglino cercano invano nella cosmogonia di Mosè le assurde loro teorie. Mosè non le conosce. Cercherebbero altresì invano un compito trattato di fisica. Egli non iscrisse che una storia compendiosa e colla maggior semplicità. Ma in quella sua storia non forma sistemi; racconta l'origine della fisica e dei corpi, ne suppone o ne insinua i più generali ed esatti principj che reggono agli esami più scrupolosi de' più grandi conoscitori della storia naturale. Uomini sommi ve li trovarono in tutte le

età e i moderni geologi e naturalisti più dotti ve li trovano ancora. Caddero a vicenda le Cosmogonie Egiziane, Indiane, Greche, Romane, perchè erano immaginarj i principj sui quali eran posate. Risale Mosè colla sua storia all'origine vera dell'universo e in quella ritrova le solide ragioni e le cause primarie d'ogni essere e d'ogni legge di fisica. Questa è la vera fisica fondata sul fatto, i suoi fondamenti non crolleranno giammai.

Che cosa pretese dunque di dirci il nostro autore del *mondo primitivo* con quel motto puerile e indecente: io non seguirò la *volgare fisica delle rivelazioni*? Siamo da lunga stagione assueffatti a queste gelate spiritosità che ai Volteggiatori leggieri della filosofia sembrano concetti epigrammatici e sembrano ai veri dotti i più stemprati narcotici. Con questi insipidi sali non si provano i sistemi e si desta la nausea. In tutti i paesi dove si rispetta ragione, saranno conosciuti i solidi fondamenti di questa *volgare fisica delle rivelazioni*, e saranno derisi i vaneggiamenti contraddittorj delle immaginazioni disorganizzate e orgogliose. Conchiudasi oramai, e si conchiuda con quelle gravi parole del citato De-Luc, che seppe unire sì bene la *volgare fisica delle Rivelazioni* colla non volgare cognizione della fisica più esatta e profonda. *Il tempo è uno degli agenti vaghi, ai quali alcuni geologi avean costume di assegnare l'emersione dei nostri continenti. Credevano di supplire colla durata dell'azione alla debolezza o alla indeterminazione delle cause agenti, senza nemmeno poter indicare alcun effetto determinato prodotto da un tempo conosciuto (a).* Mosè non ebbe bisogno di questi agenti indeterminati, nè di questo tempo. Troppo ho detto finora: sarò meno prolisso sull'altro argomento ricavato dalla perfezione delle arti che trovansi già molto in onore nei tempi antichissimi. La Cronologia di Mosè non lascia alcun luogo a tanto avanzamento. *La lentezza dell'ingegno umano dimostra, dice lo spiritoso e troppo noto autore della filosofia dell'istoria (b), che non si può passare con tanta rapidità per le arti del vivere, del parlare, del vestirsi, del fabbricare, e giungere sino all'astronomia.* I Babilonesi, gli Egiziani, gli Indiani,

(a) De Luc let. 1. §. 13.

(b) Philosoph de l'histoire chap. 10.

i Cinesi dovean far tutto questo dopo il diluvio, per giungere sino alla fama di astronomi grandi; eppure questa loro astronomia nella storia mosaica deve essere assai vicina allo stesso. Abbiamo sentito la opposizione ripetuta assai spesso con aria di trionfo in tante opette del giorno: vediamone la solidità. Fu detto che qualche volta il buon Omero dormiva: io temo che i nostri filosofi dorman più spesso. Dove han eglino trovato che gli uomini dopo il diluvio per giungere sino all'astronomia avesser bisogno di tutta quella spaventosa gradazione e dovessero cominciare dal parlar, dal vestirsi, dal fabbricare? Si è osservato altrove che Volney andò in collera contro Gouget perchè nella sua *origine delle leggi, delle arti e delle scienze* si era fermato al diluvio, epoca tanto bambina e così poco filosofica. Non è qui luogo di esaminare se questa censura in tutta la sua estensione sia giusta. Gouget infatti seguendo la storia mosaica avea detto *che Caino fabbricò una città, che Tubalcaino possedeva l'arte di lavorare i metalli, e particolarmente il ferro; che Jubal di lui fratello aveva ritrovati gli istromenti di musica* (a) cose tutte che esigono cognizioni già adulte e ne promettono molte più assai. Ma se non è vera in tutto rigore l'accusa, pure noi abbiamo già veduto, che Gouget fu in ciò riservato più che non voleva ragione. Era ben facile conoscere nella storia mosaica dei tempi antediluviani, le tracce sicure delle arti, e delle scienze, e di quelle segnatamente che suppongono le cognizioni delle fisiche e della astronomia. La musica, la meccanica, il vestire, l'arte di fabbricare le case e i vascelli erano operazioni giornaliere fra gli antediluviani. Mosè o ne accenna l'origine, o ne descrive i risultati. Doveano avere un calendario, ed aveano certamente diviso l'anno in dodici mesi e trecento sessanta giorni. La storia così precisa dei giorni e dei mesi dell'inondazione e della permanenza delle acque non lascia luogo a contrasto. Non saprei indovinare se avessero i cinque giorni complimentarii. Mosè non ne parla. Ma quando ancora non li avessero avuti, non ne nasce per questo che non fossero

(a) Gouget dell' *origine delle leggi* lib. 2.

avanzati nella Astronomia. Gli Egiziani non gli ebber che tardi, eppure sentiamo gli elogj grandissimi delle loro cognizioni Astronomiche. Se gli Antidiluviani ebbero i mesi, avranno probabilmente avuto un qualche Zodiaco. Io ho già concesso che lo Zodiaco ricevuto da Greci da Romani da noi era nato in Egitto. Ma non volli dire con ciò che prima degli Egiziani non abbiano gli uomini potuto conoscere il vantaggio e il bisogno di distribuire le stelle in alcuni segni o classi determinate per fissar con certezza le annuali rivoluzioni. Gli Egiziani o mutarono o diedero il nome a quelle costellazioni forse ancora per trasportare nel cielo quegli animali, de'quali volevano ispirar venerazione. Ma si può conoscere uno Zodiaco senza abbracciare denominazioni determinate, e queste possono ancora mutarsi. Gli Egiziani avevano un zodiaco perfetto e loro mancava la libra. Le Chele dello Scorpione facevano le veci della medesima. Si vuole che il puro orrizzonte di Babilonia e le estese pianure di quelle contrade fossero le naturali maestre di que' primi osservatori del cielo. Quelle pianure le ebbero prima del diluvio ed ebbero ancora un cielo più puro. Sedici secoli potevan bastare per destare agli Antidiluviani quella utile ed erudita curiosità che ebbero in tanto meno di tempo i Babilonesi e gli Egiziani. Probabilmente questi non ne ebber bisogno. L'anno Antidiluviano passò ai Babilonesi ed agli Egiziani trasmesso loro da Noè e da suoi figlj. Noi lo vediamo precisamente lo stesso per tanti secoli ancora fra quelle nazioni. Se parve dunque ai nostri filosofi troppo ristretta l'epoca del diluvio per accordare ai Babilonesi ed agli Egiziani quei tanti avvanzamenti astronomici volendo cominciare dal parlare, dal vestirsi, dal fabbricare s'inoltrino pur dal Diluvio fino ad Adamo. In quasi due mila anni d'accrescimento avranno tutto il tempo che vogliono per vestire gli uomini, per far delle case, e per condurli fino all'astronomia. Mosè lo consente, e Mosè ne ha egli stesso indicata la strada, se non avessero chiusi gli occhi per non vederla. Noè e i suoi figlj erano usciti dall' Arca.

Era essa pure una fabbrica maravigliosa da Noè diretta e perfezionata. Prima d'entrarvi parlava Noè co' i suoi figlj, vestivano, distinguevano i giorni ed i mesi, conoscevano le stagioni, la terra ed il cielo. Di tutto ciò doveano pure ricordarsi dopo il diluvio. Quelle acque non erano le favolose onde di Lete. E' una irriflessione grottesca il credere

ridotto Noè nuovamente alla culla, benchè oltre al seicentesimo anno d'età, e condannarlo a imparare a vestirsi, a parlare, a fabbricare, a conoscere gli anni ed il sole. Quanto ho detto finora potrà sembrare a taluno che sia troppo fertile di induzioni, dove si vorrebbero prove di storia e di fatto. Ma è noto che vi sono molte induzioni naturali cotanto e fondate sul vero, che vagliono più sillogismi. Pure generoso al mio solito avrei gran voglia di rinunziare per un momento all'evidenza delle ragioni indicate. Dopo questa rinunzia chiederò tranquillamente quanti secoli credano necessarj i nostri oppositori perchè si inventi un' arte, e quanti poi debbano scorrere perchè arrivi alla sua perfezione un' arte inventata. La storia ci insegna esservi stata sempre nelle nazioni e nei tempi diversi una variazione grandissima negli avvanzamenti delle arti e delle scienze. Alcune nazioni quasi improvvisamente fecero sommi progressi. Qualche ingegno elevato e alcuna combinazione favorevole poterono muovere quella velocità. Altre nazioni si animaestrano più lentamente, altre si fermano a mezza via, altre ritornano addietro, altre neppur s'incamminano mai. Le circostanze diverse che sarebbe noja il cercare, e rischio l'indovinare, sono le origini di tanta contrarietà. L'azzardo fa travedere una scoperta importante, di cui una nazione profitta con rapidità, un'altra non sa farne alcun uso. I Cinesi avevan la stampa fino dall'anno 927 di Cristo ed avevan la carta quasi venti secoli addietro. Eppure sono sempre in quella infanzia, e tutte le apologie, e le collere contro di Paw del dotto Abate Grosier non han potuto slattarli (a). Non sono ancor quattro secoli dacchè la stampa è conosciuta in Europa ed abbiamo avuto gli Aldi, gli Stefani, i Didot, i Bodoni. La bussola è antichissima presso i Cinesi: ed è una scoperta assai fresca fra noi messa a confronto di quella antichità. Eppure mentre noi colla scorta di quella ci abbandoniamo al giro del globo, mentre ricerchiamo incognite terre per mari immensi non veduti giammai, i Piloti Cinesi, dice Macartney, non sono ancora in istato di lasciare

(a) V. l'Abbè Grosier, description générale de la Chine.

le coste. E' dunque un fallace argomento il dedurre dalla sola perfezione a cui è giunta un' arte, l'antichità del tempo, in cui nacque. In Europa sono perfette molte scoperte , e pochi secoli sono , non erano nate. Nella Cina son vecchie e vagiscono ancora per seguirle a vagire , secondo ogni apparenza, sino alla decrepitezza. Ora io domando, quanti secoli son necessarj perchè sorga una qualche scoperta? Le scoperte dipendono il più delle volte dalla combinazione e dal caso, e non hanno bisogno di preparazione di scienze, e di studio. Le più grandi e le più fertili vennero assai spesso da uomini inapplicati e da ingegni mediocri. Si offerse spontaneamente, non furon cercate. Non si sospettavan neppure. Quella combinazione accidentale che le esibì solamente tre secoli addietro , non poteva esibirle venti , o quaranta secoli prima? Fatta la scoperta una volta , un secolo è d'ordinario sufficiente per incaninarla a perfezione. Se si prolunga questa carriera di molto , illanguidisce e muore , o si ferma per sempre nello stato d'inutilità e d'inerzia. Io restringo come, ognun vede, la progressione delle arti e delle scienze in periodi assai più limitati e più brevi che non fece la cronologia di Mosè, quando ancor non si voglia salire oltre il diluvio. Ma sfido nulladimeno i nostri filosofi a convincermi d'inganno. Diamo una rapida occhiata alla storia delle scienze e delle arti per sentire l'evidenza di queste mie riflessioni. Se noi ascoltiamo i nostri oppositori sembra che concepiscano le umane cognizioni come alberi immortali che spuntati una volta crescono sempre senza venir meno giammai , o come altrettanti fiumi che aumentan correndo senza trovar mai un Oceano. Nulla vi ha di più falso. Le cognizioni dell' uomo nascono e muojono in tempo brevissimo e talvolta non lasciano vestigio alcuno di se. Quante cognizioni e quanti arti erano già perfette nei secoli di Babilonia e d' Egitto, e quante volte si è dovuto ricominciare ad apprenderle nei secoli successivi della Grecia e di Roma, come se non si fossero conosciute giammai ? Parlo ad eruditi , e non è necessario addur prove di una verità storica che è nota ad ognuno. Il periodo delle arti e delle scienze fu sempre ristretto in pochi secoli , e qualche volta in un solo. Passarono rapidamente alla perfezion dalla culla , e sparirono. Quando Cecrope intorno all' età di Mosè approdò in Attica, tutta la Grecia era barbara. Durò secoli ancora quella barbarie , ed osser-

va Meiners (a) che intorno alla cinquantesima Olimpiade la statua di Apolline ad Amielea non era che una rozza colonna di bronzo, sulla quale si erano delineate due mani, due piedi, una bocca.

Cominciarono i primi lampi del sapere e del gusto: le arti e le scienze divennero quasi nel momento stesso perfette. Bastò qualche secolo appena per far salire la Grecia, a quella sublimità a cui niun' altro popolo è salito giammai. La medicina, la poesia, l'eloquenza, la fisica, le matematiche brillarono quasi un prodigio improvviso. Le sue pitture, le sue statue, la sua architettura saranno sempre il paragone della vera grandezza e del buon gusto. Eppure i Greci non profittarono dei lumi e delle invenzioni degli altri, se crediamo a Meiners che con tanta penetrazione studiò la storia letteraria di quella nazione. Le scienze tutte, e le arti nacquerò e giuusero alla lor perfezione in mezzo ad un popolo barbaro nel giro di poche olimpiadi *I Greci sono non solamente la nazione, dalla quale siansi diffusi i lumi sopra tutte le parti della terra e in tutti secoli seguenti; ma sono altresì la sola nazione che debba tutto a se stessa, e niente ai lumi degli altri popoli; la sola, in cui si può osservare lo spirito umano abbandonato a se stesso per tutti i gradi e le età dal suo principio fino al suo totale decadimento, e alla sua estrema debolezza* (b). Pochi anni seguaronò il principio ed il fine di tanta grandezza. Ma non è mestieri viaggiar fuori d'Italia per conoscere una tal verità. Barbara questa fino ai Romani, se si eccettuan poche colonie dell'Asia e di Grecia, perseverò barbara ancora per qualche secoli. Negli ultimi tempi della Repubblica saltò alla grandezza, e se non seppe emulare la Grecia nelle scienze fisiche e nelle arti, potè gareggiare almeno nella scienza politica, nella morale, e nella eloquenza. Tullio e Cesare avean fissato il buon gusto del dire, Orazio e Virgilio quello della poesia. Quella grandezza fu un lampo. Seneca, Lucano, lo stesso Plinio aprirono la strada al decadimento che fu precipitoso. Si venne di nuovo alla barbarie. Dopo risorgimenti o cadute meuo sensibili il secolo Mediceo

(a) Meiners Histoire des sciences dans la Grece tom. 1. not. 5. pag. 266.

(b) Meiners l. c. pag. 27.

ristorò veramente le arti e le scienze. Quanto fu rapido il passaggio dal Cimabue al Buonarroti? Nacque la bella lingua Toscana, a formare la quale erano prima comparsi i Danti e i Petrarca, quindi i Boccacci, gli Ariosti, i Tassi, i Casa, i Bembo, i Gallilei e cent' altri. Posso io senza temerità palesare un mio malinconico sentimento? Con tutto il nostro orgoglio, abbiamo già i segni troppo manifesti del vicino decadimento. Senza darne la colpa agli uomini de' quali stimo assai le fatiche, parmi di vederlo scritto sulla natura stessa delle cose umane. Avvi in tutte un punto indivisibile di perfezione, prima ed oltre cui vi è l'illusione ed il falso. L'uomo giunto a quel termine se vuole aggiungervi, guasta, e l'uomo facilmente presume di aggiungervi sempre. Dall'astronomia che cominciava a formarsi, si passò altre volte all'astrologia, e si vollero conoscer con quella le variazioni dell'atmosfera, le tempeste, le grandini, e con un altro passo assai breve le azioni libere dell'uomo. Dalla Chimica si passò all'Alchimia e alla composizione dell'oro, e la Botanica trasformò molti medici in empirici ed in Cerettani. Furono in gran voga le lunghe ricette, nelle quali l'urto e il contrasto di tante sostanze produceva nella efficacia de' rimedj lo zero, e la guerra civile in corpo dell'ammalato. L'ingegno dell'uomo è irrequieto. Vuol progredire, e dopo avere acquistate cognizioni lusinghiere in un ramo di scienza, vuole farne uso e ne fa spesso un'abuso. I nostri studj a dir vero sono più solidi; ma io temo per questo che noi non siamo giunti a quel punto da dove chi vorrà progredire troverà la discesa, o il precipizio. I nostri valenti medici tengono fermo finora contro questa minaccia; ma confesso una mia debolezza, tanta chimica e tanta botanica mi fa paura. Io non parlo della poesia e dell'oratoria. Furono grandi nei nostri ultimi tempi. L'affettato e il bizzarro del seicento avea dato luogo al naturale e al dignitoso, e leggevamò per trastullo qualche poesia e quelle orazioni, nelle quali in mezzo ad una lussuria sfrenata di erudizione che costa sempre assai poco, vi era una penuria immensa di buon senso, che è merce assai rara. Vi era tutto; mancava la difficile arte di dir quello solo che era a proposito. Non sò se m'inganni, ma parmi di vedere già molti impegnati a raggiungere il fallito seicento dopo aver leggermente urtato Tacito nel passaggio e depredati Seneca e Marziale. Io non devo dirne di più: forse ne ho detto anche troppo, a provare che i periodi delle umane cognizioni

son brevi e frequenti. Le scienze e le arti nascono e muojono, e muojono appunto quando sembrano più vigorose e fondate. Le arti presso i Babilonesi gli Egiziani, i Cinesi potevano essere avanzate già assai ne' tempi antichissimi senza che siamo obbligati a supporre quelle migliaja d'anni che vogliono i nostri oppositori. E' dunque una pura illusione il supporli, ed è una malignità il supporli per contraddire a Mosè. La sua cosmogonia regge a tutte le più rigorose leggi di fisica; e la sua cronologia lascia tutto il tempo necessario alle note rivoluzioni del globo, e al progresso delle arti.

FINE.



I N D I C E

Delle materie contenute in questo volume.

<i>Storia de' lavori dell' Accademia</i>	Pag. 111
<i>Classe delle Scienze fisiche e matematiche</i>	VI
<i>Classe di Letteratura e belle Arti</i>	XXXVII
<i>Memorie della prima classe.</i>	
<i>Osservazioni e riflessioni sull'azione e l'uso medico di alcune digitali. Di G. A. Mongiardini, professore di medicina nell'Imperiale Università di Genova</i>	3
<i>Descrizione Anatomica di due Acefali ed alcune osservazioni sull'azione de' nervi. Memoria del D. Gio. Batta Pratolongo, Professore di Notomia nell'Università di Genova</i>	27
<i>Osservazioni ed esperienze sulla materia colorante che fornisce la pianta indigena, distinta da Linneo col nome di Plumbago Europea. Memoria del D. Luigi De-Ferrari Professore di Chimica nell'Università di Genova.</i>	37
<i>Sul veleno della vipera. Memoria del Profes. G. A. Mongiardini</i>	47
<i>Osservazioni e riflessioni sulla Cifosi Paralitica. Memoria del Chirurgo Luigi Marchelli.</i>	56
<i>Osservazioni sull'Organo dell'udito de' Sordi e Muti. Memoria del D. Giacomo Mazzini.</i>	77
<i>Memorie della Classe di Letteratura e belle Arti.</i>	87
<i>Discorso sopra un antico Monumento trovato nella valle della Polcevera l'anno 156. Dell'Accad. Girolamo Serra.</i>	83

<i>Elogio storico di Pietro Paolo Celesia. Letto dall'Accad.</i>	
Agostino Bianchi	138
<i>Rapporto della Commissione sopra una traduzione Italiana della Germania di Tacito.</i>	150
<i>Ragionamento dell'Ab. Francesco Carrega, sopra Tacito.</i>	
<i>Memoire sur l'histoire du Commerce par M. Barthelemy</i>	
Boccardi	156
<i>L'amor filiale. Capitolo dell'Accad. P. Laviosa . . .</i>	188
<i>Osservazioni sulla insufficienza de' principj di alcuni</i>	
<i>Filosofi moderni a stabilire la vera morale. Dell'Ab.</i>	
Vincenzo Palmieri	159
<i>Discorso sulla virtù. Dell'Ab. Paolo Sconnio . . .</i>	215
<i>Appendice alle Memorie della prima classe.</i>	
<i>Memoria sul Calcolo delle quantità Ypergeometriche.</i>	
Dell'Ab. Multedo, Profes. di Matematica superiore nell'	
Università di Genova	230
<i>Seconda Memoria sulle Ardesie di Lavagna, del</i>	
Prof. G. A. Mongiardini.	247
<i>Supplemento alle Memorie della seconda classe.</i>	
<i>Ricerche Storico-Filosofiche sopra i monumenti più fa-</i>	
<i>mosi dell'Antichità posti in confronto de' libri di Mosè.</i>	
Dell'Ab. Vincenzo Palmieri.	287
<i>Seconda Memoria sull'antichità del Mondo considerata</i>	
<i>nella Fisica della terra e nel progresso delle Scienze ed</i>	
<i>Arti. Dell'Ab. Vincenzo Palmieri.</i>	324



E R R O R I.

CORREZIONI.

Pag. 13 lin. 31

Si conferma l'azione stimolante della digitale e della sua azione sul sistema linfatico.

Si conferma l'azione stimolante della digitale e principalmente sul sistema linfatico.

Ovunque è scritto porporea e glandolare,

Leggi purpurea, glandulare.

Pag. 28 lin. 21 Blumenbac

Blumenbach.

19 52 interiormente

interiormente.

31 34 funzioni

funzioni

39 21 Lichen Boeella

Lichen Rocella

40 8 una variato

un variato

45 15 urina

orina

46 4 mistesioso

misterioso

50 10 Bernardino Tuvio.

B. Turio

62 28 labri

labbri

71 1 libre

libbre

iri 7 ritto in piedi

ritta in piedi

= 30 gli emuntorj

emontorj

72 9 amor di bravità

amor di brevità

72 33 fiori intervertebrali

fori intervertebrali

78 32 osseo

osseo

81 28 essere

essere

84 33 questo cordo

questo corpo

89 l. 2 aveano

avevano

90 l. 3 undeci

undici

95 l. 5 l'abo.

l'al.

id. l. 20 col

co'

97 l. 14 villa

vigna

104 l. 18 i viturj e i genovesi

i Viturj e i Genovesi

106 l. 15 terra

terza

110 l. 11 un

un'

112 l. 21 convocar

convocare

E R R O R I

C O R R E Z I O N I

pag. 114	l. 25 Tumpilio	Turpilio
<i>ibidem.</i>	Doumvires	Duomvires
116	l. 23 un	l' un
<i>id.</i>	l. 25 Republica	Repubblica
<i>id.</i>	l. 27 che	di
117	l. 13 riviene	riuviene
<i>id.</i>	l. 29 addimendava	addimandava ,
<i>id.</i>	l. 20 silaba	sillaba
127	l. 7 perpetuar	perpetuare
129	l. 22 gli,	gli
130	l. 17 aaffine	affine
131	l. 3 Spuzio	Sp.
<i>id.</i>	l. 10 me	ma
134	l. 20 abbino	abbiano
137	l. 3 forastiere	forestiere
<i>id.</i>	l. così	costi
151 lin. 17-18	più più	più
<i>ibid.</i>	19 non più	con più
161	18 saper vedea	veder sapea
162	20 autorità	autorità
163	22 di Augusto e Tiberio	di Augusto
167	4 forse del tempo	del tempo
<i>ibid.</i>	non v'è	forse non v'è
198	Ecito	Lecito
247	5 Horat. Epist. 1	Horat. epist. 11 l. 1.
251	11 cap. 444	pag. 444
252	29 mezzo di una	mezzodi una
253	19 detto mio	dotto mio
277	3 diffussamente	diffusamente
<i>ivi</i>	10 sottogliezza	sottigliezza
=	24 qualità	quantità
278	6 blèn	blò
280	13 l'urido	lurido

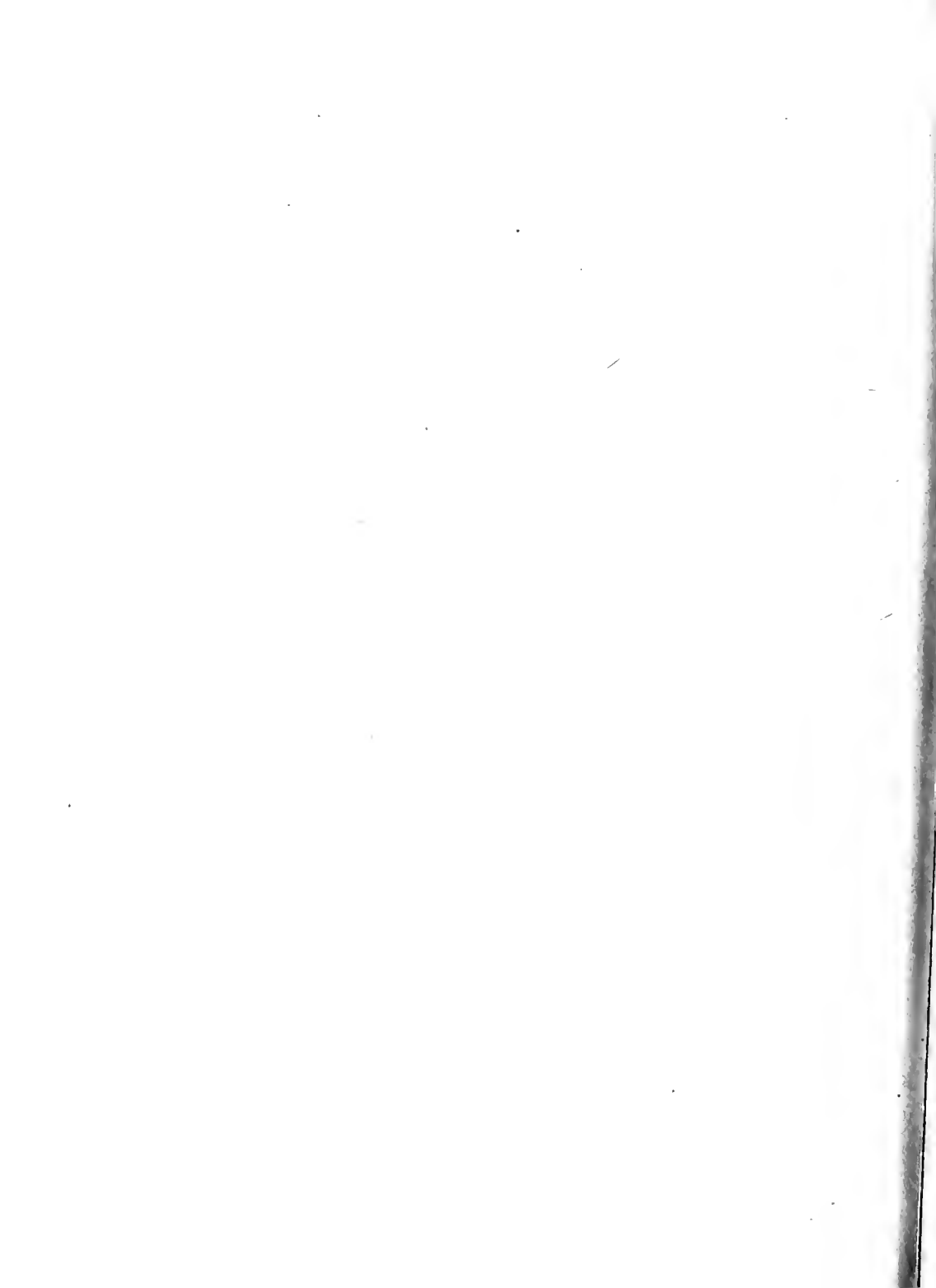
E R R O R I.

C O R R E Z I O N I.

pag.280	35 fonditori	fonditori.
282	17 argillosa o calcaria	argillosa . calcaria
289	ancora ; e in primo	ancora. E in primo
293	cens	cent
294	Vezió	Uezio
296	kisch-rab	kisch-tash
297	<i>Phallas</i>	<i>Phallus</i>
16	l. 25. Cingam	Lingam
	25. Phallas	Phallus
301	l. 1. Jse-ma-couang	Sse-ma-couang
304	nella nota (a) della nostra era , settantesimo	della nostra era , settantesimo
306	in nota Schaltens	Schultens
309	Gouget	Goguet
315	Impotenti	imponenti
322	Alloraquando in leone	Alloraquando era in Leone
325	privato di Newton	privato in Newton
333	genealogia	geologia
335	in ciò che ha avuto	in ciò che non ha avuto.

12 FEB 22





(V. pag. 37.)

N.º 1.	33.	41.
7.	39.	
8.	40.	

N. 1	9.	17.	25.	33.	41.
2	10.	18.	26.	34.	42.
3	11.	19.	27.	35.	43.
4	12.	20.	28.	36.	44.
5.	13.	21.	29.	37. N. 1
6.	14.	22.	30.	38.	
7.	15.	23.	31.	39.	
8.	16.	24.	32.	40.	

Q. M. ARVFEIS.

GENVATEIS. ECOGNOVERVNT.

Forma delle lettere originali della Sacra Corte di Palermo

1687

Q. M. MINVCI E IS. Q. F. RVFE IS.
GENVATE IS. ET. VEITVR IOS. IN. RE. PR A ESENTE. COGNOVERVNT.



