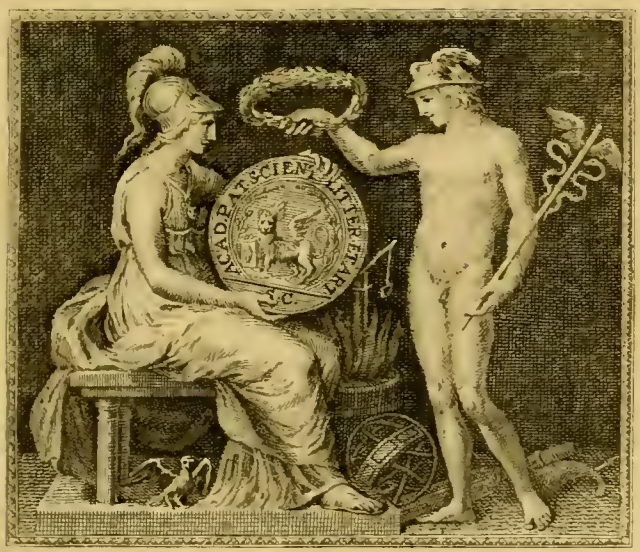
S.1154.B4.

SAGGI
SCIENTIFICI E LETTERARJ
DELL' ACCADEMIA
DI PADOVA

TOMO III. P. II.

Eſt quadam prodire tenus.



PADOVA MDCCXCIV.

A SPESE DELL' ACCADEMIA.

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

SERIE CRONOLOGICA

DEGL' ILLUSTRISSIMI ED ECCELLENTISSIMI

RIFORMATORI

DELLO STUDIO DI PADOVA

CHE GOVERNARONO SUCCESSIVAMENTE

L' ACCADEMIA.

ANNO MDCCLXXXVIII. MDCCLXXXIX.

Illuſt., ed Eccell. Signori. { GIROLAMO ASCANIO GIUSTINIAN CAV.R / ZACCARIA VALLARESSO. / FRANCESCO PESARO CAV.R E PROC.R

Uſcito eſſendo di Magiſtrato ai 23. di Novembre 1788.
l' Eccell. VALLARESSO,
gli fu ſoſtituito ai 13. di Decembre ſeguente

L' Eccell. Sig. PIETRO BARBARIGO.

Uſcito ai 10. *di Maggio* 1789. l' Eccell. PESARO,
gli fu ſoſtituito ai 30. *di Giugno ſeguente*

L' Eccell. Sig. FRANCESCO 2.° LORENZO MOROSINI C.R E P.R

MDCCLXXXIX. MDCCXC.

Illuſt., ed Eccell. Signori.

PIETRO BARBARIGO.
FRANCESCO 2.° LORENZO MOROSINI C.R E P.R
GIROLAMO ASCANIO GIUSTINIAN CAV.R

Uſcito ai 7. di Febbraro 1790. *l'* Eccell. GIUSTINIAN, *gli fu ſoſtituito ai* 25. *dello ſteſſo Meſe*

L'Eccell. Sig. ANDREA QUERINI.

Uſcito l' Eccell. BARBARIGO *al primo di Ottobre* 1790. *gli fu ſoſtituito ai* 9. *di Decembre dell' anno ſteſſo.*

L'Eccell. Sig. ZACCARIA VALLARESSO.

MDCCXC. MDCCXCI.

Illuſt., ed Eccell. Signori.

FRANCESCO 2.° LORENZO MOROSINI C.R E P.R
ANDREA QUERINI.
ZACCARIA VALLARESSO.

Uſcito ai 30. *di Giugno* 1791. *l'* Eccell. MOROSINI, *gli fu ſoſtituito ai* 23. *di Luglio ſeguente*

L'Eccell. Sig. FRANCESCO PESARO CAV.R E PROC.R

Uſcito l' Eccell. QUERINI *al* 1. *di Ottobre* 1791. *gli fu ſoſtituito ai* 3. *di Decembre dello ſteſſo anno*

L' Eccell. SIG. GIACOMO NANI CAV.R

MDCCXCI. MDCCXCII.

Illuſt., ed Eccell. Signori.

GIACOMO NANI CAV.R
ZACCARIA VALLARESSO.
FRANCESCO PESARO CAV.R E PROC.R

MDCCXCII. MDCCXCIII.

Illuſt., ed Eccell. Signori.

GIACOMO NANI CAV.R
ZACCARIA VALLARESSO.
FRANCESCO PESARO CAV.R E PROC.R

Uſcito l' Eccell. VALLARESSO *ai 9. di Decembre 1792. gli fu ſoſtituito ai 20. dello ſteſſo Meſe*

L'Eccell. Sig. ANDREA MEMMO CAV.R E PROC.R

E mancato di vita l' Eccell. MEMMO *ai 25. di Gennajo gli fu ſoſtituito ai 21. di Febbraro 1793.*

L'Eccell. Sig. PIETRO ZEN.

Uſcito l' Eccell. PESARO *ai 23. di Luglio 1793. gli fu ſoſtituito ai 10. Agoſto ſeguente*

L'Eccell. Sig. PAOLO BEMBO.

MDCCXCIII. MDCCXCIV.

Illuſt., ed Eccell. Signori.

GIACOMO NANI CAV.R
PIETRO ZEN.
PAOLO BEMBO.

Uſcito l' Eccell. NANI *ai* 3. *di Novembre* 1793. *gli fu ſoſtituito ai* 4. *di Gennajo* 1794.

L'Eccell. Sig. FRANCESCO VENDRAMIN.

ACCADEMICI DEFUNTI

SOSTITUZIONI, AGGREGAZIONI.

Tre sono le perdite fatte dall' Accademia nell'ordine de' Pensionarj dal momento della pubblicazione del secondo Volume de' nostri Saggi fino al giorno presente, per la morte dentro di questo spazio accaduta di tre de' suoi Membri. Il primo a portare in questo intervallo il lutto nel nostro Corpo fu il P. M. ANTONINO VALSECCHI dell'Ordine de' Predicatori, mancato di vita il dì 15. di Marzo dell'anno 1791. Il Segretario Co. Ab. Franzoja nella Sessione pubblica tenutasi il dì 22. Aprile dell'anno stesso, annunzionne la morte, all' occasione di dover pur render conto dell' ultimo lavoro accademico del Defonto; e supplì sì all'uno, che all' altro uffizio colle seguenti parole.

„ Ma una perdita più recente ancora ed acerba (*a*), e
„ che lascia tuttora un vuoto, che funesta e contamina il
„ nostro Corpo, forza è pur ch' io richiami alla mente, ed
„ al cuore di quei che mi ascoltano, parlar dovendo dell'
„ ultimo accademico lavoro del fu benemerito Socio nostro
„ Padre Valsecchi, tolto non ha guari alla nostra Accade-
„ mia, alla nostra Universitá, alla nostra Cattolica Religione,
„ della cui pura, ed incorrotta dottrina, si può dir senza
„ taccia di adulazione, ch' ei fosse tra' nostri il propugnator

(*a*) Si è dovuto parlar del Valsecchi in seguito di altra Memoria, che avendo per argomento *Il modo di Filosofare del P.* STELLINI, condotto avea il relatore a pagar terminando un qualche tributo di lode ad un uomo, di cui sarà sempre tra noi quanto cara la ricordanza, altrettanto acerba la perdita.

„ più zelante, il più valente sostegno. Dedicatosi fin da' primi
„ anni della sua gioventù alla professione di banditor del
„ Vangelo, e d'interprete della divina parola, ne sostenne
„ per lungo tempo il santo, e nobile ministero con eloquen-
„ za nè minore, nè sconveniente al soggetto, e con fama di
„ uno de' primi sacri Oratori de' giorni suoi. Chiamato quin-
„ ci per destinazione sovrana alla Cattedra di divina Scienza
„ in questa nostra Universitá, la tenne per sei lustri, e più,
„ con quella dignità, che tutti quei che m'ascoltano, raccor
„ poterono dalla viva sua voce, e'l restante del Mondo Cat-
„ tolico potè conoscere dagl'immortali suoi Scritti. Incorpo-
„ rato finalmente fino dalla prima nascita della nostra Acca-
„ demia a questa Società Letteraria, nella Classe della Razio-
„ nale Filosofia, tutte anche le accademiche sue fatiche ani-
„ mate furono da quello spirito, e a quello scopo dirette,
„ a cui, come tante linee ad un centro solo, diretti furono
„ costantemente tutti i suoi studj: conciliando perfettamente
„ lo spirito della sana Filosofia con quello della vera Religio-
„ ne, e facendo servir di appoggio alla Fede quella stessa
„ umana Ragione, che con detestabile abuso tanti sedicenti
„ Filosofi pervertirono in fatale strumento di miscredenza.
„ E contro di questi appunto rivolti erano particolarmen-
„ te gli ultimi Accademici suoi lavori, travagliando egli
„ da qualche anno a darci una serie di Memorie critiche sul-
„ le dottrine, e sui pensamenti degli uomini famosi, che in
„ questi ultimi Secoli fecero una guerra, o dichiarata, o
„ coperta alla Religione, al costume, alla Civil Podestà:
„ tracciandone prima separati i caratteri, indi facendone tra
„ di loro i confronti (che ad imitazione di quei di Plutarco
„ intorno gli uomini illustri dell'antichità, anch' egli intitolò
„ Paralleli), a fine di mettere in guardia gl'incauti lettori
„ contro la seduzione di quegli Scritti, a' quali conosceva pur
„ troppo doversi e la rilassatezza del costume de' nostri tempi,
„ e la sfrenata licenza degli odierni liberi pensatori. Con
„ questo metodo ci andò egli analizzando, e confrontando
„ finora varie opere de diversi troppo celebri autori, marcan-

„ do-

„ done fedelmente non meno i pregi letterarj (per cui rendonſi
„ più periglioſe) che le erronee dottrine; con quella impar-
„ ziale equità, e con quel candore di animo, che formavano
„ il diſtintivo carattere del noſtro Accademico, e ne rende-
„ vano così corteſe il tratto, così aureo il coſtume, così ama-
„ bile il ſocievol contegno .....

„ Proponevaſi il noſtro Accademico di proſeguire fino al ſuo
„ termine queſta zelante carriera; quando fu dalla Provident-
„ za chiamato a contemplar faccia a faccia quell' Ente Supre-
„ mo, di cui di qua baſſo neſſun più di lui nè compreſe,
„ nè onorò gli attributi; rifleſſo, che puote ſolo tempe-
„ rare l'amarezza del noſtro dolore, e compenſare la no-
„ ſtra perdita „.

Nacque il VALSECCHI in Verona di oneſta e civile famiglia nell'anno 1708. e vi fece i ſuoi primi ſtudj nelle ſcuole dei Geſuiti. Compiutovi il corſo delle lettere umane, e ſpiegatovi non meno un ſingolare talento, che un genio deciſo per l'eloquenza, poco mancò, che, ſia per propria inclinazione, ſia per conſiglio altrui, tratto non foſſe nella carriera dell'Avvocatura, e del Foro. Il campo aperto alla fortuna ugualmente, e alla gloria, che preſenta una tal profeſſione a chiunque ſentaſi la nobil fiducia di poter farvi una felice riuſcita, conciliate avrebbe le viſte della Famiglia con quelle di una giovanile oneſta ambizione. Ma tutte le viſte d'intereſſe, e ambizione terrena ceſſero alla forza prepotente di una ſuperior vocazione. Veſtì l'anno diciotteſimo dell'età ſua l'abito Religioſo de' Padri Predicatori nella Congregazione della riforma del B. Jacopo Salomonio di Venezia, detta volgarmente de' *Padri Gavotti*. La fama ed il merito dei valenti Soggetti, de' quali abbondava quella non meno dotta, che Religioſa Società, non ſolo attraevano a quelle ſcuole un numeroſo concorſo di giovani di tutti gli ordini, ſicchè chiamar ſi potevano meritamente un generale Liceo di ſcienze, e di ſtudj, ma v'invitavano ancora, quaſi ad un comun centro, e ricapito, molti uomini di erudizione, e di ſpirito di quella Capi-

tale. Ebbe quivi il Valsecchi l' opportunità di continuare il suo corso di studj, aggiungendo all'amena letteratura la coltura più solida delle scienze; di quelle particolarmente, che più avvicinavanlo alla santità del nuovo suo stato, ed insiem di gettare i primi fondamenti della sua futura celebrità. Il Padre Fulgenzio Cuniliati, il Padre Bernardo de Rubeis, (nomi ugualmente noti nei fasti della Letteratura, che in quei della Chiesa) furono quivi i suoi primi maestri, e ben presto (passato essendo egli rapidamente dal grado di Studente a quello di Maestro) i suoi amici, e compagni. Nè meno attaccato gli si mostrò finchè visse, il tanto benefico, e caro a quella Congregazione, immortale Apostolo Zeno, che passato avendo con essa tante ore de' suoi ultimi giorni in dolce amichevole famigliarità, e consorzio letterario, le donò ancor vivente la scelta, e copiosa sua libreria: il quale fu al caso di conoscerlo fino dai primi suoi anni, e giusto estimatore com' era dei letterarj talenti, incoraggirne, e dirigerne i primi passi, e pronosticarne la futura riuscita. Accintosi quivi il Valsecchi a dettare, non dagli altrui, ma dai proprj suoi Scritti, la Filosofia, fu egli il primo ad introdurre in quella scuola le dottrine, ed i lumi delle recenti scoperte, che dal Secolo XVI. prima in Italia, indi per l'altre parti del mondo letterario piantarono i fondamenti del nuovo edifizio di questa scienza. Edifizio innalzato non più sulla autorità, e sulla cieca deferenza alle opinioni degli antichi Maestri, per non dir anche ai sogni degli scolastici loro interpreti, ma sui veri e sodi principj strappati col mezzo dell' esperienza al segreto, e geloso artifizio della Natura. La riputazione, e la fama del nostro nuovo Filosofo, divulgatasi ben presto anche fuori del Chiostro, accrebbe alla sua scuola il concorso degli uditori, anche del ceto Patrizio, e delle più ragguardevoli e cospicue Famiglie della Repubblica.

Passato dalla Cattedra al Pergamo, lo calcò per varj anni col più luminoso successo, e l'applauso il più universale. Stavasi appunto per la terza volta facendo col solito incontro il corso Quaresimale delle Apostoliche sue fatiche in questa Cat-

te-

tedrale di Padova, quando, resa vacante la Cattedra di Sacra Teologia in questa nostra Universitià, tra la folla degli aspiranti a quel posto, fu egli, che tutt'altro aspettavasi, e non senza qualche esitanza vi si adattò, dalla opinione, e presagio comune disegnato, e dal giudizio gravissimo degli Eccellentissimi Riformatori di questo Studio prescelto per ricoprirla. Rassegnatosi alla pubblica volontà, dovette intraprendere questa nuova carriera: nuova per la nuova forma di professione, ma non già nuova per la sostanza, ed il fondo delle dottrine, che dovea professarvi, nè molto meno per il servigio, che prestar dovea in essa alla Religione, e alla Fede. In capo a qualche anno del suo avvenimento alla Cattedra fu al caso di dare alla luce la sua grand'Opera in difesa ed esaltamento della Cattolica Religione, di cui durante il corso della sua Predicazione era andato preparando i materiali, ed ordindo il disegno. Opera, che divisa in varj volumi usciti successivamente in varj tempi, e sotto diversi titoli, ma che collimano tutti a questo unico, e grande assunto, diffuse, e accomunò colla stampa i frutti della di lui dottrina, e zelo anche a quelli, che raccorre non li poterono nè dal Pergamo, nè dalla Cattedra per mezzo della viva sua voce. Quanto incontro avuto abbia quest'Opera, e quanta fama ne procacciasse all'Autore, si può argomentarlo, e dalle replicate edizioni fattesene in pochi anni in Italia, e dalle versioni pubblicatesene oltra i monti in tutte le lingue, e dagli onorevoli giudizj, e ampliſſime testimonianze rendutesene da tutti gli uomini di pietà, e di dottrina, e dalle congratulazioni scrittene al Valsecchi dai più cospicui, ed eminenti Soggetti della Ecclesiastica Gerarchia; e finalmente dalla Solenne autentica prova del gradimento, ed approvazione del Religiosissimo nostro Governo, di cui facendosi interprete il Magistrato Preside de' nostri studj, commise al Pub. Rappresentante di Padova di significarne in suo nome all'Autore i sensi della pubblica soddisfazione, e fargli insieme coll'offerta di un nobile donativo, provare gli effetti della Sovrana Munificenza.

Fondatasi nell'anno 1775. l'Accademia di Padova fu compre-

preſo tra i primi Penſionarj nominati dall' Eccellentiſſimo Magiſtrato nella Claſſe della Razionale Filoſofia; e vi eſercitò, finchè viſſe, le funzioni, e gli uffizj con quel decoro, con cui ſoſtenne tutti gli altri ſuoi impieghi. Ma logora in fine la ſua ſalute, ed il ſuo temperamento per il lungo uſo di una vita così laborioſa, ed attaccato più volte nei ſuoi ultimi anni da violenti acceſſi di mali di petto (che eſſendo in lui ſtata la parte più affaticata nell'eſercizio non meno del Pergamo, che della Cattedra, dalla quale non ſeppe mai contenere quella contenzione di voce, e di ſpirito, a cui eraſi abituato nella predicazione, è ben naturale, che foſſe anche la più indebolita e viziata) ſummo replicatamente in queſti ultimi tempi minacciati di perderlo; minaccia, da cui egli per altro, raſſegnato e preparato, com' era, a quell' ultimo paſſo, non ſi laſciò mai nè abbattere, nè intimorire. E giunta infatti la ſua ultima ora, incontrò la morte con quella tranquillità di animo, e preſenza di ſpirito, ch' è la prima ricompenſa del giuſto, e che ben convienſi a una morte, che eſſendo il termine di una tal vita, dovrebbeſi più giuſtamente chiamare la naſcita ad una vita migliore. Morì, come ſi è detto, ai 15. di Marzo dell' anno 1791. ottanteſimo terzo dell' età ſua. Fu ſepolto il giorno ſeguente nella Chieſa de' Padri Domenicani coll' intervento del Sacro Collegio de' Teologi, che aſſiſtì al Funerale, ed alla applaudita Orazione latina recitata in lode del Defunto dal Sig. Ab. Giambatiſta D^r. Ferrari Prefetto degli Studj in queſto Seminario Veſcovile di Padova, e reſa poi pubblica colle ſtampe.

Nel primo Chioſtro di quel Convento gli fu da quei Religioſi fatta ſcolpire la ſeguente iſcrizione, a canto ad altra ſimile ſcolpitavi per il P. Serrì, che fu uno dei Predeceſſori del Valſecchi nella medeſima Cattedra.

ME-

MEMORIAE
ANTONINI . VALSECHII . O. P.
DOMO . VERONA
HABITIS . ITALIA . TOTA . CONCIONIBVS
SACRIS . DOCTRINIS . EX . S. C. IN . GYMNASIO . TRADITIS
RELIGIONIS . VERITATE . ET . DIGNITATE
QVINIS . VOLVMINIBVS . VINDICATA
DE . RE . CHRISTIANA . OPTIME . MERITI
PONTIFICVM . MAXIMORVM . VIRORVM . PRINCIPVM
GRATIA . ET . FAVORE . HONORATI
COENOBII . PATRES
P. P.
DOCVIT . ANNOS . XXXIII
PIVS . VIXIT . LXXXIII
DIEM . SVVM . FVNCTVS . IDIBVS . MARTII
M. DCC. XCI.

Le Opere date alla luce dal Valſecchi ſono le ſeguenti.

Un Opuſcolo in difeſa della *Quareſima appellante* del Padre Concina col titolo di *Rifleſſioni ſopra la lettera reſponſiva intorno alla Quareſima Appellante*, in 8. Venezia 1740.

L' Orazione Funebre latina in morte del Chiariſſimo Apoſtolo Zeno in 8. Venezia 1750.

Proluſione latina all' occaſione del ſuo primo ingreſſo alla Cattedra, ſul modo d'inſegnare la Teologia; e Acroaſi, o Proluſioni di ſingolare argomento, ſtampate in Padova nella Stamperia del Seminario.

Dei Fondamenti della Religione, e dei Fonti dell' Empietà Lib. III. Vol. III. in 4. Opera dedicata al Sommo Pontefice Clemente XIII. e ſtampata nel Seminario di Padova 1765. e ſeguita da lì a qualche anno dall' altra

La

La Religione Vincitrice, relativa ai libri de' Fondamenti della Religione ec. in due Parti, uscita dai Torchi stessi nel 1776. seguita finalmente anche questa da una terza, cioè

La Verità della Chiesa Cattolica Romana, uscita pure dai Torchi medesimi l'anno 1787. che in tutte tre formano come un' Opera sola.

Prediche Quaresimali ec. Opera Postuma in 4. Venezia 1792.

Panegirici, e Discorsi ec. Opera Postuma in 4. Bassano 1792.

Con approvazione, ed assenso dell' Eccellentissimo Magistrato, che in pubblico nome presiede al governo dell' Accademia, sostituì essa al posto di Pensionario in conseguenza di questa perdita reso vacante nella Classe di Filosofia Razionale, il Sig. Ab. Benedetto Mariani Pubblico Professore di Diritto Civile in questa nostra Università, e da qualche anno prima aggregato all'ordine de' Socj Urbani. Il vuoto lasciato tra i Socj per tal promozione si è riparato colla sostituzione del Sig. Ab. Greatti già benemerito nostro Alunno.

Dentro dell' Anno stesso 1791. ai 13. di Novembre finì di vivere il non mai abbastanza compianto Sig. CAMILLO BONIOLI. Nella Sessione dei 10 di Aprile dell' anno seguente 1792. che fu la prima pubblica tenutasi dopo la mancanza di questo Accademico, il Segretario Co. Ab. Franzoja cominciò la sua relazione annunziandone la morte colle seguenti parole.

„ Io non dubito punto, che alla maggior parte di quelli
„ che onorano in oggi questo Consesso, all'atto di affacciarsi
„ ad un luogo solito a presentar in tal giorno tutto qui ac-
„ colto il nostro Ceto Accademico, destati non sensi nell'ani-
„ mo quei sentimenti, che dall'aprirsi del corrente anno sco-
„ lastico ne sparsero fino ad ora di tanta e così giusta ama-
„ rezza le radunanze; e ch'io singolarmente richiamar sentomi
„ alla memoria ed al cuore in questo momento, in cui co-
„ minciar debbo dal gettare lo sguardo su quella Classe, che
„ scorgo ancora difettiva e mancante per il vuoto (così dif-

„ fici-

„ ficile da riempirſi) laſciatovi dal fu benemerito Socio no-
„ ſtro , e Profeſſor Pubblico di queſto Studio , Sig. Camillo
„ Bonioli. Staſſi appunto per compiere il quinto meſe dac-
„ chè l'Accademia, l'Univerſità , e (dicaſi pur ſenza invidia ,
„ come certamente dir puoſſi ſenza jattanza) l'umanità , giu-
„ ſtamente compiangono in lui una perdita , che ne deve eſſere
„ per ogni titolo di ſempre acerba , e ſempre onorevole ricor-
„ danza. Avrà comuni con molti altri il Bonioli e gli Elo-
„ gj (de' quali uno già letto da qualche tempo all' Accademia
„ da un noſtro Membro , e inſieme tenero e grato diſcepolo
„ di tanto Maeſtro , ſta già per uſcire alla luce), e i pubblici
„ monumenti (de' quali ſtaſſi parimenti per erigerne uno nella
„ noſtra Univerſità , non ſenza autorità e approvazione pubblica
„ da un nobile ed eſtero di lui Cliente): ma Elogj ſuoi pro-
„ prj , e monumenti particolarmente degni di lui ſono quelli ,
„ che ſcolpiti laſcionne egli ſteſſo in fondo al cuore di tutti
„ quelli , che biſognoſi dell' opera ſua ritrovarono mai ſempre
„ in lui , non ſolo quella ſomma perizia di Arte , ch' era giuſto
„ l'attenderſi da un uomo di tanto merito , e di tanta fama ;
„ ma bensì ancora quella ſingolar bontà di natura , e quel
„ vivo intereſſe di cuore , che appena ſi può ſperare dal più
„ cordiale e tenero amico ; che tale appunto diveniva il Bo-
„ nioli per qualunque , anche ſconoſciuto , da quel momento che
„ ne imprendeva la cura. Ond'è che il volgare precetto , e
„ quaſi Aforiſmo preliminare di tutta la Medicina , *di cercare*
„ *cioè ſoprattutto il medico amico* , era ſempre al ſicuro con lui ,
„ in cui l'amico non andava mai diſgiunto dal medico. Da
„ queſta ſteſſa bontà di natura e probità ſua ſingolare , ripeter
„ deveſi quel coſtante e particolare ſuo ſtudio di raddolcire e
„ rattemperare poſſibilmente l'aſprezza delle operazioni , e de-
„ gli antichi metodi dell'arte ſua ; onde liberare la paziente
„ umanità da quell'apparato di carneficine e di ſtrazj , che in-
„ trodotto dapprima con buona fede per imperizia , ſi è po-
„ ſcia ſoſtenuto per abitudine , e forſe anche talora per impo-
„ ſtura , e niente contribuendo alla guarigione dei mali , non
„ faceva che metterla a un prezzo più caro : ma ſoprattutto

„ la ſua eroica fermezza nella maſſima la più virtuoſa ed uma-
„ na, ma forſe la non più comunemente adottata e ſeguita,
„ doverſi cioè metter piuttoſto a repenraglio l'onore della
„ profeſſione ed il credito del Profeſſore, che l'intereſſe e la
„ ſalute dell'ammalato: maſſima di cui affrontò mai ſempre
„ imperterritamente il Bonioli tutto il pericolo di reſtarne la
„ vittima. Ma forſe che in un ſenſo più proprio ſi fu egli
„ pur troppo la vera vittima della ſua profeſſione, e della
„ bontà del ſuo cuore! Quanto profondo ed eſteſo (mercè i
„ lunghi ed indefeſſi ſuoi ſtudj) nelle teorie e ſcientifiche co-
„ gnizioni della ſua arte, altrettanto (mercè la ſua conſumata
„ ſperienza) valente e ſicuro nel pratico eſercizio della mede-
„ ſima, ed ugualmente iſtancabile nell'iſtruirne la ſtudioſa gio-
„ ventù nelle dottrine, e nel preſtarſene a ſervigio e richieſta
„ di qualunque ordine di perſone alle pratiche Operazioni, men-
„ tre non penſa che a renderſi nel doppio laborioſiſſimo uffizio
„ giovevole all'umanità, affrettoſſi, ſecondo ogni veriſimiglian-
„ za, una morte, per cui avrà ſempre un titolo troppo ſingo-
„ lare, ma inſiem troppo amaro alla ſenſibilità, e riconoſcen-
„ za di ogni cuore ben fatto ed umano „.

Nacque il Bonioli il dì 17. di Gennajo dell'anno 1729. in Lonigo, Caſtello non ignobile del Vicentino: ſpezialmente dacchè il celebre Niccolò Leoniceno ne illuſtrò il nome, aſſociandolo al ſuo; e'l noſtro non meno celebre Pontedera, oriondo anch'egli del luogo ſteſſo, lo fece ricordar nuovamente dovunque giunſero le ſue Opere e la ſua fama. Un terzo Leoniceno, ben degno di ſtar in ſerie cogli altri due, ſi è il noſtro Bonioli: ſe non come autore di un numero eguale di Opere ſtampate (ſendoſi egli moſtrato mai ſempre alieno da una certa facilità di ſtampare che pure è la paſſione predominante del noſtro ſecolo), certamente come promotore, ed operatore niente men benemerito dell'umanità in una utiliſſima profeſſione.

Nel ſeno della ſteſſa ſua colta ed oneſta Famiglia trovò il Bonioli i primi coltivatori de' ſuoi talenti, e i direttori de'

ſuoi

ſuoi primi ſtudj. Uno de' ſuoi Fratelli lo iſtruì nelle belle lettere, ed un ſecondo lo iniziò nei primi miſterj così della teorica, cha della pratica Chirurgia. Uſcito da quella prima iſtituzione domeſtica tanto dirozzato in queſt'arte (che ſcelta aveaſi per la ſua profeſſione) quanto baſtava per conoſcerne la difficoltà, e comprenderne l'eſtenſione, ſi propoſe di andare a perfezionarviſi in una delle ſcuole più accreditate d'Italia, e a formarſi ſulle traccie e i modelli dei più eccellenti maeſtri. Secondato nella nobile riſoluzione dalla Famiglia, ſtaccoſſi dalla medeſima nell'anno 1748., dicianoveſimo dell'età ſua, e portatoſi prima ad udire un corſo quaſi preliminare di lezioni anatomiche dall'immortale noſtro Morgagni, paſsò quinci dentro dell'anno ſteſſo a collocarſi nel celebre Arciſpedale di S. Maria Nuova in Firenze, per intraprendervi la carriera degli ſtudj, e degli eſercizj che rendono tanto famoſa e tanto utile, non ſolo alla Toſcana, ma anche al reſtante d'Italia quella regia iſtituzione. Trattenneſi ivi per quattro anni interi, applicandoſi indefeſſamente allo ſtudio così teorico che pratico di tutti i varj rami, e dipartimenti dell'arte ſalutare, e profittando di tutti i mezzi e gli ajuti, che fornir gli poterono e l'eccellenza dei metodi, e 'l valore degli uomini illuſtri che preſiedevano a quelle ſcuole. Furono quivi i direttori de' ſuoi ſtudj, e li ſpecchj della ſua nobile emulazione, il Cocchi Protomedico, il Tannucci Litotomo, il Chesler Anatomico oſſia Inciſore; e ſopra di ogni altro il ſuo vero e principale Maeſtro, e poi fin che viſſe pregiatiſſimo amico, Antonio Benevoli, che vi ſoſteneva il doppio titolo e uffizio di primo Chirurgo, e di Soprantendente alla Notomia. Queſto chiariſſimo ed ottimo Uomo (di cui non ſapeva ſaziarſi il Bonioli di ricordar il nome coi ſenſi della più tenera ſtima, e grata riconoſcenza), eraſi tanto più prontamente affezionato al ſuo giovine allievo, e con tanto maggior impegno preſtavaſene all'aſſiſtenza, quanto più pronti vedevaſi in lui corriſpondere i frutti delle ſue cure, e quanto più giuſto argomento traevane di prometterſene una luminoſa riuſcita. E giuſtificò ben pienamente il Bonioli la parzialità, e le ſperanze del ſuo degno

gno amico e maeſtro. Compiuto il corſo degli ſtudj e degli eſercizj dell'Arciſpedale di Firenze, prima di reſtituirſi alla Patria, intrapreſe il giro e la viſita di tutti gli altri Spedali della Toſcana. Fermatoſi quinci, nel ſuo paſſaggio per Bologna, un intero meſe in quella dotta Città, ſpecialmente per farvi la conoſcenza e approfittar della compagnia del celebre Molinelli, ritornò in queſte parti; dove per ſcegliere un teatro più degno della ſua abilità, ſenza diſtaccarſi gran fatto dalla famiglia, andò a ſtabilirſi in Vicenza. Cominciò quivi ad eſercitare la Chirurgia con quel ſucceſſo, che non ſuole andar mai eſente da contrarietà e oppoſizioni. Una certa emulazione e geloſia di meſtiere, che perdonar non ſa mai al credito e alla fortuna naſcente di chi preſentaſi ad eſercitare una qual che ſia profeſſione, coll aſcendente e l'aſpetto di volerſi ben preſto dividere coi più riputati la pubblica conſiderazione, non mancò di contraſtarlo nei primi paſſi. Mal grado però a tutti i contraſti, che infine non tornano che a vantaggio e riſalto del vero merito, non iſtette guari il Bonioli ad emergere, e a ſtabilirſi una riputazione ſoda e ſicura.

All'occaſione del traſporto fatto in Vicenza di quell'Oſpital Grande dall'antico ſuo ſito a quello più decente, e più comodo, dove trovaſi preſentemente, tra le altre utili providenze preſeſi in tal circoſtanza, vi fu egli introdotto col titolo di Chirurgo aggiunto al benemerito, e chiariſſimo Franceſco Stella, e colla doppia iſpezione di eſeguirvi le operazioni chirurgiche, e le anatomiche oſſervazioni. Non pago di preſtarſene indefeſſamente al ſervigio nel ſuo doppio incarico, ſi propoſe anche di regolarne, e riformarne la diſciplina, e il generale ſiſtema dell'interno trattamento di quegli infermi. E ſecondato nella lodevole impreſa dai Nobili Cittadini, che ne preſiedevano alla Reggenza, riduſſe in breve quel luogo ſul piano di una tal diſciplina, da non invidiare di molto quella dei più celebri Spedali ſtranieri, e da poter ſervire di eſempio, e di regola ai noſtri.

Reſaſi intanto vacante la Cattedra di Chirurgia in queſta noſtra Univerſità di Padova per la morte accaduta ai 10. di

Apri-

Aprile dell'anno 1776. del Chiariſſimo Sig. Girolamo Vandelli, non ebbe il Magiſtrato Eccellentiſſimo de' Sigg. Riformatori di queſto Studio a bilanciar ſulla ſcelta del Succeſſore. Per quanto luſinghiero riuſcir doveſſe al Bonioli il clemente atto della ſovrana conſiderazione e fiducia, che lo invitò a ricoprirla, non potè nulla oſtante non riuſcirgli anche ſommamente ſenſibile il ſuo diſtacco da una Città, a cui era per così lunga conſuetudine di vita, e pel continuato eſercizio dell'utile ſervigio fino allora preſtatole, attaccatiſſimo: ed in cui ſtabilita aveaſi una fortuna appoggiata non meno ſulla opinione, che ſull'amore univerſale. Se non che recatoſi in Padova all'attual eſercizio del ſuo nuovo impiego, non ebbe per queſto conto ad accorgerſi di aver punto cambiato di ſituazione. Stimato in prevenzione univerſalmente anche qui per riputazione e per fama, fu ben toſto anche amato univerſalmente per ſentimento e per conoſcenza. La ſua dottrina, e conſumata perizia nell'Arte corriſpoſero pienamente all'aſpettazione, che precorſo avevane la comparſa; ma la ſua bontà di natura, e probità del morale carattere rendendolo più amabile e caro, lo reſero ancora più ſtimabile, e inſieme più utile nella ſteſſa ſua profeſſione. Niuno più del Bonioli comprovò col ſuo eſempio nel doppio eſercizio della ſua Facoltà, quanto le qualità di cuore aggiungano di pregio a quelle di ſpirito, e quanto una giuſta opinione di probità ſerva di raccomandazione, e di ajuto all'Arte, ed alla Dottrina. L'affezione, e l'attaccamento, che per lui concepivano i ſuoi Allievi, ne rendevano e più frequentate le ſcuole, e più inſinuante e proficua l'iſtituzione; e la perſuaſione, e fiducia, ch'egli inſpirava ai ſuoi infermi, era il primo balſamo conſolante, che ſpargevane ſulle piaghe, e diſponevane la curagione. Chiunque ebbe che fare con lui, ſia nell'una, ſia nell'altra di queſte due relazioni, conſervò ſempre per eſſo un tal ſentimento, che è diſtinto affatto da quello, ch'è ben dritto che abbiaſi a conſervare, ſia per l'iſtitutore, ſia per il Medico; e che fu comune a quei tutti, che anche fuori di queſti rapporti, avuto hanno occaſione di conoſcerlo e di trattarlo.

Com-

Compreſo nella prima nomina degli Accademici Penſionarj ſcelti dal Magiſtrato alla Fondazione dell'Accademia, ne adempì per dodeci anni gli uffizj, facendoſi ugualmente ſtimare pei ſuoi talenti, e amare per le ſue morali virtù, e laſciandoci e pegli uni, e pelle altre il più triſte deſiderio alla ſua mancanza. Deve anche queſta metterſi in conto di merito a queſt' Uom ſingolare. Secondo ogni apparenza, egli ſi accorciò la vita per troppo zelo, ed aſſiduità nel doppio laborioſo eſercizio della ſua profeſſione. La ſua compleſſione, che non era delle più robuſte e felici, ed a cui colle indefeſſe ſue applicazioni, e cogli ſtudj i più oſtinati avea egli forſe recati maggiori guaſti, di quello che apportato vi aveſſe di reſtauro e conforto col ſempre regolato fiſico metodo, e coſtante equilibrio morale della ſua vita, non potè a lungo reggere a tanto peſo. Nell'anno ſeſſanteſimo terzo dell'età ſua, che paſsò quaſi intiero tra le moleſtie, ed i crucci di una lunga malattia, di cui egli preſentì, e pronoſticò l'eſito aſſai per tempo, e lo andò incontrando con Criſtiana raſſegnazione, e filoſofica tranquillità, finì di vivere il dì 13. di Novembre dell'anno 1791., compianto generalmente da tutti gli ordini di perſone, che riguardarono tutti la di lui morte come una pubblica perdita. Volle pria di morire che foſſe abbruciata una quantità aſſai conſiderabile de' ſuoi Scritti, la maggior parte conſulti, che avea fino allora conſervati, e che certamente meritato avrebbero miglior deſtino. Si ſarebbe tentato di condannare di troppa ſeverità l'autor di un tal ordine, non meno che di troppo ſuperſtizioſa delicatezza, chi ſi fece un dover di eſeguirlo. Ordinò nel ſuo Teſtamento di eſſere ſeppellito fuori della Chieſa, laſciandoci con ciò quaſi in via di legato il ſalutevol ricordo, di ritornare cioè una volta dall'invecchiato abuſo, contrario ugualmente all'antica diſciplina eccleſiaſtica, che ai riguardi della civil Polizia, di ſeppellire comunemente i morti dentro le Chieſe. Fu contraſſegnato quel luogo, nobilitato altronde abbaſtanza dal prezioſo depoſito che vi racchiude, dalla pietà dei Figliuoli del Defonto, i quali vi affiſſero, e conſecrarono alla memoria di così illuſtre, e così benemerito Genitore, la ſeguente Epigrafe Sepolcrale:

MEMORIAE .
CAMILLI . BONIOLI . LEONICENI .
QVI . OB . SINGVLAREM . PERITIAM . ET . DOCTRINAM .
AD . PROFITENDAM . EX . SEDE . PRIMA . CHIRVRGIAM .
SEN . VEN . DECRETO . PATAVIVM . ACCITVS .
GLORIAM . ALIBI . PARTAM .
DOCENDO . ET . MEDENDI . VSV . AMPLIFICAVIT .
VIXIT . ANN. LXII . MENS . IX . DIES . XIII .
OBIIT . IDIB . NOVEMBR . CIↃIↃCCXCI .
MAGNO . BONORVM . MOERORE . ATQ . HIC .
VOLENS . HVMILI . LOCO . CONDITVS . FVIT .
FECERVNT . FILII . MOESTISSIMI .
PATRI . BENE . MERENTI .

Un ſecondo monumento ancor più ambizioſo ſi è quello, che il Sig. Cav. Ricardo Wynne Ingleſe gli fece erigere in quella Sala dell'Univerſità, in cui il Bonioli era ſolito a farvi le pubbliche ſue Lezioni. Moſſo queſto egregio Cavaliere dal vivo ſentimento di gratitudine, che profeſsò ſempre al Defonto, da cui riconoſceva la guarigione dell'ornatiſſima Dama, ſua amatiſſima Conſorte, da una malattia, che fatto avea diſperare comunemente della di lei vita, ottenne dagli Eccellentiſſimi Riformatori, che aderirono ben di buon grado all'inchieſta, di poter erigervi il di lui buſto in marmo, e tramandare alla poſterità la memoria, non men del Bonioli, che della propria nobile riconoſcenza, colla ſeguente Iſcrizione.

CAMILLO BONIOLIO LEONICENO
QVI CHIRVRGIAM FELICISSIME ADMINISTRAVIT
AC IN GYMNASIO SVMMA CVM LAVDE DOCVIT
OB VXOREM DILECTISSIMAM
SANITATI IAM DESPERATÆ RESTITVTAM
RICHARDVS WYNNIVS BRITANNVS
GRATI ANIMI MONVMENTVM P.
III VIRI LITTERARII LOC. DED. MDCCLXXXXII.

Tra i pubblici teſtimonj di ſtima, e di affetto renduti alla memoria del noſtro Bonioli, vuolſi annoverare anche quello, che ſi è accennato di ſopra, l'Elogio cioè fattone poco dopo la di lui morte dal ſuo valente, e amoroſo Scolare il Sig. D.r Franceſco Fanzago Corriſpondente attuale, e Alunno in allora della noſtra Accademia; che letto prima all'Accademia ſteſſa il dì 23 Decembre 1791. fù poſcia dal proprio Autore reſo pubblico colla ſtampa.

Alieno, come ſi è detto, dall'affettare di paſſar per autore, ed altronde più occupato a ſtudiare i buoni libri, e a metterne in pratica, a ſollievo della paziente umanità, le utili dottrine, che a moltiplicarne il numero ſenza biſogno, ci laſciò il Bonioli aſſai poco di ſtampato; e la ſua o modeſtia, o ſoverchia delicatezza, ci tolſe anche la maggior parte degli Scritti inediti, che ſi ſarebbero a lui trovati dopo la morte. Tra quelli però che ſi ſono preſervati dalle fiamme, ſono le ſue Memorie Accademiche, due delle quali, una *ſopra le Cancrene*, l'altra *ſopra la opinione comune, che non poſſano guarirſi ſenza pericolo le piaghe vecchie, e che in alcuni Edemi delle gambe non debba farſi uſo delle faſciature*, hanno già veduta la luce nei due primi volumi dei noſtri Saggi; e due, una *ſopra le Marcie*, e l'altra *ſopra le ferite dell' Armi da Fuoco*, eſcono preſentemente colla pubblicazione del terzo, e quar-

quarto volume, e se ne andranno pubblicando in seguito delle altre col metodo stesso.

Due soli opuscoli pubblicò egli stesso mentre era ancora in Vicenza, uno in compagnia del suo antico, e costante amico, il D.r Pagani, col titolo di *Discorso Teorico Pratico di Orazio Maria Pagani Medico Filosofo, e di Camillo Bonioli Chirurgo di Lonigo, sulle parti insensibili e irritabili*. Fu questo diretto ad appoggiare la nuova dottrina Halleriana intorno *l'insensitività, e l'irritabilità*, che incontrò sulle prime tanti contrasti in Italia, e prevalse poi universalmente per opera spezialmente del nostro Chiarissimo Anatomico Sig. Caldani, a cui avea già lo stesso Bonioli comunicate prima varie sue osservazioni in quel proposito, pubblicate dal Sig. Caldani nei suoi Scritti su tale argomento.

Il secondo porta il titolo di *Dissertazione Medico-Chirurgica di Camillo Bonioli di Lonigo, Chirurgo in Vicenza, intorno alla malattia di un braccio, e di una mano, disseccati naturalmente in guisa di Mummia. Venezia presso Pietro Savioni* 1767.

Un'*Antidissertazione Apologetico-Critica sopra la Dissertazione Medico-Chirurgica del Sig. Bonioli*, pubblicata l'anno dopo da un altro Medico Vicentino, che non pare dettata, o almeno non prova, se non uno spirito di rancore per essere stato prevenuto nella descrizione di questo singolare fenomeno, disgustò forse viemaggiormente il Bonioli del mestier di stampare, e lo fece astenere in seguito dal dare altre occasioni di simili doglianze ai suoi confratelli.

Sarebbe per altro desiderabile, che si compisse il voto formato dall'autore del di lui Elogio, cioè che ai pochi Consulti salvati dall'incendio si uniffero gli altri parecchi, che sono sparsi presso altri Medici e Chirurgi, che furono in corrispondenza con lui, e se ne pubblicasse la Collezione, che non potrebbe certamente riuscire, che utile all'Arte, e decorosa all'Autore.

L'ultimo tra i Pensionarj mancati di vita dentro questo periodo fu il Sig. Ab. GIAMBATISTA NICOLAI Pub. Profes-

ſore di Analiſi in queſta Univerſità, e Socio Penſionario dell' Accademia nella Claſſe delle Matematiche.

Nacque il Nicolai in Venezia il dì 30. di Marzo dell'anno 1726. L'immatura morte del Padre lo laſciò fanciullo ancora aſſai tenero, inſieme con quattro altri fratelli e cinque ſorelle, alla diſcrezione, ed a carico di quelli che la natura e le leggi chiamano in tali ſgraziate circoſtanze a compiere le veci e gli uffizj di Genitori. L'Avo e due ſuoi Zii Paterni preſero di eſſo, e della numeroſa di lui fratellanza quella cura, che pella oneſta e moderata condizione della famiglia per lor ſi poteva. Non mancò però una prima elementare iſtituzion letteraria al noſtro pupillo fin a tanto che ſi trattenne nella ſua caſa paterna. Ma fu ben preſto tratto dalla medeſima da chi per elezione ſi preſtò più preciſamente a tenergli luogo di Padre, e fu come tale, fino ch'ei viſſe, dal Nicolai riguardato. Fu queſto un ſuo Zio Materno per nome Franceſco Cimegotti Arciprete in Caſtelfranco, uomo di conoſciuta probità, e di onorata memoria. Innamoratoſi dell'indole egregia che ſeppe ſcoprir da per tempo nel giovine ſuo Nipote, ottenne facilmente di trarnelo dalla caſa paterna alla ſua, per tenerlo preſſo di ſe, e averſelo come figlio della ſua ſcelta. All'età di tredici anni lo fece paſſare nel Seminario di Trevigi, e ve lo laſciò per quattro anni, che impiegò il noſtro Giovine nello ſtudio delle lingue e delle lettere umane; formandoſi fino d'allora a quell'amena coltura, ed energica facilità e copia di ſtile, con cui potè poſcia, ſcrivendo sì nel latino che nel volgare idioma, rattemperare, e rammorbidire l'auſterità e ſtitichezza dei ſuoi più ſeveri argomenti. Fioriva in quel tempo in Caſtelfranco ſua Patria, il celebre Co: Jacopo Riccati, il Bernoulli della noſtra Italia; il quale coll' incontro che il giovane Nicolai andava tutti gli anni a paſſarvi le vacanze autunnali preſſo ſuo Zio, avuto avendo occaſione di vederlo, di conoſcerne i talenti, e di formarne i più vantaggioſi preſagj, ſi perſuaſe facilmente ad ammetterlo ſotto la ſua diſciplina, ed iſtruirlo egli ſteſſo nelle ſcienze Fi-

ſiche

ſiche e Matematiche, mettendolo a paro dei ſuoi proprj figli, ai quali quel grande ed ottimo Padre preſtò la ſteſſa più che paterna aſſiſtenza. Uſcì il Nicolai da quella iſtituzione in capo a cinque anni tale, che ben poteva in lui riconoſcerſi l'allievo del Co: Jacopo Riccati, e 'l condiſcepolo e compagno degli illuſtri ſuoi figli; molto più giuſtamente ſuperbi per l'educazione, che per la naſcita avuta da un tal Genitore. All'età di ventidue anni accettò l'offerta fattagli dalla riſpettabile Comunità di quel luogo, da lui giuſtamente riguardato come ſua patria, di quella pubblica ſcuola di Umanità e di Rettorica. Ma paſſati appena due anni in quell'impiego, gli fu forza di cedere all'altro più autorevole, e inſieme più onorevole invito fattogli per parte del ſuo nuovo Veſcovo di Trevigi M.r Paolo Giuſtiniani, che ſulla fama della di lui perizia nelle Filoſofiche e Matematiche diſcipline, lo chiamò ad inſegnarle nel ſuo Seminario. Quell'illuſtre Prelato, che al ſuo avvenimento a quella Sede propoſto aveaſi tra le prime zelanti ſue cure, di provvedere dei più ſcelti e riputati Maeſtri quel luogo, che dovea fornirgli i futuri cooperatori del ſuo paſtoral miniſtero, non s'ingannò già nella prima ſua ſcelta. Tenne il Nicolai per circa ott'anni quel carico, facendo parecchi allievi, che ſparſi per quella Dioceſi vi ſoſtengono ancora e l'onore del Maeſtro, e 'l decoro di quelle ſcienze. Ottenuta quinci dal ſuo Prelato in benemerenza de' ſuoi ſervigj la vacante Chieſa Arcipretale di Padernello, che per la ſalubrità e amenità del ſito, e per la condizione dell'impiego, luſingato avea forſe la di lui immaginazione coll'aſpetto di una vita ritirata e tranquilla, paſsò nell'anno 1758. a quella Reſidenza, come ad un porto di ripoſo e di quiete. Dedicoſſi quivi eſattamente agli eſercizj del ſuo nuovo uffizio, e alla cura Paſtorale della ſua greggia (ch'egli appunto governò finchè viſſe, da vero Paſtore, paſcendola all'uopo, anche lontano, ſecondo che l'eſigevano gli altri ſuoi impieghi, colle più larghe ſovvenzioni), come quegli che contava di dover farſene l'unica e grata occupazione del reſtante de' giorni ſuoi. Ma il campo era troppo riſtretto per la ſua induſtria, e la ſua moderazione fu tradita

dalla ſua fama. Lo ſteſſo ſuo Veſcovo accordandogli quell'oneſto, non ozioſo ritiro, eraſi riſervato in ſuo cuore di trarnelo e valerſene alle occorrenze. Fu però da lui richiamato replicatamente a riprendere, ſecondo che lo richieſe il biſogno del ſuo Seminario, l'intermeſſo eſercizio della ſua ſcuola. Ma ad un eſercizio più luminoſo, e più degno della ſua fama lo chiamò nell'anno 1772. il Sovrano Decreto dell'Auguſto Senato Veneto, che gli appoggiò la Pubblica Cattedra di Analiſi in queſta Univerſità. Corriſpoſe all'eſpettazione, ch'eraſi preventivamente di lui concepita, nel preſtarſene alle ordinarie incombenze, e nell'inſegnare le dottrine conoſciute e adottate fino al ſuo tempo nella ſua ſcienza; ma la ſorpaſsò nel grande aſſunto coraggioſamente da lui intrapreſo di riformar per intiero tutta l'Analiſi, e di eſtenderne gli uſi e i confini aſſai al di là di quello, a che avviſati s'erano di portarli prima di lui tutti i più famoſi Analiſti. Gli diede occaſione a intraprendere un tale Atletico lavoro il nuovo titolo e uffizio di Accademico aggiuntogli a quello di Profeſſore, quando alla fondazione dell'Accademia vi fu nominato Penſionario per la Claſſe delle Matematiche. Noi non ci permetteremo di avanzar nulla di poſitivo ſopra un articolo, che ha finora diviſo i voti e i pareri degli uomini più conſumati in queſti ſtudj, tanto dentro dell'Accademia, che fuori; e ſopra del quale l'Accademia ſteſſa non ha creduto, che le conveniſſe di prender parte. Si contenteremo di riportarne qui quello, che un ſaggio e moderato noſtro Socio ne ha pubblicato recentemente in alcune brevi notizie ſtoriche intorno la vita del Nicolai, premeſſe al ſecondo volume della grand'Opera da lui intrapreſa per venire a capo del non meno ardito, che nobile aſſunto ſuo: volume uſcito ultimamente alla luce dopo la morte dell'Autore.

Singulare facinus ab eo ſuſceptum fuit Analyſeos univerſæ inſtauratio. Inciderat in hanc cogitationem occaſione cujuſdam controverſiæ exortæ circa ſolutionem caſus Cardanici, quam ſolutionem deſperatam non niſi ex præjudicio methodi communis eſſe defendebat: idque demonſtrandum ſuſcepit appoſita Diſſertatione

(*Pa-*

(*Patavii* 1783., 4.) *Cum vero refragatores aliquot nactus eſſet , incitatus eſt , atque eo progreſſus ut Analyſim totam inſtaurandam eſſe ſtatueret ; tum Opus hoc tam vaſtum magno animi ardore aggredi cœpit . Oſtendit in veteri Analyſi nævos ac nodos non paucos circa* quantitates negativas *&* imaginarias , *qui longe lateque fuſi per Analyſim univerſam graſſarentur , ingenuis hominibus non diffitentibus. Occaſione vero data vidit , atque explicavit myſteria* Logarithmorum quantitatum negativarum, *generationem novam* quarundam curvarum, latentes æquationum radices, Exponentialium Theoriam , *atque ſubtilia alia nova ac minime exſpectata ; eo demum progreſſus eſt , ut duo hæc tam magna volumina (quibus etiam pro Coronide tertium addere meditabatur) componeret , in quibus magni Analyſtæ vim nemo juſtus æſtimator non agnoſcit.*

Sette in otto anni di fatica (e chi ſa quanti di vita?) gli coſtò quel lavoro . Una applicazione così oſtinata e così laborioſa, andò ſordamente minando , e sfaſciò infine la ſua benchè robuſta e vegeta compleſſione ; da cui ſenza queſto ſi avrebbe avuto ogni ragion di prometterſi una ben più lunga durata . Sentendoſi nella ſcorſa ſtate ſpoſſato notabilmente , e abbattuto , ceſſe al corteſe amichevole invito del Nobiliſſimo Cavaliere S. E. Andrea Corner, che ſino dai ſuoi primi anni onoravalo della ſua famigliarità ed amicizia , di unirſi in di lui compagnia, e dell' ornatiſſima Dama S. E. Maria Foſcarini di lui Conſorte, per portarſi a Schio a prendervi l' Acque di Recoaro, dalle quali avea il Nicolai ſentito altre volte del giovamento. Vi andò infatti , verſo la metà di Giugno , ma appena intrapreſa quella cura , dovette ſoſpenderla , minacciato dalla ridondanza di umori e di ſangue, che gli attaccava la teſta . Se non che non era più queſta una ſemplice minaccia , e 'l male era fatto . Sorpreſo ai 10. di Luglio da febbre violenta con aberrazione di mente , e total proſtrazione di forze, finì di vivere per una ſtaſi nel cerebro , ai 15. di detto meſe del 1793. ſeſſanteſimo ſettimo dell' età ſua : mal grado tutti i ſoccorſi procuratigli dai nobili e generoſi ſuoi oſpiti , che non laſciarono mezzo alcuno intentato (ſe foſſe ſtato poſſibile) per ſalvarlo . Continuan-

nuando alla memoria del Defonto quella ſteſſa amoroſa munifica cura, che preſa avea della ſalute dell' Infermo, il ſempre nobiliſſimo e ſconſolatiſſimo ſuo albergatore ſcolpir fece ſul ſuo ſepolcro la ſeguente Iſcrizione.

JOANNI BAPTISTAE NICOLAI VENETO
PADERNELLI ARCHIPRESBYTERO
IN PATAVINO LYCEO
ANALYSEOS P. P.
VIRO INTEGERRIMO AC SVAVISSIMO
INGENII ACVMINE SCRIPTIS EDITIS
NOVA ET MAGNA MOLIENTI
ANDREAS JVLIVS CORNELIUS
AMICO DESIDERATISSIMO
QVI VALETVDINI CVRANDAE RECOBARIIS AQVIS
SCHLOEDVM AB IPSO PERDVCTVS
ANNVM AGENS LXVII.
MORBO INOPINATO PERIIT
IDIBVS JVLIIS CIↃIↃCCXCIII.

Il ſoprallodato Autore del breve Compendio in latino della Vita del Nicolai, che ſi pregiamo di aver ſeguito fin qui, e da cui s' è tratto l'intiero paſſo toccante il delicato e periglioſo argomento della grande intrapreſa di queſto Accademico, ne tracciò in poche pennellate così eſpreſſive il ritratto, che non ci laſciò a far niente di meglio che a ricopiarlo.

Donatus erat Nicolaus a natura prompto atque acutiſſimo ingenio, judicio acerrimo, indole vero ſuaviſſima, prudentia quadam ſingulari, quas virtutes ornabat moribus puris & integerrimis, temperie quadam in tota vitæ ratione, modeſtia, munditia etiam, ut gratus & acceptus omnium ordinum hominibus evaderet. Ita ejus immatura mors extitit mœror quidam publicus, ſed præcipue Uni-

Universitatis & Academiæ Patavinæ, quibus magnum erat ornamentum.

Oltre alla sua grande Opera di cui s'è parlato, che ha per titolo: *Nova Analyseos Elementa, Auctore Joanne Baptista Nicolai &c.* in due Volumi in 4., uno uscito in vita dell'Autore, l'altro dopo la sua morte, in Padova dai Torchi del Seminario; e le Memorie Accademiche di lui pubblicate, e altre da pubblicarsi nei Volumi dei nostri Saggi; si anno di lui due altre Dissertazioni stampate fino dall'anno 1772. Padova in 4. l'una

Degli Elastri di massa finita: l'altra

Di un Pendulo oscillante in un Fluido.

Sostituì l'Accademia nel posto di Pensionario, reso vacante per questa perdita nella Classe delle Matematiche, il Signor Ab. Giuseppe Avanzini: Soggetto non solo meritamente stimato dalla medesima per una riputazione già stabilita in questo genere di studj, e per i varj saggi datine all'Accademia stessa nel posto di Corrispondente che vi sosteneva da qualche anno, ma ancora giustamente ad essa raccomandato dai titoli di antica e strettissima relazione da lui avuta col fu benemerito Socio nostro Nazionale Co: Carlo Bettoni, di cui fin che visse, fu egli il compagno di studio, e l'amico il più caro: relazione che poteva da se sola prevenirci delle qualità così di spirito, come di cuore del nuovo eletto, e disegnarci in lui così in un conto che in l'altro il successore del Nicolai.

Ben-

Benchè nelle Relazioni Accademiche non ſi ſoglia per metodo far parola ſe non ſe della mancanza di quei Membri interni, che portano un'alterazione nella interna conformazione del Corpo Accademico, nulladimeno qualche particolare combinazione di rapporti, e di circoſtanze fece sì, che talvolta doveſſeſi far menzione anche di qualche eſtraneo. Dentro lo ſpazio, di cui ora rendiamo conto, ciò è accaduto in due caſi. Il primo quando il Segretario Ab. Franzoja nella Seſſione pubblica dei 9. di Aprile dell'anno 1792. ſi ſentì ſpinto dall'impulſo dell'animo a pagare un qualche pio tributo, di lagrime più che di lodi, alla memoria ſempre illuſtre del benemerito Cittadino, e Supremo Comandante dell'Armi Venete, ANGELO EMO Cav. e Proc. di S. Marco, che fregiava il ruolo de Socj noſtri Onorarj con quel nome, che tanto onora i faſti della ſua Patria.

Tutta la Nazione era in lutto per la funeſtiſſima nuova avutaſi pochi dì prima, della di lui morte ſeguita in Malta ai primi di Marzo, e ſtavaſi appunto in quei giorni alleſtendo la pubblica ſolenne pompa funebre decretatagli dalla grata, e dolente ſua Patria, che ſi compì ſei giorni dopo con tanta commozione, e concorſo da tutti i luoghi, e di tutti gli ordini dello Stato.

L'argomento della Memoria Accademica, con cui dovea chiuderſi la Relazione, contenente il progetto, ed il piano per una Storia nazionale *ſopra il Commercio, e la Navigazione de' Venezioni*, condotto avea il relatore a riflettere ſull'ultima epoca di queſta Storia, ſu quella cioè, che avrebbe dovuto ſegnarſi tutta de' tratti luminoſi delle impreſe di queſto Eroe; come temperarſi dall'arreſtare per qualche iſtante lo ſguardo ſu quella tomba, appiè della quale tratto dal ſuo iſteſſo ſoggetto, ſi trovò trattenuto dal ſuo non meno, che dal comune ſentimento della Nazione?

„ Quanto più (diſs egli ſenza declinare dal ſuo argomento) „ quanto più ſi avvicina lo ſtorico ai proprj tempi, ed alla „ ſpoſizione de' fatti, ed impreſe di Soggetti, o viventi, o

„ viſ-

„ vissuti contemporaneamente con quelli, che ne sono per leg-
„ gere la Storia, tanto più scabroso gli riesce, e difficile l'ap-
„ pagar l'interesse, la prevenzione, le pretese de' leggitori: tanto
„ è più malagevole il gareggiare a rappresentar colla penna,
„ e colla fredda espressione della nuda parola ciò che rappre-
„ sentossi all'occhio, ed al senso, e sta scolpito coi vivi caratteri
„ del sentimento, e della passione nel più profondo dei cuori.

„ Quale Storico non temerà giustamente di riuscire minore
„ del suo soggetto, e della pubblica aspettazione, quando giun-
„ to agli ultimi anni di questo secondo periodo di Storia Na-
„ zionale, dovrà farsi ad esporre le gesta di quel singolar Cit-
„ tadino, per cui salì in tanto pregio a dì nostri il Veneto
„ nome, e la gloria marittima della Nazione? Di quello, che
„ bastò solo a ridonare in pochi anni alle Venete armi quel
„ lustro, alla militar disciplina quella osservanza, alla intiera
„ Nazione quel vigore, e quel giusto sentimento di se mede-
„ sima, che rallentato aveano tanti lustri d'inazione pacifica,
„ e a rinnovarle l'immagine degli antichi navali trionfi?
„ Quello che le mantenne la considerazione, e il rispetto
„ delle più alte potenze marittime dell'Europa, che in più
„ spedizioni contro i cantoni di Barbaria ridusse al dovere, e
„ alla osservanza dei Trattati quei baldanzosi Corsali, portan-
„ do con un'arditezza inspirata e diretta dal genio, le folgori
„ desolatrici fin dentro a quei recessi, che la sfortunata spe-
„ rienza d'altre poderose Nazioni avea fatto credere inac-
„ cessibili?

„ Quai colori, quali espressioni uguagliar potranno il pub-
„ blico lutto, e la generale tristezza di questi istessi giorni,
„ nei quali la Patria sua, che vedeva già vicino il momento
„ di accogliere nel suo seno questo Eroe trionfante, e (dopo
„ averlo ancora lontano colmato di tutti gli onori, che ac-
„ cordar soglionsi ai Cittadini i più benemeriti, e onorato
„ dei tratti di quella fiducia, che non suolsi accordare ad al-
„ cuno) andavagli preparando il più accetto prezzo de' suoi
„ servigj, quello cioè della più viva sua gratitudine espressa
„ colla esultanza, e col giubilo universale di tutti gli ordini,

„ pronti a feſteggiarne colla più ſolenne pompa il ritorno, ſi „ ſente poi d'improvviſo percuotere (come da un fulmine) dal „ funeſtiſſimo annunzio della ſua perdita, e coſtretta a cangiare „ le corone in nere gramaglie, le acclamazioni in querele, e „ a ſpargere ſulla ſua cenere converſe in amarezza, e in dolo- „ re, quelle lagrime, ch'eran pronte ad inaffiarne per ſenſo „ di giubilo, e di tenerezza gli allori?

„ Di queſto pubblico lutto qual larga, e ben giuſta parte „ non ne viene egli a noi pure, ai quali, compiacendoſi di „ accoppiar agli eſercizj di Marte quei di Minerva, aveva egli, „ non ſenza il ſenſo di un corteſe aggradimento, permeſſo di „ fregiare il ruolo de' noſtri Socj di un tanto nome: ſopra „ dei quali ſino dal bordo dei vittorioſi ſuoi legni non isde- „ gnò gettare degli ſguardi di approvazione, e di favore, per „ l'opera preſtata dall'Accademia nella coſtruzione degli ſtru- „ menti delle ſue vittorie: coi quali ſi compiacque di man- „ tenere lontano la corriſpondenza di un familiare commercio: „ tra i quali finalmente Ei coltivava il penſiero di paſſare „ tranquillamente porzione de' ſuoi ultimi giorni, qualora per „ la eſterna ſicurezza della ſua Patria, frutto delle ſue im- „ preſe, gli veniſſe conceſſo di ripoſare la ſua età più avan- „ zata in ſeno ad un oneſto ozio letterario, e di deporre le „ ſue palme guerriere ſul pacifico altar delle Muſe „?

In una ſimile ſituazione trovoſſi il Segretario Ab. Ceſarotti rapporto all'Eccellentiſſimo Andrea Memmo Cav. e Proc. di San Marco, e parimenti Socio noſtro Onorario di ſempre cara, e ſempre glorioſa memoria: quando nella Seſſione pubblica del dì 27 di Giugno 1793. condotto dal ſuo ſoggetto a parlare dei pubblici monumenti, che in tutti i generi di Belle Arti decorano queſta Città, ſecondando il voto, e l'eccitamento, con cui chiudevaſi la Memoria, di cui rendeva conto, per una Storia cioè erudita e critica delle Belle Arti in Padova, così ſeguì a dire.

„ Ogni Secolo con bella gara preſenterebbe alla penna del „ noſtro Storico molte egregie produzioni in ciaſcheduna delle „ arti figlie e imitatrici del Bello; nè il noſtro, tuttochè in

„ al-

„ alcune men fortunato degli altri, anderebbe però esente del-
„ la sua porzione di gloria, potendo anch'esso vantare due
„ monumenti singolari, e ugualmente in diverso aspetto am-
„ mirabili: l'uno nel magnifico, e agiatissimo asilo preparato
„ alla umanità languente dalla pietà benefica, dall'apostolico
„ zelo, e dall'eroica munificenza del nostro adorabile, e im-
„ pareggiabile Prelato NICCOLO' ANTONIO GIUSTINIANI, no-
„ me, che d'età in età andrà colmo di benedizioni, e di en-
„ comj: l'altro in quella costruzion prodigiosa, che per una
„ specie di creazione da un sozzo fondo palustre forse pom-
„ posa, e brillante a formare la delizia, e la meraviglia dei
„ nazionali, e degli esteri, dico (chiamisi ella col vero suo
„ nome) la Valle Memmia, sempre fra noi memorabile non
„ solo per la sua vaghezza, e i suoi usi, ma per le circo-
„ stanze, che accompagnarono il suo nascere, e spezialmente
„ per l'idea, che risveglia dell'illustre suo Fondatore, che
„ solo osò concepire, proseguire, compire sì vasto, e dispen-
„ dioso progetto senz'altri mezzi reali, che la fecondità del
„ suo spirito, l'attività progressiva del suo entusiasmo, e la
„ seduzione imperiosa delle sue amabili qualità. Sì, sarà sem-
„ pre a quest'opera pegno di perpetuità, che la sua esistenza
„ sia congiunta al nome immortale di Andrea Memmo, di
„ quell'Uomo maggior de' suoi titoli, distinto ugualmente per
„ ornamenti e per lumi, per qualità e per carattere, su-
„ periore alla fortuna, al risentimento, all'invidia, verace-
„ mente e virtuosamente filosofo, di quell'Uomo (parliam
„ di ciò, che può interessarne di più), che fatto Rettor di
„ questa Provincia, lasciò in ogni parte della sua Reggenza
„ orme luminose, e benefiche, che Membro dell'Augusto Se-
„ nato, e del Consiglio Imperante, non isdegnò, che il suo
„ nome segnasse i fasti del nostro, che colmo di decorazioni,
„ e di fregi, credè che il titolo di nostro Accademico non
„ fosse un aggiunto ozioso, ed inosservabile, che al fine amò
„ cotanto questa Città, che non solo in climi stranieri non
„ seppe cessare di esserle utile, ma fino negli ultimi respiri
„ della troppo breve sua vita l'idea di giovarle occupò pia-

 „ ce-

„ cevolmente i penſieri del ſempre ſereno ſuo ſpirito. Padova,
„ il tuo Protettore ed amico, Nobili, il voſtro Concittadino,
„ Accademici, il Collega voſtro non è più; egli non accreſce,
„ come fece più volte, lo ſplendore di queſto Conſeſſo colla
„ ſua non vana preſenza; Egli non anima la feſtività di que-
„ ſti giorni ſolenni col ſuo giocondo ſembiante, pegno di un'
„ anima equabilmente tranquilla, e ſempre aperta alle ſenſa-
„ zioni delizioſe della bontà: nò, Egli non è più, ma la ſua
„ memoria vivrà in ogni cuore ben nato; e la ſua immagine
„ eſpoſta ai pubblici ſguardi lo moſtrerà ai circoſtanti come il
„ Genio domeſtico della prediletta ſua Valle, e deſterà nel
„ noſtro animo ſenſi confuſi di tenerezza, di venerazion, di
„ cordoglio „.

SOSTITUZIONI E AGGREGAZIONI.

Socj Onorarj.

S. E. Marc'Antonio Giuſtinian fu del Signor Sebaſtian, Senator Veneto.

S. E. Lunardo Foſcarini Senator Veneto.

S. E. Co. Aleſſandro Barziza Senator Veneto.

S. E. il Sig. Cav. Gioeni de' Duchi d'Angiò.

Il Rev.mo P. Ab. D. Baſilio Terzi Vice-Teſoriere della Congregazione de' Monaci Caſſineſi.

Aggiunti ad Onore.

Il Sig. Andrea Comparetti P. P. Profeſſore dell'Univerſità di Padova.

Il Sig. Antonio Dalla Bella Profeſſor Emerito dell'Univerſità di Coimbria.

Il Sig. Omobon Piſoni P. Profeſſore della Univerſità di Padova.

Pensionarj.

Il Sig. Ab. Benedetto Mariani P. Profeſſore, fu Socio.
In luogo del fu P. Valſecchi.

Il Sig. Ab. Giuſeppe Avanzini, fu prima Alunno, indi Corriſpondente.
In luogo del fu Sig. Ab. Giambatiſta Nicolai.

So-

Socj Urbani.

Il Sig. Salvador Mandruzzato, fu Alunno.
In luogo del fu Sig. Paolo Roculini.
Il Sig. Ab. Giuſeppe Greatti, fu Alunno.
In luogo del Sig. Ab. Benedetto Mariani.

Socj Nazionali.

Il Sig. Giovanni Scola Avvocato di Vicenza.
Monſignor Lucio Doglioni Canonico Decano della Cattedrale di Belluno.
Il Sig. Leonardo Targa Medico Fiſico di Verona.
Il Sig. Leonardo Salimbeni Cap. Ingegnere, e Profeſſore di Matematiche nel Collegio Militare di Verona.
Il Sig. Ab. Lorenzo Maſcheroni di Bergamo Pubblico Profeſſore di Matematiche nella Regia Univerſità di Pavia.

Socj Esteri.

Il Sig. de Lambre dell'Accademia delle Scienze di Parigi.

Alunni.

Sig. Spiridione Naranzi.
Sig. Ab. Niccolò Ghirlanda.
Sig. Bartolomeo Scabari di Raguſi.
Sig. Saturnino Saturnini.
Sig. Ab. Zandonella.
Sig. Co. Alfonſo Belgrado di Udine.
Sig. Co. Camillo Mutoni di Vicenza.
Sig. Ab. Clarimbaldo Cornuda Trevigiano.
Sig. Giacomo Fabris.
Sig. Lodovico Franco.
Sig. Girolamo Roſſi.
Sig. Co. Giambatiſta Stratico.
Sig. Ab. Salvadore del Negro Veneziano.

Cor-

Corrispondenti.

Il Sig. Co. Valcher Membro dell' Accademia Reale d' Irlanda.
Il Sig. Franceſco Aſtori di Napoli.
Il Sig. Co. Gregorio Stratico.
Il Sig. Co. Rados Michele Vituri.
Il P. D. Franceſco Maria Franceſchini Profeſſor nella Sapienza in Roma.
Il Sig. Ab. Luigi Godar Cuſtode Generale d'Arcadia.
Il Sig. Ab. Giuſeppe Olivi di Chioggia.
Il Sig. Co. Girolamo Polcaſtro.
Il Sig. Marc'Antonio dalle Ore, fu Alunno.
Il Sig. Floriano Caldani, fu Alunno.
Il Sig. Co. Niccolò da Rio fu Alunno.
Il Sig. Ab. Paolo Spadoni di Macerata.

Meccanico dell'Accademia.

Il Sig. Giambatiſta Rodella, Meccanico del Pubblico Oſſervatorio di Padova.

COMMISSIONI PUBBLICHE.

Essendo stata eccitata dall' Augusto Senato Veneto l' Eccellentissima Deputazione all' Agricoltura nel Magistrato de' Beni Inculti, a versare sui modi di promuovere la coltura, e 'l prodotto dei Foraggi inservienti alla spezie Bovina, la cui scarsezza andava diventando sempre più sensibilmente gravosa non meno alla privata, che alla pubblica Economia, per produrne alle Sovrane deliberazioni un piano di generale disciplina, e provvedimento; compiacquesi quella grave Magistratura di dividere coll' Accademia un pensiere, che tanto meritamente la interessava, commettendole di esaminare, se alcuni Progetti su questo articolo, già presentati alla pubblica sapienza, potessero aver luogo, specialmente nel distretto della Provincia di Padova, e rassegnarle sul proposito i proprj lumi e divisamenti.

Destinò l' Accademia ad un tale esame tre de' suoi Membri: i Sigg. Pietro Arduini Professor Pubblico di Agricoltura, Co. Colle, e Ab. Coi, i quali ai 5. di Febbrajo 1789. presentarono il risultato delle loro applicazioni in una Scrittura, che sentita, e approvata dall' Accademia, fu da essa rassegnata ai riflessi, e alle disposizioni della Eccellentissima Deputazione suddetta.

L' Eccellentissimo Inquisitorato all' Arsenale, con sue lettere de' 21. Maggio 1790. commise di versare sopra un altro articolo niente meno interessante così i pubblici, che i privati riguardi, toccante cioè il prodotto interno del Legname così da costruzione, che da fuoco, chiedendo particolarmente dall' Accademia quei lumi, e ricordi, ch' ella credesse i più opportuni da suggerirsi per la preparazione, governo, e coltura de'

de' Boschi, considerando la materia tanto nei generali, quanto nei particolari rapporti di questa nostra Provincia.

I Sigg. Giovanni Marsili Professor Pubblico di Botanica, Pietro Arduino Pubblico Professore di Agricoltura, e Co. Colle, incaricati dall' Accademia a servire in questa commissione, presentarono il dì 26. Luglio seguente ai riflessi, ed ai voti dell' Accademia stessa, la loro Scrittura (rassegnata da essa all' Eccellentissimo Inquisitorato), con cui prendendo a trattare l'argomento dai suoi principj, e discendendo da questi ai più particolari, e locali detagli, si è da essi cercato di combinare possibilmente colle circostanze, e convenienze attuali dei tempi e dei luoghi, le teorie, e discipline generali concernenti questo importante articolo della rurale Economia.

Analoga in parte alla Commission precedente si è l'altra, di cui onorata fu l' Accademia dall' Eccellentissima Deputazione all' Agricoltura con sue lettere de' 17. Dicembre dell' anno stesso.

Resa libera per Decreto dell' Eccellentissimo Senato la manifattura dell' Acquavite, e de' Rosolj, ed apertosi con tal concessione un nuovo fonte di consumo del combustibile, versava la pubblica provvidenza sui mezzi di accrescerne, e risparmiarne il prodotto. Incaricata dunque particolarmente la Deputazione suddetta di porre a tal uopo in esercizio gli studj delle Accademie Agrarie istituite in ciascheduna Provincia dello Stato, comandò alla nostra di rassegnare *tutti quei suggerimenti, e pratiche istruzioni, che tanto rapporto alla costruzione di Forni Economici già inventati, e posti in uso in più luoghi con molto risparmio del combustibile, quanto circa i modi di aumento, o di supplire alla penuria delle legna col mezzo di Torbe, di carboni fossili, od altro, conoscesse poter conferire al contemplato intento.* Scelti furono dall' Accademia i Sigg. Co. Marco Carburi, P. D. Alessandro Barca, e Marchese Antonio Carlo Dondi Orologio: e frutto delle applicazioni da essi prestate all' interessante argomento, fu la Scrittura prodotta dai medesimi all' Accademia, e da essa approvata, e rassegnata all' Eccel-

lentiſſima Deputazione ſuddetta il dì 5. Febbrajo ſeguente. Viene in eſſa trattato ed eſaurito il primo articolo toccante i Forni Economici da coſtruirſi, ed uſarſi nella diſtillazione dell'Acquavite, onde avere il maſſimo riſparmio del combuſtibile in queſta chimica operazione; mettendo in viſta, e a portata di tutti i noſtri Diſtillatori le pratiche ſino dall'anno 1778. adottate in Francia a benefizio, e vantaggio di quell' eſſenzialiſſimo ramo di prodotto nazionale, dietro ai lumi forniti dalla Diſſertazione del celebre Chimico Sig. Baumé, coronata in quell'anno dalla Società libera di Emulazione ſtabilita in Parigi per incoraggimento delle Arti e delle invenzioni utili nel concorſo al Programma da eſſa propoſto: *Qual foſſe la miglior maniera di coſtruire i Lambichi e i Fornelli proprj alla diſtillazione dei vini per trarne l'Acquavite?* Il ſecondo articolo, che riguarda l'aumento, o la ſoſtituzione alla penuria delle Legne (quantunque, per primo canone di Economia, il più pronto, e ſicuro aumento di prodotto, e di rendita ſia il riſparmio nel giornaliero conſumo, e però col primo articolo ſiaſi indirettamente ſoddisfatto in parte anche all'altro, atteſo ſpezialmente, che la ſtruttura e conformazione dei Forni ſuggeriti, puoſſi adattare collo ſteſſo riſparmio del combuſtibile a quaſi tutti gli altri uſi quotidiani e comuni di quel quanto neceſſario, tanto vorace elemento), contenendo queſto ſecondo articolo un argomento ch' eſigeva più lunghe, e locali oſſervazioni, e ricerche, forma eſſo tuttora il ſoggetto delle indagini, e delle applicazioni di un altro Membro dell'Accademia, il Sig. Ab. Fortis; dietro alle di cui viſte, comunicate già a queſt' ora all'Accademia ſteſſa, luſingaſi la medeſima di poter tra non molto raſſegnare anche ſu tale articolo qualche coſa non indegna dei pubblici rifleſſi, nè inutile alle benefiche Sovrane intenzioni.

Eſſendo ſtata eſibita al Sereniſſimo Principe una Macchina, che pretendevaſi eſſere „ della più ſemplice natura, e coſtru-
„ zione, e del più ſicuro effetto per chiudere una rotta di
„ qualunque grandezza, ed eſtenſione in un fiume di qualun-

„ que

„ que ampiezza, profondità, e rapidità nel breve ſpazio di „ 24. o 30. ore al più, di ſpeſa molto diſcreta, e lunghiſ- „ ſima durata, di facile conſervazione, e traduzione ai luoghi „ occorrenti, da poter eſſere adoperata da chiunque ha ſolo „ le prime pratiche dei fiumi: e che avrebbe anche potuto „ ſervire ad altri uſi, i quali all'accoglimento del Progetto „ ſarebbero ſtati indicati „, e rimeſſo dall' Eccellentiſſima Conſulta il Memoriale per l'informazione al Magiſtrato Eccellentiſſimo de' Sigg. Riformatori dello Studio di Padova, onorarono queſti con loro oſſequiate lettere del dì 9. Maggio 1792. l'Accademia del comando di riconoſcere fondatamente il progetto, e fattine tutti gli opportuni eſami raſſegnarne il proprio parere, e ſentimento.

Deputò l'Accademia ad un tale uffizio i Sigg. Co. Stratico, Ab. Toaldo, Ab. Nicolai, P. Barca, e Co. Colle; i quali mal grado la non leggiera ſorpreſa, che recò loro da bel principio un tale enunciato, preſtandoſene al più ſerio e più diligente eſame, dopo di eſſerſi uniti in conferenza cogli autori del Progetto in queſtione, e di avere raccolto dalla viva voce dei medeſimi la deſcrizione di tutto il meccaniſmo della loro Macchina preſentata in diſegno, e in modello, e la ſpiegazione degli artifizj, dai quali promettevanſene i mirabili effetti indicati; dopo di aver lette, e ponderate le riſpoſte date in iſcritto alle varie difficoltà, e dubbj propoſti, non poterono trovare alcun ragionevole fondamento da luſingarſi di veder realizzate sì belle promeſſe, nè rapporto all' uſo principale di quella Macchina, quello cioè di chiuder le rotte dei Fiumi, nè rapporto agli altri uſi ſecondarj, a' quali pretendevaſi che doveſſe ſervire. Non reſtò però ad eſſi altro campo, che quello di applaudire allo zelo, e alla buona intenzione degli autori di tale Progetto, e di raſſegnare in una ragionata Scrittura all' Eccellentiſſimo Magiſtrato, come lo ſtudio da eſſi preſtatone nell' eſame, ſervito non avea, che a condurli alla ingrata neceſſità di negargli la loro approvazione. Preſentata al Conſiglio Accademico la copia delle carte tutte attinenti a queſta materia, perchè ſiano conſervate nei Cancelli dell' Ac-

cademia, non ne fu data alla ſteſſa ſe non ſe una ſommaria, e generica relazione; conſervando religioſamente il ſegreto, che a tenore del loro deſiderio era ſtato promeſſo agli autori, e che, anche ſenza tale promeſſa, trattandoſi di un Progetto riprovato, ogni oneſto riguardo conſigliato avrebbe di conſervare.

LIBRI, OPERE ec.

Anno 1788. L'Eccellentiſſima Deputazione ſopra l'Agricoltura nel Magiſtrato de' Beni Inculti, ſpedì all'Accademia 150 Eſemplari di un'Operetta intitolata: *Ricordi importanti per una felice riuſcita de' Filugelli, o vermi da ſeta, del Nob. Sig. Co. e Cav. Enrico Mozzi Patrizio Bergamaſco, e Socio dell' Accademia Economico - Arvale di quella Città*: Opera preſentata dall'Autore alla detta Accademia di Bergamo, e da eſſa ſpedita alla ſuddetta Eccellentiſſima Magiſtratura, che ne ordinò la ſtampa ad iſtruzione, ed uſo univerſale di tutte le ſuddite Provincie, che coltivano queſto ramo così eſſenziale del noſtro attivo Commercio, e così intereſſante non meno la pubblica, che la privata Economia: commettendoci di ſpargerne con opportuna diſtribuzione le copie, e d'inſinuare, ed eſtendere l'uſo pratico degli utili ammaeſtramenti, che in eſſa contengonſi.

La ſteſſa Eccellentiſſima Magiſtratura, col mezzo del Sig. Arduini Socio noſtro, mandò all'Accademia una Memoria ſtampata del fu Sig. Ab. Spada Arciprete di Foſſalunga nel Territorio di Treviſo; con cui quel benemerito Operario della Vigna miſtica della Chieſa, cercando di renderſi utile anche alla coltura dei fondi dello Stato, ſuggeriſce i modi di migliorare la coltivazione, e avvantaggiar i prodotti dei Terreni così dell'alto, come del baſſo Trevigiano.

S. E. il Sig. Co. Gianrinaldo Carli ſpedì in dono all'Accademia la collezione intiera delle ſue Opere fino a que-

Anno 1788. questo dì pubblicate, consistente in diciotto volumi in 8. stampati in Milano 1787. col titolo di *Opere del Sig. Commendatore Don Gianrinaldo Conte Carli, Presidente Emerito del Supremo Consiglio di pubblica Economia del Regio Ducal Magistrato Camerale di Milano, e Consigliere intimo attuale di Stato di S. M. I. e R. A.*, e tre Tomi in 4. delle Antichità Italiane.

Monsignor Mario Lupi Canonico Primicerio della Cattedrale di Bergamo, Socio nostro Onorario, fece presentare all' Accademia una sua Opera nuova, che ha per titolo: *de Parochiis*, che contiene tre Dissertazioni, nelle quali con critica erudizione prende a illustrare questo articolo di Storia, e Disciplina Ecclesiastica; stabilindo l'epoca della istituzione così delle Parrocchie di campagna, come di quelle delle Città Vescovili, notando, e correggendo alcuni errori, e pregiudizj comunemente adottati sul proposito dei diritti e privilegj rispettivi sì dell'une, che delle altre.

Anno 1789. Il Sig. Ab. Costa nostro Socio comunicò all' Accademia una lettera scrittagli dal Sig. Xerse Direttore dell' Accademia militare di Colmar, sopra l'origine Alemanna delle popolazioni dei Sette Comuni: comunicazione, che questo Accademico ci fece con tanto maggior compiacenza, quanto coll'autorità e le ragioni di quell'erudito straniero viene sempre più a smentirsi l' antica opinione dal nostro Accademico combattuta, la quale pretendeva, che quelle popolazioni discendessero dagli avanzi de' Cimbri rifugiatisi in quelle montagne dopo la famosa rotta data a quei barbari da Cajo Mario sui piani del Veronese l'anno di Roma 652.

Il Sig. D.r Cristianopoli Protomedico di Udine, col mezzo del Sig. Bonato Socio nostro diede all' Accademia una esatta e diligente Relazione dell' Epidemia Zoologica, che

Anno 1789. che imperverſava in quel tempo, e faceva sì grandi ſtragi nel Friuli.

Il Sig. Co. Valcher Membro dell' Accademia Reale d'Irlanda, ſpedì in dono un ſuo libro intitolato: *Memorie Storiche ſopra gli antichi Bardi Irlandeſi*. Sulla relazione vantaggioſa dataci di quel libro dal Sig. Co. Stratico, che fu incaricato di renderne conto, fu accordato all'Autore il titolo di Corriſpondente dell'Accademia.

Il Sig. Co. Marco Carburi reſe conto all'Accademia di una Macchina ſingolare da lui veduta nelle miniere d'Argento di *Schemnitz* in Ungheria, della quale egli portò ſeco la deſcrizione, e i diſegni al ſuo ritorno dalla viſita da lui fatta a dette miniere. E' queſta la così detta, e ſotto tal nome da tutti conoſciuta, *Fontana d'Herone*, coſtruita in grandi miſure, e applicata con maſſimo e feliciſſimo effetto, per liberare giornalmente dal concorſo di alcune centinaja di botti di acqua l'interno di quelle miniere, dal Sig. Giovanni Hòl primo Macchiniſta nelle miniere della baſſa Ungheria, fratello del noto Geſuita P. Franceſco Hòl Aſtronomo Ceſareo. La deſcrizione, e i diſegni di queſta Macchina furono in ſeguito reſi pubblici colle ſtampe a comune uſo, e notizia de' Fiſici, e de' Meccanici, che amaſſero di farſene un ſoggetto di utile meditazione, o intereſſante curioſità.

Il Sig. Gio: Scola Avvocato di Vicenza mandò in dono all'Accademia un ſuo libro intitolato: *Teoria ſopra le Impoſte*. Fu data commiſſione al noſtro Socio Sig. Ab. Zendrini di render conto di tale Opera, il quale ne diede un'onorifica relazione. In conſeguenza della quale il Sig. Scola ſuddetto, noto vantaggioſamente all'Accademia anche per altre ſue Opere, fu aggregato all'ordine de' Socj Nazionali.

Il

Anno 1789. Il Sig. Lavoiſier dell'Accademia delle Scienze di Parigi, e noſtro Socio Eſtero, ſpedì in dono all'Accademia il ſuo libro intitolato: *Traité élémentaire de Chymie*. Queſto illuſtre Chimico ci offrì con quel dono un grato e prezioſo pegno del corteſe ſuo aggradimento pell'atto di giuſta conſiderazione e ſtima rendutogli dalla noſtra Società, che aveaſi pochi meſi prima procurato l'onore di tal colleganza aggregandolo tra' ſuoi Socj.

Monſignor Canonico Giovene Vicario Generale di Molfetta, col mezzo del Sig. Ab. Fortis comunicò all'Accademia una diligente ed eſatta relazione Meteorologica della coſtituzione dell'inverno 1788. 1789. in Puglia.

L'Eccellentiſſimo Sig. Angelo Querini accompagnò all'Accademia con una corteſe ſua lettera il ſuo Piano di regolazione per il fiume Brenta.

Il Sig. de Lambre dell'Accademia Reale di Berlino, di quella di Stocholm, di Turino, e ultimamente di quella delle Scienze di Parigi, col mezzo del Sig. Cagnoli Socio noſtro Nazionale mandò in dono le ſue nuove Tavole Aſtronomiche ſopra Giove e Saturno, Opera (per relazione del noſtro Aſtronomo Sig. Ab. Toaldo, che ne reſe conto) Opera grande di immenſo lavoro, e ſola baſtante ad immortalare un Uomo: indicando col mezzo ſteſſo il ſuo deſiderio di eſſere aggregato al noſtro Corpo. Si è accolto il dono con ſenſo di aggradimento, e con compiacenza il di lui deſiderio; promettendo al Sig. Cagnoli, che al primo caſo di vacanza tra i Socj Foraſtieri avrebbe l'Accademia avuto in viſta un nome già celebre e noto anche prima per altre applaudite ſue Opere. Alla quale promeſſa facendoſi eſſa un grato dovere di ſoddisfare alla prima apertura, fu il Sig. de Lambre ripoſto tra gli illuſtri Stranieri, che fregiano il ruolo de' noſtri Socj.

Il

Anno 1789. Il Sig. Salvador Mandruzzato noſtro Alunno preſentò all'Accademia un eſemplare della ſua Opera ſopra i Bagni di Abano.

Anno 1790. Il Sig. Ab. Antonio Torres Patrizio di Siviglia ſpedì in dono una ſua Opera ſopra la Letteratura dei Numidi.

Il Sig. Mandruzzato ſuddetto mandò all'Accademia alcuni mattoni ritrovati nelle pertinenze di Abano, marcati con delle lettere. Il Sig. Ab. Gennari fu incaricato di prenderli in eſame, e di renderne conto.

Il Sig. Achard dell'Accademia di Berlino mandò in dono una ſua Opera intitolata: *Recherches ſur les propriétés des alliages métalliques*, accompagnata da una obbligante ſua lettera, in cui ſignifica il ſuo deſiderio di avere il titolo di Socio ſtraniero; titolo, che l'Accademia gli avea già accordato fino d'allora, che egli, come uno de' quattro Direttori di Claſſe della Reale Accademia di Berlino, in colleganza coi Sigg. la Grange, Merian, e J. de Caſtillon, a nome della detta Regia Società, invitò la noſtra ad una corriſpondenza letteraria, e la aprì collo ſpedirci il Corpo de' ſuoi Atti. Si riſpoſe come conveniva alla lettera, e fu preſa la ricerca per un grato pegno dell'aggradimento, che egli veniva a promettere alla ultronea noſtra oblazione, non meno che per una prova dell'infedeltà, o tardanza almen delle Poſte, che non gliene avevano ancora recata colla Patente la partecipazione.

Il Sig. D.r Buongiovanni di Verona ſpedì in dono un ſuo Opuſcolo ſopra una Bambina moſtruoſa. Fu data commiſſione al Sig. Profeſſor Caldani di leggerlo, e di renderne conto.

Per parte di un Anonimo fu preſentato, e letto all'Accademia uno Scritto, l'Autore del quale communicavale

Anno 1790. di aver intrapreſo un meccanico ſuo lavoro „ per ridurre „ alla pratica il Problema di congegnare, e diſporre un „ corpo ſullunare ſolido e inerte sì fattamente, che pell' „ arte fatto da ſe cauſa inſieme, ed effetto, non abbia „ punto meſtieri di veruna altra eſtranea forza, e tutto „ inſieme ſi poſſa conſiderare quaſi moto, e motore, e „ coteſto moto uniforme e coſtante abbia da durare ſenza „ il preſidio di molle, o peſi, o dondoli, o vetti, o gi- „ relle, nè poſſa eſſere interrotto o perturbato da venti „ e pioggie e nevi e grandini, e ſol venga meno, quando „ verrà meno la ſoggetta materia „. Certo l' Autore della riuſcita del ſuo lavoro, che per ſuo avviſo fondavaſi ſopra una Teoria, che non ammetteva eccezione, e per la pratica, comecchè ardua e laborioſa, promettevaſi che avrebbe ceduto alla mano guidata e ſoſtenuta da non fallibili principj, altro non aſpettava per compierlo, ſe non ſe di ſapere, „ ſe queſto ſuo nuovo ritrovato e la- „ voro poteſſe a qualche uſo privato o pubblico ſervire, „ e giovare, comecchè ſia, alla Società, e meritarſi, ſot- „ to queſto aſpetto maſſimamente, un favorevole giudizio „ dai Filoſofi, e dai Filantropi „. Dimandare però egli ed attendere con impazienza una deciſione dall Accademia ſu queſto punto, dietro la quale determinarſi „ o ad in- „ termettere l'incominciato lavoro, ſiccome inutile, o „ a proſeguirlo e compierlo, ſiccome giovevole „. Incoraggiato ch'ei foſſe dalla riſpoſta a condurlo a fine, ſarebbeſi fatto un dovere „ di offerire all'Accademia tutta „ intiera l'analitica deſcrizione del propoſto Problema „ ridotto all'atto „.

Eſſendo ſtati incaricati dall'Accademia il Direttore della Claſſe delle Matematiche Sig. Ab. Toaldo, e il Sig. Co. Stratico di formar riſpoſta all' Autore, non mancarono di aſſicurarlo, che tanto per onore dell' ingegno umano, il quale mal grado a tutti gli ſtudj fatti inutilmente finora ſu tale argomento non avea ſaputo trovare una combinazione di forze atta a produrre un moto in-

deſi-

Anno 1790. desinente, quanto per vantaggio comune della Società, a cui non potevano che tornar utilissime le applicazioni, che potrebbero fare di tal ritrovato i Meccanici, e gli Artefici, alle arti inservienti agli usi ed ai comodi della vita, sarebbe stata degna l'impresa non solo del più sagace Filosofo, ma anche del più zelante Filantropo.

Con tutto però l'eccitamento e l coraggio che dar potevagli questa risposta, non si sa che il nostro Anonimo abbia ancora condotta a fine l'opera sua, e l'Accademia sta tutt'ora aspettando la promessa „ intera descri- „ zione del proposto Problema ridotto all'atto „.

Il Sig. Marchese Gravisi spedì all'Accademia due sue Operette intitolate, l'una, *Lettera del Sig. Girolamo Gravisi Marchese di Pietropelosa intorno alla Fabbrica della Porpora in Ciffa dell'Istria a S. E. il Sig. Co. Gian-Rinaldo Carli ec. ec. in Milano*: l'altra *dell'Illirico Forogiuliese all'Illustre Accademia della Magnifica Città di Udine. Udine* 1789. Si diede commissione al Sig. Ab. Gennari di renderne conto, dal quale sendone stato letto all'Accademia l'estratto, fu accordato all'Autore il titolo di nostro Corrispondente.

Il Sig. Leopoldo Caldani Socio nostro lesse all'Accademia una relazione speditagli a quest'oggetto dal Sig. Marzari nostro Corrispondente sopra un Cadavere incorrotto sepolto da varj secoli, e scoperto in Treviso il dì 29 Aprile 1790. Apparteneva questo cadavere ad Agnese, o a Cassa de' Gualfredi, sepolta sotto il Portico delle Canoniche della Cattedrale nel Secolo XIV. Esso fu trovato leggiero, e trasparente con varie altre particolarità indicate nella relazione stessa, sì nella condizione del corpo tutto, che degli ornamenti coi quali era stato sepolto.

Lo stesso sagace, ed indefesso Corrispondente nostro Sig. Marzari, col mezzo del nostro Socio Sig. Co. Stratico

Anno 1790. partecipò all' Accademia il ſingolare fenomeno di una Bambina, che avea gli occhi fiammeggianti.

L' Ab. Aſſemani preſentò all' Accademia una ſua Opera intitolata, *Globus cæleſtis Cufico-Arabicus Veliterni Muſei Borgiani a Simone Aſſemano illuſtratus.*

Il Sig. Ab. Lorenzo Maſcheroni P. P. di Matematica nella Regia Univerſità di Pavia, e noſtro Socio Nazionale, fece preſentare una ſua Opera intitolata: *Annotazioni al Calcolo integrale di Eulero.*

Il Sig. Co. Sorgo Corriſpondente noſtro ſpedì in dono un ſuo Libretto intitolato: *Commentariolus Ludovici Cervarii. De origine, & incremento Urbis Adaguſanæ.*

Anno 1791. Il Sig. Barone Giuſeppe Slop Aſtronomo di Piſa mandò in dono il Volume delle ſue Operazioni Aſtronomiche.

Il Sig. Giuſeppe Caſſella Regio Aſtronomo alla Marina di Napoli, e noſtro Corriſpondente, fece preſentare un Volume di Efemeridi per l'anno 1790.

Il Sig. Ab. Vincenzo Roſa Profeſſor Pubblico di Pavia fece pervenire in dono all' Accademia un ſuo metodo di preparare e conſervare gli uccelli per uſo dei Gabinetti di Storia Naturale.

Il Sig. Ab. Paolo Spadoni di Macerata ſpedì all' Accademia due ſue Memorie, una ſopra il modo di coltivare il Napo ſilveſtre, l' altra ſul modo di piantare, e coltivare le ſiepi di Spino bianco.

Il Sig. Profeſſor Comparetti preſentò in dono all' Accademia una ſua Opera intitolata: *Obſervationes Anatomi-*

ſæ

Anno 1791. *eæ de aure interna comparata*, della qual' Opera fu commesso l' esame ai due Pubblici Professori Sigg. Co. Stratico, e Stefano Gallini. L' ultimo di questi avendo reso conto all' Accademia il dì 17. Febbrajo 1791. tanto a suo nome, quanto a quello del suo Collega, in modo vantaggioso, e onorifico, fu aggregato il Sig. Comparetti al nostro Corpo col titolo di Socio aggiunto ad onore.

S. E. il Sig. Presidente Co. Carli spedì in dono la quarta parte delle sue Antichità Italiche, che compie l' intiero corpo delle sue Opere, donato in passato da questo illustre e benemerito nostro Socio Onorario.

S. E. il Sig. Cav. di Gioeni de' Duchi di Angiò fece regalare all' Accademia un suo libro sulla Littologia Vesuviana.

Il Sig. D.r Giovanni Tumiati P. P. di Anatomia nella Pontificia Università di Ferrara, fece presentare all' Accademia una sua Memoria sopra gl' integumenti dei Testicoli, della quale essendo stata data in seguito una relazione vantaggiosa dal Sig Sograffi nostro Socio, incaricato dall' Accademia di rendergliene conto, fu al Sig. Tumiati suddetto accordato il titolo di nostro Corrispondente. Devesi qui accennare che sullo stesso argomento erasi di già esercitata lodevolmente anche qui l industria di un altro benemerito Corrispondente, e prima Alunno dell' Accademia, il Sig. Bondioli.

Il Sig. Giulio Bajamonti spedì in dono all' Accademia l' elogio da lui scritto, e pubblicato, del celebre Padre Boscovich.

Il Sig. Ab. Cesarotti lesse una Memoria spedita dal Sig. Ab. Giuseppe Olivi di Chioggia *sopra una nuova spezie di Ulva* da lui scoperta, che nasce nelle lagune di Ve-

Anno 1791. Venezia; sulla quale essendo stato incaricato il Sig. Ab. Fortis di esporne il suo sentimento e giudizio, ed essendo questo risultato a molto merito e lode dell' Autore, concesse ben di buon grado l' Accademia al detto Sig. Olivi il titolo di Corrispondente, di cui mostrato avea desiderio; e fu dato luogo alla Memoria nella prima Parte di questo stesso Tomo terzo de' nostri Saggi Accademici.

Il Sig. Professor Caldani presentò all' Accademia un esemplare delle sue Istituzioni Anatomiche.

Il Sig. Dalla Bella Professor Emerito dell' Università di Coimbria, restituito a questa sua Patria per godervi in un onesto ozio letterario i frutti de' servigj prestati con soddisfazione di quella Regia Corte al Regno di Portogallo, presentò i suoi *Elementi di Fisica* dati alla luce per uso delle scuole di quella Università, insieme con due altri suoi Opuscoli, uno *sopra la coltivazione degli Olivi in Portogallo*, l' altro *sopra l' uso dei Conduttori*. Sulla relazione vantaggiosa, e giudizio onorifico renduto di tali Opere dal Sig. Co. Stratico, che fu incaricato di esaminarle, fu al Sig. Dalla Bella, a seconda del desiderio da lui significatoci, accordato il titolo di Socio Aggiunto ad onore.

Monsignor Canonico Vic. Giovene offrì anche in quest' anno col mezzo del Sig. Ab. Fortis il risultato delle diligenti sue osservazioni Meteorologiche, con una relazione della costituzione dell' anno 1789. 1790. in Puglia.

Dalla Principessa D' Askew, che in qualità di Direttrice della Imperiale Accademia di Pietroburgo fa fiorire in quella Metropoli sotto la presidenza di una Donna le Scienze, e le Lettere, come il Genio superiore di un' altra

Anno 1791. tra Donna, che tiene le redini di quel vasto Impero, vi fa così altamente risplendere la Maestà del Trono, e la gloria della Nazione, fu pregato l'Eccellentissimo Sig. Giampiero Grimani Nobile di Venezia che risiede presso di quella Corte, di comunicare all'Accademia di Padova i soggetti dei Problemi proposti da quella Imperial Società pel concorso degli anni 1792. 1793. Con sue lettere de' 25. Marzo 1791. dirette all'Eccellentissimo Magistrato de' Sigg. Riformatori dello Studio di Padova, e da essi trasmesse in copia unitamente agli accennati Problemi all'Accademia nostra, facendo segnatamente riflettere il Nobile suddetto, *che una tale dimanda fatta soltanto ad alcuni Ministri Forastieri ivi residenti era una non leggiera prova della vantaggiosa opinione, che gode anche a quella parte questo utilissimo istituto;* era ben conveniente, che anche col presente cenno se ne rendesse per noi un qual che siasi pubblico testimonio di onesta compiacenza, e di dovuto ringraziamento.

Il Sig. Ab. Giuseppe Olivi di Chioggia nostro Corrispondente comunicò all'Accademia il piano di una sua Opera da stamparsi sopra la *Zoologia Adriatica*. L'Accademia non potè che applaudire al prospetto di una tal' Opera, ed animarne l'Autore al compimento, ed alla pubblicazione.

Il Sig. D.r Giuseppe Pasta, che in qualità di Protomedico sostiene attualmente in Bergamo il luogo, ed il nome del celeberrimo suo parente e nostro Socio Nazionale, dello stesso nome, fece presentare all'Accademia una Copia dell'opera Postuma del Sig. Cocchi consistente in una raccolta di Consulti di quell'accreditato e benemerito coltivatore dell'Arte salutare, fatta stampare dal donatore.

Mon-

Anno 1791. Monſignor Lucio Doglioni Canonico Decano della Cattedrale di Belluno, Socio noſtro Nazionale, ſpedì in dono un proceſſo Docimaſtico della miniera di Agordo, così pure una erudita ſua Memoria ſopra un' antica Iſcrizione ſepolcrale Criſtiana, accompagnando il dono con una corteſe lettera di ringraziamento per eſſere ſtato aggregato al noſtro Corpo nell'ordine de' Socj Nazionali. Fu commeſſo al Sig. Ab. Olivi, e al Sig. Co. Niccolò da Rio di ordinare, e nomenclare detto proceſſo: il che fu da eſſi eſeguito, dandoſi anche il merito di ragguagliar l'Accademia del metodo, che tienſi nei lavori di quella miniera, e delle utili riforme recentemente introdottevi.

S. E. il Sig. Marcheſe Ippolito Pindemonti Cavaliere Geroſolimitano ſpedì in dono una ſerie delle Lave dell'Etna.

Anno 1792. Il Sig. Profeſſor Caldani comunicò all'Accademia quanto ſegue:

„ Non vi ſia diſcaro, o Signori, ch' io vi trattenga alcun poco con una Lettera del noſtro riſpettabiliſſimo Socio, e cariſſimo amico mio Sig. Carlo Bonnet di Ginevra, che porta la data de' 27. Gennajo dell'anno corrente; e per l'intelligenza della quale mi ſi rende neceſſario il far precedere qualche tratto di una mia, che diede occaſione alla riſpoſta del Filoſofo Ginevrino.

Dopo varie lettere ſpettanti all'eſiſtenza reale, o favoloſa di quegli animali, che da' Franceſi ſi chiamano *Jumarts*, ed alla fecondità o ſterilità de' Muli (la qual materia mi ſomminiſtrò argomento di una Memoria che vi leſſi in queſto luogo ſteſſo), chiedevami l'amico Sig. Bonnet ch' io l'avviſaſſi dell'opinione che corre tra gli attualmente eſiſtenti Fiſiologi d'Inghilterra, intorno al gran miſtero della Generazione. Gli riſpoſi ch' io altro non ſapeva, ſe non ſe che il celebre Sig. Cullen di Edemburgo nella ſua piccola Fiſiologia non aveva trattato di tal ma-

Anno 1792. materia, come se non appartenesse ad un Fisiologo, e che al contrario il Sig. Giovanni Hunter di Londra aveva riferito nell'ultim' Opera sua un' esperienza assai favorevole per mio giudizio al sistema della preformazione. E questa esperienza si è, che avendo castrato a metà una troja, guarita che fu la fece coprire contemporaneamente ad un' altra, nata ad un parto medesimo da uno stesso porco, e che non si ottenne dalla prima che la metà in circa de' frutti dell'altra.

Dopo di ciò comunicai all'Amico una mia idea, intorno alla cagione più prossima della negrezza de' Mori: colore che si sa aver sua sede sotto la cuticola in quella mucosità, che viene chiamata dagli Anatomici *reticolo malpighiano*. L' umore prolifico, io gli scrissi, del Cavallo e dell'Asino produce alcune alterazioni sul germe dell'Asina e della Cavalla. Consiste questa alterazione in un cangiamento di simmetria in alcune parti, siccome è noto. Perchè dunque, io soggiunsi, lo sperma ancora del Moro, e del Bianco, non potrebbero produrre una simile alterazione nel germe della Bianca o della Negra reciprocamente? Ma quale esser potrebbe questa alterazione? Non altro che un cangiamento d' inflessione e distribuzione ne' vasi della cute; per la quale separassero questi vasi un fluido atto a destare la sensazione del color nero e delle sue varie degradazioni; ad ingrossare, o assottigliare le labbra; a sviluppare una minutissima lanugine dalla pelle, ovvero ad impedirne o scemarne lo sviluppo; a scorciare ed arricciare i capelli, o ad allungarli e stenderli, secondo cioè che succede l'accoppiamento fra una Mora ed un Bianco, o fra una Bianca ed un Moro: essendo certo che i figli partecipano più della Madre che del Padre; siccome è dimostrato che la nutrizione, e sviluppo delle parti testè nominate, appartiene a' vasi proprj della cute.

A confermare questa opinione, la quale fa dipendere la negrezza de' Mori dalla particolare inflessione e distri-

Anno 1792. buzione de' vaſi cutanei, concorre la natura delle macchie diverſe che occupano in alcuni queſta o quella parte della pelle, e che il volgo crede eſſer effetti di voglie che tormentarono la fantaſia della donna in tempo di gravidanza; ed il color diverſo che è proprio degli umori ſeparati da diverſe parti del corpo. Chiunque anatomizzi quelle macchie, le vedrà prodotte da una ſingolare diſtribuzione e copia di vaſi cutanei; ſiccome chiunque oſſervi minutamente la fabbrica di tanti organi ſecretorj del corpo animale, che tutti ſomminiſtrano e ſeparano liquidi nel colore diverſi, vede paleſemente diſſimile la diſtribuzione de' vaſi che que' tali organi compongono.

Se dunque da un vario ſerpeggiamento di vaſellini pare che dipenda in gran parte il vario colore de' liquidi ſeparati, da un'egual cagione dovrebbe dipendere il color negro del reticolo malpighiano: e ſiccome l'umor prolifico di alcuni animali, ſparſo ſul germe di altri animali affini, e ſtimola e nutriſce, e modifica diverſamente alcune parti; così pare che anche quello del Negro e del Bianco, fecondando il germe della Bianca e della Negra riſpettivamente, poſſa modificare per diverſa guiſa ed alterare la naturale diſtribuzione de'vaſellini appartenenti alla cute del germe fecondato.

Terminai la lettera pregando l'Amico di riflettere maturamente ſu di queſta mia idea qualunque, e dirmene francamente il proprio parere (*a*).

Ora omettendo di riferire ciò che intorno ad altri ſoggetti riſpoſe il Filoſofo di Ginevra, indicherò quello ſoltanto che può trattenere con meno diſagio queſta dotta Adunanza. Dopo dunque di avermi dato ragguaglio d'una malattia da lui ſofferta, che gl'impedì di riſpondermi prontamente, proſegue egli così.

„ Io

(*a*) Dopo la lettura di queſte Lettere il Sig. Caldani comunicò all'Accademia una Memoria ſulla cauſa del colore degli Etiopi, e degli altri uomini.

Anno 1792. „Io presentemente mi sto bene di salute a fronte della cattiva stagione corrente. Egli è però vero che l'inverno presso di noi, almeno sino ad ora, è stato dolce ed asciutto, a differenza del passato. Voi avrete fatte delle osservazioni considerabili sull'inverno del 1788, e 1789, che il suo estremo freddo renderà memorabile negli annali della Meteorologia. Il termometro di Reaumur qui da noi, l'ultimo giorno di Dicembre ed il primo di Gennajo, discese 17 e 18 gradi sotto il gelo. Il Rhône sì rapido nel suo corso, gelò da cima a fondo, ed i Molini non potevano più girare. Il bel Lago da cui esce, era parimente gelato per un mezzo quarto di lega fuori della Città, e si traversava a piedi ed in Carrozza. La neve era caduta in abbondanza, ed il vento freddissimo del Nord aveva dominato costantemente. Quale differenza da questo freddo enorme, e la temperatura che proviamo attualmente, e che si sostiene dai primi del Dicembre all'in circa! Il termometro non si è abbassato ancora oltre li sei gradi. Le lettere del Nord ci avvisano pure della temperatura che vi si gode. La Meteorologia ha le sue leggi, siccome l'anno tutti gli altri rami di Fisica: ma molto ci manca per conoscerle: sappiamo soltanto che niente dipende dall'azzardo in un mondo, che è ammirabile produzione di una Sapienza infinita. Non vi sono adunque anomalie o bizzarie nella Natura; e questi vocaboli altro non indicano che la nostra ignoranza.

Mi sorprende che il celebre Cullen abbia potuto fare una Fisiologia senza toccare l'interessante materia della Generazione. Ciò mi fa sospettare, che niuna delle opinioni gli vada a genio: ma ciò indicherebbe dall'altra parte, ch'egli ha meditato assai poco sulle ultime scoperte, e sulle conseguenze luminose che naturalmente ne derivano. Quando quelle si hanno presenti tutte; si paragonano insieme; si analizzano bene; si è strascinato, quasi come da una forza irresistibile, verso il gran principio della preformazione e della evoluzione, che ne è

Anno 1792. una conſeguenza immediata. Queſto almeno è ciò che a me è accaduto, non meno che al noſtro celebre amico Haller, a voi medeſimo, e che accaderà a tutti i buoni Logici, i quali maneggieranno queſta materia.

Il noſtro comune amico Spallanzani era eſſo pure troppo buon Logico per non penſare alla ſteſſa guiſa. Il Sig. di Buffon che non ſeguiva ſe non gl'impulſi del genio ſuo, non vedeva nella Natura ſe non ciò ch'egli ſteſſo le moſtrava, o che voleva vedervi: e certe pure e prette apparenze involavano ai ſuoi occhi le vere realità. Io dimandai un giorno ad un abile Filoſofo Franceſe, ſe le mie *Conſidérations ſur les Corps organiſés* cominciavano ad aprir gli occhi ai Buffoniani del di lui paeſe. Mi riſpoſe che ciò non era accaduto ſe non a que'pochiſſimi, i quali erano in iſtato di ſeguire il filo de'miei ragionamenti. Nè io perciò ne ſtupiſco. La maggior parte de' Franceſi non è fatta per battere il lento e miſurato ma difficile cammino dell'analiſi. S'innalza una preteſa teoria ſu due o tre fatti mal oſſervati, o ſopra analogie ingannevoli: e fu per ſiffatta cagione, che il Sig. de la Metherie, di cui voi mi ſcrivete, paragonando la generazione ad una criſtallizzazione, conchiuſe che un animale ſi forma come un criſtallo. Queſta ſtrana ipoteſi non è però ſua. Maupertuis l'aveva preſentata al Pubblico prima di lui nella ſua *Vénus phyſique*: Opera elegante, ma piena d'ineſattezze e di errori.

Vi ringrazio di avermi comunicato la bella ſperienza del D.r Hunter, uno de'più grandi Anatomici del Secolo. Il riſultato non era difficile a prevederſi; eſſendo aſſai preſumibile, che la mancanza di un ovajo nella troja, doveva ridurre la moltiplicazione alla metà del ſolito.

La voſtra ſpiegazione del Mulatto che naſce dal congreſſo di un Bianco con una Negra, o di un Negro con una Bianca, mi ſembra frutto di una buona Fiſica. Egli è evidentiſſimo che l'alterazione, la quale può ſopravvenire ai vaſi cutanei del germe per l'azione dello ſperma,

Anno 1792. ma, dee influire più o meno ſugli umori, ch'eſſi ſeparano. E rendete poi la voſtra ſpiegazione ancor più probabile quando aggiugnete *eſſer noto che tutti i liquori animali, ſeparati nelle diverſe parti del corpo, hanno un colore che loro è proprio; e che i vaſi degli organi ſegretorj ſono tutti diſtribuiti e diviſi di una maniera più o meno diverſa.* Come non potrei io adottare una ſpiegazione, che ſi accorda così bene con que' principj, che ho eſpoſto ne' miei ſcritti?

Ma voi ſapete che il noſtro amico Spallanzani, d'accordo in ciò coll'Haller, non vuol riconoſcere nello ſperma ſe non la facoltà ſtimolante, e non già la nutriente che io vi aggiunſi. Si fonda egli, come vi è noto, ſulla piccioliſſima quantità di ſperma, che baſta alla fecondazione. Avrete veduto ciò ch'io gli ho riſpoſto nella mia lettera XLIII. Art. XX. delle mie Opere, al Tomo XII. dell'Edizione in 8. Quanto più vi ho riflettuto in ſeguito, meno io ſon giunto a comprendere, come ſoltanto da un certo grado di azione dello ſperma ſul cuore del germe poſſano riſultare tutti li cangiamenti, che ſi oſſervano nel gran Mulo, ed in particolare quella ſorta di trasformazione della laringe. Quindi ho ſentito più che mai la neceſſità di ammettere qualche coſa di più della ſemplice qualità ſtimolante nell'umor prolifico; ond' è manifeſto che il noſtro illuſtre amico Haller non era penetrato molto addentro in queſto articolo. Era egli troppo attaccato a pure generalità. Giudicate quindi, mio caro Amico, del piacere che ho guſtato nel vedervi adottare nella voſtra eccellente Fiſiologia la mia maniera di filoſofare ſu di un ſoggetto cotanto oſcuro. Ditemi, ſe vi piace, ſe perſiſtete ancora nella mia piccola ipoteſi: mi pare di poterlo inferire dalla voſtra ingegnoſa ſpiegazione de' *Mulatti*.

Preſentando all'Accademia le ſicurezze del mio riſpetto, ringraziatela, che ve ne prego, da mia parte del Volume ſecondo di ſue Memorie, che mi è giunto tardi sì,

ma

Anno 1792. ma ben condizionato. Vi si trovano pezzi molto interessanti, de' quali io saprò certamente approfittarmi. L'Accademia delle Scienze di Padova sarà contata a giusto diritto fra le compagnie dotte, che affaticano più utilmente a fine di perfezionare le nostre naturali cognizioni. Sono ec.„

Dopo la lettura di questa Lettera rispose il Sig. Caldani all'Amico Bonnet, ed avendo il Filosofo Ginevrino scritto di bel nuovo al Professore di Padova sugli stessi argomenti, in altra Sessione il Sig. Caldani comunicò all'Accademia l'articolo della propria risposta, e la lettera dell'Amico, che qui riportiamo.

Padova 31. *Agosto* 1790.

„ Se io non conoscessi la mia tenuità, potrei insuperbirmi dell'approvazione che avete voluto dare alla mia „ spiegazione sul Mulatto che nasce da un Bianco unito „ ad una Negra, o da un Negro unito ad una Bianca. „ Io ho trattato questo argomento un poco più a lungo „ in una Memoria presentata a quest'Accademia di Padova. Veggendo la diversità di distribuzione che hanno i vasi nelle differenti parti del corpo animale; assicurati, come noi lo siamo, che la crasi de' nostri liquidi non è la stessa in tutti gl'individui, e particolarmente in quelli che vivono sott'altri climi, perchè „ l'aria, gli alimenti, e la differente maniera di vivere „ cangiano a poco a poco la qualità e la proporzione „ de' principj costituenti gl'istessi liquidi (verità di cui „ abbiamo molti esempj ne' cangiamenti che accadono „ agli animali d'Europa trasportati nell'altro continente, „ e viceversa); ho congetturato che forse alcuni Asiatici „ fuggitivi, ed erranti per contrade incognite sieno passati in paesi deserti che ottennero poscia il nome di „ Africa: che gli agenti poco prima indicati abbiano „ cangiata la crasi de' loro liquidi, e per conseguenza „ dell'umore prolifico: che quest'umore fecondando il germe, abbia sviluppato ne' primi frutti li vasi cutanei dell'

„ em-

Anno 1792. „ embrione in un modo un poco diverso da quello che sa-
„ rebbe stato, se i genitori fossero restati nell' Asia; modo
„ che presso i figli, nipoti, e discendenti di tali persone
„ dovea essere più marcato per la continuazione degli
„ agenti suddetti: il tutto come noi osserviamo in alcu-
„ ni vegetabili d' Italia, le semenze de' quali trasportate
„ fuori del terreno nativo, producono dopo alcuni anni
„ una pianta bastarda, la quale ha soltanto qualche af-
„ finità con la pianta madre, perchè appartiene alla spe-
„ cie. Noi qui vediamo tutto giorno di simili esempj
„ nelle piante bulbifere, ex. gr. ne' giacinti che adorna-
„ no i nostri giardini, come in una specie di cavolo
„ fiore, che chiamasi cavolo di Spagna (presso noi *broc-*
„ *coli Romani*). Tutti gli anni si deggiono procurare
„ de' nuovi semi da Roma, perchè quelli che sono nati
„ presso noi non producono che de' cavoli ordinarj. La
„ stessa degenerazione da noi pure viene osservata nel
„ pisello di Francia, di cui mangiasi la semenza e la
„ buccia; senza la precauzione di procurarsi delle nuove
„ sementi, esso degenera ben presto in pisello comune.
„ Questi sono fuori di dubbio gli effetti del clima, delle
„ acque, della qualità del nutrimento ec., e perchè que-
„ sti agenti sarebbero essi indifferenti relativamente all'
„ uomo? Ma in qual modo tali agenti producono questo
„ cangiamento se non alterando la struttura, e per con-
„ seguenza modificando in singolar maniera la distribu-
„ zione de' piccioli vasi della sementa? Io sono da ciò
„ molto inclinato a pensare che l'alterazione della larin-
„ ge nelle Mule dipenda dalla causa stessa, e sospetto
„ col fu Sig. di Haller che nella laringe del germe del-
„ la Cavalla sia nascosto l' abbozzo del tamburro dell' A-
„ sino; il quale non si sviluppa che all' azione dello sper-
„ ma dell' Asino, forse più attivo, per la stessa ragione
„ che veggiamo lo sviluppo di alcune parti in certe pian-
„ te, che sono fecondate da un pulviscolo, che non è
„ della stessa natura „.

„ Ec-

„ Ecco, mio celebre Conſocio, il traſſunto della Me-
„ moria che vi diceva di aver preſentato a queſt' Acca-
„ demia. Queſte idee ſono un poco analizzate nella Me-
„ moria medeſima . . . . . „

La lettera del Sig. Bonnet è data dal ſuo ritiro li 24. di Maggio 1791. Eccone l' Articolo relativo alla generazione de' Mulatti.

„ Come non avrei io guſtata la voſtra ingegnoſa ſpie-
„ gazione de' Mulatti! Eſſa era troppo conforme ai principj
„ generali che tentai di ſtabilire ſulla generazione ne'
„ miei Scritti. Voi mi avete dunque fatto un vero pia-
„ cere collo ſviluppparmi un poco più la voſtra ipoteſi
„ nell'ultima voſtra dei 31. d' Agoſto. Egli è nell' ordi-
„ ne della Natura, che li cangiamenti che ſopravven-
„ gono agli umori influiſcano più o meno ſulle qualità
„ dello ſperma, e che queſto influiſca più o meno ſullo
„ ſviluppo de' vaſi. Gli eſempj che traete dagli animali
„ e dai vegetabili traſportati in altri climi, ſono molto
„ favorevoli alle voſtre idee.

„ In tale occaſione, mio eccellente Conſocio, voi
„ parlate della *laringe* del Mulo, e voi mi dite; *io*
„ *ſoſpetto col fu Sig. di Haller che nella laringe del ger-*
„ *me della Cavalla ſia naſcoſto l'abbozzo del tamburro dell'*
„ *Aſino; il quale non ſi ſviluppa che per l' azione dello*
„ *ſperma dell'Aſino forſe più attivo*, ec. Se avrete la pe-
„ na di rileggere l'Articolo CCCXL. delle mie *Conſidé-*
„ *rations ſur les Corps Organiſés*, e la Nota addizionale
„ che comincia ſul fine della pag. 442. del Tom. VI.
„ delle mie Opere dell' Edizione in 8., voi troverete che
„ io avea preceduto il noſtro gran Fiſiologo in que-
„ ſta picciola congettura; perchè le *Conſidérations* erano
„ venute alla luce nel 1762., ed il Tomo VIII. della
„ Fiſiologia del fu noſtro illuſtre Amico non comparve
„ che nel 1766.; ed è nell' ultimo Articolo della Se-
„ zione II. di queſto Volume ch' egli accenna la mia
„ piccola ipoteſi ſulla formazione del gran Mulo. Voi

„ non

Anno 1792. „ non mi avrete, senza dubbio, disapprovato di ave-
„ re rinfacciato al nostro Amico nella Nota accennata di
„ avere sì leggermente parlato sopra un soggetto così
„ importante, e che tanto ajuta l'analisi „ .

Il Sig. Ab. Olivi donò tre sue Dissertazioni stampate; una sulla natura, e origine del Gas Asfaltico trovato nell'Atmosfera dell'acque minerali di Salerno; l'altra in cui rende conto della scoperta da lui fatta di due Testacei porporiferi viventi nell'Adriatico, aggiungendo alcune Discussioni sulla Porpora degli Antichi; la terza sulle *conferve irritabili*, in cui inferisce anche un Saggio di nuova teoria sulle arie delle piante.

Il Sig. Co. Niccolò da Rio nostro Alunno presentò una sua Dissertazione stampata col titolo di Notizie Orittografiche sopra la Valle di Valdagno.

Un altro nostro Alunno il Sig. Penada presentò un suo libro intitolato: *Osservazioni Medico - Pratico - Meteorologiche*.

Il Sig. Ab. Torres spedì una sua Opera intitolata, Memoria Apologetica del Commercio, e della coltura dei Romani da Romolo a Costantino, in proposito delle Asserzioni dei Chiarissimi Sigg. Mengotti, e Andres.

Il Sig. Professor Comparetti Socio nostro Onorario presentò una sua Operetta intitolata: *Prodromo di Fisica vegetabile*, che contiene molte nuove osservazioni sull'organizzazione dell'Epidermide, del Parenchima, de' vasi tracheali, e fugosi, e della midolla in ogni parte della Pianta, cioè nella radice, nel tronco, ne' rami, nelle foglie, ne' fiori, e distintamente ne' petali, e negli organi sessuali. Osservasi in ogni parte l'organizzazione composta, e determinasi la struttura de' fili torti ne' vasi tra-

Anno 1792. cheali, e la comunicazione di queſti vaſi coi ſugoſi, e la circolazione del fluido nel doppio ſiſtema vaſcolare. I molti eſtratti e verſioni fatte in ſeguito di queſta Operetta la reſero baſtantemente nota così ai noſtri, che agli ſtranieri.

S. E. Angelo Querini mandò in dono un ſuo Libro intitolato: *Lettere ſopra l'affare di Brenta*.

Il Sig. Rizzi-Zanoni Socio noſtro Penſionario nella Claſſe delle Matematiche, lontano da qualche tempo con Pubblico Sovrano aſſenſo dell'Eccellentiſſimo Senato, a cui fu ricercato per parte di S. Maeſtà il Re delle due Sicilie, ſpedì tutte le Carte da lui pubblicate in Napoli fino al giorno de' 30. Ottobre 1792. per ſervigio di quella Corte; pregando l'Accademia a volerne gradire l'offerta, mettendogli a conto del ſuo penſo Accademico quei lavori che diretti al vantaggio della Geografia, e della Navigazione, conciliano gli oggetti degli ſtudj proprj della ſua claſſe e della ſua particolar profeſſione.

Il Sig. Floriano Caldani preſentò una ſua Operetta, che ha per titolo: *Rifleſſioni ſopra la Elettricità animale*, Opera da lui letta prima all'Accademia, e poi reſa pubblica colle ſtampe.

Il Sig. Ab. Aſſemani preſentò la ſeconda Parte del ſuo Catalogo della celebre Collezione de' Manoſcritti Naniani.

Il Sig. Profeſſor Gallino noſtro Socio donò il ſuo Saggio di oſſervazioni concernenti i nuovi progreſſi della Fiſica del Corpo Umano.

Anno 1793. Il Sig. Ab. Olivi noſtro Corriſpondente preſentò all'Accademia un eſemplare della ſua Opera già ſtampata ſopra la Zoologia Adriatica, di cui ci aveva comunicato

Anno 1793. cato il piano, e il prospetto nell'anno avanti: Opera, che avendo incontrato tanta lode ed approvazione non meno presso gli esteri, che i nazionali, e procacciato tanta celebrità all'Autore, non può l'Accademia non sentir compiacenza di averlo fino d'allora incoraggiato a pubblicarla.

Il Sig. Pietro Ferroni fece presentare una sua Opera, che ha per titolo: *de calculo integralium, exercitatio mathematica Petri Ferronii Leopoldi II. Rom. Imp. Matheseos universæ Professoris. Flor.* 1792. contenente dei nuovi metodi di calcolo Integrale dedotti dal valore degli Archi Iperbolici, ed Ellittici.

Il Sig. Ab. Lorenzo Mascheroni di Bergamo nostro Socio Nazionale, e Professore di Matematiche nella Regia Università di Pavia, mandò in dono la seconda Parte delle sue Annotazioni al calcolo integrale di Eulero; Opera di cui aveva l'Autore fatto presentare la prima Parte due anni avanti.

Il Sig. Co. Girolamo Polcastro presentò all'Accademia una Copia della prima Parte della sua Traduzione in ottava rima del Telemaco di Monsignor di Fenelon: Opera a cui non mancando che l'armonia, e il ritmo del verso per renderla un vero Capo d'opera di Poesia, come lo è assolutamente di Morale Politica, a nessuno riuscì meglio, che a questo colto e studioso Cavaliere tra quanti hanno tentato finora di vestirla di questo nuovo ornamento. Tale essendo riuscito il giudizio portatone all'Accademia dal Sig. Ab. Cesarotti, a cui ella ha commesso di esaminarla, e riferirne il suo sentimento, concorse ella ben di buon grado ad accordare all'Autore il titolo di Corrispondente, e con ciò incoraggirlo a continuare nel suo lavoro; e dargli l'accesso ad un luogo dove non tanto col nome, che col costume, e col suo

Anno 1793 genio per i buoni ſtudj ricorderà il fu benemerito ſuo Zio Socio noſtro di ſempre grata, e onorevole ricordanza.

Il Sig. Profeſſor Comparetti preſentò il ſuo Saggio della Scuola Clinica dello Spedale di Padova.

Il Sig. Ab. Domenico Teſta preſentò un' Operetta intitolata: *Lettera ſopra i Peſci foſſili del Monte Bolca ſul Veroneſe*. Il noſtro Socio Sig. Ab. Fortis, che conoſce quella ſingolar Collezione, di cui reſe anche conto in paſſato all'Accademia noſtra, incaricato d'informarla anche dell'Opera del Sig. Teſta, ne eſpoſe il contenuto accompagnandolo con parecchie ſue rifleſſioni.

Il Sig. Ab. Bartolommeo Marchetti Tommaſi Patrizio Reatino fece preſentare un ſuo Opuſcolo ſtampato in Roma, con cui dà la Deſcrizione di una nuova Macchina da lui inventata, ed eſeguita per teſſere.

Il rinomato Meccanico dell'Oſſervatorio di queſta Univerſità Sig. Giovanni Batiſta Rodella preſentò al Conſiglio Accademico un Orologio a pendolo di ſua coſtruzione, ſignificando il ſuo deſiderio, che l'Accademia ne iſtituiſſe l'eſame, e ne pronunziaſſe giudizio, e quando il ritrovaſſe degno del ſuo gradimento, ſi compiaceſſe di accettarne in dono l'offerta. Deputati adunque all'eſame i Sigg. Co. Stratico, Ab. Toaldo, P. Barca, Ab. Zuliani, Ab. Chiminello, dall'informazione de' medeſimi riſultò, che il Sig. Rodella ſeppe approfittare delle più ingegnoſe invenzioni, e farle in certo modo ſue con nuove finezze d'induſtria quanto alla coſtruzione dello ſcappamento, e del pendolo, quanto alla diſtribuzione della moſtra, e quanto alla ſemplicità del meccaniſmo, avendo egli ridotto al movimento di tre ruote un Orologio, che ſegna dallo ſteſſo centro ore, minuti, e ſecondi, e ſi muove col peſo operante di una libbra, che di-

Anno 1793 discende da quattro piedi di altezza per sette giorni continui, il qual peso operante accresciuto fino a libbre quattro, e rallentandone la discesa, farà che l'istessa macchina duri nel suo movimento un intero mese. Queste ed altre squisitezze per attestato dei Deputati, rendono l'Orologio del Sig. Rodella preferibile a quelli di Franklin, e di Ferguson, che fino ad ora erano in possesso della massima celebrità. Credè perciò l'Accademia, che questo dovesse aggiugnere un titolo di più alla stima pubblica, di cui godono da molto tempo i lavori del nostro esatto, ed inventivo Meccanico, ed accolse di buon grado il dono tanto di esso Orologio, quanto di tre istrumenti meteorologici, un Barometro, un Termometro, ed un Igrometro, eseguiti dal medesimo con ugual perfezione, ed intelligenza; destinando sì l'uno, che gli altri a fregiar la Sala delle nostre private adunanze. Fattole in seguito significare dal medesimo Sig. Rodella l'onesto suo desiderio di essere decorato del titolo di Meccanico dell'Accademia, esibendo il talento e l'opera propria in tutto ciò che fosse relativo a un tal titolo, e alla sua professione, fu da essa gradita anche questa sua nuova offerta, e accordato ben di buon grado al Sig. Rodella il titolo ricercato.

Il Sig. D.r Giuseppe Bonato nostro Socio presentò una sua Operetta stampata recentemente, con cui illustra due nuove Piante fino dal 1790. nate, e allevate in questo pubblico Orto Botanico, per opera, e cura del Chiarissimo Pubblico Professor di Botanica, e benemerito Socio nostro Sig. Giovanni Marsili. Essendo stati portati dalla Spagna, e regalati al detto Sig. Marsili i semi di queste Piante da S. Eccellenza Francesco Pesaro Cav. e Proc. di S. Marco al suo ritorno da quella straordinaria Ambasciata presso il Regnante Monarca Cattolico all'occasione di felicitarlo pel fausto di lui avvenimento a quel Trono, la prima di esse, che forma un nuovo genere, fu dal

suo

Anno 1793. ſuo educatore inſignita del nome di *Piſaura Automorpha*, e l'altra di quello di *Coreopſis formoſa*. Entrato in ſoſpetto il Sig. Bonato che in un' Opera uſcita, prima Parte nel 1791, e ſeconda Parte nel 1793, in Iſpagna col titolo di *Antonii Joſephi Cavanilles Icones & Deſcriptiones Plantarum, quæ aut ſponte in Hiſpania creſcunt, aut in hortis hoſpitantur*, di cui non aveaſi altra contezza tra noi, che quella provenuta dalla relazione datane da qualche Giornale, poteſſero eſſervi deſcritte e pubblicate le Piante ſteſſe; e confermato nel ſuo ſoſpetto da qualche ſuo corriſpondente a cui avealo comunicato, ſi determinò di chiarirſene, conſultandone direttamente per lettera a ſtampa lo ſteſſo celebre Botanico Spagnuolo Sig. Ab. Cavanilles. Dalla riſpoſta avutane, e ſtampata in ſeguito anch'eſſa dal noſtro Accademico, riſultò, che ſono appunto le Piante ſteſſe, che il ſopra lodato Botanico Spagnuolo, (uſando anch'egli del dritto di Paternità di cui ſono in poſſeſſo tutti i Botanici, di dare cioè il nome a quelle Piante delle quali ſono i primi propagatori) denominate aveva l'una *Lopezia racemoſa*, e l'altra *Coſmos bipinnatus*, e illuſtrate e pubblicate ſotto tai nomi in detta ſua Opera.

Il Sig. Rizzi-Zanoni Socio noſtro tuttora aſſente in ſervigio di S. Maeſtà Siciliana, per cui comando ſta formando preſentemente l'Atlante Maritimo di quel Regno, inviò all'Accademia l'Indice, e le due prime Carte di queſta ſua nuova Opera.

I Sigg. Eandi, e Vaſſali, Profeſſori di Fiſica nella Regia Univerſità di Torino fecero preſentare la prima Parte del Compendio di Fiſica data da eſſi ultimamente alla luce per uſo di quelle pubbliche Scuole.

L'Eccellentiſſimo Sig. Cav. Girolamo Zulian, il quale compiaceſi di fregiar col ſuo nome il ruolo de' Socj noſtri

Ono-

Anno 1793. Onorarj, e colla preſenza (per quanto il comportano le ſue gravi, ſpecialmente pubbliche cure), anche le private noſtre Seſſioni, delle quali ornò prima la Sala colla gran Carta del Diſegno originale della magnifica pianta di queſta noſtra Città di Padova, una delle più inſigni che ſi abbiano in queſto genere, fatta da lui nobilmente eſeguire a proprie ſpeſe dai più eccellenti Artefici; indi col buſto ſquiſitamente ritratto al naturale in geſſo del celebre Cardinal Bembo; regalò ultimamente anche un eſemplare dell' Edizione delle *Oſſervazioni di Ennio Quirino Viſconti ſopra un antico Cammeo rappreſentante Giove Egioco*: Edizione fatta parimenti eſeguir per ſuo conto da queſti torchi del Seminario con eleganza, e nobiltà, che gareggia colle più inſigni edizioni dei noſtri tempi.

L'erudito Autore di dette Oſſervazioni prende con eſſe ad illuſtrare quel ſuperbo Cammeo, prezioſo e ſingolar monumento dell' antica greca ſquiſitezza in quel genere di lavori, il quale ritrovato in Efeſo, e traſportato ſeco al ritorno di detto preſtantiſſimo Cavaliere dalla ſua Ambaſciata di Coſtantinopoli, ſerve ora ad accreſcere la ſcelta, e ragguardevole collezione di Capi d'opera in ogni genere di belle arti, che incontranſi nella di lui abitazione; ogni parete, ogni angolo della quale preſenta un qualche teſtimonio del fino diſcernimento, e del genio ſplendido e nobile del ſuo Signore.

Il Sig. Floriano Caldani Socio noſtro Corriſpondente comunicò all' Accademia varj articoli di lettere ſcrittegli dal celebre Sig. Ab. Lazzaro Spallanzani noſtro Socio eſtero e Regio Profeſſore dell' Univerſità di Pavia, contenenti la recente e aſſai curioſa ſcoperta da eſſo fatta di molte ſpezie di pipiſtrelli, che dopo di eſſere ſtate acciecate, eſeguiſcono col volo tutti quei rifleſſivi movimenti, che da eſſe fannoſi quando ſono veggenti, e che eſeguir non ſi poſſono da altri animali, ſe non ſe colla ſcorta

Anno 1793. ta dell' occhio : cosicchè parerebbe che avessero un altro senso, con che supplire a quello della vista. Enunciato, che a dir vero ha una tal' aria di paradosso, che non sarebbe permesso di avanzarlo, se non se sulla fede di un tanto Naturalista. La scoperta, a detta del medesimo Sig. Spallanzani, venne in seguito confermata anche dalle osservazioni dei più celebri Professori di Parma, Torino, Pisa, Bologna, e Ginevra.

Si sono infine ripetute ultimamente (nell'Aprile del 1794.) anche dal detto nostro Corrispondente queste sperienze, coll' intervento degli Accademici Sigg. Co. Stratico, Prof. Caldani, Prof. Malacarne, Prof. Gallino, Sig. Mandruzzato, e Sig. Fanzago, oltre a molti altri Soggetti per varj titoli rispettabili. Si è sempre avuto l'avvertenza di accoppiare negli stessi sperimenti ai Pipistrelli acciecati degli altri Pipistrelli illesi e veggenti, onde confrontare il rispettivo loro moto, e la direzion rispettiva, nè si è mai potuto distinguervi il veggente dal cieco. Fra le altre è particolarmente notabile la sperienza istituita con molti fili pendenti dalla volta della stanza. Erano questi disposti in guisa che in una parte fossero più spessi, che in l' altra. Gli animali acciecati scansarono i fili egualmente che i veggenti, e tanto destramente passarono per i fili assai distanti tra loro, che tra i molto spessi. Si fecero anche molti tentativi applicando alla testa dell' animale cieco alcune carte di diversa grandezza, onde osservare se queste togliessero ai ciechi la facoltà di schivare gli ostacoli.

I risultati di queste, e di molte altre sperienze, vennero dal nostro Corrispondente comunicate all' Accademia, ed esposte poi estesamente in una lettera all' Eccellentissimo Sig. Cavalier Zulian, che si compiacque di essere il primo testimonio della verificazione fattasi in Padova di questo curioso Fenomeno.

Lo

Anno 1794. Lo ſteſſo noſtro Corriſpondente ci ha pure preſentato la Storia dell' allattamento artifiziale de' fanciulli eſpoſti nell' Oſpitale Maggiore di Santa Maria della Miſericordia di Udine, non che il piccolo vaſo, di cui ſi ſervono quelle nutrici per allattare i bambini a mano. Appariſce da queſta Storia di quanto vantaggio ſia a quella popolazione l' allattamento artifiziale, e per quanti rifleſſi il metodo, che viene colà a queſt' uopo tenuto, ſia preferibile a tutti gli altri metodi propoſti finora dagli Scrittori di Medicina. I zelanti Governatori di quel Pio Luogo, che ſi diedero tutto il moto per procurarſi tutte le pratiche a tal uſo cimentate, e introdotte altrove per ſceglierne la più atta a rendere queſto sì importante ſervigio alla Patria, e allo Stato, ſalvando coi ſoccorſi dell' arte tanti individui, che prima perivano per mancanza del ſoſtentamento ordinario della natura, adottarono queſto metodo comunicato loro da un Negoziante ingleſe di Mancheſter. Quanto è giuſta la compiacenza di quelli, che furono tra noi i primi a introdurlo, altrettanto ſaria ragionevole la fretta di ſeguirne l' eſempio, e accomunarne la pratica. Il noſtro benemerito Corriſpondente ſta, con queſta lodevole viſta, per pubblicarne la relazione.

Poco tempo prima di una tale comunicazione era arrivata all' Accademia un' altra Operetta manoſcritta ſopra lo ſteſſo argomento. Il Sig. Luigi Careno Medico-Pratico di Vienna ſpedì un ſuo Scritto intitolato: *Saggio ſulla maniera di allevare i bambini a mano*, pregando l' Accademia di eſaminarlo, e dirgliene il ſuo ſentimento. Fu incaricato il noſtro Socio Onorario Sig. Profeſſor Comparetti di inſtituirne queſto eſame, e riferirne il proprio parere, onde formar riſpoſta all' Autore. Eccone la relazione datac di tale Scritto dal detto benemerito noſtro Accademico.

„ Suppoſta l' impotenza reale dell' allattare nelle Ma-

Anno 1794. „ dri i proprj parti, dopo di aver indicato il pericolo de' „ più ſiniſtri effetti del latte delle nutrici mercenarie, „ anche domeſtiche, propone l'Autore il doppio metodo „ di allevare a mano i bambini, col latte animale, e „ coll'alimento liquido non latticinoſo „.

„ Nel primo ſi limita il genere di latte, la quantità, „ il tempo, la combinazione, la interpolazione, relativa alla natura degli individui, ed alle circoſtanze e ſucceſſi, giuſta l'oſſervazione in più di ſeſſanta „ bambini. Nè vi omette d'indicare l'iſtromento opportuno pel ſucchio più agevole, più utile, e ſimile „ al modo naturale, riprendendo l'abuſo di alcuni „ ſucciatoj „.

„ Nel ſecondo metodo ſi comincia da' brodi di carni „ leggere, e ſi progrediſce gradatamente alle panatelle, „ terminando al cibo ſolido, ed avvertendo li danni di „ certi cibi farinoſi, e gli errori nel moto, nel veſtito, „ e ne' rimedj antiſpaſmodici, e ſonniferi, ed il vantaggio del bagno freddo opportuno. Deſiderarebbeſi che „ un tal metodo ſi appoggiaſſe a maggior numero di „ oſſervazioni, ſebbene non ve ne manchino d'altronde a queſti tempi, ne' quali la ricerca e 'l progetto „ dell'allattamento e nutritura artifiziale ſi agita dalle „ più colte Nazioni, e ſi ſperimenta ne' più ſcelti Spedali (*a*) „.

Il ſuddetto Socio noſtro Onorario Sig. Profeſſor Comparetti preſentò una copia di una ſua nuova Operetta intitolata: *Riſcontri Fiſico - Botanici ad uſo Clinico*, reſa ultimamente pubblica colle ſtampe.

Il Sig. Giannantonio Giobert dell'Accademia Reale delle Scienze di Torino fece preſentare due ſuoi lavori; l'u-

(*a*) Encyclop. Méthod. Médecine Tom. II. pag. 34.

Anno 1794. l' uno de' quali è una Memoria letta all' Accademia di Torino, già pubblicata negli Atti della medeſima col titolo di *Examen Chymique de la doctrine du Phlogiſtique, & de la doctrine des pneumatiſtes par rapport à la nature de l' eau.*

Coll' altro, che è intitolato: *Des eaux ſulphureuſes, & thermales de Vaudier*, oltre al rendervi conto l' Autore dell' acque di Valdieri, ſi eſtende in varie oſſervazioni Fiſiche, Chimiche, ed Economiche ſopra la valle di Geſſe, non meno che in diverſe rifleſſioni ſulla natura dell' acque ſulfuree in generale.

Il Sig. Profeſſor Gallino noſtro Socio incaricato dall' Accademia d' informarla del contenuto di tali Opere, ne diede una onorifica relazione.

Il Sig. Penada noſtro Corriſpondente preſentò una ſua Opera ſtampata recentemente col titolo di Saggio di oſſervazioni e Memorie ſopra alcuni caſi ſingolari riſcontrati nell' eſercizio della Medicina.

Il Sig. Co. Niccolò da Rio noſtro Corriſpondente leſſe il Saggio di un' Opera, che diviſa di compiere ſopra la Storia Naturale del Friuli, relativa ſpezialmente alla Geologia di quella Provincia.

Il Sig. Giuſeppe Caſſella Regio Aſtronomo alla Marina di Napoli, e noſtro Corriſpondente, fece preſentare anche in queſt' anno col mezzo del Sig. Ab. Chiminello la ſolita corteſe offerta di un eſemplare delle ſue Effemeridi calcolate a quel Meridiano pell' anno 1793. Queſta Opera periodica del noſtro benemerito Corriſpondente è in queſt' anno accreſciuta più ancora di pregio, che di mole per le nuove Tavole generali per tutti gli anni, che vi contiene.

Anno 1794. Il Sig. Vincenzo Malacarne Saluzzese Pubblico Professore di Chirurghia di questa nostra Universitá di Padova, offrì all' Accademia varie sue Opere. La prima delle quali ha per titolo: *Delle Opere de' Medici, e de' Cerusici, che nacquero, o fiorirono prima del Secolo XVI. negli Stati della Real Casa di Savoja. Monumenti raccolti da Vicenzo Malacarne Saluzzese ec. ec.*

La seconda, *Osservazioni in Chirurgia.*

La terza, *La Esplorazione proposta come fondamento dell' Arte Ostetricia.*

La quarta, *Nervo-Encefalotomia.*

La quinta, *Dissertazioni anatomiche.*

La sesta, *Sui Gozzi, e sulla stupiditá, che in alcuni paesi gli accompagna, Tentativi ec.*

Gli eredi del fu Sig. Ab. Nicolai spedirono in dono per mezzo del Sig. Chiminello l' Opera postuma di detto benemerito nostro Socio, intitolata: *Nova Analyseos elementa, Pars altera:* come pure le *Due Dissertazioni Fisico-Matematiche* dello stesso Autore. Di tutte e due queste Opere ci è accaduto di far menzione di sopra, in fine delle brevi notizie, che si son date intorno alla vita, e agli Scritti di questo Accademico.

Nella Sessione del dì 3. Aprile 1794. il Sig. Ab. Olivi nostro Corrispondente comunicò all' Accademia quanto segue.

„ Monsignor Bossi Canonico Ordinario della Metropolitana di Milano, celebre nelle Scienze Fisiche non meno che in tutti i rami dell' Antiquaria, m' indrizza manoscritta una sua Dissertazione Epistolare sopra l' Alga Tintoria degli Antichi. A Voi, dotti Accademici, codesto Scritto appartiene, poichè fu occasionato dalla mia Memoria *Sull' Ulva atro-purpurea*, inserita nel terzo Volume de' vostri Saggi; e poichè l' illustre Autore m' inculca di comunicarvelo, compiacendosi di attestare la sua

Anno 1794. sua considerazione a questa Accademia, illustrando uno degli articoli de' vostri Saggi „.

„Il mio primo lavoro sulla Porpora degli Antichi, le prove dell'incertezza in cui siamo anche dopo le ricerche di parecchi valent'uomini intorno la scelta delle specie di Testacei adoperati per l'antica Tintura, la mia scoperta di due nuove specie di Testacei porporiferi, l'invenzione che la porzion muscosa sia la sola che diviene purpurea, e la mia teoria dal fenomeno di sì fatta colorazione, determinarono Monsignor Bossi ad impiegare in questo campo le sue valide forze. Egli si propose di scrivermi una serie di Lettere, la prima delle quali già pubblicata negli Opuscoli di Milano, è in certo modo un comento d'erudizione alle mie esperienze. Alle medesime conclusioni, alle quali io era pervenuto per la strada delle osservazioni e degli esperimenti, Monsignore, buon giudice d'ogni lavoro fisico, arriva per la via dell'erudizione: e dall'esame e dal confronto de Classici ritrova, com'io avevo trovato per la via sperimentale, che gli Antichi impiegavano per la tintura parecchie specie di Testacei, che le due da me scoperte sembrano convenire coi caratteri lasciatici di alcune di quelle che adoperavano, che non era se non la porzione muscosa che diventava purpurea, e che tutto il loro processo si riduceva all'inalzamento di temperatura e al contatto dell'aria, ec. ec. „

„ Ad un tale Comentatore e Compagno diveniva necessario ch'io non celassi veruno de' risultati delle mie ricerche, i quali avessero qualche rapporto coll'argomento. Gli comunicai adunque un trassunto della mia Memoria sull'*Ulva atro-purpurea*, ch'era divenuta di vostro diritto. In essa, fondato su' miei tentativi, io proposi che non una sola specie d'Alga marina, come pare che si abbia creduto finora, venisse adoperata nelle Tinture, che molte sarebbero atte a sì fatto impiego; che ciò posto non è più inesplicabile la confusione che si trova

Anno 1794. va negli Antichi Scrittori intorno i caratteri di codesta droga, che le loro contraddittorie descrizioni avranno avuto per oggetto differenti produzioni, e che continuando le ricerche fisiche ed erudite, si potrà forse arrivare all' interessante conclusione, che tutte indistintamente le numerose specie di Alghe marine sieno atte agli usi tintorj. Questi dati non rimasero inefficaci nelle mani dell'Accademico Milanese. Pochi mesi dopo mi mandò manoscritto il suo secondo lavoro sull'Arte porporaria, intitolato: *Sull' Alga Tintoria degli Antichi. Lettera di Luigi Bossi* ec. ec., della quale vi presento un rapido estratto „.

„ Sebbene il nome di Fuco applicato generalmente dai Latini ad ogni genere di tintura abbia indotto in errore alcuni Comentatori di Catullo, di Tibullo, di Claudiano, del Poeta Mazio presso Gellio, di Stazio, d'Orazio, e di Sereno Sammonico; è però certo che il nome di Fuco disegnava una materia tintoria marina e vegetabile, detta anche Alga; e forse ebbe ragione il Salmasio che ha creduto essere passato il nome di Fuco da codesta Pianta marina alla Tintura in generale. Comunque ciò sia, Dioscoride, Nicandro, Teofrasto, Democrito, Plinio, Servio, Tertulliano, ed altri ci parlarono del Fuco marino o dell'Alga, in significato di erba tintoria, e di materia medica; e Plinio tra gli altri ci ha lasciato in più luoghi delle indicazioni, su cui almeno per congettura rintracciarne la specie „.

„ Il citato Salmasio rimprovera amaramente Plinio, perchè abbia tradotta l'Alga per un'erba, ed il Fuco per un frutice; dicendo che il Fuco di Teofrasto è precisamente un'erba priva di tronco, e sol provveduta di foglie; e pretendendo che tali pur fossero i Fuchi menzionati da Dioscoride, da Esichio, da Aezio, da Aristotile, da Strabone, da Clemente Alessandrino, e da tutti i Glossarj Greci, conosciuti egualmente sotto i nomi di Fuchi,

Anno 1794 chi, di Alghe, di Muſco marino, di Lana marina, ec. Ma tali diſcuſſioni non potevano portare tutta la chiarezza nell' argomento, poichè erano fondate ſul puro eſame de' teſti, e non già ſu quello della Natura. La moderna Botanica ci ha dato in mano la fiaccola che poteva rifchiarare codeſte tenebre. Una delle Alghe di Plinio era a foglie larghe di color verde, e potrebb' eſſere l'*Ulva latiſſima* o *Linza* del Linneo. Altra era capillare, ſimile al Finocchio, abitatrice de' fondi pieroſi; e queſta potrebb' eſſere una *Conferva*. Una terza aveva la forma graminea colla radice ed il caule genicolati come una Canna. Monſig. Boſſi congettura che queſta foſſe realmente una Canna paluſtre o pure l'*Ulva umbilicale*: ed io confeſſo di non trovar probabile nè l'una nè l altra opinione. Queſta terza ſpezie Pliniana mi par corriſpondere eſattamente al *Fucus fœniculaceus* di Linneo. Ho comunicato le cauſe del mio diſſenſo all' Ill. Autore, e le trovò ragionevoli. Finalmente la quarta ſpecie di Plinio è quella che i Greci chiamano *bryon* colle foglie di Lattuca, ma più rugoſe, e par corriſpondere all'*Ulva lactuca* Lin. Monſignore ſi diffonde in una dotta diſcuſſione ſul Muſeo tintorio de' Greci, della quale non potrei darvi ragguaglio ſe non dilungandomi a traſcrivere il ſuo intero paragrafo „.

„ Per la ſteſſa ragione di brevità m'è neceſſario di oltrepaſſare in ſilenzio il ſeguente articolo, ove l'Autore confronta i paſſi oſcuriſſimi, e talvolta almeno in apparenza contraddittorj di Plinio, per riconoſcere qual ſia veramente la ſua Alga colorante; e dopo di aver di bel nuovo richiamata la diſtinzione Pliniana delle tre Alghe una a lunga foglia, l'altra a larga e roſſeggiante, l'ultima a foglia creſpa, conclude che tutte e tre, come carminative e ſtitiche, poteſſero egualmente ſervire a dar l'apparecchio alle Lane, e diſporle così alla tintura purpurea, ma che la ſola ſpecie roſſeggiante foſſe poi quella che da ſe ſteſſa comunicaſſe il colore „.

Di

Anno 1794. „ Di codeſt' Alga roſſeggiante appunto il Can. Boſſi raccoglie dagli Antichi ſteſſi i caratteri ; e poſcia paragonandoli a quelli ch' io diedi dell' *Ulva atro-purpurea* da me ſcoperta, vi ritrova tanta raſſomiglianza, che non teme di dedurre che l' Ulva tintoria de' voſtri Saggi ſia la vera Alga tintoria degli Antichi. Una ſola differenza Ei vi oſſerva nel tempo della vegetazione, che mentre nella mia è l'inverno, era in quella di Plinio la primavera. Ma egli opina „ che ciò non ſia ſtato detto (ſono le ſue parole a me dirette), „ ſe non perchè confuſa la tinto- „ ria colle altre Alghe e piante marine, non ſi ſa- „ ranno gli Antichi di leggieri accorti dell' anticipata „ produzione iemale, e della vernale macerazione, che „ voi avete beniſſimo oſſervata nella voſtra Ulva pur- „ purea „.

„ La diviſione de' Fuchi fatta da Plinio in lunghi, larghi e vizzi, è tratta da Dioſcoride ; ma queſto Autore non parla di alcun Fuco ſomigliante alla Lattuca. Di un così fatto ſi trova menzione in Teofraſto ; dal che ſi raccoglie che Plinio ha bevuto da tutti due, e forſe ha fatto un impianto de' caratteri dell' uno nelle ſpecie dell' altro. Per la qual coſa non dovrà ſorprendere ſe da Plinio ſi trovaſſe aſſegnato ad alcune ſpecie qualche carattere improprio, o tralaſciatone qualche altro eſſenziale. In Dioſcoride v' è una coſa degna di rimarco al noſtro propoſito. Nell' edizioni del Secolo paſſato alla deſcrizione dell' Alga roſſeggiante ſi trova aggiunta la parola τὸ δὲ λευκὸν *bianco* o *candido*. Il Salmaſio decretò che foſſe proſcritta, e che ſi ſoſtituiſſe ἕλιον *creſpo*. Quel predicato di bianco non potrebbe eſſere ſtato giuſto? E non ſarebbe forſe alluſivo al lembo della Ulva atro-purpurea, che appunto ha la ſingolare prerogativa di eſſer bianco? Se il Salmaſio aveſſe conoſciuto lo ſtudio della Natura non avrebbe forſe interpolato quel paſſo. Ecco come la Scienza Fiſica può ſervire a repriſtinare il vero ſenſo de' Claſſici. Sarebbe deſiderabile che Monſignore, che sì ben conoſce

que-

Anno 1794. queſta verità, ſentiſſe l'inſpirazione di accingerſi ad illuſtrar Plinio. Un tal Comentatore profondo del pari nell'Erudizione antica, e nella Scienza della Natura, ſarebbe neceſſario al Padre della Storia Naturale, pur troppo traviſato e malconcio dagli interpreti, non eccettuati gli Autori della recente traduzione franceſe.

L'Autore paſſa in ſeguito agli uſi ed alla manipolazione del Fuco. Dall'oſcurità degli Scrittori par che non ſi poſſa congetturare, ſe non che il roſſeggiante ſerviſſe di tinta aſſoluta, e che gli altri foſſero una preparazione; e ſiccome contengono molto alcali, il quale di ſua natura è attiſſimo ad eſaltare i colori, con eſſo comunicaſſero alle Lane la facoltà di ricevere più tenacemente la ſuperinduzione purpurea. Del metodo con cui traevano la tintura dal Fuco, non ſi trova notizia in veruno degli antichi Scrittori. Monſignore riflettendo che quantunque volte le droghe avevano biſogno di lunga e complicata preparazione, eſſi non mancarono di riferire almeno il proceſſo ſommario, da tal ſilenzio ſull'argomento preſente deduce, che la preparazione del Fuco foſſe la più ſemplice, quella cioè ch'io ſteſſo aveva impiegato, della macerazione.

Illuſtrate le Alghe più note delle antiche tinture, l'Accademico Milaneſe ſi trattiene ſopra quel paſſo della mia Memoria, nel quale indotto dai riſultati di alquante eſperienze ho aſſerito, che *parecchie ſpecie d'Ulve e di Fuchi contengono una materia colorante*. Egli aggiunge che il Βρύον de' Greci, il Muſco marino, o com'eſſi dicono, la Lanugine aderente alle pietre, poſſa eſſer tintoria. Narra che poſſiede una Collezione di Piante marine portate dai Mari dell'Indie e della China, le quali preſentano tutte le più nobili degradazioni del color roſſo purpureo; e non dubita che gli Antichi non vi eſtraeſſero il vero color puniceo menzionato rapporto ai Fuchi da Dioſcoride. Moſtra che codeſte Piante corriſpondono alle indicate dagli Antichi; che la loro teſſitura tenue fa ſup-

Anno 1794. porre che facilmente darebbero una materia colorante per mezzo della macerazione; e domanda se i nostri mari ne alimentino molte. Io posso asserire che l'Adriatico solo me ne somministrò più di cento specie diverse. Racconta Monsignor Bossi di aver veduto delle tele della China tinte, per quanto gli fu detto, con sughi vegetabili, in un colore rosso superior di gran lunga al nostro Drebelliano Scarlatto; e sospetta che siffatti vegetabili a noi sconosciuti sieno Alghe marine. Al qual proposito ricorda le falsificazioni di Porpora che i Galli Transalpini facevano coll' erbe, e il Fuco Aquinate menzionato da Orazio.

Anche il bel sesso occupa, ma per un solo momento, le serie ricerche del nostro Erudito. Quantunque il nome di Fuco dato dagli Antichi, e quello di Focario, o Fucario dato dai Greci de' bassi tempi al belletto, abbia indotto taluni a giudicarlo tratto dal Fuco marino, tuttavia si sa da Dioscoride, che ottenevasi dalla radice di un'erba terrestre; e da Esichio, che questa era la radice di Ancusa; quantunque resti luogo a credere che vi fosse un Fuco terrestre Siriaco impiegato a tal uso, e che sotto un' eguale categoria potesser venire l'Acanto, il Cancamo ed altre droghe. Conviene però a scanso d'errore avvertire, che anche la tintura porporina la più stimata, è stata detta talvolta *Fuco Assirio*, specialmente da Lucano, da Festo Avieno, da Claudiano, da Virgilio, e da Stazio.

Le Alghe marine, se crediamo agli Antichi, sono raccomandabili non solo per la loro proprietà tintoria, ma eziandio per le loro qualità medicinali. Ci suggeriscono essi l'amministrazione dell'Alga nel vino contro il morso de' Serpenti; l'uso dell'Alga lattucacea contro la podagra, e quando è fresca, per tutti i morbi articolari in generale; e l'Ulva rossa, o l'Ulva purpurea da me descritta contro la puntura degli Scorpioni. Nicandro ammette l'Alga marina come Teriacale. Il Canonico Bossi

mi

Anno 1794. mi domanda, se i nostri celebri fabbricatori di Teriaca la impieghino fra le tante droghe di quella ricetta. Io ne interrogai i più istrutti ed ingenui, e m'assicurarono che non c'entra. M'inculca ancora di fare gli accennati tentativi medicinali. Io m'accingerei con giubilo a tal uffizio, che potrebbe recare un sollievo ad alcun de' mali che affligono l'umanità. Ma la mia insufficienza ha bisogno della direzione d'un Medico illuminato e zelante. Questa Società è pur sì ben fornita di Medici distinti per attività e per talenti. A chiunque di Voi, o Signori, si sentisse acceso dal benefico desiderio di rendervi utili anche per questo mezzo, io offro tutto ciò che per me si può, la somministrazione de' materiali, e l'assistenza personale se vi abbisognasse „.

Il Sig. Floriano Caldani presentò una sua Operetta stampata ultimamente che ha per titolo: *Osservazioni sulla Membrana del Timpano*, e *Nuove ricerche sulla Elettricità Animale, lette nell' Accademia di Scienze, Lettere, ed Arti di Padova, con un'Appendice, e Figure*.

Il Sig. Secondo Giuseppe Pittarelli d'Asti, dell'Accademia Regia di Filosofia e Studj utili di Fossano, col mezzo del Sig. Malacarne nostro Socio, fece presentare la sua Opera intitolata: *Spiegazione della celebratissima Tavola alimentaria di Trajano, scoperta nel Territorio Piacentino l'anno* 1747. non meno che l'*Idea* di detta Opera, comunicata e approvata qualche anno prima dalla suddetta Reale Accademia Fossanese, e dedicata dall' Autore alla S. R. M. di Vittorio Amadeo III.

Articolo di Lettera scritta dal Sig. Ab. Spallanzani nostro Socio, e Prof. Pub. di Pavia, al Sig. Prof. Leopoldo M. A. Caldani, e da questo comunicata all' Accademia.

„ Qui compiegata troverete la conferma della mia „ Esperienza sulla Fecondazione artificiale da me ottenu-

Anno 1794. „ ta in una Cagna. Autori di queſta conferma ſono i „ Signori Pietro Roſſi, e Niccola Branchi, Pubblici „ Profeſſori nell' Univerſità di Piſa, il primo de' quali „ mi ha comunicato a' giorni ſcorſi tal notizia in un ſuo „ foglio, di cui qui troverete la copia. Sembrandomi „ intereſſante l'Eſperimento, mi farete piacer ſommo a „ volere parteciparlo a nome mio a coteſta noſtra riſpet- „ tabile Radunanza „.

Il dì 12. Gennajo 1782. avendo avuta una Cagna di color bianco (*Canis Aquaticus pilo criſpo longo, inſtar Ovis. Linn. Syſt. Nat.*) macchiata di nero, della razza dei Barbini, di mediocre grandezza, d'anni tre, che aveva figliato altre volte, ſenza indizio alcuno d'eſſer gravida, ma per quanto mi venne aſſerito, vicina molto ad entrare in caldo, fu da me poſta in una ſtanza chiuſa a due chiavi diverſe, una delle quali depoſitai nelle mani dell' Illuſtriſs. Sig. D.r Niccola Branchi celebre Profeſſore di Chimica nell' Univerſità di Piſa, che colla ſua ſolita gentilezza accordommi la grazia d'accettarla per eſſerne unitamente con me il Cuſtode, onde così poteſſe chiunque eſſer ſicuro, che ſenza il concorſo delle dette due chiavi l'acceſſo alla medeſima non foſſe in verun modo permeſſo; avvertendo, che è ſtata convenuta tra noi anco l'ora deſtinata per darle il neceſſario alimento.

Nel dì 25. poi del detto meſe eſſendo già decorſi ſette in otto giorni, da che aveva dati i primi non equivoci contraſſegni d' eſſere in eſtro, cioè di gonfiamento alle parti eſterne della vagina, e di ſcolo ſanguigno, moſtrando anco a qualche apparenza di principiare ad eſſere al ſalto, fu tentata ſu di eſſa la Fecondazione artificiale così.

Da un Cane giovine di tre per i quattro anni (che il ſolito leccamento della parte femminina aveva eccitato all'opre di Venere, e deſtato pure nella Cagna un più ſoverchio appetito) ottenuta facilmente dentro un vaſo di vetro prima riſcaldato una emiſſione di ſperma, che peſato aſcendeva a grani quindici in circa, queſti coll'

in-

Anno 1794. introduzione d'una ſottile ſiringa, fatta fare apoſta, e prima anch' eſſa riſcaldata fino ai gradi trenta del Termometro di M.r de Reaumur, furono immantinente iniettati nell'organo inſerviente alla generazione: eſſendo riuſcito di poter ciò eſeguire aſſai bene, e ſenza perdita di detto ſperma, alla rilerva di quel pochiſſimo rimaſto attaccato alle pareti della ſiringa.

La pratica coſtante di far cuoprire più d'una volta le Cagne da razza, conoſciuta utile per ottenerne ſicuramente la Fecondazione, mi determinò a ripetere nel giorno dopo, 26. detto, una nuova iniezione, che fu effettuata preciſamente nel ſopra deſcritto modo, e coll'eſſerſi ſerviti del medeſimo Cane, il quale ſomminiſtrati avendo grani diciotto di ſperma, vennero queſti ſenza che alcuna porzione ſe ne perdeſſe, introdotti ſubito nella matrice della Cagna, che ai varj moti ſuoi fatti in queſta occaſione, ci dimoſtrò anco ben chiaro, non eſſere ſtata punto indifferente a un tale atto.

Anco nel dì 28. per la terza volta ſi replicò la ſteſſa iniezione in quantità di grani dodici, eſſendo riuſcita beniſſimo nel modo, che ſopra.

E ſimilmente nel dì 30. detto fu ripetuta in quantità di grani ventuno, avendo due giorni dopo queſt' ultima iniezione ceſſato la Cagna d'eſſer in eſtro.

26. Febbrajo. Il ventre divenuto omai tumido molto, e le mammelle ingroſſate, ci danno ogni ragione di credere riuſcita la Fecondazione, onde ſperiamo tra un meſe, e pochi più giorni poter anco render conto del parto ſeguito. Frattanto le abbiamo reſa la libertà.

27. Marzo. In queſta mattina correndo il giorno ſeſſantadue dalla prima iniezione (tempo in cui ſogliono reſtar gravidi queſti quadrupedi), la noſtra Cagna ſi è ſgravata di quattro figliolini molto vivaci, tre maſchi, ed uno femmina, che al colore, ed alle fattezze raſſomigliano, non ſolo alla madre, ma anco al Cane, dal quale ci venne ſomminiſtrato il ſeme; tal che abbiamo così avuto il piacere di veder con-

Anno 1794. confermata alla prima prova queſta intereſſante ſcoperta del non mai abbaſtanza lodato Sig. Ab. Spallanzani.

S. E. il Sig. Co. Alviſe Zenobio, oltre ai grandioſi regali di molti eccellenti Strumenti mandati alla noſtra Univerſità, i quali ſervono indiſtintamente anche agli uſi dell' Accademia unitamente contemplata dal munifico Donatore, ſpedì anche varj Libri per la Libreria dell' Accademia. Conſiſtono in tutti nei ſeguenti capi.

Per uſo del Pubblico Oſſervatorio.

Due Globi di Adams, terreſtre, e celeſte.
Un Teleſcopio col Micrometro Focale.
Un Teleſcopio Notturno.
Un Orologio a pendulo di Compenſazione.
Un eccellente Quadrante mobile.
ed altri minori pezzi.

Per la Fiſica Sperimentale.

Un Ottante Nautico.
Una Macchina di Atwood per gli eſperimenti ſopra la diſceſa dei gravi.
Una Teodolita.
Buſſole d' inclinazione e di variazione, con apparato per le ſperienze magnetiche.
Barometri, Termometri ec.

Per la Chimica.

Uno Specchio Uſtorio.
Un' eccellente Macchina Pneumatica.
Una perfetta Macchina Elettrica.
Storte, Mortari, Crogiuoli, ed altri Strumenti Chimici delle compoſizioni di Wedgwood.

Per la Libreria dell' Accademia.

Il magnifico Dizionario di Chambers, riformato e perfezionato ultimamente, con altri libri di Fiſica, di Aſtronomia, di Orologeria ec.

Le oſſervazioni e ſperienze che fannoſi ſul valore de' nuovi rimedj nella Scuola Clinica di Padova, ſcoprirono la

Anno 1794. la virtù della nuova ſcorza pervenuta nel decorſo anno 1793. in Venezia col nome di China del Braſile. Il benemerito ed iſtancabile Socio noſtro Sig. Profeſſ. Comparetti, che preſiede attualmente con tanto zelo alla Scuola ſuddetta, ne reſe conto all'Accademia con una ſua relazione lettane alla medeſima ai 23. di Gennajo dell'anno corrente. Avendo il detto Accademico raſſegnato in ſeguito il ſuo lavoro ſu tal argomento ai rifleſſi dell'Eccellentiſſimo Magiſtrato della Sanità di Venezia, per quelle più autorevoli ed efficaci diſpoſizioni che le Eccellenze Loro credeſſero eſſere ſecondo le viſte che dirigono le ſempre benefiche provvidenze di quella Eccellentiſſima Magiſtratura, non ci compete di farne qui che un ſemplice cenno.

L'eſame delle qualità ſenſibili, e l'analiſi chimica la più ſemplice di detta corteccia, conduſſero il noſtro Clinico a determinare la ſede e la qualità della materia eſtrattiva della medeſima; e le oſſervazioni degli effetti riconoſciuti in quattordici caſi di febbri periodiche con oſtruzioni le più gravi, lo convinſero della ſua virtù eccitante, diſoppilativa, corroborante, uſandola in polvere, in elettuario, in eſtratto a pochi grani. La graduata miſura, e la combinazione ſuggerita dalla prudenza e dalla ragione, determinarono un metodo pell'uſo generale di queſto nuovo ſpecifico non conoſciuto finora, e che il Sig. Comparetti ha il merito di mettere in viſta il primo. Il valore della ſcoperta di un tanto febbrifugo, ſuperiore in certi caſi, per la fede che ce ne fa il noſtro Accademico, alla ſteſſa corteccia Peruviana, verrà meglio bilanciato e calcolato coi riſultati di altre ſperienze che promette, anzi continua a farne egli medeſimo, ed alle quali invita ed eſorta a concorrere con pari zelo e diligenza anche gli altri benemeriti coltivatori dell'Arte ſalutare.

An-

Anno 1794. Anche il noſtro Socio Profeſſor Pubblico di Botanica Sig. Giovanni Marſili ſino dal 1790. colle medeſime zelanti intenzioni comunicò all'Accademia una ſcoperta di ſimil genere, e di cui ſi crediamo in dovere di diffonderne la notizia, ed accomunarne poſſibilmente l'uſo a vantaggio e ſollievo dell'afflitta umanità. E' queſto pure un nuovo Febbrifugo, per ciò che pretendeſi ſul fondamento delle ſperienze avuteſene in varj caſi, capace di vincere la pertinacia delle più oſtinate Periodiche ed Intermittenti, anche di quelle che reſiſtono a tutti gli altri ſoccorſi dell'arte, e ſingolarmente al famoſo Febbrifugo Peruviano: come riſulta dalla relazione datacene da queſto Accademico, non meno in tal caſo Filantropo che Botanico, e che qui da noi riportaſi per intiero.

Dell' Erba Cannabina, Febbrifugo nuovo e ſingolare.

„ La fama dell' Erba detta Cannabina tanto è ormai ſtabilita e diffuſa, e sì ben fondate e numeroſe le prove della ſua attività nel ſoggiogare, e cacciare dal corpo umano alcune ſpecie di quel genere moleſtiſſimo di febbri, conoſciute col nome di periodiche e intermittenti, ch' io non ſo credere tempo perduto il mio nel raccogliere le più antiche e recenti notizie di queſta Pianta, nè il voſtro, dotti e corteſi Accademici, che qui ſiete per aſcoltarmi. L'eſempio di molti eruditi e ſommi Botanici, li quali hanno trovato prezzo dell'opera l'illuſtrare co' loro Scritti Piante ſingolari, per uſo, per bellezza, o per altra prerogativa pregiabili, giuſtifica la mia intrapreſa, e l'importanza del ſoggetto mi fa da Voi ſperare favorevole accoglimento al mio lavoro, quale almeno ſuole accordarſi ai panegirici, elogj, memorie, aneddoti di coloro, che ſi ſono per genio, per dottrina, per virtù eroiche e morali o per qualche altra benemerenza ſegnalati e reſi utili

Anno 1794. utili alla Società ſpeſſo non tanto, quanto lo è queſto ſalutevoliſſimo vegetabile.

La Cannabina, Pianta ignota agli antichi e moderni Botanici ſino a tempi non molto da noi rimoti, non è de' noſtri paeſi, ma naſce ſpontaneamente e in un ſolo luogo dell'Iſola di Candia. Il luogo è ſituato tra monti a tre miglia di diſtanza della Canìa; e ſi chiama da' Nazionali *Efidoterma*; e fu colà, che verſo la fine del decimoſeſto Secolo, in vicinanza d'alcune ſorgenti e rivoletti, di cui gode, venne per la prima volta oſſervata e ſcoperta da certo Silverio Todeſchini Speziale, il quale la fece conoſcere a Meſſer Onorio Belli Medico in quella Città, uomo dottiſſimo ed intendentiſſimo di coſe erbarie, amico grande e corriſpondente del celebre Botanico Jacopo Cluſio. Dal Belli ne fu mandata la deſcrizione con la figura a Giovanni Pona Veroneſe, il quale la pubblicò poco dopo con altre Piante Cretenſi comunicategli dallo ſteſſo Belli nel ſuo Monte-Baldo deſcritto; ma già circa il medeſimo tempo avea queſta Pianta varcato il mare, mercè l'affetto che nodriva per le Piante Niccolò Contarini Patrizio Veneto, ornatiſſimo Gentiluomo, e verſatiſſimo in tali ſtudj, e appaſſionato coltivatore d'un ſuo Giardino nella villa di Loreggia, ch'è preſſo al Caſtello di Campo S. Piero, fornito e ricco di Piante rare e peregrine, tra le quali allevava la Cannabina; e fu egli quello che, atteſa la ſomiglianza delle ſue foglie con quelle della Canapa, diede ad eſſa il nome di *Cannabis Lutea*, che diſtinſe in ſterile e fertile, traendo negli effetti quella differenza del ſeſſo nelle Piante, la quale poi meglio oſſervata e conſiderata, tanto lume ha ſparſo ſulla Filoſofia de' Vegetabili, e ſulla Fiſica in generale, e ha ſervito di baſe al più accreditato e univerſale de' ſiſtemi, immaginati per ſeparare e riunire con qualche ordine l'immenſo caos delle Piante conoſciuto e da conoſcere, e agevolarne la diſtribuzione e la ricordanza.

Anno 1794. Dal Contarini ebbe la relazione con le immagini d'amendue gl'individui di queſta novella Pianta il mio illuſtre Predeceſſore Proſpero Alpino, e la riferiſce nel ſuo bel Libro *de Plantis exoticis*; ma già aveva egli ſteſſo penſato ad arricchire il Pubblico Giardino Botanico con delle Piante allevate dal ſeme, allora ancor tenerelle, le quali fatte poi adulte, s'è la ſpezie propagata e diffuſa per gli altri Giardini d'Italia e d'Europa.

Fu dall'Alpino conſervato il nome di *Cannabis lutea ſterilis*, e *Cannabis lutea fertilis Contareni*, ritenuto anche dal Veslingo ſucceſſore dell'Alpino nelli due cataloghi pubblicati del Giardino di Padova, e dall'Ingleſe Moriſone nell'iſtoria generale di quello d'Oxford, ma poi cambiato dal Tourneforzio in quello più proprio di *Cannabina Cretica florifera & fructifera*, e finalmente non ſi ſa per qual derivazione o analogia diſguiſato dal Cavalier Linneo in quello fantaſtico di *Datiſca* quello di *Cannabina* per ſpecifico triviale.

Appartiene il genere della Cannabina, ſecondo il Tourneforzio, alla Claſſe delle Piante con fiore apetalo o ſtamineo, ch'è la decimaquinta, perchè mancando della così detta da'Botanici *Corolla*, o Coronetta, o ſia petali, cioè di quella foglia o foglie colorite e viſtoſe, che coſtituiſcono, a ſenſo del comune degli uomini il fiore, conſiſte di ſoli ſtami e piſtillo, ſituati nel mezzo del calice.

Nel metodo poi Linneano o Seſſuale è la Datiſca collocata nella claſſe vigeſima ſeconda, che chiamaſi Dioecia, cioè a due abitazioni, perchè il fiore maſcolino delle Piante d'eſſa ſta ſeparato dal fiore femminino, e ſopra Pianta diverſa; e nell'ordine o ſezione della *Dioecia dodecandria*, perchè il fior maſchio è, o dovrebb'eſſere ſempre provveduto di dodici breviſſimi filetti o ſtami con le loro antere o mazzocchini alla cima; diſſi che dovrebbe eſſere; imperocchè l'oculatiſſimo Sig. Miler non ve n'ha trovati che ſolamente dieci, onde appartiene, ſecondo

Anno 1794. do lui, alla *Dioecia decandria*. Io poi ve n'ho distintamente veduti talvolta dieci, tal' altra dodici e più ancora. Tali variazioni vengono considerate da' Botanici appassionati per il sistema sessuale, come eccezioni alle regole e leggi del sistema, ma succedono con tanta frequenza nell' organizzazione naturale de' fiori, e spesso accidentalmente per estrinseche cause, che ben provano non solo l'incertezza e la difficoltà, ma la fallacia de' sistemi: e più d'ogni altro del sessuale, onde il novizio e il provetto si trovano delusi e bene spesso ingannati nelle loro ricerche.

Li caratteri costitutivi del Genere, secondo il Linneo, sono nel fior maschio il calice, o *Perianthium* composto di sette foglioline lineari, appuntate, piccolissime e disuguali. Miler non ne ammette se non cinque, e il diligentissimo Compilatore della parte Botanica dell' Enciclopedia Metodica, Sig. Cav. de la Marck le fa da cinque a sei varianti fino alle nove. Nessun vestigio di corolla, ma da dodici a quindici antere entro al calice, attaccate al ricettacolo o fondo d'esso, mediante brevissimi, e appena visibili filamenti.

Il fiore femmina, che viene, come s'è veduto, prodotto da Pianta diversa, manca pur esso di petali ossia corolla; ed è unicamente composto del calicetto, ch'è permanente sopra il germe anche dopo la maturità, e segna tre partizioni o punte, ma una è smozzata; e del germe stesso, ossia ovario situato al di sotto, ch'è bislunghetto, e per lo più triangolare, terminato da tre punte o stiletti della lunghezza dello stesso germe, ciascuno aperto alla cima con l'apertura *o stigma*, pelosetta e per lungo. Il germe poi diventa un guscietto parimenti bislungo e triangolare con tre cornetti all'estremità; si spacca in tre spontaneamente, quando è maturo, e versa dalla sua cavità gran numero di semi minutissimi e bislunghetti, di color lionato, li quali erano prima ordinatamente addossati all'interno delle tre pareti o lamine ond'era composto.

Anno 1794. Quanto all'aſpetto e alla configurazione della Pianta, e dell'altre parti d'eſſa non eſſenziali alla moderna claſſificazione, farò per riſparmio di fatica come quel Profeſſore d'umane Lettere in Piſa, il quale avendo appreſa a mente e recitata di peſo dalla Cattedra una delle Orazioni di Marc'Antonio Mureto per ſua Lezione d'ingreſſo, riſpoſe a un ſuo amico, il quale avea ſcoperto il plagio, e lo rimproverava come di pericoloſa arditezza, che s'egli taceſſe, altri non ſe ne ſarebbe probabilmente avveduto; ma che a lui non dava l'animo di dir meglio del Mureto, nè di meglio trattenere i ſuoi uditori.

In fatti la deſcrizione che ne fà Onorio Belli, conſervataci dal Pona e dall'Alpino è così piena, veridica, e naturale, ch'io non ſaprei migliorarla, onde di eſſa mi farò lecito di far qui uſo.

„ La Lutea maggiore di Candia è Pianta grandiſſima, „ e molto bella. Creſce all'altezza di dieci cubiti con „ diverſi cauli, di groſſezza di braccio, (s'intende nel „ ſuolo e clima nativo) nudi fino all'altezza di un cu„ bito, e poi carichi fino alla ſommità di foglie; queſte „ ſono grandi, di color verde lieto, e nella parte ſu„ periore ſplendenti, pennate, e compoſte d'altre foglie „ aſſai lunghe e dentate, come quelle del Canape, ſenza „ alcun ordine diſpoſte, ſiccome avviene nel ſuo fini„ mento, il quale è ora da due, ora da tre foglie ter„ minato; ne' primi ordini eſcono dal gambo ſenza neſ„ ſun picciuolo e ordine, ma quelle che s'avvicinano „ alla ſommità hanno il picciuolo lungo una ſpanna. Li „ gambi finiſcono in lunghiſſima ſpiga incurvata a guiſa „ d'arco, lunga più di due cubiti, di color biondo, tutta „ carica di piccoli calici molto ſimili a quelli della Re„ ſeda volgare, ripieni di minutiſſimo ſeme roſſo. Li fiori „ ſono muſcoſi, di colore che nel verde gialleggia. Non „ produce alcun ramo, ma dalle cavità ovvero ali, „ ſpuntano alcune ſpighe ſimili alle ſopraddette, di lun„ ghezza d'un cubito, avendo tra li calici molte foglie

„ an-

Anno 1794. „ anguſte ſimili a quelle della Linaria. Tutta la Pianta „ è così amara, che a giudizio mio ſupera l'amarezza „ dell'Aloè e della Coloquintida. La radice è grandiſſima, „ legnoſa, e in molte parti diviſa, ricoperta di corteccia „ molto groſſa di color luteo, onde io perciò le volſi „ donare il nome di Lutea „. Qui termina la deſcrizione del Belli, alla quale non ho che aggiungere d'importante, ſe non che regge e vegeta lietamente all'aria aperta anche nelle più crude invernate, come l'ultima, nel noſtro clima, ſenza biſogno di neſſuna coltura, e governo, diſſeccandoſi nell'inverno ſino alla radice, da cui ripullulano con rapida vegetazione nuovi cauli nella primavera. Fioriſce al finir di Maggio, e matura il ſeme in Agoſto; ma non feconda, ſe non ſi trovino congiunte, o a poca diſtanza, Piante d'ambedue i ſeſſi.

Tutti li ſopramentovati Scrittori, che queſta Pianta hanno conoſciuta e deſcritta, parlano dell'inſigne ſua amarezza, ma neſſuno vi ha ſcoperta nè ſoſpetrata qualità neſſuna medicinale; anzi Proſpero Alpino Medico di profeſſione, e Botanico eſercitatiſſimo, dichiara che *nulli iſtiuſce Plantæ uſus vel ad Medicinam, vel ad alias artes innotuerunt*. E il Sig. de la Marck, uno de' più recenti e accurati, ſolito ſempre accennare le virtù mediche delle Piante che deſcrive, ſe ne sbriga col dire: *certe plante eſt fort amere*, e nulla più.

Ma ſiccome il ſapore ne' vegetabili ſuole per lo più manifeſtare qualche latente medica qualità, e l'amarezza in particolare contraſſegna bene ſpeſſo gli Antiſeptici e gli Antifebbrili, fa maraviglia, che neſſuno ne' tempi addietro abbia ſeguito tale indizio, per tentare qualche eſperimento con queſta Pianta, che a detto del Belli e dell'Alpino, non la cede in amarezza nè all'Aloè, nè alla Coloquintida. Non è credibile che al tentativo mal aveſſe corriſpoſto l'eſito, ben di rado accadendo che nel caſo di febbre intermittente, e in ſoggetto di buona compleſſione, e libero da più gravi infermità, non ſi riporti dall'

uſo

Anno 1794. uso d'essa la salute, e senza timore di recidiva anche nelle più pertinaci, ed inveterate, e ribelli tal volta alla stessa China-China e agli altri più efficaci rimedj dell'arte.

Volli io avventurarne le prove, e le prime furono da me eseguite con tutte le convenienti avvertenze sopra individui della mia Famiglia, o miei dipendenti; le quali egregiamente e oltre ogni aspettazione ben riescite, non esitai di suggerire la Cannabina a tutti quei poveri di Città e di campagna, li quali mal potendo sopportare la grave spesa della Corteccia del Perù, spesso inutile, carioſa, o adulterata, concorrono a processioni ai cancelli del Pubblico Giardino per aver di quell'erbe che sogliono adoperarsi contro la febbre. Crebbe in piccol tempo a dismisura il concorso, col premio a me, mille volte più prezioso dell'oro, di quelle sincere benedizioni e ringraziamenti, che saziano il cuore, e confortano l'umanità. Il fatto sta che in pochi Mesi a tale si è diffusa nel Popolo la riputazione di questo efficace, economico, anzi gratuito rimedio, che per quanto se ne sia moltiplicata nel Pubblico Giardino la piantazione, l'autunno non trova che appena li stecchi nudi sopra le radici con qualche privato deposito di foglie per qualche occorrenza nell'inverno. Non pare veramente che la Cannabina abbia avuta gran sorte tra' Medici e Speziali della Città in generale, nè io voglio ricercarne il perchè. E però vero che in molte Città e contrade del Dominio, e fuori, vien molto apprezzata, ed usata, considerandosi uno de' più validi specifici antifebbrili, confrontato in alcuni casi colla stessa China-China.

Basti il vedere ciò che si legge nel foglio de' 7. Dicembre 1781. della Gazzetta di Parma, là dove fu trasportata la Pianta con le sue virtù dal Sig. Abate D. Giovanbatista Guatteri, già mio infaticabile e amato discepolo, ora mio caro amico, e riputato Professore di Botanica con altri onorevoli titoli e incombenze nella patria Università.

Da

Anno 1794. Da queſta notizia in fuori, di Gazzette bensì, ma che porta ſeco tutti li caratteri di autentica e veritiera per la riputazione de' riſpettabili Soggetti in eſſa nominati, quali ſono ſenza eccezione il ſopralodato Sig. Ab. Guatteri, e il Sig. D.r Paolo Pizzetti Profeſſore di Medicina, Chirurgia, e Oſtetrizia in quella Città, e Medico in ſopravvivenza della Reale Famiglia, non v' ha, ch' io ſappia, altro a ſtampa ſu tal propoſito, che un breve paragrafo o annotazione dell' ornatiſſimo Sig. D.r Gio: Franceſco Zulatti di Cefalonia, già ſcolare di queſta Univerſità, e Socio corriſpondente della noſtra Accademia, nelle ſue oſſervazioni ſopra la facoltà febbrifuga dell' Ippocaſtano ſtampata nel 1782. in Firenze; dove non accordando tale facoltà alla corteccia di quell' Albero, la riconoſce però nella Cannabina col fondamento dell' eſperienza, e la teſtimonianza de' Medici fededegni; articolo dove io mi ſono trovato onorevolmente nominato, e creduto degno dal celebre Borſieri d' eſſer traſcritto e inſerito nelle ſue Iſtituzioni di Medicina pratica.

Ma in difetto di elogj e teſtimonianze a ſtampa, non ſono pochi nè di poco grido li Profeſſori Medici miei amici da me perſuaſi, e convinti dalla propria eſperienza della realità degli effetti e delle facoltà ſalutari di queſta Pianta. Baſti per molti il nome del Sig. D.r Bernardino Pontelli Friulano, feliciſſimo Clinico e Medico ſtipendiato dalla Città d' Udine, il quale avendone allevate nel proprio Orto le Piante, ne fa uſo a mano larga co' ſuoi malati a piena ſua e loro ſoddisfazione.

Nè ſi riſtette di quà dal Mare la riputazione del nuovo febbrifugo. Sono ſenza numero le ricerche venute dalla Dalmazia e dall' Iſole dell' Adriatico della Pianta, e de' metodi di adoperarla. Uno de' ricorrenti fu il Sig. D.r Antonio de Roſſi Medico in Oſſaro, il quale l' ebbe col mezzo del noſtro Sig. Conte Stratico, a condizione però che ſi deſſe conto degli avvenimenti e delle ſue oſſervazio-

zio-

Anno 1794 zioni. Ecco come ne ſcrive con Lettera de' 30. Luglio dell'anno ſcorſo da Speroli.

„ Non poſſo mancare all'obbligo che mi corre (ſcrive al Sig. Stratico) di farle noti i prodigj della famoſa erba *Datiſca* ſpeditami. Le dirò ſolo, che in quanti mai abbia io ſperimentata l'efficacia d'eſſa Erba nelle febbri periodiche, vale a dire la ſola decozione di eſſa, preſa per tre mattine conſecutive alla doſe di ſole oncie quattro, in tutti fu ſempre miracoloſa. Non ho ancora ſperimentata la polvere, perchè ſino ad ora ne ho ſempre avuta della freſca. Le partecipo adunque per ſua cautela e conſolazione, che avendo fatto tale ſtrepito queſta Pianta nella circonferenza di queſta mia Condotta d'Oſſaro, vengono fino da Cherſo e dai Luſini a pregarmi di queſta decozione, abborrendoſi la China-China da ciaſcuno, allor che ſeppero tal arcano. A tutti ho detto non eſſer mio ſecreto, ma venire dalla celebre Univerſità di Padova. Temo che qualche invidioſo Profeſſore poſſa trovar mezzo d'averne, forſe per oſcurarla e farſene il merito. Li Speziali ſuſurrano vedendo a nulla ridotto il loro commerzio di China peſſimiſſima. Ella ſi degnò ſcrivermi che ſi ſarebbe degnata di concederne a me la *Filantropia*, per diffondere in altri paeſi queſt'arcano. La prego adunque di volerne a me concedere tale onore, perchè poſſa io ſolo aver il contento di diffondere in altri paeſi un tal arcano „. ec. Per *Filantropia* pare che il Sig. D.r de Roſſi intenda il merito di giovare al proſſimo.

Molte e moltiſſime guarigioni potrei narrare da me ſteſſo operate col mezzo ſia delle foglie, ſia delle radici di queſta Pianta, sì freſche che ſecche, in fuſione, in decozioni, e in polvere. Ma perchè potrei eſſer ſoſpetto di parzialità, ſebbene io non eſerciti la profeſſione di Medico, e non faccia di queſto rimedio nè traffico, nè miſtero, credo meglio paſſarle in ſilenzio.

Una

Anno 1794. Una per altro non voglio tacere, ch'è recentiſſima, e facile da verificare, e che può, e dovrebbe procacciarmi almeno un complimento per parte del bel ſeſſo. Niccolò Faenza, celebre e peritiſſimo racconciatore al di fuori di teſte femminine, ſino dal cominciamento del paſſato autunno portava addoſſo la febbre con vario tipo di terzana, doppia terzana, quotidiana, e anche continua, a nulla avendo giovato li rimedj dell'arte, nè alla ſteſſa China-China ingojata a gran doſe. Traſcinatoſi pochi dì ſono al Pubblico Giardino, per aver di quell'erbe da ſciloppi che s'uſano in tali occorrenze, già eſtenuato di forze, nauſeato, dimagrato, e d'aſpetto cachettico, fu da me conſigliato e perſuaſo di ſperimentare la Cannabina preſa per tre volte in tre giorni conſecutivi alla doſe di non più che tre o quattro foglie mezzane in fuſione a guiſa di The. Ebbe alla prima doſe qualche moleſtia allo ſtomaco, che lo fece rigettare poche flemme verdaſtre e tenaci, e non ſopravvenne la febbre che aſpettava l'iſteſſo giorno. Replicò la ſeconda e la terza. Alla ſeconda neſſuna o quaſi neſſuna alterazione di ſtomaco, ma piuttoſto qualche ſtraordinaria copia d'orine. Alla terza maggior tumulto allo ſtomaco con languore, che terminò preſtamente con i ſcarichi copioſiſſimi di ventre. Ma già la febbre aveva ceduto alla prima ſenza più ricomparire, e ſono ormai paſſati dieci giorni, da che ricuperate con la ſalute le forze, l'appetenza, e il colorito, attende liberamente alle ſue importanti incombenze, fatto Miſſionario preſſo le Belle delle prodigioſe virtù della Cannabina, e della benemerenza di chi gliel'ha ſuggerita e ſomminiſtrata.

Fu al cominciar del paſſato Autunno che trovandoſi le mie Piante di Cannabina affatto sfrondate, e ſcarſa la provviſione per l'inverno, mi venne in penſiero di far prova ſe poteſſero ſoſtituirſi li ſemi che produce in gran copia, dopo averli io ſteſſo aſſaggiati e trovati al parì delle foglie e delle radici al guſto amariſſimi. Fattane

Anno 1794. perciò tritare e ridurre a polvere impalpabile una buona quantità, credetti doverſi a buon riguardo incominciare da leggeriſſima doſe, e fu quella di ſoli dodici grani, di cui pregai occaſionalmente il Sig. D.r Mingoni Medico deſtinato con pubblica Autorità alle Terme di Abano, di farne li primi ſperimenti con qualche ſuo malato, come corteſemente fece, e col più deſiderabile e quaſi inatteſo ſucceſſo in quattro caſi, de' quali favorì mandarmi in compendio la relazione, ch'è la ſeguente, concepita ne ſteſſi ſuoi termini.

„ Il primo caſo fu in una ſerva di Caſa Priuli, gravida in quattro meſi, moleſtata per tutta la gravidanza da febbre terzana intermittente. Le ho dati dodici grani di ſemi di Cannabina in polvere nel giorno dell'intermiſſione. Vomitò due ore dopo materie filoſe e gialle. Il giorno ſeguente è venuta la febbre al ſolito, ma poi non più ritornò. Ciò fu nel Gennaro paſſato, e da quel tempo fu ſempre ſana e robuſta. Il ſecondo caſo fu d'una Cameriera pure di Caſa Priuli dell'età di 34. anni. Era queſta moleſtata da una terzana periodica ſin dall'Autunno; preſe gran quantità di China inutilmente. Le diedi dodici grani di ſemi di Cannabina in polvere; promoſſe il ſeceſſo, nè mai più ricomparve la febbre. Più rifleſſibile fu il terzo caſo nel ragazzo Priuli d'anni 10. Era queſti moleſtato dal Giugno dell'anno ſcorſo da periodiche vaghe ora terzane, ora quartane, e ora quotidiane. Aveva fatto diuturno uſo di Rabarbaro, Tartaro e Ammoniaco, e di moltiſſima China, ma fu tutto inutile: avea ciera cachettica, dimagrato, ventre gonfio, inappetenza, mala digeſtione. Gli ho fatti prendere dodici grani di ſemi di Cannabina in polvere. Tre ore dopo vomitò due volte materie mucoſe e verdaſtre; mai più ebbe febbre, e da tre meſi gode perfetta ſalute, ben rinutrito, colorito, robuſto e di buon aſpetto. Il quarto caſo fu nella moglie d'un legnajuolo di campagna preſa da una terzana doppia remittente, dimagrata, ridot-

Anno 1794. dotta senza forze e senza appetito, confinata al letto con minaccia al petto d'imminente tabe. Dopo aver presa una sola dose di dodici grani di detta polvere, cessò intieramente la febbre, e a poco a poco si va rimettendo in istato di perfetta salute. „ Fin qui la relazione del Sig. D.r Mingoni dettata per compiacermi, e da me riferita come testimonio autentico e senza eccezione dell'attività della mia Pianta, anche ne' suoi semi, e in leggierissima dose.

Non è mio proponimento di qui investigare per quali strade, e con qual meccanismo questo vegetabile eserciti la sua azione sul corpo umano per soggiogare quel dato genere di febbri; nè sarebbe facile il dar nel segno più di quello sia stato fino al presente lo spiegare gli effetti della China, la quale potrebbe trovarsi in pericolo di perdere il suo diritto primitivo tra' febbrifughi, per la facilità e sicurezza dell' operazione della Cannabina in suo confronto. E per verità suole la China non di rado più incomodare, che sollevare il malato coll'aggrumarsi, e aggravare lo stomaco, render duro e stitico il ventre, o per contrario troppo fluido e disciolto, e quel ch'è peggio, manca spesso il suo colpo. La Cannabina all'incontro desta bensì qualche nausea allo stomaco, e promove spesso il vomito e il secesso, ma non sempre; e il suo effetto è blando e senza nessun grave sconcerto nè del ventricolo, nè degl' intestini, e quel che più importa, e che non si ottiene bene spesso con le più larghe dosi di China, arresta per lo più alla prima, e con quasi morale certezza alla seconda, o alla terza leggierissima dose, il corso alla febbre, sia pur essa inveterata e contumace, lascia il corpo agile e ben disposto, senza pericolo e quasi esempio di recidiva.

Si è veduto che tutte le parti della Cannabina sono dotate con la medesima amarezza delle stesse mediche proprietà, più forse vive ed efficaci nella radice, se la forza sta in proporzione coll' amarezza; ma più che al-

Anno 1794. trove nel seme, poichè basta una sì modica quantità a produrre cotanto sensibili e universali alterazioni. Ma poichè la sua operazione immediata e materiale è quella di promuovere il vomito e il feceſſo, e tal volta le orine, sarà parte del prudente Medico o Amministratore il proporzionare il rimedio e la dose all' opportunità del tempo, e alle circostanze del malato, come si pratica d'ogni altro rimedio di tale indole e natura.

Di fatto non è senza ragione, nè fuori dell' usata e lodevole pratica, massime tra gl' Inglesi, dove la Medicina come ogni altra scienza ed arte fiorisce, d' attaccare e combattere sul bel principio questo genere di malattie con rimedj, che liberano lo stomaco e li visceri di quelle congestioni e veri sughi, che forse ne sono la causa primaria.

E in grazia appunto di sì fatte qualità manifeste nella Cannabina, catartiche, emetiche, diuretiche, e alteranti, pare che si potesse ragionevolmente tradurre ed applicare alla cura d'altre malattie, dove fossero indicate, di che si è già avuto qualche favorevole esperienza.

Eccito e invito i Chimici a voler porre questo mio vegetabile alle prove dell'arte, onde svilupparne i principj, e la natura meglio riconoscerne, e render più facile e universale l'uso d'esso a pro dell'umanità, col ridurlo a quelle diverse forme di Sali, Estratti, Essenze, e Magisteri, che adattare si possino alle varie convenienze e bisogni; come non lascio d'esortare li Membri tutti della medica facoltà a voler secondare li miei non infelici tentativi, e promuovere col loro autorevole esempio la pratica d'un rimedio facile, blando, innocente, economico, e di presso ben dimostrata efficacia, che gareggia con quella dei prezioſi frammenti che si procacciano con tanta effusione di ricchezza nazionale dal Perù, e dal Brasile, onde non abbia ad incorrere la fatalità d'altre utili scoperte in tal genere perseguitate, e proscritte alla loro prima comparsa, spesso dall' ignoranza, ma più spesso dal-

la

Anno 1794 la malizia e dalla fraude, e dalla malnata cupidigia dell'oro „ .

Senza anche pretendere di far confronti, e pregiudicare al credito ed alla fama così giuſtamente già ſtabilita del tanto decantato, e tanto utilmente adoperato Febbrifugo Americano, queſto che alligna e propagaſi così volonteroſamente anche ſotto del noſtro Cielo, che puoſſi da ognuno coltivar a piacere, e cogliere colle ſue mani, avrà certo il vantaggio di non andare così ſoggetto a contraffazioni o depravazioni ſia malizioſe per parte dell'intereſſe e avidità degli uomini, ſia anche talvolta innocenti, e inevitabili conſeguenze di così lunga navigazione. Al che ſe aggiungaſi la poca, o niuna ſpeſa occorrente per procacciarſelo, non ſi potrà certamente non accordare a chi lo introduce il merito, di aver meſſo indifferentemente a portata, così della più indigente, come della più ricca Claſſe della Società, il rimedio di un male, che le attacca ed affligge tutte indiſtintamente. Si dovrebbe anche ſapergli buon grado di avere con tale ſcoperta purgata la Natura dall' imputazione di cui ſi è preteſo da taluno aggravarla, di aver cioè confinato, e quaſi aſcoſo per tanto tempo in un angolo dell' America Meridionale il rimedio di una malattia endemia e comune a tutta la ſuperficie del Globo.

Ci accade tutto dì di confonderci della inſuſſiſtenza e ingiuſtizia di ſimili lagnanze, con cui ſi affrettiamo ad accuſare di parzialità, o di avarizia queſta buona madre comune: quando non dovreſſimo bene ſpeſſo incolpare che la noſtra irriflеſſione e tardanza a riconoſcere e profittare dei beni che ci poſe per dir così tra le mani, e dei quali non ci coprì bene ſpeſſo di un qualche velo l' uſo ed il pregio, ſe non ſe per darci la compiacenza ed il merito di ſorprenderla nel ſuo miſtero.

Gli

Anno 1794. Gli Aſtronomi dell'Oſſervatorio oltre le regolari loro Oſſervazioni aſtronomiche, che vanno inſerendoſi opportunamente in queſti Volumi, ci danno di quando in quando dei brevi ragguagli di altri particolari Fenomeni, che accade loro di riſcontrar caſualmente, che non laſciano di eſſere intereſſanti, e curioſi. Ecco alcuni di queſti cenni fattici in varj tempi dal Sig. Abate Chiminello.

Nella ſera de' 6. Febbrajo 1783. „ Cercando, diſſe queſto Accademico, „ al principio di Ottobre 1781. nei „ Gemini il nuovo Pianeta, vi oſſervai per accidente una „ Stella di quinta o ſeſta grandezza, rubiconda come „ Marte, e riſplendente, ma un po' nebuloſa, e quaſi crinita, la cui Aſcenſione Retta ricavata da quella di „ Arturo, era di gradi 94. minuti 20. ſecondi 43., e „ la Declinazione di gradi 23. minuti 39. ſecondi 40., „ e ſoggiunſe, che riveduta in Febbrajo 1782. avea perduto molto di colore, ſplendore, grandezza, e di figura, divenuta eſſendo terminata e rotonda; e oſſervata di „ nuovo, diſſe, in Marzo, e Dicembre dello ſteſſo anno, e in Gennajo del ſuſſeguente 1783. appariva tanto languida, e tanto minuta, che appena ſi poteva diſcernerla col potente Acromatico del Murale dell' Oſſervatorio; avea anche, nota egli, avanzato di 20. ſecondi in Declinazione verſo Borea „.

Ai 29. di Novembre del 1787. ragguagliandoci dell'occultazione dell' γ di Caſtore per la Luna ſeguita ai 26. di detto Meſe:

„ In queſta occultazione, ci diſſe, oſſervai in oltre „ un effetto d'Irradiazione del lume Lunare, più grande „ di quello che mi aſpettaſſi, avendo paruto la Stella „ attaccata al lembo della Luna per 5, o 6 ſecondi di „ tempo prima d'immergerſi. E' notiſſimo il Fenomeno della Irradiazione, o ſia l'ingrandimento dei corpi „ luminoſi, che varia ſecondo la forza dei Canocchiali, ma non è avvertita la ſua variazione, che può

„ di-

Anno 1794. „ dipendere dalle ſituazioni della Luna nella ſua Orbita, „ variazione, che ſarebbe utile di far entrare nel Calcolo „ delle occultazioni. Ecco per ora le principali circo- „ ſtanze della Luna, nelle quali detta variazione può eſ- „ ſere la più piccola, e la più grande: ſe i Nodi della „ Luna ſaranno preſſo i punti Equinoziali, ed eſſa tro- „ viſi vicina all'un de'Limiti della ſua Orbita, il ſuo „ moto proprio ſarà ſenſibilmente parallelo all' Equato- „ re; e allora ſe una Stella ſi occulta, e ſembri deſcri- „ vere una corda uguale al Semidiametro Lunare, la „ Irradiazione in tal caſo ſarà la minima che poſſa eſ- „ ſere: ma ſe la Luna troviſi preſſo al Nodo, che ſi „ ſuppoſe vicino al punto Equinoziale, il ſuo moto pro- „ prio ſarà molto obbliquo riſpetto all' Equatore, ed al „ moto comune degli Aſtri; e perciò ſe la Stella ſi oc- „ culterà preſſo il bordo Auſtrale, o Boreale della Lu- „ na, la durata della Irradiazione ſarà maſſima. Imper- „ ciocchè la ſemplice Irradiazione diretta prima ſi compo- „ ne col moto della Luna, e poi col minimo Elemento „ dell'arco, o ſia colla ſua Tangente, ove ſi fa l'appul- „ ſo della Stella, e così la durata della detta Irradia- „ zione viene a prolungarſi. Tra i detti eſtremi poi la „ Irradiazione durerà a proporzione delle combinazio- „ ni. Preſentemente il Nodo aſcendente della Luna per „ verità è vicino al Tropico di Capricorno, ed ha in „ conſeguenza il moto proprio della medeſima riſpetto „ all' Equatore la ſola obbliquità della ſua Orbita; ma la „ Stella ſi occultò vicino al Lembo Auſtrale, e perciò „ la Irradiazione potè nondimeno alquanto prolungarſi, „ componendoſi colla tangente dell' arco, dove ſeguì l' „ appulſo; e perciò io vidi la Stella come un globetto „ piccoliſſimo attaccato al Lembo della Luna per 5, o „ 6 ſecondi avanti di ſparire affatto „.

Nella Seſſione de' 5. Giugno 1788. dandoci lo ſteſſo Sig. Chiminello la relazione dell' Eccliſſi ſolare accaduto il giorno 3. dello ſteſſo meſe, ci fece riflettere alla notabile

Anno 1794. bile particolarità da lui offervata in tale circoſtanza, di avervi cioè vedute le macchie ſolari ad occhio nudo; Fenomeno per ſuo, e comun ſentimento degli Aſtronomi, ſingolariſſimo.

Nella ſera de' 30. Aprile 1789. rendendoci conto lo ſteſſo Accademico delle oſſervazioni di due occultazioni di ſtelle per interpoſizione della Luna, aggiunſe „ di avere „ in detto Meſe ſcoperto doppia la lucida ſtella del Leo- „ ne chiamata Zelta nei Cataloghi Aſtronomici; cioè di „ avere oſſervato, che ad eſſa Stella ſta unita una Stellet- „ ta piccoliſſima, la cui Aſcenſione Retta è minore di „ ſecondi ſette, e mezzo circa, e la Declinazione mag- „ giore di ſecondi dieci „.

Il dì 4. Febbrajo 1790. „ Il Sig. Meſſier, diſſe il „ Sig. Chiminello, nel 1765. ai 16. di Gennajo ravvi- „ sò un ammaſſo di Stellette ſotto Sirio, cioè vicino alla „ ſtella del Gran Cane ad un'Aſcenſione Retta di gradi 99. „ circa con Declinazione di 20 ½, ma nulla più. Io cer- „ cando il Cometa, che ſi attende, e non ancora com- „ parſo, la ſera dei 4. Febbrajo di queſto anno 1790. „ dirigendo quà, e là l'Acromatico di quattro piedi e „ mezzo ingleſi, alle ore 7 ¾ ho ſcoperto nella mede- „ ſima Coſtellazione una bianchiſſima Luce ſimile a quel- „ la di Orione, ma più leggiera. E' già nota la bella „ luce di Orione, che ha periodi di figura, oſſia di aſ- „ petto diverſo, immaginata dal Derham, come luogo „ di dove traſpira la luce dell'Empireo, e dal Lambert, „ come il centro dell'Univerſo „.

„ La bianchezza da me ſcoperta ſta ſopra le gambe „ poſteriori del Gran Cane alla medeſima Aſcenſione Ret- „ ta dell'ammaſſo notato dal Meſſier, ma a maggiore „ declinazione di 32. in 33. gradi. Eſſa circonda una mi- „ nuta Stella della più vivida ſcintillazione, ed è termi- „ nata da tre in quattro altre Stellette diſpoſte in figura „ irregolare. Se poteſſi fidarmi del giudizio della viſta, „ direi che quella bianchezza è aſſai rimota dalle Stelle,

„ che

Anno 1794. „ che ſembrano interromperla. La Via Lattea ivi eſſendo „ vicina, forſe n'è un'appendice, ma forſe è l'unione di „ luce d'innumerabili ſtelle immenſamente più lontane „ ſeparatamente inviſibili anche a Teleſcopio, e ſol ſen- „ ſibili in aggregato indiſtintamente ſotto aſpetto di can- „ dida macchia. Il Lambert già avea ſuppoſto, e re- „ centemente immaginò il celebre Herſchel più ordini di „ Cieli diſpoſti come a guiſa di Solaj. Chi ſa quanti „ Cieli in eſiſtenza vi ſono! Ma laſciamo le congettu- „ re; ſi noti la Oſſervazione, che può ſervire all' Iſtoria „ Aſtronomica „.

Addì 10. Febbrajo del 1791. l' Ab. Chiminello rivide la ſteſſa bianchezza aſſai più bella, come riferì, che nell' anno precedente, e in ſeguito or più, or meno chiara.

Il Sig. Ab. Toaldo ſino dal dì 9. Dicembre del 1784. trattenne non meno eruditamente che piacevolmente l' Accademia con una ſua curioſa ed intereſſante relazione di uno di quei Fenomeni Meteorologici, che cadendo ſotto l'oſſervazione, ed attraendo la curioſità univerſale, porgono tutto giorno occaſione e materia ai ragionamenti e ai diſcorſi di tutti, ſecondo il guſto e le viſte proprie di ciaſcheduno. Ecco come ne ragionò il noſtro Accademico, di cui ripetendo qui per intiero il diſcorſo, ſperiamo di far coſa nè diſcara nè inutile ai noſtri Leggitori.

Della Fiamma volante, o ſia del Globo di Fuoco degli 11. Settembre 1784.

„ Non furono ignote agli Antichi le fiamme dell'aria, che anzi ſecondo le varie forme, colle quali apparivano, loro diedero diverſi nomi, di *covoni ardenti*, *di capre ſaltanti*, *di botti*, *di candele*, *di travi*, *colonne*, *lancie*, *ſcudi*, *faci*, *globi*, *piramidi*, *dragoni*, ec. ma per diſgrazia niuna oſſervazione eſatta ce ne fu tramandata.

Anno 1794. Fu il primo il noſtro Geminiano Montanari, allora Profeſſore di Bologna, a raccogliere le circoſtanze tutte del Globo, che traversò l'Italia la notte delli 31. Marzo 1676., e ne diede la teoria matematica con delle diſcuſſioni fiſiche nel ſuo dotto Libretto intitolato *della Fiamma volante*, ec.

Dopo quel tempo non traſcurarono i Fiſici, e le Accademie di regiſtrare nei loro Atti, cogli altri Fenomeni ſtraordinarj, anche queſto; ſicchè volendo ſe ne potrebbe produrre un lungo Catalogo. Qualche ſpiegazione ancora ſi è promoſſa intorno la cagione e natura di tale fenomeno, e mi riſervo a parlarne al fine.

Singolare è l'opinione d'un Profeſſore della Nuova Inghilterra, il Sig. Clap, il quale di recente pubblicò una Diſſertazione, ſoſtenendo che queſte fiamme dell'aria poſſano eſſer Comete, o Pianeti, appartenenti alla Terra, o anche al Sole, cioè corpi permanenti, che ritornino con rivoluzioni regolari, benchè fin ora ignote.

Perciò l'Anno ſcorſo 1783 il Sig. Maskeline, Regio Aſtronomo d'Inghilterra, all'occaſione di tanti globi veduti, in particolare di quello delli 18. Agoſto, che percorſe, come credeſi, l'eſtenſione di più di mille miglia dall'Islanda fino in Borgogna, pubblicò un Manifeſto, ch'io feci riſtampare nel Giornale di Vicenza, con cui invita gli Aſtronomi, ed i Fiſici, ad oſſervare tali Fenomeni con diligenza, notando le circoſtanze tutte, il vero tempo della comparſa, la durata, la elevazione, la direzione de' medeſimi, ec.

Veramente ſono tutte queſte particolarità difficiliſſime da rilevarſi fondatamente; perchè queſti globi arrivando del tutto inaſpettati, non trovano Oſſervatori diſpoſti a coglierli, nè danno tempo, perchè in pochi ſecondi ſpariſcono. Al più colle battute del polſo potrà uno pronto miſurarne la durata della viſta; ma non ſaprà, ſe non per grande accidente, l'ora vera; non avrà un iſtrumento pronto da prenderne l'altezza, nè l'azimuto: vi vorrebbe

un

Anno 1794. un Osservatore immobile, che dì e notte vegliasse sopra d'una Specola, cogl'Istrumenti pronti, come dicesi praticarsi nell'Osservatorio Imperiale di Peking. Non può esser dunque che un raro caso, il quale porga un'osservazione buona, e completa, quale si richiederebbe. Tuttavia conviene far uso anche di quel poco che si può ottenere nelle circostanze, comunque difettivo, ed informe.

Questo è ciò, che ho cercato di far io per il Globo comparso la sera del Sabbato 11. Settembre 1784, veduto si in tutta l'estensione dell'Italia superiore, da mare a mare, da Venezia sino a Genova, dall'Appennino sin dentro l'Alpi. Io in vero non l'ho veduto, benchè mi trovassi alla Specola, ch'ero occupato a finir le mie lettere. Ma fu veduto da moltissimi in Padova, ed in seguito ho raccolte notizie da varj Paesi, e credo mio dovere di far parte all'Accademia dei risultati delle medesime. Porrò prima le Osservazioni, che formano l'oggetto essenziale; dalle Osservazioni dedurrò la mia piccola teoria matematica sopra la distanza, grandezza, velocità del Globo; in fine esporrò dei dubbj, piuttosto che dei pensieri, sulla natura di questi fenomeni.

Quanto alle Osservazioni, l'ordine de' luoghi regolerà quello dell'esposizione; e perchè il volo del Globo era diretto in pieno da Levante a Ponente con qualche inclinazione a Maestro, comincierò dalle Rive dell'Adriatico.

A Venezia fu appena veduto, nè mosse verun discorso, benchè l'ora verso le 24. fosse opportunissima, per aversi dovuto trovar molta gente al passeggio, o sulle rive, o in acqua; solamente il Maestro di Casa Contarini (dell'Eccellentiss. Sig. Procurator) trovandosi in un Giardino colli nobili suoi Alunni, mi riferì con Essi d'aver veduto questo fuoco, senza farvi molta attenzione, perchè non gli parve più grosso d'una grande rocchetta: solamente notò il colore della fiamma differente, per esser

Anno 1794. candido, tirante al blò, particolarità che fu da tutti rimarcata.

Molto meglio fu veduto a Chiozza: ecco quello, che me ne ſcrive il Sig. Giuſeppe Vianelli noſtro Accademico, da me ricercato in data 29. Settembre.

„ A propoſito del Globo volante lucidiſſimo, che paſsò „ pur di quà aſſai veloce pochi minuti dopo l'Ave Maria „ la ſera del Sabbato 11. corrente, ch'io pure ſedendo „ al Caffè vidi come di lancio, temmi in appreſſo varj „ diſcorſi con una ventina e più di queſti noſtri Peſca- „ tori, che ſi ſtavano colle loro barche all'aperto ..... „ Convengono tutti, che quella ſera comparve ſull'Oriz- „ zonte queſto Globo di fuoco aſſai riſplendente, grande „ agli occhi loro quanto un terzo circa del Diſco Lu- „ nare, avente uno ſtraſcico di luce dietro a ſe di circa „ tre piedi, e che valicando moſtrava correre un cam- „ mino alcun poco più baſſo del Sole d'Inverno. Sog- „ giungono, che ſe lo videro comparire alla plaga di „ Levante-Sirocco, dirigendoſi ad Oſtro, e di là poi „ declinando alla volta di Ponente-Maeſtro lo ſeguirono „ coll'occhio per quella direzione fino a tanto che giun- „ to a giudizio loro poco più d'un mezzo piede elevato „ da terra, dividendoſi quaſi in tanti lumicini, del tutto „ diſparve „. Queſta deſcrizione del Sig. D.r Vianelli dà un idea ſufficiente del Fenomeno, convenendo nelle circoſtanze generali cogli altri Oſſervatori, che tuttavia conviene ſeguire ſe non altro per le particolarità de' luoghi.

Qui in Padova fu veduto da molti, come accennai, anche da alcuni di queſta Compagnia. Il Sig. Giuſeppe Caſſella, Giovine Napolitano ſtudioſo ed abile, applicato aſſiduamente da quaſi due anni all'Oſſervatorio, vide il Globo, trovandoſi ſopra il proſſimo ponte di Vanzo: e lo vide uſcire dal tetto alto di Caſa Manin, e paſſando ſopra la ſcuderia, andarſi a naſcondere dietro la noſtra Specola all'altezza dell'Oſſervatorio; e portatici ſopra il luo-

Anno 1794. luogo con sufficiente istrumento, abbiamo trovato, che percorse a vista circa 15. gradi di Azimuto (tra li 60. e li 75 da Ostro in Ponente); che il sito dove sparì dietro l'Osservatorio, alto da terra 23. passi circa alla distanza dal ponte di 150. passi, dà un'altezza di 10 gradi in quell'azimuto di 75., la qual' altezza porta quella del culminare, nel verticale perpendicolare alla linea del Globo, di gradi 20. circa, il che concorda colle altre Osservazioni, che fanno il passaggio del Globo alto in circa come il Sole d'Inverno.

In varj Paesi a Tramontana di Padova parimenti fu veduto, come a Castel Franco a 18. miglia circa sopra di Padova: il Sig. D.r Francesco Trivisan M. F. me lo scrisse tosto, diretto da Sirocco-Levante per Ponente-Maestro. E da Montebelluna, altre 9. miglia più in su, un degno Sacerdote mi mandò la descrizione con uno schizzo della figura. Precedeva il nucleo della fiamma cinto da alcuni brevi raggi, e questo elevato, cioè col capo in alto, tirante dietro di se una sottile striscia pendente, lunga 15. a 20. volte la grossezza del capo; e questa coda in tre siti spandeva globetti, o stellette a guisa di rocchetta scoppiata; ad un quarto della lunghezza una sola stelletta; al mezzo una dozzina; nell'estremo un centinajo, sparso come un gran garofano di foglie luminose. Cadde, dice, a Caeran, grosso Villaggio situato a Ponente-Maestro vicino ad un Capitello, e diede a terra come tante minute bragie di forno, sparse con violenza, ma non lasciò alcun segno.

Trovandomi io pochi giorni dopo nella vaga Terra di Valdobbiadine 35. in 40 miglia sopra di Padova, non mi curavo di far ricerca del fenomeno, non supponendo mai che potesse esserne arrivata la vista in Orizzonte così rimoto, impedito anche da monti; ma essendone accidentalmente caduta menzione, rilevai ch' era stato veduto benissimo anche là; e dalla traccia, che me ne fu mostrata, giudicai che l'altezza sua potesse essere stata

de'

Anno 1794. de' 15. a 16. gradi: e tutto mi provava, che il Globo era passato ad un'altezza prodigiosa da terra. Dopo anche seppi, ch'era stato veduto in Belluno, tanto più in su, e fino in Cadore dentro l'Alpi.

Un'altra Osservazione recherò per le sue particolarità, ed è del Sig. D.r Vaccari valente Medico di Marostica, comunicata al nostro Accademico D.r Chiminello in data 18. Settembre: „ Questa bellissima Meteora era di figura „ conica perfetta, della lunghezza all'occhio di un brac„ cio; la base era al Nord, la punta al Sud: era bas„ sissima; i Monti a Ponente-Maestro me la tolsero di „ vista: in tal viaggio non impiegò più di 8. a 10. se„ condi; erano le ore 24. e mezza „.

A Mezzodì di Padova ebbi riscontri d'essere stata veduta per tutto il basso Territorio Padovano, e nel Polesine, e nel Territorio Ferrarese, e nei confini del Veronese. Il Sig. Pietro Basso, abile Ingegnere, oltre averne veduto lui stesso un baleno verso Legnago, ne trovò tracce in Polesine lungo l'Adigetto, sul Po a Trecenta, ed altrove: dalla descrizione, dice, di chi l'ha veduta, pare che sia passata più alta che a Padova, ed anche con maggior treno di coda, e di lume; tanto che fece fuggire alcune donne in casa.

Riscontri non meno si ebbero dai Colli Euganei di quà, e di là, come da Lozzo, da Vò, da Noventa Vicentina, donde fu scorta andarsi a nascondere dietro il Monte di S. Feliciano, ultimo dei Berici a Ponente-Maestro di detta Terra; e quivi un equivoco è nato, perchè, essendosi in quella sera incendiata una casa in Villa di Pojana, fu da' lontani quest'incendio attribuito al Globo volante, il che non fu vero, mentre anche per giudizio del popolo passò il Globo in distanza di tre miglia da quel luogo.

Una buona Osservazione, benchè quasi istantanea, fu fatta dal nostro valente Meccanico Sig. Giovanbatista Rodella, mentre trovavasi in Villa di Bressèo, 7. miglia a Po-

Anno 1794. a Ponente di Padova, a Casa Cavalli a collocare quel suo famoso Orologio. Era egli ancora sull'Armatura a lavorare, la qual circostanza prova col fatto, che faceva ancora molto chiaro, come anche asserisce, che non erano assolutamente ancora le 24. ore, e questa è un' osservazione rimarcabile. Avvisato egli pertanto del fuoco comparso dai Monti di Praglia, posti in Levante-Sirocco, lo vide dirigersi velocemente verso Maestro, e in pochi secondi sparì dietro un Monte da quella parte chiamato *Montebello*. Si tirava dietro una coda di un piede in lunghezza, e questa varia, con alcuni globetti quasi infilati, e che dal mezzo del cammino andava accorciandosi fin quasi a cessare all' ora del suo sparire dietro del Monte, forse anche per cagione dell'obbliquità della visuale. La maggior elevazione dall'Orizzonte parvegli più grande di quella del Sole d'Inverno; e così doveva esser, perchè il Globo progredendo obbliquamente a Ponente, andava anche ad avvicinarsi di più al Zenit dello Spettatore.

In ogni luogo quasi tutti quelli che hanno veduta questa Fiamma, credettero di vederla cessare e finire dietro gli Alberi, dietro un Monte, una Casa, verificando la rozza Osservazione di Enea appresso il Poeta Filosofo:

Illam summa super labentem culmina tecti
Cernimus Idæa claram se condere silva (a),

quando realmente non faceva, che toglierſi dai rispettivi Orizzonti, e proseguire il suo viaggio. Quindi ben tosto fu veduta a Barbarano nei Colli Vicentini da quel degno Arciprete Sig. D.r Creazzo, che pur credette che fosse andata a finire nei prossimi Monti a Ponente. Ma non si straccava già il Globo di volare; quindi comparve di là dai detti Monti Vicentini nel Territorio di Verona; e da

(a) Æneid. Lib. II. v. 695.

Anno 1794. e da Verona così mi ſcriſſe toſto in riſpoſta il mio eſimio Amico Sig. Albertini (18. Settembre): „ Per appunto Sabbato ſcorſo, fu li 11. corrente, tre o quattro minuti dopo le 24. fu veduto l'accennatomi Globo „ aſſai lucido, e che laſciava dietro una lunga ſtriſcia „ luminoſa, facendo cammino da Mattina a Sera. La ſua „ culminazione potè eſſere de' 45. in 50. gradi verſo Mezzogiorno, ed ha percorſo queſt' Orizzonte in poco più „ d un minuto; tanto ho potuto rilevare da Amici, ec. „ Credo, che tanto l'elevazione dell' arco percorſo dal Globo, quanto la durata della comparſa, ſiano eccedenti; ed è iſtinto comune di giudicare tanto un tempo più lungo, che un' altezza di Stella maggiore del dovere: non credo che l'altezza apparente a Verona eccedeſſe li 40. gradi, ſe pure vi arrivava, nè la corſa apparente duraſſe più di 10. a 12. ſecondi, come il Rodella, e il Sig. Vaccari oſſervarono.

Paſſando oltre fu veduto a Bergamo, e a Milano: poi nel Piemonte; in Piemonte arrivò il Globo all apice della ſua altezza, vi fece una più brillante comparſa. Non ſarà diſcaro il ſentirne alcune relazioni, che ne ho avute. E prima il Sig. Canonico Core d' Alba in Monferrato così mi ſcrive in data 21. Settembre. „ Fu viſto „ alle ore 24. e mezzo, a Cielo totalmente ſereno, ſpiccarſi da Sirocco, e portarſi verſo Maeſtro, ſenza però „ ſaperne la prima origine, un fuoco a forma di palla „ illuminaria, a maniera però che vedeaſi da lungi venir „ all' incontro, ma oltrepaſſato poi circa 20. a 30. trabuchi, ſembrava ceſſare e finire affatto. L'altezza a chi „ parve di circa 100. piedi, a chi molto di meno ancora. Il diametro del Diſco, nell' altezza di 100. piedi, potea eſſer quaſi di un palmo, e fu viſto più grande da chi il vide più baſſo. La rapidità uniforme a „ linea retta, o un poco parabolica, era come il volo „ di pernice, avente dopo di ſe una coda come di cono, „ la cui baſe ſtava nella parte più lontana del corpo „ lu-

Anno 1794. „ luminoſo, e ſe la laſciava dietro. Il ſuo chiarore era „ aſſai ſplendido, da cui uſcivano ſtriſcie di fuoco, che „ caſcavano ſino a terra, vedendoſi a gettare nelle caſe, „ e nei fiumi, laſciando però odore di zolfo, accompa- „ gnato il di lui corſo da certo ſordo continuato fragore „ quaſi come di fuſetta. Quello ch'è ſtraordinario ſi è, „ che nell'iſteſſo tempo ſi vide un tal fuoco, ſecondo le „ fedeli relazioni avute in queſta Città, in tutte le Cam- „ pagne; nelle Terre vicine, e in lontane Città diſpa- „ rate ed oppoſte, come ne' luoghi di *Caſtino*, *Mango*, „ *Roccaverano*, *Morra*, *Guarene*, e *Aleſſandria*; e a tutti „ quanti che il videro appena traſcorſo, e paſſato, lo „ ſpettatore ſembrava che caſcaſſe, e finiſſe, e ſvaniſſe „ affatto, benchè ſiaſi viſto lungo la medeſima linea, da „ Sirocco a Maeſtro, da diverſi ſpettatori molto gli uni „ dagli altri lontani. Dopo il di cui paſſaggio, traſcorſo „ lo ſpazio in circa di due minuti, ſcoppiò un forte tuo- „ no, che ſi propagò verſo Mezzogiorno con gran velo- „ cità, proſeguendo un tal fragore ſinchè inſenſibilmente „ ſentiſſi a mancare a cagione della lontananza del luo- „ go, ove ſcorreva nel ſuo paſſaggio. Ciò tutto ſeguì a „ Ciel ſereno, circa le ore 24. e mezzo, del giorno 11. „ del corrente meſe, dopo una giornata eccеſſivamen- „ te calda „.

Il Sig. Domenico Beraudo, Meteoriſta Penſionato di S. M. Sarda, mi favorì la ſeguente relazione in data 15 Settembre di Torino. „ La ſera degli 11 Settembre „ corrente alle ore 6 minuti 50 ſi è oſſervato in To- „ rino il paſſaggio d'un Globo igneo, con una coda aſ- „ ſai rimarcabile di circa due in tre teſe. Queſto ſi „ vide venire dall'Eſt-Sud-Eſt, e fare ſtrada all'Oveſt- „ Nord-Oveſt, ad un'altezza prodigioſiſſima (quantunque „ ſembraſſe ſui tetti iſteſſi a mio giudizio, e di tutti „ quelli che il videro); perchè a leghe 25 tanto all' „ Oriente, che al Mezzodì, e Settentrione, comparve „ perpendicolare, ſecondo le lettere ricevute Lunedì, ed

Anno 1794. „ oggi. Aveva un moto non molto veloce, e lasciava „ dalla sua coda sfuggire continue scintille, ed una luce „ come la Luna, però più debole; non s'udiva alcun ro„ more, eccetto in appresso dopo tre minuti, con *sombre* „ risuono di gran lontananza, si sentì un romore come „ sordo tuono: ma altrove, cioè alla *Rocchetta del Ta„ naro*, scrive il Sig. March. Incisa che 4. minuti dopo „ s'udì a Ciel sereno (come ancora era qui) uno scop„ pio assai forte; ed eziandio più di quà a Bossolasco, „ scrive il Sig. Vassallo Bichi, che fu così forte il ro„ more, che crollò la terra, e le case, come fortissimo „ tuono. A 40 miglia verso Mezzodì, nel luogo di *Bo„ ves* fu similmente osservato nello stesso momento colla „ medesima direzione, e romore, dopo 3 minuti, come „ tuono. Al campo di *Volpiano* fu da tutti veduto que„ sto Fenomeno, anche a loro perpendicolare; lo che „ dà a congetturare che abbia passato le Alpi, e traver„ sata la Francia. Lo stato atmosferico qui in Torino „ era assai caldo già da varj giorni, in questa stagione „ piuttosto insolito, avendo avuto una state molto asciut„ ta, anzi secchissima: indi li primi giorni di Settembre „ consecutivi diversi temporali, e pioggie umidirono mol„ to; poi tutto ad un tratto risvegliossi un eccessivo ca„ lore, con elettricità forte assai. Il Termometro di Mer„ curio all'ombra mirante il Nord, alle ore 3 di sera, „ era a gradi 25, 8, Cielo perfettamente sereno; alle „ ore 7, gradi 23, l'Elettricità medi 8 $\frac{10}{12}$; il vento „ di Nord placido, la sera di Maestro „.

Altre piccole particolarità ho dal Piemonte, ma che riguardano anche più la parte fisica, che però riservo a questo articolo in fine.

Anche le Gazzette hanno riferito la comparsa del Globo nella Riviera di Genova. Un dotto Senator Genovese, che mi onora della sua corrispondenza, nella serie delle Osservazioni Meteorologiche già inviatemi pel Mese di Settembre, molto si estende sopra di questo feno-

me-

Anno 1794. meno, e riſervo tutto all'accennato articolo della Fiſica. Qui ſolamente dirò per quello ſpetta alla viſta matematica, che la circoſtanza del tempo da altri vagamente enunciato, dal Sig. Berando ſolamente marcata con preciſione, fu anche ben notata da queſto Cavaliere, dicendo che *il paſſaggio del Globo ſeguì mezz' ora dopo il tramontare del Sole* il che s'accorda colle ore 6, min. 50 : di Torino ; e ſulla ricerca da me fatta dell'altezza apparente, e della declinazione della linea corſa dal Globo, mi ſoggiunge in data 17 Novembre. „ Ho meglio veri-
„ ficata l'oſſervazione da me fatta col confronto delle
„ relazioni avute da quei, che l'hanno veduto alzarſi in
„ queſte parti preſſo del Mare, nel preciſo punto di Le-
„ vante, declinante una quarta a Greco-Levante, e in
„ conformità occultarſi in Maeſtro con una quarta altresì
„ di differenza a Ponente-Maeſtro. La ſua altezza al
„ ſuo primo apparire ſopra de' monti, da me miſurata
„ però ſulle altrui oſſervazioni, non mi è rinvenuta mag-
„ giore di 30 gradi, non molto eſſendoſi elevato nel
„ paſſare verticale (s'intenda culminando), e deſcrivendo
„ quaſi una linea retta „.

Queſta oſſervazione, con cui chiudo la mia eſpoſizione, diventa prezioſa, e conferma maravigliosamente la mia piccola teoria matematica, che aveva abbozzata ſu di queſto Globo, ch'è queſta.

Supponendo ſempre, che il Globo percorreſſe in linea retta un arco di Cerchio maſſimo ; pongo per baſe due fatti, ſomminiſtrati dalla ſerie delle riferite oſſervazioni: uno è, che il Globo paſsò verticale per il mezzo del Piemonte ; l'altro, che la ſua direzione era in circa da Levante-Sirocco a Ponente-Maeſtro.

Con queſti due dati, formando un angolo di 22 gradi e mezzo a Torino, col ſuo parallelo, o primo Verticale, e colla linea del Globo in terra, e tagliando queſt'angolo colla Meridiana di Padova, diſcoſta da quella di Torino perpendicolarmente 180 miglia, ſi trova colla

Anno 1794 Trigonometria, che l'arco del Meridiano noſtro tra il parallelo di Torino, e la linea del Globo, era di 75 minuti, o miglia; ed a queſti aggiungendo altre 20 miglia', diſtanza di Padova dal parallelo di Torino, la diſtanza meridiana di Padova dalla linea del Globo in terra era di 95 miglia; il che porterebbe che doveſſe paſſar verticale allora ſull'Alpi preſſo Firenze proveniente dall' Umbria e dall'Albania; giacchè li Peſcatori di Chiozza lo videro molto baſſo nel mare. Sopra di queſta linea di 95 miglia, facendo un angolo di 20 gradi circa (qual' è quella del Sole d'Inverno, pareggiata da quella oſſervata del Globo a Padova, coll'addizione di 48' minuti per l'angolo della corda colla Tangente), trovaſi la perpendicolare, o la diſtanza aſſoluta del Globo da terra di 38 miglia, e la diſtanza aſſoluta dal noſtro occhio di 102 miglia.

Aggiugnendo alla diſtanza noſtra orizzontale di 95 miglia le 35, che ſono tra Padova, e Valdobbiadine, ſi ha una baſe di 130 miglia, da un capo della quale ſi trova l'altezza apparente del Globo di 16 gradi circa, quale l'aveva giudicata a ſtima ſulle traccie indicatemi ſul luogo, ch'è una ſpecie di conferma della concepita teoria.

E queſta teoria viene maggiormente confermata dall' oſſervazione di Genova. Secondo queſta il Globo al primo ſuo apparire da ſopra i monti di Greco-Levante aveva un'altezza di 30 gradi. Andò in ſeguito elevandoſi, ſebbene non tanto, al ſuo mezzo, potendoſi francamente ſupporre un'altezza di 40 gradi al punto della ſua culminazione veduta in Genova; e 40. gradi appunto riſultano, formandoſi un triangolo colla viſuale di Genova, colla perpendicolare di 38 miglia, diſtanza del Globo da terra, e colla diſtanza di 45 miglia circa da Genova al mezzo del Piemonte. Concorda anche la direzione: poichè una linea da Sirocco-Levante a Maeſtro-Ponente, che ſegue verticalmente la catena media degli Appennini, e che reſta meridionale alla Lombardia,

Anno 1794. dia, diventa ſettentrionale per Genova, e viene a caſcare da una parte ad una quarta circa di Levante verſo Greco, andando dall'altra a Maeſtro una quarta verſo Ponente, come porta l'oſſervazione. La prima comparſa ai Peſcatori di Chiozza, che parve da Levante a Ponente, provenne dal ripiegarſi che fa una linea veduta in diſtanza, mentre l'angolo viſuale ſi riſtringe.

La mia deduzione dunque, comunque un poco libera, comincia a meritare qualche fiducia, ed è in fine tale quale la permette la natura delle oſſervazioni: perciò ho ſorpaſſate le piccole riduzioni delle corde agli archi, ed altre minuzie, che ſvaniſcono in confronto della vaga quantità dei dati.

La grandezza a Padova del Globo riſulta facilmente dalla grandezza apparente vedutaſi, e dalla ſua diſtanza dall'occhio. La grandezza apparente diverſamente annunziata dagli Oſſervatori, ſembra poterſi dire la metà della Luna, 15 minuti. Colla diſtanza aſſoluta di 95 miglia dall'occhio noſtro, ſi calcola il ſuo diametro di 450 pertiche Parigine, e la lunghezza della coda poſta di tre piedi, o di tre diametri della Luna, da altri veduta molto più lunga, ſarà ſtata lunga per lo meno tre miglia. Si rifletterà, che il Globo accoſtandoſi a Ponente col renderſi più vicino agli Spettatori, pareva anche più grande.

La velocità ſi dedurrebbe dal tempo del ſuo paſſaggio ben oſſervato in due ſucceſſivi luoghi; ma s'è veduta la diverſità delle ore marcate. Il ſolo Sig. Berando di Torino nota preciſamente le ore 6 min. 50 della ſera, che coincide colle ore 24 ivi, tempo marcato anche dal Senator Genoveſe poco lungi dal Meridiano di Torino. Ma ci manca una buona oſſervazione da queſte parti Orientali: quaſi tutti indicano le 24 ore in queſti paeſi, anche a Chiozza. A Padova nel noſtro Regiſtro abbiamo notato le ore 7 della ſera; ciò che rinviene a 7 minuti dopo le 24.

Par-

Anno 1794. Partendo da queſta oſſervazione, come la meno erronea, dedotta la differenza de' Meridiani tra Padova e Torino di min. 17, quando il Globo paſsò a Torino 6.h 50′ (+ 17′) era a Padova 7.h 7′; ſicchè in min. 7′ ſcorſe queſto tratto per linea obbliqua tra un Meridiano, e l'altro, di 196 miglia: e però correva miglia 28 circa per minuto, velocità tripla di quella del ſuono, o d'una palla di cannone. Ma queſta è una concluſione tanto incoſtante, quanto lo è il principio dal quale è dedotta.

Sino qui, limitandoci alle oſſervazioni, e alle più ſemplici illazioni matematiche, il noſtro diſcorſo potè procedere con qualche ſicurezza. Ma qual labirinto non ſi preſenta, quando vogliamo entrare nelle ricerche e indagini ſulla natura fiſica del noſtro Fenomeno? Vi prevenni da principio, ch'io non avrei altro che dubbj da eſporvi; ed in vero io non trovo altro che dubbj: ſicchè queſta parte del mio ragionamento non ſervirà ad altro che per un oneſto trattenimento, e ſoggetto di erudita curioſità, e non mai per l'intento di ſode concluſioni.

E prima, chi ci aſſicura che ſia ſtato queſto da per tutto un iſteſſo identico Globo, veduto in sì diſparati paeſi? In alcuni parve grande come la Luna, in altri piccolo come una rocchetta ordinaria; altrove parve un ſemplice globo, altrove traeva una coda; qui breve, là lunga, lunghiſſima: qui moſtrava un cono inverſo, là un cono diretto, là una ſemplice ſtriſcia; altrove vomitava fiamme, ſtelle, ſcintille; altrove niente: in alcuni luoghi fu inteſo fiſchiare e romoreggiare, in altri paſsò in ſilenzio; in alcuni luoghi altiſſimo, in altri baſſiſſimo; qui con direzione da Ponente a Levante; là da Sirocco a Maeſtro; in qualche luogo, come in *Ambivere*, villaggio del Bergamaſco, da Tramontana a Mezzodì; da per tutto fu veduto eſtinguerſi: tante differenze poſſono combinarſi in un ſolo identico Globo? E la differenza notata nell'ora, avan-

Anno 1794. avanti o dopo le 24, da chi più, da chi meno, non toglie il gran fondamento della contemporaneità? Non poſſono eſſere ſtati molti Globi, ſorti in breve ſpazio di tempo, come tanti lampi, o ſtelle cadenti, e prodotti per una data diſpoſizione d'Atmosfera, per una data radunanza di materie ſulfuree, o anche elettriche, o altre, portate per un dato moto d'aria nella medeſima direzione da Levante a Ponente?

Era quella ſera ſucceduta a giornate di gran calore, ad una ſtate caldiſſima ed aridiſſima. Nel contorno di que' giorni, e ne' proſſimi meſi, molti fuochi e meteore ſi fecero vedere in molti luoghi. Il Sig. D.r Franceſco Treviſan nella ſteſſa lettera mi ſcrivea, che dopo la metà di Luglio alla *Soranza*, due miglia a Ponente di Caſtel Franco una ſera alle due di notte, arſe una Caſa Colonica, e fu attribuito queſto accidente all'incuria de' Contadini; ma 8, in 10 giorni appreſſo arſe un Pagliajo poco di lì diſtante: queſto nuovo incendio poſe in timore gli abitanti, i quali poche notti appreſſo poterono appena difendere la caſa da un Globo di fuoco, che alzatoſi da terra venne ad inveſtirla. Forſe, dice, la pioggia degli 8 Agoſto eſtinſe queſte meteore, che altre fiate, come è noto, deſolarono i proſſimi villaggi di *Roſſano*, *Loria*, ec.

Nel Settembre iſteſſo, pochi giorni avanti la comparſa del Globo, arſero ſpontaneamente le Valli Veroneſi a cinque miglia di Legnago, e più di cento jugeri ardendo occultamente furono ridotti in cenere.

Ma parlando propriamente di Globi di fuoco, prima abbiamo veduto nei Giornali quanti ne ſono annunziati in quei meſi veduti in Francia; e il Sig. Ab. Zava di Ceneda ſcrive al D.r Chiminello in data 4 Ottobre. Addì „ 28 Settembre fu veduto un groſſo Globo di fuoco alle ore „ 2 di notte, come ne furono veduti varj nelle notti „ d'Agoſto „.

E il Sig. Cav. Landriani dandomi notizia del Globo, co-

Anno 1794. così s'esprime in data 15 Settembre. „ Nella sera del „ giorno 11, mentre tutto il Mondo era alla passeggia- „ ta, ed a Cielo perfettamente sereno, si vide sull'Oriz- „ zonte un bel Globo di fuoco, che aveva il diametro „ apparente d'un piede, il quale maestosamente scorreva „ in una linea orizzontale, avendo di dietro una coda „ lunga pochi pollici. Questo Globo fu visibile per più „ minuti (s'intendono secondi); indi senza romore si „ dissipò sfumando per così dire nell'Atmosfera. La sera „ del giorno 12 (N. B.) *ricomparve un simil Globo, ed* „ *altri di questi Globi sono stati veduti nelle diverse parti* „ *della Lombardia. Io non posso dirle alcun' altra cosa* „ *sopra questi Globi, perchè non li ho veduti, ed ho sen-* „ *tito da molti, che avevano un color biancastro, da altri* „ *che scintillavano; che dalla parte, con cui fendevano* „ *l'aria, avevano una punta, ec.*

Anche il Montanari in quella sera stessa dei 31 Marzo 1676 raccolse notizie d'altri Globi vedutisi in Lombardia con direzione assai diversa da quella del Globo principale. E nella sera delli 6 Agosto 1778, che fu veduto quel Globo da Ponente a Levante da me altrove descritto, ebbi notizia di altri Globi vedutisi in ore diverse, e con diverse circostanze: e in questa sera istessa 11 Settembre passato il Globo, furono da noi vedute, e registrate varie stelle cadenti, che appartengono pure alla Classe di tali fiamme.

Non sarebbe dunque impossibile, che in vece d'uno fossero stati molti Globi generali contemporaneamente in altri ed altri paesi. Tale sospetto io l'ho da gran tempo, e l'ho enunciato anche rapporto alle Aurore Boreali nella mia Memoria sopra quella dei 29 Febbrajo 1780. In questa ipotesi vana sarebbe la nostra fatica in calcolare la trajettoria del Globo, come quella di calcolare l'altezza delle Aurore Boreali.

Ma posto che fosse un fenomeno solo, chi asficura, che descrivesse una linea retta, o sia un arco di Cerchio

Mas-

Anno 1794 Maſſimo, tenendoſi dappertutto in pari diſtanza da terra? Non poteva forſe correre per una linea ondeggiante, come il volo degli uccelli, ſeguendo una ſpecie d'Epicicloide più, o meno ſinuoſa, o allungata? L'eſſerſi veduto or più grande, or più picciolo, or più alto, or più baſſo, lo farebbe ſoſpettare.

E che? E' deſſo ſtato un Globo veramente ſcagliato, che fendeſſe propriamente l'aria paſſando di luogo in luogo? Non poteva eſſere un' accenſione ſucceſſiva d' una materia diſpoſta nell'Atmosfera, come una traccia di polvere da fuſile, quali ſembrano eſſere tutte le ſtelle cadenti? In tal caſo la fiamma avrebbe ſeguitato queſta traccia, parendo volare alta, baſſa, dritta, ſtorta, retta, obbliqua, qualunque foſſe; e le apparenze ſarebbero ſtate appunto tanto diverſe, quanto riſultano dalle varie relazioni degli Oſſervatori.

Ecco dunque dei gran ſoggetti di dubbio, atti a ſpargere una ſpecie di ſcetticiſmo ſulla natura di queſto fenomeno. Non oſtante potrebbero anche parere cavilli, e ſottigliezze appunto d'ingegno ſcettico, per comprovare che poco ſi può ſapere delle coſe fiſiche, rifleſſo pur troppo ovvio, ed umiliante lo ſpirito umano. Se vogliamo tenerci, come pare conveniente in tali ricerche, alle coſe veriſimili, ecco quanto, ſecondo li miei ſcarſi lumi, pare poterſi credere ſopra di tali fenomeni.

Il compleſſo delle apparenze tutte concorre a confermare l'opinione ricevuta, che queſti Globi ſieno meteore ignee, generate nella noſtra atmosfera. Il fenomeno de' Crepuſcoli, ſenza ricorrere alla dubbioſa elevazione dell' Aurore Boreali, prova che l'Atmosfera, nel ſito che contiene vapori ed aliti capaci di riflettere il lume Solare, ſi eleva da terra ſopra 40 miglia, altezza ſotto la quale ſonoſi contenuti ſinora i Globi oſſervati.

Reſterà dubbio, ſe queſte maſſe di fuoco ſieno di materie infiammabili, zolfi, nitri, ec. analoghe alla noſtra polvere da fuſile, o alla polvere fulminante, o pure ſiano

Anno 1794. maſſe di materia elettrica, creduta in oggi comunemente la materia de' fulmini: io non oſerei decidere queſta quiſtione.

Da una parte, ſe li fulmini ſono ſgorghi di materia elettrica, e ſonoſi veduti da lungi de' fulmini avventarſi in forma di globi, e ſcoppiare, ſpartendoſi a guiſa di Carcaſſe in globi minori, facendo de' giri e de' raggiri nelle fabbriche, e nelle ſtrade; perchè non potrà darſi una maſſa d' Elettricità, talmente ſerrata in ſe ſteſſa, o inviluppata in altre materie coerenti, che poſſa fare una corſa lunga più miglia, anzi quanto lunga uno vuole? I noſtri Globi ſonoſi per lo più trovati terminare in fine in uno ſcoppio, e con gran romore. Così fece quello del Montanari, il cui romore s'inteſe a Livorno, come quello di molti carri; così quello del Balbi, che ſcoppiò ſopra Vicenza, così quel famoſo e recente di Francia 13 Luglio 1771, deſcritto nelle Memorie dell'Accademia delle Scienze. Così in fine il Globo noſtro, per le relazioni del Piemonte, ove ſembra aver finito. *Un cane*, ſcrivemi un altro Cavaliere dal Monferrato, *un cane, che camminava innanzi ad un carro, al primo romore di quel tuono ſordo fermoſſi allargando le gambe, e piantandoſi ſulle quattro ſue zampe, tenendoſi così rigidamente fermo, ſin che fu paſſato il fragore, e ſpecie di tremore del ſuolo*. Poſſono dunque eſſere queſti Globi maſſe di fuoco elettrico, quale ſi tiene quello de' fulmini.

D'altra parte ſarà un poco difficile perſuaderſi, che un fuoco così ſottile ed attivo, qual è l'elettrico, ſia raffrenato per sì lungo ſpazio, in maſſa tanto enorme, quanta riſulta la maſſa del Globo noſtro, di mezzo miglio; e poi che camminaſſe così lentamente rapporto alla cognita velocità del fuoco elettrico quaſi iſtantanea, che ben ſi ſcorge da chi contempla una nuvola fulminante ſcorrere in un baleno con lunghe ſtriſcie, con biſcie, con ſolchi ardenti, le ventine di miglia; nè mai ſi vedrà ſpandere lente e molli fiammelle, come faceva il Globo no-

Anno 1794. noſtro: eſſo procedeva lentamente, e maeſtoſamente, come il Sig. Cav. Landriani s'eſprime, a guiſa di razzo, col volo di pernice, ſpargendo appunto come fanno i razzi, globetti o ſtellette di fuoco, e ſtraſcinando una coda ora breve, ora lunga; laſciando odor di zolfo, ec.

L'immagine d'una rocchetta è molto volgare; e pure ſarà forſe la più adattata a ſpiegare la natura di queſte fiamme volanti, che ne imitano tutti gli eſterni caratteri, e che poſſono dal mirabile magiſtero della Natura, e colla Chimica atmosferica, abbondandovi le materie infiammabili, venir fabbricate con artificio tanto ſuperiore all'arte noſtra, de' ſuochi artificiali. Queſt'idea ſemplice ſpiega tutti li fenomeni oſſervati, e ci libera da lambiccarſi il cervello per trovare un principio eſterno di così valida projezione, quale ſi ricerca a ſcagliare per sì lungo ſpazio il veduto Globo: poichè nell'ipoteſi del razzo, la forza di projezione è interna, come appunto nei razzi noſtri: mentre la materia accendendoſi, dà la ſpinta da quella parte, per cui non ſi trova uſcita, e ſeguita ad ardere e ſpingere ſino che v'è materia, della tenacità, copia, ed efficacia della quale non ſi può aſſegnare il confine: ſe poi vi ſia anche un nucleo di materia compatta, quando o l'accenſione, come nelle rocchette, o l'incandeſcenza della materia, come nella polvere fulminante, vi ſia arrivata, allora ſeguirà anche l'eſploſione e lo ſcoppio, come in molti de' Globi oſſervati; o ſe non vi ſia nucleo, terminerà tranquillamente come in molti altri. Signori, io non ho meglio da eſporvi per ora: gradite la mia volontà.

P. S. Dopo di avere già meſi ſcritto tutto queſto, mi capita il volume LXXIV. ch'è l'ultimo delle *Tranſazioni Filoſofiche*: nella prima Parte del quale ſi trovano ſei articoli, che verſano ſulle fiamme volanti, li numeri 8. 9. 10. 11. e 12 contengono varie deſcrizioni venute da luoghi diverſi del Globo ſopra mentovato 18 Agoſto 1783.

Anno 1794. L'ultimo è del Sig. Blagden, il quale fa una lunga discussione sopra di queste ignite meteore.

Tre opinioni egli apporta, ed esamina, sulla cagione e natura di questi fenomeni. La prima è quella da me pure considerata, ed è del Sig. Halley, ch'io nol sapeva, il quale pensa esser queste traccie di materia infiammabile distese per lunghi tratti dell' atmosfera, che si vanno successivamente accendendo. Oppone giustamente il Sig. Blagden, esser difficile concepire materie così disposte in linea retta per così lunghi tratti. In oltre, dato e non concesso tal fatto, non potendo esser che mero caso, che tal traccia si accenda da un estremo, se in conseguenza essendo naturale che si accenda in qualche parte di mezzo, sarebbero due fuochi, che partiti da un punto si porterebbero in direzioni opposte, come ho veduto succedere nel porre il fuoco ad una fila di mortaretti: ma una tal' osservazione finora manca ne' fuochi dell' Atmosfera.

L'altra opinione è quella accennata da principio del Sig. Clap, che li fa Pianeti, o Comete sublunari. Io aveva tentato di conciliare anche il ritorno di tali Comete, comparando la fiamma nostra con quella del Montanari: ma invero non ho trovato alla conclusione cosa, che mi soddisfi. Soggiunge il Sig. Blagden altre difficoltà: 1°. questi fuochi non mostrano quel nucleo interno delle Comete circondato dalla nota nebulosità; ma sembrano ammassi semplici ed uniformi d'una materia luminosa, qualunque sia; 2.° questi Globi più grandi discendono per gradi nella classe delle stelle cadenti, che certo non sono corpi permanenti, vedendosi nascere e morire in momenti; 3°. un corpo, dice, che dallo spazio immenso cadesse verso la Terra, non potrebbe, arrivato alla distanza di 50 miglia dalla Terra, acquistare se non che la velocità di 7. miglia per secondo: ora, sonosi osservati di tali Globi scorrere in un secondo il triplo e il quadruplo di questo spazio. Tanto questa opinione ripugna alla verisimiglianza, che altri tutto all' opposto ne-

Anno 1794. negano piuttosto le Comete Celesti, considerandole come Meteore dell'Etere, o materie accese negli spazj del Cielo. Tale è l'assunto d'un recente libretto Francese, stampato colla data di Londra 1784, col titolo *Théorie des Cometes*, il cui Autore dalle iniziali D. L. C. potrebbe esser il Sig. *De la Cepede*, il quale se non convince, almeno abbaglia coll'ingegno, e coll'erudizione fisica, che vi spiega. Escluse queste due opinioni esposte, il Sig. Blagden adotta la terza, che fa questi Globi fenomeni elettrici, 1.° perchè ciò spiega la loro grande velocità: 2.° per la somiglianza con altre meteore credute puramente elettriche, come le fiamme lambenti, le stelle cadenti, ec. 3.° in particolare per la affinità colle Aurore Boreali: 4.° per la generale tendenza loro nella linea del Meridiano magnetico Nord-Sud, linea, dice, affettata dalla materia elettrica, non meno che dalla magnetica.

Io ho esposto qui sopra i miei dubbj sopra tal'opinione: e non credo vero il fatto che la tendenza generale di questi fuochi sia Nord-Sud: appresso noi certamente sembrano affettar piuttosto la linea Levante-Ponente, comunque con qualche obbliquità: o piuttosto può dirsi, che sieno indifferenti a tutte le direzioni; nè è ben certo, che la materia elettrica segua la traccia della magnetica Nord-Sud, credendo altri all'opposto, che la elettrica incroccj la magnetica colla linea Levante-Ponente.

In conclusione però, l'opinione più ragionevole di tutte sopra la cagione e la natura delle fiamme dell'aria, piccole, o grandi, di breve o di lunga durata, a me sembra quella, che non si poteva stabilire avanti la recente scoperta del Sig. Co. Alessandro Volta sopra l'*aria infiammabile*. E' questo un grand'elemento di tutti li corpi ardenti, e pare esser il principio, l'ingrediente di tutti i fenomeni ignei dell'Atmosfera, acceso dalle scintille elettriche (altro elemento sparso universalmente nella

na-

Anno 1794. natura, e più nell'aria); sembra produrre sotterra li Terremoti, sopra terra i Vulcani piccioli, o grandi, le fontane ardenti, le fiamme di terra; nell'aria le Aurore Boreali, i fulmini, i lampi, e in particolare le Stelle cadenti, le travi, le piramidi, le colonne, i dragoni, le fiamme volanti.

Io inclinerei a questa opinione piuttosto che ad altra, perchè questo spiega quella particolarità rimarcabile, che si vede in queste fiamme, di esser di così lunga durata: il fuoco elettrico scoppia subitaneamente con un colpo che passa, qual è il fulmine. L'aria infiammabile si sa che può arder lentamente in vasi aperti, quasi come lo spirito di vino. Una massa dunque di quest'aria, che sorge da tante parti della Terra per li minerali sciolti, per la putrefazione, e decomposizione di tanti corpi vegetabili ed animali, spezialmente dopo li grandi calori della state, involta in veli di altre specie d'aliti: tocca che sia da qualche scintilla di elettricità, si accende, si scaglia, e dura scorrendo finchè vi è materia, gettando qua e là scintille, accorciandosi, o allungandosi, anche meccanicamente, per la resistenza dell'aria, che fende, e potendo anche in fine, rotto l'involucro che la tratteneva, e mista all'aria comune, scoppiare con gran romore, come si fa coll'esperienze artificiali, e come per lo più si è osservato ne' Globi, de' quali abbiamo parlato.

AGGREGAZIONI E SOSTITUZIONI

AVVENUTE DURANTE LA STAMPA DEL PRESENTE VOLUME.

NELL' ORDINE DE' PENSIONARJ.

Il Sig. Vincenzo Malacarne di Saluzzo, noto già vantaggioſamente al mondo letterario per varie ſue Opere reſe pubbliche colle ſtampe, e recentemente ſoſtituito dall' Eccellentiſſimo Senato nella Cattedra di Chirurgia, vacante in queſta noſtra Univerſità di Padova fino dalla morte del fu chiariſſimo Signor Camillo Bonioli, fu pure aggregato dall' Accademia nel poſto di Penſionario laſciato vuoto dal detto benemerito Socio noſtro Signor Bonioli nella Claſſe Sperimentale.

Continuando con ſovrano beneplacito del Governo il Signor Ricci-Zannoni Accademico Penſionario pella Claſſe delle Matematiche a trattenerſi in Napoli, ove con onor ſuo e dell' Accademia ſi trova occupato in ſervigio di quella Regia Corte, nè potendoſene aſpettare così vicino il ritorno, il Signor Ab. Daniel Franceſconi prima Alunno, indi Socio Urbano, di cui però l' Accademia ſperimentati aveva i talenti negli ſtudj Fiſico-Matematici, fu dichiarato Penſionario ſupplente al detto Signor Zannoni, con tutti gli uffizj e i diritti dell' Accademico aſſente, ſalva la penſione che non potrà da lui conſeguirſi ſe non al caſo della prima vacanza in quella Claſſe.

NELL' ORDINE DE' SOCJ URBANI.

Il Signor D.r Franceſco Fanzago Padovano, applicato con onore alle Scienze Fiſico-Mediche, fu ſoſtituito nel poſto di Socio Urbano reſtato vuoto per l' avanzamento del Signor Abate Franceſconi.

Il

Il Signor Conte Niccolò da Rio Nobile Padovano, che coltiva con zelo e ſucceſſo gli ſtudj della Storia Naturale, fu aggregato all'ordine de' Socj Urbani nel luogo reſo vacante per la Dimiſſione del Signor Giovanni Sografi Pubblico Profeſſore dell'Univerſità.

MEMORIA

DEL SIG. LEOPOLDO M. A. CALDANI

INTORNO AGLI EFFETTI DEL VETRO INGOJATO.

(LETTA IL DI' IX. MARZO MDCCLXXXVI.)

EGLI è un problema di non facile ſcioglimento, a mio giudizio, anzi a molto migliore del mio, ſe ſia più utile il ritrovamento di una verità qualunque da aggiugnerſi alle altre poche, le quali ci ſono note, ovvero la manifeſtazione di un errore, che fu lungo tempo conſiderato come una verità, ſe non luminoſa, almeno incontraſtabile. Quale però che ſia il parere dei Dotti intorno a queſto problema, che io qui non mi fermo ad inveſtigare, ho determinato in queſt' oggi, Accademici Dottiſſimi, di parlarvi dell' innocenza di una ſoſtanza, che fu, dagli antichi non meno che da' moderni, cre-

creduta venefica e micidiale. Quindi se mi vien fatto di dimostrarne la innocenza, io avrò scoperto un errore, in cui, con danno di qualche mio simile, sono inciampato più d'una volta io medesimo. Ho rossore e pentimento di aver deciso a discapito di alcuni miserabili ed afflitti: ma se finalmente mi scuoto dal comune letargo, e giungo a svellere dalle radici un invecchiato pregiudizio, sarà, siccome spero, meno condannabile l'error mio, e più lodevole quel pentimento, che fu l'effetto di una semplice curiosità filosofica. Questa curiosità, che alcuni miei dubbj eccitarono, fu quella che mi spinse a fare, ed a procurarmi da altri alcune sperienze, le quali, se mal non mi appongo, distruggono da fondamenti una falsa opinione, che tenea comunemente luogo di verità, non soggetta ad eccezione di sorte alcuna.

Questa sostanza, di cui prendo a trattare, si è quella, la quale composta per arte di una terra, detta dai Chimici *vetrificabile*, e di un sale alcalico, che per lo più suol esser quello della *Soda*, costituisce ciò, che chiamiamo *Vetro*. Questo, o ridotto in polvere, o tritato in minutissimi frammenti sì, che possa, mescolato ad alcune vivande, ingojarsi; senza che, macinato fra denti, si faccia per così dire conoscere; o si manifesti per ciò, che punga la lingua, o il palato, o le gengive, fu universalmente creduto un veleno, della specie di quelli che si dicono *meccanici*: cioè tale, che non già colla reità de' principj componenti, siccome però alcuni anche preresero, ma colla figura acuminata delle particelle, nelle quali fu ridotto, stimoli con violenza le parti che tocca negli animali viventi, e quindi produca acerbi dolori di esofago, di stomaco, d'intestini; laceri queste parti, le infiammi, muova fatali deliquj d'animo, e finalmente conduca a morte.

E che il vetro inghiottito fosse tenuto un veleno meccanico, ce ne assicurano i LANZONI (*a*); i BOERHAAWE (*b*); i TE-

(*a*) De venen. Cap. XIII.

(*b*) Instit. Rei Med. §. 1142. e Prælect. in Instit. alla voce *Vitrum*.

i TEICHMEJERI (*a*); gli HEBENSTREIT (*b*); ed altri ancora; anzi prima di queſti il CARDANO: e ciò ſi raccoglie da PAOLO ZACCHÍA (*c*), il quale da qualche fatto, riportato dal CARDANO ſteſſo, ed anche dal CESALPINO, ſiccome ei ſcrive, non meno che dall'autorità di queſti Scrittori, fu condotto a decidere che il vetro foſſe un veleno; d'onde poi aveſſe ad inferirſene, che debbono caſtigarſi coloro, i quali a loro ſimili lo ſomminiſtrano.

Eccovi in fatti le parole di ZACCHÍA: *Cardanus noluit eſſe venenum, etiamſi aſſumptum occidere concedat: & refert ille hiſtoriam Monialium, quæ ex vitro aſſumpto male habuerunt: immo earum una vel altera perierunt.* Soggiugne appreſſo, che il CESALPINO *vitrum maxime nocere docet, eo quod inteſtina exulceret; unde etiam mortem cit. Optime tamen comminutum ac præparatum Medici ad calculum frangendum innoxie propinant*. E quaſi che queſti fatti, e queſte autorità foſſero di maſſimo peſo, il ſuddetto Medico legale conchiude: *quomodocunque ſit, ex vitro mori quis poteſt; unde ad rem noſtram pro veneno habendum, etiamſi non ſit.*

Veramente dee ſembrare un poco ſtrana la deciſione *pro veneno habendum* di ZACCHÍA, in un affare coranto geloſo, quale ſi è quello, di cui ſi tratta: e ciò ſpezialmente, perchè il CARDANO prima aſſeriſce che non è veleno, benchè trangugiato ammazzi; vale a dire, non ha reità nè principj che lo compongono; indi apporta eſempj, i quali non mi ſembrano tali, che debbano forzare un uomo, che un tantino ragioni, a bonariamente acchetarviſi.

Imperocchè, come arrenderſi in materia sì delicata a quel *Monialium una vel altera*, che fu vittima del vetro inghiottito? Servirà certamente a chiunque quell' *una vel altera* per un fondamento non picciolo di dubitazione. E queſto fondamento ſarà tanto più ſolido, quando sì leggano le Opere del CAR-

(*a*) Inſt. Med. Leg. de venen. Cap. XX. pag. 158.

(*b*) Anthrop. Forenſ. Sect. II. Membr. II. Cap. II. Art. V. §. 15.

(*c*) Quæſt. Med. Leg. Lib. II. Tit. 2. Quæſt. 4. pag. 66. n.° 28. 29. Edit. 3. Amſt. 1651.

CARDANO medesimo. Ecco, al proposito di cui si tratta, le sue stesse parole: (a) *Nuper hoc Martio mense, anni* 1546. *Virgo insana, vinculis soluta, vitrum ciceribus confractum misçuit. Inde multæ ex his absque detrimento evasere; duæ tamen hydrope extinctæ sunt: una cruciatu ventriculi peritura laborat.* Io per altro nonso accordare quel *nuper hoc mense* colla mortale Idropisia, che pure, come tutti sanno, è una malattia cronica; e meno so accordarlo quando rifletto, che *una cruciatu ventriculi peritura laborat*. Quindi mi nasce il sospetto, anzi ardirei pronunciare, che le due Monache perite d Idropisia non riconoscessero questo male dal vetro pesto, che col cece mangiarono: e ciò con tanto maggior fondamento, quanto che se una terza Monaca era prossima a morire di dolori di stomaco, convien credere, che li frammenti di vetro ingojati fossero assai sensibili: e questi mescolati alla minestra, se non era densa come la polenta, precipitar dovevano al fondo del piatto, e quindi farsi palesi; siccome vi precipiterebbe il vetro ridotto in minuzzoli piccioliſſimi.

Del resto non credo che si possa scrivere storia medica meno esatta, e meno circostanziata di questa; e che perciò meno di essa dimostri, che al vetro inghiottito debbano attribuirsi quelle due cotanto sollecite Idropisie. Non sono descritti gli sintomi, dai quali le due Monache, e non già l'*una vel altera*, siccome scrive ZACCHÍA, furono da prima travagliate: non si parla della cura intrapresa, nè quando si venne in cognizione che loro era stato somministrato il vetro pesto nella minestra, nè quando la malattia si accrebbe e passò in Idropisia (che non si dice poi di quale specie si fosse, o qual ventre occupasse); non si legge finalmente che siasi fatta la sezione anatomica, onde ravvisare palesemente gli effetti dell' ingojata micidiale sostanza: effetti che pure non dovevano essere equivoci, se realmente *intestina exulcerat*, come, al dir di ZACCHÍA, si espresse il CESALPINO, dacchè io non ho potuto incon-

(a) Tract. V. Controv. 9.

incontrare ſimile eſpreſſione nelle Opere (*a*) di queſto Autore: ſe *ob ſolam duritiem atque figuram acutam, qua gaudet, vim ſuam exſerit letiferam*, come ci laſciò ſcritto il TEICHMEJERO: ſe *vitrum*, ſiccome pronunciò il BOERHAAWE, *cum non in alia quam in acuta fragmenta deſiliat, inteſtina & ventriculum diſcindit:* ſe finalmente conchiuſe l'HEBENSTREIT, che *adamas, uti & vitri ramenta, ac chalybis limatura aſperior, mechanice ſuis cultellatis fibris vulnerabunt ventriculum, non rodent.*

E come non dovevano dal CARDANO indicarſi almeno i ſintomi e ſegni caratteriſtici di tali o ferite, o corroſioni, fatte negli accennati viſceri, ſe non ſi voleva, o non ſi poteva, per alcune politiche ragioni, fare l'apertura dei cadaveri, onde e trovare i frammenti del vetro ingojato, e vedere ad occhi nudi i triſti effetti, che nelle ſuddette parti avea prodotto?

Queſte dottrine ſulla venefica qualità meccanica del criſtallo, del vetro qualunque, della limatura di ferro; che pure tutto dì ſi uſa internamente per molte malattie; del diamante, e di altre pietre prezioſe, e ſu i malefici effetti di queſte ſoſtanze, ſono ſtate, ſiccome ſuol dirſi, cantate e ricantate: ond'è che i Medici interrogati in alcuni caſi, ſe realmente molte di tali materie ſieno venefiche, imbevuti delle vecchie maſſime, e avvezzi al ſuono di ſiffatte dottrine e deciſioni, riſpondevano mai ſempre che non potea dubitarſene; e coll'autorità ſola degl'indicati Maeſtri e Scrittori di Medicina legale, decidevano francamente la queſtione; ed è certo che la decidevano ſenza cognizione di cauſa.

Di queſto numero ſono ſtato io ancora più d'una volta; e l'ultima non è di vecchia data: in cui preſentatami una polvere finiſſima e biancaſtra, o piuttoſto cenerognola, aſpretta alquanto, ſe, comprimendo, la ſi faceva ſcorrere fra le dita; la quale era ſtata riconoſciuta da periti Chimici per un vetro polverizzato ſottilmente; avendovi eſſi innoltre aggiunta qualche breve loro gloſa, diretta a provare almeno la meccanica

vene-

(*a*) Lib. III. *de metallicis*. Cap. 23. *de Vitro*.

venefica qualità di essa; mosso io dalle suddette autorità, che non mancai di accennare, conchiusi che avrebbe potuto essere micidiale, se alcuno se l'avesse ingojata.

Sebbene però io mi penta adesso sinceramente di un giudizio sì poco ragionevolmente pronunziato, e me ne dispiaccia moltissimo per le conseguenze che ne derivarono, io vi priego, Accademici Ornatissimi, a prestarmi fede, se ingenuamente vi dico, che io diedi mai sempre una siffatta decisione a stento, e contro un interno sentimento, che quasi mi tratteneva la lingua, e la penna. Ma doveva cedere questo sentimento mio al suono di nomi cotanto rispettabili, quali sono quelli degli Autori poc'anzi da me nominati.

Nè questo interno sentimento mio era sprovveduto di motivi o piuttosto di fondamenti, capaci di risvegliarlo e di mantenerlo. Imperocchè, diceva io fra me stesso, entrano pure le varie pietre preziose in alcune medicinali composizioni, che non recarono giammai li danni che si esagerano, come inseparabili dall'uso de' minuzzoli e polveri di tali pietre; le quali poi alla perfine, tranne la proporzione de' principj costitutivi, e l'aggiunta di qualche altra sostanza pressochè della stessa natura dell altre componenti, moltissimo col vetro si convengono: e perchè dunque questo, e non quelle, sarà la sola sostanza di siffatta specie, che sia funesta alla vita animale? Si legge pure, proseguiva io a dire a me medesimo, presso Autori di gran fama, che vi furono persone, le quali masticavano il vetro, e se lo tranghiottivano senza nocumento di sorta alcuna. E fra queste, merita bene di essere ricordata quella che soggiornava in Padova al tempo di un mio antecessore nella Cattedra di Anatomia; cioè di Realdo Colombo (*a*); persona che portava il soprannome di *Mangiavetro*, e che dallo stesso Colombo fu dopo la sua morte anatomizzata. Costui, mentre viveva, in varj luoghi di questa Città, ma spezialmente nella bottega di certo Martino Speziale, all' insegna dell' Angelo, alla presenza di molti Patrizj Veneti, e di

(*a*) De re Anatomica. Lib. 15.

e di altri ancora, col prezzo di tenue moneta, si masticava e inghiottiva il vetro, e qualunque altra cosa: a segno che un giorno trangugiandosi non solo il carbone de' fornelli, ma sì bene anche il sacco, che lo conteneva, fece montare Martino in tanta collera, che non contento di scacciarlo bruscamente, lo bandì per sempre dalla sua Spezieria. Questa storiella ancora mi era nota: ma io, tuttochè fosse tanto circostanziata, siccome suol dirsi, aveva mai sempre dubitato della sua autenticità: e ciò tanto più facilmente, quanto che pareami di ravvisare dalle Opere di REALDO, ch'ei fosse un uomo fatto per vedere frequentemente cose strane, e per ascoltare e prestar cieca fede a coloro che glie ne raccontavano, o scrivevano.

In mezzo a questi miei pensamenti, che non mi lasciavano l'animo bastantemente determinato sull'innocenza, o reità del vetro, deliberai di fare delle sperienze su di questa sostanza: e perchè mi era nota l'attività e diligenza del nostro Alunno Sig. MANDRUZZATO, gli partecipai con lettera le mie deliberazioni; invitandolo a tentare egli pure in Treviso sua Patria le sperienze medesime, delle quali qui aggiungo l'uno e l'altro giornale.

Giorni del Mese.	Ore del Giorno.	
Luglio 23.	11.	Ad oncie quattro di polenta mescolai mezz' oncia di vetro, macinato sul porfido. Questo cibo a porzione uguale fu somministrato a due grossi Galli d'India. Gli osservai attentamente pel tratto di quattro giorni. Non diedero segni di alcuna alterazione nella loro sanità. Mangiarono avidamente altri cibi secondo il solito; ed il vetro vedevasi nelle loro feccie.
27.	14.	Ad uguale quantità di vetro, non macinato

Giorni del Mese.	Ore del Giorno.	
		nato sul porfido, ma passato per uno staccio fino, mescolai tre oncie di crusca, bagnata con acqua calda: se la ingojarono tutta: ma nulla accadde loro di sinistro; e il vetro fu come l'altro scaricato per secesso.
Luglio 30.	12.	Passai ad un vetro semplicemente pesto, e grossolanamente, ed alla quantità di un' oncia. Lo incorporai con mezza libbra di polenta, che, ad uguali porzioni, tutti e due questi Galli si mangiarono, senza che la loro sanità ne provasse alcun danno. Uscì pure, anche questo vetro, insieme cogli escrementi.
Agosto 2.	12.	Incoraggito da questi esempj, tre giorni dopo diedi in una zuppa mezz'oncia di vetro, passato pel solito staccio, al mio grosso cane da caccia. Se la trangugiò avidamente, nè diede alcun indizio di soffrire incomodo di veruna sorta. Mangiò colla solita cagnesca ingordigia quanto di cibo gli fu dato in tutto questo giorno, e scaricò il vetro unitamente alle feccie.
5.	12½.	Lasciai correre due giorni, e poi nel terzo gli somministrai, parimente in una zuppa, sei dramme di vetro pesto alla grossolana, sì che rassomigliava alla grossa sabbia. La inghiottì con prontezza, e se la passò assai bene: mangiò colla solita sua voracità, e manifestossi il vetro nelle materie fecali per due giorni di seguito.
7.	11.	Il terzo giorno, non osservando più vetro nelle feccie, passai a dargli un' oncia del solito vetro pesto grossolanamente; e rinchiuso come in globo nel seno di un pezzo di polenta, scavato nel mezzo a tal fine. Nè a questa quantità, e qualità di sminuzzamento del

Giorni del Mese.	Ore del Giorno.	
		del vetro, risentì il cane alcun danno: scorse questa sostanza liberamente il canale degl' intestini, ed uscì colle feccie dentro il giro di due giorni.
Agosto 9.	13.	A due gattini, nati da tre mesi addietro, feci ingojare una dramma di vetro polverizzato, e passato per lo staccio solito: e ciò feci a tutti e due nel modo seguente. In questa polvere, in cui scorgevansi ad occhio nudo particelle sensibili e lucicanti dello stesso vetro, rivolsi per due o tre volte alcuni pezzi di carne, come si sarebbe fatto, se si avesse voluto incorporarvi del sale o del formaggio. Se li mangiarono avidamente, siccome fecero di molte spine di pesce, che lor si diedero all'ora di pranzo. E questi gattini parimente colle feccie scaricarono la polvere cenerognola, che tranghiottita avevano, e dalla quale non provarono alcun nocumento.
17.	Ora 1. di notte.	Animato da questi successi, e più dalle sperienze, che fatte aveva in se medesimo il Sig. MANDRUZZATO, che me ne avea già renduto conto gentilmente, somministrai ad un figlio del mio Gastaldo, d anni 15. non per anche compiuti, una dramma di vetro, macinato sul porfido: e ciò feci in una tazza di caffè, unitamente a molto zucchero, di cui è avidissimo. Gli ordinai che agitasse ogni momento il caffè dentro la tazza. Ciò fece esattamente; ma non però in guisa, che non accusasse di sentirsi in bocca dopo di averlo bevuto, un poco, siccome egli disse, di *Sabbionella*. Non sofferse il minimo incomodo. Il dì seguente, all'ora medesima, raddoppiai la dose dello stesso vetro e dello zucchero; e il senso di *Sabbionella* fu più manifesto della sera antece-

Giorni del Mese.	Ore del Giorno.	

dente. Ripigliai lo ſteſſo ſperimento per quattro giorni ſucceſſivi, paſſando dal vetro macinato ſul porfido al ſemplicemente ſtacciato, e poi per due volte a quello ch'era peſto alla groſſolana. Il giovinetto non ignorava ch'era vetro ; dacchè uno de' miei ſerventi non ſi potè rattenere dall'avviſarnelo: ma dai primi eſperimenti aſſicurato dell'innocenza di eſſo, chiedeva egli medeſimo che ſi replicaſſero per il piacere di berſi il caffè. La ilarità coſtante e robuſta ſalute del giovinetto, che qui da moltiſſimi è conoſciuto, fecero sì ch'io non mi curaſſi di oſſervare le feccie ſue, nelle quali ſarebbeſi trovato certamente il vetro inghiottito.

GIORNALE

Delle Sperienze inſtituite dal Sig.

SALVATOR MANDRUZZATO.

Meſe.	Giorni.	
Luglio.	27.	A quattro galli giovani diedi in varie ore di queſto giorno tre dramme di vetro macinato ſul porfido, e meſcolato al cibo, che ſuol darſi a queſti animali. E ciò feci con tale diſtinzione fra di loro, che a due laſciaſſi la libertà di bere, e la interdiceſſi agli altri due.
	28.	Paſſai all'uſo di un vetro ſabbionoſo, cioè ſolamente polverizzato, e paſſato per uno ſtaccio, di cui, col paſto conſueto, nel giro di queſta giornata, ne feci ingojare a ciaſcuno cinque dramme.

Die-

Mese.	Giorno.	
Luglio.	29.	Diedi a due di questi galli, col solito cibo e metodo, un pajo d'oncie di vetro pesto grossolanamente; ed agli altri due ugual dose di vetro sabbionoso; cioè due oncie per ciascuno: e li feci stare senza bere tutto il giorno.
	30.	Dopo averli fatti digiunare pel tratto di ore diciassette, feci che inghiottissero tutti quattro mezz'oncia di vetro pesto grossolanamente; e due ore dopo gli uccisi. Aperti che gli ebbi, trovai i loro ventrigli pieni di pasto pochissimo cambiato; e lungo la canna intestinale, una materia chimosa, mescolata a copia di vetro, relativamente alla quantità, che gli aveva fatto ingojare. Contuttociò non potei osservare o ne' ventricoli, o negl' intestini, la più picciola lesione. Avevano questi visceri tutti i caratteri di sanità.
		Questi animali mangiarono sempre avidamente, nè diedero alcun indizio di star male. I loro escrementi non dimostrarono mai altra alterazione che quella della mescolanza del vetro: cosicchè non iscorgendosi in tutto ciò che l'effetto di una buona digestione e nutrizione, è necessario dedurre l'indifferentissima azione del vetro, almeno sopra di questi animali; tanto per ciò che riguarda le sue parti componenti, quanto per quello che spetta alla sua meccanica figura.
Agosto.	1. fino alli 8.	Pel tratto di otto giorni successivi feci ingojare ad un cane, di mesi due all' incirca, due oncie e tre dramme di vetro macinato sul porfido; somministrandogliene ora due dramme, ed ora tre, ed anche tre e mezza al giorno, nel suo alimento.
	9. 10.	Il dì nove feci che inghiottisse col solito cibo mezz'oncia di vetro sabbionoso; ed ac-

Meſe.	Giorno.	
		crebbi queſta quantità il giorno ſeguente ſino ad un' oncia e mezza dramma.
Agoſto.	11.	Paſſai in queſto giorno al vetro groſſolanamente peſto, di cui ne preſe un' oncia e quattro dramme e mezza.
		Ne' primi due giorni ebbi della difficoltà a far sì che queſto cane ingojaſſe il vetro; naturalmente perchè la prima doſe che gli diedi, fu da lui reſtituita per vomito: ma la fame lo coſtrinſe a mangiare ciò che aveva vomitato; e ſi cibò poi in ſeguito con buoniſſimo guſto.
		Tra i ſuoi eſcrementi figurati ſi oſſervò mai ſempre il vetro ſotto i tre diverſi ſtati, ne' quali lo preſe, ſenza manifeſtare incomodo alcuno.
		Non credo che debbaſi attribuire il vomito al vetro, e perchè non vomitò tutte le altre volte che lo preſe; e perchè non reſtituì quello che aveva rimangiato, dopo che vomitato lo aveva; e finalmente perchè i piccioli cani vanno con frequenza ſoggetti al vomito.
	3. 6. 7. 8. 9. 10. 11.	Non contento di queſte ſperienze, volli eſſerne io ſteſſo il ſoggetto. Quindi alli 3. di queſto meſe con due oncie creſcenti di acqua ſemplice ingojai mezza dramma di vetro, macinato ſul porfido: lo ſteſſo feci il giorno 6.; accrebbi la doſe a due ſcrupoli nel ſettimo; nell'ottavo e nono ad una dramma; ed alli dieci e undici ſino alle due dramme e mezza.
	12. 13. 14.	Paſſai al vetro ſabbionoſo, di cui ne preſi una dramma ne' tre giorni ſucceſſivi col ſolito metodo; e non ho provato in tutte queſte ſperienze nocumento di ſorta veruna, e nemmeno ſenſo alcuno di nauſea. E ſiccome ſono perſuaſo che neſſuno ſi prenderebbe l'incomodo d'inghiottire il vetro a groſſi frammenti, così volentieri mi ſono aſtenuto dal farne la pruova.

Vo-

Voleva paſſare collo ſteſſo metodo ad eſperimentare il vetro in altri animali, quando venni aſſicurato da un mio amico di Trento, che colà eravi un certo tale, che maſticava ed inghiottiva delle intere tazze di vetro ſenza patirne alcun male. La teſtimonianza oculare del ſincero amico fece preſtarmi fede ad altre ſimili ſtorie, che incontrato aveva nella lettura di qualche libro: anzi mi perſuaſe a voler farne la pruova io ſteſſo, roſicchiando, maſticando, e ingojando alcuni pezzi di vetro piccioli; dacchè non mi recava timore il penſiere di poter ferirmi in qualche modo le parti interne della bocca. Preſi dunque del vetro, che prima d'inghiottire, tritai beniſſimo co' miei denti ſenza offeſa del palato e della gola; e qualche giorno dopo ne replicai la ſperienza; da cui, ſiccome dalle altre, non ne ſofferſi alcun detrimento.

Tutte le ſperienze qui eſpoſte le feci col vetro bianco, nel quale, avendo riguardo ai ſuoi componenti, non potrebbe contenerſi che un eccesſo di alcali, che niente importerebbe ancorchè foſſe in iſtato da eſſere diſciolto nel liquido in cui ſi prende, o negli umori animali. Se un ugual eſito aver doveſſero i vetri colorati, io non ardirei di affermarlo; ſebbene i metalli, o altre materie minerali che a ciò fare s'impiegano, e che ſono di lor natura velenoſe, reſtino totalmente ſcompoſte dacchè acquiſtano lo ſtato di vetrificazione. Tuttavia altre ſperienze ſu queſta viſta non ſaranno forſe del tutto inutili.

Da tutti queſti ſperimenti riſulta intanto, che il vetro non è nocivo di ſua natura, e nemmeno per la ſua particolare figura ſenſibile. Se alcuno non oſtante pretendeſſe eſſere veleno per ciò, che, inghiottito a groſſi pezzi, può ferire mortalmente le budella; queſti avrà la bontà di collocare in queſta claſſe di veleni anche tutte l'arme da taglio e da punta, capaci di ferire, ugualmente che i groſſi pezzi di vetro, le parti, nelle quali urtaſſero con qualche violenza.

Qui hanno termine le rifleſſioni che il Sig MANDRUZZATO dalle proprie ſperienze legittimamente deduſſe.

L'uno dunque e l'altro Giornale delle ſperienze ci dimoſtra, che

che il vetro, foſſe egli macinato ſul porfido, o ſemplicemente ridotto in polvere e ſtacciato, o peſto alla groſſolana, o alla perfine macinato fra denti ed ingollato, sì da galli d'India, da galli comuni, da cani, da gatti, che dagli uomini, non recò verun nocumento; non eccitò quindi alcun dolore, non vomito, non ſinghiozzo, non diſſenteria, non febbre, nè infiammazione: ma qual ſoſtanza aſſolutamente inerte ſcorſe il canale degli alimenti, ed uſcì per feceſſo. E ſi noti, che non furono picciole le doſi ſomminiſtrate; perchè dal peſo di un mezz'ottavo, e di un ottavo di oncia, ſi paſsò di ſalto alla mezz'oncia, ed anche all'oncia intera, e creſcente.

Sembra dunque non poterſi rivocare in dubbio l'innocenza del vetro, creduto veleno; poichè nè col meccaniſmo delle punte o lati taglienti di ſue particelle, nè con altra qualità occulta o manifeſta, produce nel corpo animale alcun fenomeno morboſo: d'onde ſi fa chiaro e paleſe che s'ingannarono, e s'ingannano tutti coloro, i quali, eſaminata la polvere di vetro, o il vetro peſto groſſolanamente, e fabbricando ipoteſi a capriccio ſu la figura e durezza de' frammenti di eſſo, deciſero e decidono ch'egli è un veleno, o che come veleno dee conſiderarſi.

E qui potrebbe dire taluno: *non ſembrando il vetro, per le addotte ſperienze, un veleno meccanico, non potrebbe egli non oſtante eſſer venefico per la natura alcalica de' ſali, ch' entrano nella di lui compoſizione, ſiccome ancora per la reità de' minerali e metalli, co' quali tal volta per arte è combinato?* Fece queſta obbiezione a ſe medeſimo anche il Sig. MANDRUZZATO, il quale, conſiderata la veemenza del fuoco, cui ſoggiacer debbono tali materie onde vetrificarſi, conchiuſe giuſtamente, che queſte ſi ſcomporrebbero, e quindi reſterebbero inerti. Oltre di che, aggiungo io, le ſperienze deſcritte dimoſtrano abbaſtanza, che il ſal alcali del vetro non è venefico per alcun modo. Più: la quantità de' metalli o minerali, che ſi adoperano per colorire i vetri diverſamente, è un infinitamente piccolo relativamente al reſto della maſſa. Finalmente ſe i vetri colorati, peſti e inghiottiti, foſſero velenoſi,

eſſi

essi per ciò non lo sarebbero di lor natura; ma sì bene per la venefica materia unita ad essi; e quindi cangierebbesi la faccia alla quistione.

Ma diranno forse altri, *non esser possibile, per quanto vogliasi far forza alla ragione, il persuadersi, che i grossi frammenti di vetro ingollati la perdonino alle fauci, all'esofago, allo stomaco, alle budella, senza pugnerle ed infiammarle.* E qui pure il Sig. MANDRUZZATO ci fece riflettere, che se il vetro in grossi pezzi produrrà, siccome è facile, siffatti malanni, converrà riporre fra i veleni detti *meccanici*, anche gli aghi, i chiodi, i coltelli, e tutte le arme da punta e da taglio. Nè credo poi anche d'ingannarmi se in questo caso ancora pare a me che si muterebbe quistione: non essendo possibile che alcuno, senza una pistola alla mano, o altr'arme ugualmente micidiale, violenti un altro ad inghiottire de'pezzi non piccioli di vetro: e sembra parimente a me di esser certo, che, in fatto di Medicina legale, un caso simile non sia accaduto giammai.

Nè, a proposito di Medicina legale, io mi arresto qui a cercare se provata l'innocenza del vetro ingojato, debba ugualmente castigarsi da Giudici il reo attentato di coloro, che celatamente lo esibiscono ad altri coll'oggetto di avvelenarli. Io so che le umane azioni sono buone o malvagie, secondo il buono o malvagio fine, che si propongono: ma non so poi se pena uguale convenga a quelli ancora che non ottennero, nè ottener potevano il funesto frutto di loro perversa intenzione. La ragione pare che non permetta questa uguaglianza di castigo, se ciò non sia per iscemare il numero degli attentati di simil fatta: ma la ragione sovente cede alle leggi, che debbono mai sempre venerarsi in silenzio.

Ora, posta e dimostrata con esperienze non equivoche la niuna venefica qualità del vetro, parmi sentire che alcuno mi dica all'orecchio, che *sarebbe stato meglio il non discolpare questa sostanza dalla malvagia qualità che le veniva universalmente attribuita; perchè alla fine gli attentati per bene dell'umanità tornavano vani ed inutili: laddove se verrà pubblicata l'in-*

l'innocenza di queſta materia, che è pure tra le mani di tutti, altri attentati ſimili ſaranno per avventura eſeguiti con veri veleni. A queſta rifleſſione però ſembrami poterſi adequatamente riſpondere, che ſuſſiſtendo la ſevera proibizione della vendita di veleni conoſciuti, non creſcerà per ciò il numero di que' malvagi, che ſono animati dalla barbara voglia di ſtruggere i loro ſimili col veneficio. Oltre di che i veri veleni fanno impreſſioni troppo paleſi in coloro, cui furono ſomminiſtrati: onde non iſpera il reo di reſtarſi impunemente celato, ſiccome non rimane ſovente naſcoſto colui, che altri ammazza con armi univerſalmente conoſciute.

Nè queſta qualunque ſcoperta, paleſemente utile ſe io non m'inganno moltiſſimo, ſembrami priva di utilità anche nell' arte medica, e ciò per tre ragioni. In primo luogo, perchè nel caſo di vetro polverizzato fattoſi ingollare a qualcuno clandeſtinamente non ſi farà più uſo di antidoti, o di altri preſidj medici, dai quali è ſempre buona coſa l'aſtenerſi: ſecondo, perchè non ſarà difficile reſtituire la calma all'agitato ſpirito di coloro, che accorgendoſi, o ſapendo d'altronde d'aver inghiottito del vetro, e quindi credendoſi avvelenati, ſono da tal paura aſſaliti, e ſi abbandonano a tali ſmanie e diſperazioni, le quali, mettendo tutta a ſoqquadro la loro economia animale, laſciano ſovente tali impreſſioni, che ſe non producono toſto ſtrane e difficili malattie, almeno ve ne ſpargono i ſemi, che preſto o tardi ſi ſviluppano: e in terzo luogo finalmente, perchè ſi potranno più efficacemente sbandire dalle ſcuole di Medicina le tanto ſtravaganti ed irragionevoli teorie, fondate ſulle acrimonie de noſtri liquidi, che la maſſima parte de' clinici riconoſce per cagioni di moltiſſime malattie. Non è Ch'io qui voglia rivocare in dubbio, che gli umori noſtri degenerar non poſſano da quell'indole blanda, che conviene allo ſtato di ſanità. Dubito ſoltanto, ſiccome anche altrove (*a*) ho indicato, delle varie figure de' ſali che ſi dicono

(*a*) Inſt. Pathol. Cap. XI. de morbis ex prava humor. qualit.

cono esaltati; e quindi atti ad irritare i solidi, o maltrattarli per diverse guise, anzi ad esulcerarli. Furono questi miei dubbj, che, comunicati, anche in voce, al nostro benemerito Socio Sig. Dott. Girolamo Fiorati, mio primo Difettore Anatomico, lo indussero a lavorare una ben ragionata Memoria, presentata pel suo ricevimento al Consiglio Accademico, sulle diverse specie delle acrimonie; nella quale, se ben mi ricordo, dimostrava la irragionevolezza delle comuni teorie. Accrescono poi di molto questi miei dubbj le sperienze, che ho fatte sul vetro inghiottito: il quale, se palesemente guernito di lati taglienti, e di punte acute, non fece impressione alcuna nel tubo degli alimenti; che è dotato comunemente, siccome è noto a ciascuno, di molta sensitività, per essere internamente vestito di tonaca nervosa; come mai le punte dei sali, che si credono scorrenti pe' vasi pressochè privi di qualunque senso, potranno accagionarsi d'irritamenti, di spasimi, di ulceri; e quindi giudicarsi i materiali o gli strumenti di quelle sì diverse acrimonie chimico-meccaniche, sì spesso mentovate da' Clinici, che le fanno giuocare a meraviglia; e le quali probabilmente altro non furono che il prodotto di quelle tanto differenti e moltiplici immaginazioni, alle quali condusse, e condurrà mai sempre un' arte, che giustamente fu chiamata congetturale e fallace?

Che se i Clinici, attese le proposte sperienze, comprovanti che il vetro, a contatto di parti sensitivissime, nè le stimola, nè le infiamma, nè le lacera per alcun modo, abbandoneranno una volta la ingannevole opinione, che certi sali, com'essi pensano, sviluppati dentro de' nostri liquidi, debbano disciorsi, inviluppars, rotondeggiarsi, e che so io; forse che applicandosi a meglio conoscere ed analizzare le cagioni di molte croniche malattie, senza sensibile attacco di solidi; e ragionando più sensatamente sopra i sintomi che le accompagnano, potrebbero un giorno apportare all'inferma umanità que' maggiori vantaggi, per ottenere i quali esercitano lodevolmente la loro industria e dottrina. Ma il far questo non è opera di poco tempo, nè tale che possa o voglia tentarsi da tutti. Conviene

assolutamente che da essi, siccome in altro senso da quelli ancora che nell'esercizio della Giurisprudenza criminale sono impiegati, si pongano in obblio le cose una volta imparate: si dia all'autorità quel pochissimo peso che le si conviene; ed allora soltanto che si è battuta la strada faticosa della sperienza e della ragione: e finalmente si dimostri, che non mancano anime capaci di dare una solenne mentita al Cantor di Venosa; se sanno far conoscere palesemente, esser essi prontissimi ad abbandonare que' pregiudizj ed errori, che co' primi loro studj succhiarono; niente vergognandosi

Quæ imberbes didicere, senes perdenda fateri.

MEMORIA

DEL FU SIG. CAMILLO BONIOLI.

RICERCHE CRITICHE SOPRA LE FERITE D'ARME A FUOCO.

(LETTA IL DI' XXVII. NOVEMBRE MDCCLXXXVIII.)

Supervacuus foret in ſtudiis longus labor, ſi nihil liceret melius invenire præteritis.

Quint. Lib. 3. Rhet. Inſtitut.

1. Col preſente diſcorſo m' accingo a moſtrarvi, Accademici Ornatiſſimi, i peſſimi trattamenti, che le ferite d'arma a fuoco ordinariamente ricevono, non ſolo dai volgari Chirurghi, ma dai ragionevoli ancora, e perfino dalla maggior parte dei più celebri Scrittori d'oggigiorno. Per la qual coſa io credo, che non ſarà coſa inutile sì fatta ricerca, e il manifeſtare qual ſia la vera eſſenza di queſte ferite, quali gli effetti che ne riſultano, e quale finalmente l'indicazione più ſicura da prenderſi per la lor guarigione. Nè ſi creda ch'io intenda di far il minimo torto a chi foſſe di contrario parere al mio; poichè di ciaſcuno è libera l'opinione, quando ſia trattata ſecondo le regole della vera critica, la quale ci conforta a ſvelare liberamente il noſtro concetto in vantaggio della ſocietà, particolarmente in un argomento cotanto intereſſante.

2. Dalla maggior parte degli Autori sì antichi che moderni nelle ferite d'arma a fuoco ſon compreſe eziandio le diverſe occulte offeſe, che riſultano dal vario contatto della palla cacciata fuori dall'arma colla maſſima velocità, dal cui volume

diverso, e dalla forza diversa, con cui batte, e dall'angolo d'incidenza, per cui s'insinua, unitamente alle diverse resistenze che incontra nel corpo vivo, vi produce altrettante diverse offese, che si riferiscono all'occulto, e al manifesto squarciamento delle parti organiche variamente fabbricate.

3. Nè vi sembri strano ch' io tranquillo, quale mi sono, e alieno dai romori della guerra, voglia or decidere sul trattamento delle ferite a fuoco, qual costumasi nei campi di battaglia, e negli Ospitali militari, nei quali numerose, e ragguardevoli sono l'opportunità d'osservare, e riflettere sulle tanto fra lor diverse circostanze sopra il corso di queste ferite. Ma nella considerazione, che la Natura è sempre la stessa in ogni luogo, e che gli uomini amano di seguir più la loro opinione, che di far ricerca sopra le di lei vive potenze, oso dire, che il metodo col quale sono comunemente trattati i feriti è troppo violento, e disconveniente, e troppo generali sono oggidì le dottrine dei Maestri dell'arte. Nè si creda che l'omissione degli efficaci soccorsi sia funesta agli uomini, e forse più frequentemente, che non lo sono i tentativi più temerarj; mentre egli è certo, che la Natura semplicissima, come ella è, non è amica delle violenze, e più si presta ai dolci amministicoli, che ai romorosi forti artifizj.

4. Egli è noto, che le ferite d'arma a fuoco lacerano, ammaccano, e dividono per varj modi le parti molli, e le dure ancora, e portano una commozione alle parti vicine più o meno grande, secondo il volume del corpo, ed altre condizioni di lui affatto proprie, e secondo la forza con cui vien cacciato, e le resistenze che incontra, ove s'insinua e penetra, onde risulta il tritamento delle parti molli, e la loro stretta adesione in sembianza d'escara, per cui i vasi, avvegnachè rotti e laceri, non gettano che poco o nulla di sangue. Quindi la parte si gonfia, e s'infiltra per ostruzioni più o meno grandi, seguite indi dall'infiammazione, dagli ascessi, dai fini purulenti, e da gangrene, col gran complesso dei fenomeni proprj, ed aggiunti all'avvertite circostanze.

5. Non si creda però, che tutte queste ferite abbiano i medesi-

desimi accompagnamenti, perciocchè diversificano in numero, e grandezza diversa, secondo le varie combinazioni, or proprie, ed ora estranie al soggetto. Nulla di meno la maggior parte dei Chirurghi seguono in tutte l'introdotta pratica, ormai resa comune, quella cioè, 1.° di tagliare cogl' integumenti le apponeurosi sì d'intorno all'ingresso della palla, che all'uscita, facendo la contr' apertura, se per avventura la desinenza dell' interna ferita non fosse lungi dall'opposta esterna superfizie, onde più facilmente estrarre i corpi estranei. 2.° di scarificare profondamente l'escara. 3.° d' amplificare la ferita in tutta la sua profondità, seguendo la direzione, che tenne la palla, sicchè facilmente possa entrare ed uscire un dito, non risparmiando le stesse apponeurosi. 4.° d'introdurre il setone, acciocchè qual conduttore porti fuori le marcie. 5.° di prevenire gli ascessi, e le gangrene coll'incidere gli adjacenti occorsi inzuppamenti. 6.° d'avvertire, che nelle ferite con frattura d'osso s'abbiano da produrre i tagli fino sull'osso stesso al di qua, e al di là della frattura, onde togliere i pezzi staccati, con ciò che vi fosse d'estranio; di più vogliono che quanto son più carnose le parti ferite, più lungo e profondo debba essere il taglio delle carni medesime.

6. Or chi brama d'osservare gli strapazzi, che nella lor cura ricevono queste ferite, qui meco si fermi e consideri, che siccome possono di molto diversificare le lor circostanze sì inquanto alla sede, alla condizion dell'arma, alla figura, all'ampiezza, alla profondità, e alla direzione d'esse, come in riguardo alla qualità del corpo feritore, alla natura e al numero delle parti ferite, all'età e temperamento del soggetto, alla consuetudine del vivere, al luogo ove soggiorna, ed altre circostanze analoghe, così esse devon meritare altrettanti diversi trattamenti. Ma chi accorto non vede il pregiudizio gravissimo che dall'universal pratica introdotta può seguire? E chi non sa che il Chirurgo nella cura dei mali dee seguire i lor esiti necessarj, e non imperare alla Natura, obbligandola ai capricci dell'arte?

7. Per porre in miglior vista la questione prenderò in esa-

esame ciascuno dei sei punti accennati, e dimostrerò nel primo non convenire di tagliare cogl'integumenti le apponeurosi sì d'intorno all'ingresso della palla, che all'uscita, e tutto lungo il corso ch'ella fece, ad oggetto di levare le tensioni, i rigidi inarcamenti, le gonfiature, le compressioni, lo strangolamento dei liquidi, ed altri danni peggiori. Perchè tal' impresa abbia la debita convenienza si deve supporre che tali accidenti accadano in tutte le ferite, appunto per la resistenza apposta dalla pelle, e dalle apponeurosi ai sottoposti infiltramenti. Ma siccome di rado essi si manifestano, e soltanto nelle gravissime ferite, nè sempre sono seguiti dall'orror di quei mali, dei quali vengono accusati; e siccome talvolta accadono non solo in quei tali, cui non furon fatti questi tagli, ma sì ancora in chi furon fatti, così è manifesto che dall'estesa e forte commozione delle carni, dei nervi, e dei vasi essi dipendano, e non da sì fatta mancanza, mentre sarebbe un assurdo l'ammettere in parità di circostanze una causa, quando l'avvenimento non sia necessario e costante. Se poi si rifletta che questi gran mali derivano dallo squarciamento dei solidi congiuntamente alla commozione, risulta ad evidenza, che coi tagli non si ridona alle parti la loro specifica vitalità, e l'attitudine agli uffizj, nè s'impedisce per essi, e colla successiva umoral' evacuazione che non succedano coll'infiammazione gli ascessi, le sinuosità, ed altri malanni, che sovente rendon tanto difficile la curazione di queste ferite, le quali per ciò anzi esacerbansi di più, e divengon malvagie.

8. Ognun sa che le ferite d'arma a fuoco tutte necessariamente suppurano, perciocchè le parti molli, oltre l'esser contuse e in vario modo lacerate, hanno in gran parte perduto la viva lor forza, e sono debilitate per il tremore in esse comunicatosi, talchè risulta il versamento degli umori nelle cellulose, l'ostruzione degl'illanguiditi canali seguita dalle gonfiezze, dalle compressioni, dalle distensioni, dall'infiammazione, dalla febbre, e finalmente dalla suppurazione, la quale seco porta l'alleviamento dei mali, separandosi per essa cogli stracci solidi non penetrati dalla purulenza, li turaccioli, i cenci, con tut-

tutto ciò che d'estranio si fosse mai introdotto nella ferita. Ora i divisati tagli certamente non impediscono che ciò non accada, nè hanno l'attività di facilitarla, perciocchè ella è conseguenza necessaria della cosa. Che s'ella ritarda, o in di lei vece succeda la gangrenosa corruzione, la convulsione, o lo sfacello, deve credersi che per la ferita sieno alterate o distrutte quelle condizioni, che concorrono a promoverla, e a mantenerla, cioè a dire, che manchi nelle parti acciaccate quell'adequata specifica vitalità, e quel moderato sviluppo di flogisto, e quell'occulte attitudini negli annessi e adjacenti strumenti, che si ricercano quai principali amminicoli della suppurazione ch'indi si manifesta.

9. Quindi se i tagli non facilitano la suppurazione, poichè è azione spontanea, e segue la fisica condizione de'liquidi dimoranti, e dei solidi che li contengono, e li muovono; e se per essi aggiungesi irritamento, e dolorosa violenza, risulta evidente la loro disconvenienza, come quelli che sono capaci d'accrescere il male. Nè si dica e si creda che col taglio della pelle, e delle apponeurosi si accorda anche la facile e pronta uscita degli umori infiltrati, e si tolgono i danni dipendenti dalla rigida contrazione delle parti sottoposte; mentre è certo che per la ferita possono uscire tutti gli umori diffusi e sparsi per le cellulose, come è pur certo che per i tagli ne ridondano gravi mali, fra i quali deve molto valutarsi l'insigne tumidezza delle carni, ch'escon fuori, quasi strangolate, per le nuove ferite, le quali s'indurano, e s'infiltrano tanto più grandemente, quanto son eglino stati più estesi, e profondi. E questi appunto sono quegl' induramenti muscolari, che vidi recar gran molestia agl' infermi, e gran pena al Chirurgo per procurarne l' ammollimento.

10. Intorno al secondo punto, che risguarda la profonda scarificazione dell'escara, è da saperssi che questo duro, e quasi secco, ed irregolare ammortimento delle parti molli adjacenti e annesse alla ferita, anche lungo il di lei tragitto, non dipende dall'accensione della palla, nè dall'esser divenuta venefica per l'attività della polvere od altro, come ciecamente credettero

tero alcuni celebri Chirurghi antichi, poichè ella deriva dalla veemenza, colla quale il corpo feritore s'insinua, squarcia, ammacca, e strettamente quasi insieme unisce le parti molli stracciate, manifestandosi l'escara più insigne, quanto più grave, ottuso, e voluminoso è il corpo, e quanto più velocemente fu cacciato. E siccome la forza del colpo lungi s'estende oltre l'escara, comunicandosi col moto il violento tremore alle parti vicine, è manifesto che per l'istantanea forte lor commozione risulta la rottura dei minimi canali, e l'adjacente universal spossamento delle cellulose e degli altri componenti, ch'indi porta i mali accennati, i quali son più da valutarsi dell'escara medesima, or presa in considerazione.

11. Quindi dal tagliarsi variamente l'escara d'intorno all'esterna ferita non ne ridonda il supposto vantaggio, imperciocchè in se non contiene alcuna recondita malizioſa semenza atta collo sviluppo a contaminate le parti vicine, nè può temersi ch'ella poi vi s'ingeneri. Che se la gangrena indi s'aggiunse, e progredisce, non è perchè si omise di scarificar l'escara, ma perchè dalla commozione venne, come già dissi, ad estinguersi quel principio vitale, che risulta dalle combinate strumentali potenze affatto proprie dell'organo sconcertato. E nemmeno può dirsi, che a produrre la morte parziale sia concorso la successiva degenerazione degli umori raccolti e dimoranti sotto l'escara, poichè si sa che per il taglio d'essa nulla esce di liquido, il quale lento e glutinoso impania le cellulose ove giace; mentre se liquido e scorrevole egli si fosse, ognun vede che sarebbe uscito per la ferita, non essendo nemmeno l'interna escara affatto chiusa, massime fra gl'interstizj dei muscoli, e sì dura e secca ed uniformemente estesa, che non ne permetta la perenne uscita.

12. Perciò io sono di parere, che per le scarificazioni si accrescano le molestie, sapendosi, che datosi per esse maggior accesso all'aria, s'induce negli umori stagnanti una disadatta dissoluzione, tanto più lontana dalla suppurazione, quanto maggiore n'è la copia, e l attività. Ma molto più sensibile reputo lo scapito che dipende dall'evaporazione del flogisto,

il

il quale essendo il principale strumento della suppurazione, è chiaro, che perdendosi egli per le moltiplici aperture, non meno che per l'incessante ingresso dell'aria, che il dirada e l'assume, si viene con ciò a ritardare, o a sospendere quella purulenta salutare trasformazione degli umori, che ricercasi al buon successo di tali ferite. Nè è maraviglia, se molte d'esse in forza degli artificiali strapazzi passano alla gangrena, o recano peggiori danni, sendochè è grand' errore quello d'aggiunger violenza alla violenza dei mali, colla folle lusinga d'un maggior bene.

13. Vera carnificina può dirsi la terza proposizione, che insegna d'amplificar anche l'angusto tragitto della ferita, giusta la direzione che tenne la palla, sicchè facilmente entri ed esca un dito, onde si possan estrarre i corpi esterni, facilitare la suppurazione, e procurar pronto l'esito alle marcie. E' incredibile l'industria degli antichi nell'investigazione degli strumenti destinati a cavar le palle, colti dall'errore di credere il lor contatto dannoso, o perchè fossero avvelenate, o perchè asprамente comprimessero le parti su cui esse poggiano. Ed è più incredibile, che or vi sia chi tanto inculca l'estrazion della palla, e che con tant'efficacia predichi e decanti le tanto ripetute incisioni, che fanno orrore a dirlo. Or si avverta il fine della sanguinolenta impresa.

14. Vogliono che si estraggano i corpi estranei, siccome atti a comprimere, ad irritare, e ad accrescere coi dolori l'infiammazione, ch'indi si aggiunge. Ma è poi vero che le gonfiezze, le tensioni, i dolori, l'infiammazione nascano dalla presenza e contatto della palla, piuttosto che dalla condizione della ferita? Si sa pure che queste per natura tutte suppurano, e che pria del suppurare si gonfiano, divengono dolorose e s'infiammano, quand'anche non vi sia la palla, nè cenci, od altro, come si sa che gran parte d'esse guariscono ancora, avvegnachè entro vi restino le palle, e che quindi l'infiammazione coi suoi fenomeni segue nell'intensione la qualità delle ferite prese in tutte le viste. Ora se così è, chi non conosce che la presenza dei corpi estranei son veri accessorj riguardo

all'infiammazione, poichè queſta è dell'eſſenza della ferita, come lo è la gangrena, la convulſione, ſe per avventura in eſſa ſi combinano le condizioni richieſte? Qual ragione mai v'ha d'intentare rovinoſe violenze per eſtrarre una palla, che poco danno reca, per facilitare e promover la ſuppurazione, che dee ſeguir neceſſariamente, e per toglier gl' inarcamenti col taglio delle imbrigliature, e le tumidezze, che ſono indiſpenſabili conſeguenze del male, e del ſalutare ſucceſſivo ammarcimento?

15. Male per certo la intende chi penſa di diminuire le violenze proprie della ferita, che devono creſcere in vigore qualor ſuppura, coll' aggiungervi violenze, e peggio penſa chi ſtima di diminuire la ſuppurazione colle ſue dipendenze amplificando l'occulta ferita colle moltiplici interne inciſioni, quand' egli è certo che per queſte ſe n' accreſce la forza. Si rifletta inoltre, che queſte naſcoſe inciſioni ſi devono far colla guida, o colla ſcorta del dito, che ſente sì, ma non vede, e che quantunque Anatomico pratico e buon Chirurgo ſia chi taglia, non può giammai garantirſi dalle ſtrumentali mutazioni occorſe dopo la ferita, nè dai particolari errori di fabbrica.

16. Che ſe la palla giuſta l'angolo d'incidenza, e le varie reſiſtenze che incontra nel corpo vivo, devia dalla direzione, e variamente ſi aggira, come ſovente accade, chi mai accorto ne rintraccierà con ſicurezza la direzione mediante lo ſpecillo, e non farà nuove ſtrade? Or chi non vede a quai cimenti non ſi avventura il Chirurgo, quando da riſultati mal inteſi voglia ſtabilir canoni irrefragabili di diſciplina? Nella ſuppurazione, e nel diſtacco che quindi ſi fa delle parti morte, non ſi allarga forſe di molto coll' interna l'eſterna ferita, ſicche nell'ammollimento delle parti, e nella diminuzione dei fenomeni non ſia facile il rintracciarne poi la direzione, l'inveſtigar piu facilmente la ſede della palla, e degli altri corpi, che colle marcie ſpeſſo eſcon fuori, o ſi affacciano, condottivi dalle forze vive eſpultrici? Che ſe occorra indi farne l'eſtrazione, l'aprire un ſeno, allargar la ferita, far la contr' apertura, ed altro, non è egli evidente, che nella diminuzione del male ſi poſſon far

que-

queſte coſe ſenz' azzardo, e ſenza timore d' inutile pentimento? Io vel proteſto, che nella mia lunga pratica non ebbi a dolermi mai d' un metodo sì dolce ed umano, e poſſo annoverare numero grande di quelli che ſon guariti, i quali conſervano tuttavia ſenza moleſtia la palla nelle lor carni.

17. Non mancano alcuni d' inculcare nel quarto precetto la convenienza del ſetone da porſi ſubito, dacchè fu fatta la contr' apertura, conſiderato qual conduttore, che tira da lungi le marcie dalle ſinuoſità, e le porta fuori pria che ſi raccolgano e degenerino. Per moſtrare la convenienza di tal artifizio biſogna ſupporre che vi ſieno dei gran vuoti confluenti in un ampio ricettacolo, e che le parti d' intorno ſieno mancanti di quella viva forza eſpultrice inerente ai corpi organizzati, per la quale vienſi a ſottrarre l' alieno. Queſti vani accadono all' occaſione degli aſceſſi che s' ingenerano nella celluloſa eſterna, o in quella frappoſta ai muſcoli; ma non però in tutte le ferite ſi oſſervano sì gravi ſuppurazioni, onde ſi poſſa in generale concludere in favor del ſetone, ancorchè talvolta ſembri aver quella convenienza, che invero egli non ha mai.

18. Imperciocchè, ſe per avventura ampliſſime eſſe ſi manifeſtino, e larga ne ſia la lor foce, già fatta comune coll' eſterna ferita, è chiara la di lui inutilità, mentre poſſono uſcire le marcie facilmente per la ferita, maſſime mediante la conveniente ſituazione della parte, e l' artifizio delle faſcie. Qualora poi incamerate formaſſero aſceſſo, vieppiù egli ſi rende inutile, mentre ricercaſi la pronta artifizial' apertura pria ch' ei ſi apra nella ferita. Che ſe importunamente ſi foſſe in eſſa aperto, è ben chiaro, che ad onta del ſetone vi reſtano delle cavità e dei ſeni, che non poſſono rammarginare, ſe coll' apertura non ſi facciano paleſi le occulte piaghe. Nè ſi creda che poſſa aver luogo nemmeno negl' infiltramenti adjacenti promovendone il dileguamento, o facilitando, ed accreſcendo l' uſcita della materia, anzi che degeneri in marcia; mentre è certo che corpo eſtranio eſſendo, egli deve coll' irritamento aumentare l' afflusſo, e la ridondanza degli umori, e quindi

mantener costante, ed accrescere il vuoto, e l'adunanza purulenta.

19. Egli è vano il lusingarsi, che per esso indi si avvallino e s'incollino gli annessi rilascj, poichè colla di lui presenza e stimolo, oltre che allontana i gran vantaggi, che risultano dalle fasciature, rimove e toglie ancora quella salutar orditura, che la provida Natura nell'equabilità ed armonia degli uffizj sa produrre, quando non sia turbata dai tanto inutili ajuti dell'arte nostra. Aggiungasi che oltre il non esser utile il setone, seco porta talvolta gravi danni; imperciocchè, se l'interna ferita per l'infiammazione od altro sia di troppo sensibile, o sia contigua ai nervi, o ai vasi, sicchè li tocchi, egli col suo contatto aumentarà i dolori, le gonfiezze e gl' inarcamenti, ritarderà e sospenderà la suppurazione, e darà occasione per sì mal inteso artifizio ad un complesso di mali nell'intenzione di prevenirli, e di procurare un bene. E questo è invero il minore fra i molti e gravi malanni, che in buona fede, e senza peccato fa il troppo sagace Chirurgo a fine di opporvisi, perciocchè punto non riflette ai necessarj esiti delle malattie, innalzandosi qual direttore della Natura, senz'essersi abbastanza interessato nell'investigarla.

20. Inculcano nel quinto precetto i gran Maestri dell' arte, che nelle ferite accompagnate da ostruzioni, e da dure tensioni, con inzuppamento, sebbene lungi dalla ferita, sollecitamente si debban fare sopra d'esse dei gran tagli coll'oggetto d'evacuare gli umori dimoranti, sicchè nella loro degenerazione non suppurino, o gangrenino, o suscitino peggiori mali. Nell'espor ciò essi non avvertono alla possibilità della lor risoluzione, la quale il più delle volte si osserva, purchè sia promossa ed avvalorata dall'attività dei rimedj, ma come arbitri della Natura, sanno che devon correre altri esiti, e che per distoglierli convengono i lunghi e profondi tagli, quasi fossero onorevoli complimenti. Non riflettono che i mali seguono la lor natura, e che talvolta son gravi l'esterne rappresentanze, sebbene non abbiano vera malizia, nè possa suscitarsi giammai, onde sembra che bene spesso queste apparenze dipendano

da

da cauſe morali, o da ſoverchia ſenſibilità, ed irritabilità dei Soggetti. Ora ſe ſi può ſperare la riſoluzione della maſſima parte delle ſopravvenienze, perchè mai immantinente ſi precipiterà nelle tanto dolorose inciſioni, che ſono mali reali, i quali ne portano dei maggiori, e in loro vece non ſi praticheranno i rimedj adattati al compleſſo delle circoſtanze?

21. Oh quanto è difficile oggidì di porre il freno alla fantaſia degli Autori innamorati delle novità, e veramente capricciosi! E' indicibile la lor vanità, che ſenz'inganno può dirſi impoſtura di moda, la quale talmente deturpa la Medicina sì teorica, che pratica, che or la vediamo macchiata d'una moltiplicità infinita di nei, che la ſconcertano, e diformano. Ma torniamo agl'infiltramenti, i quali ſovente lontani dalla ferita ſi oſſervano. Ora ſe queſti non ſi riſolvono, è manifeſto che gli umori ſtagnanti ſeguir devono altri eſiti, ſecondo le ſuccedenti lor mutazioni. Quindi nell'artifiziale evacuazione e pronta uſcita degli umori mediante i tagli, ſi tien per fermo che non accadano, e che per eſſi ſi conſeguiſca con maggior ſicurezza, e ſollecitudine la guarigione. Ma non ſi riflette, che il gran compleſſo dei mali dipende dalla lacerazione, e dal tremore comunicatoſi più o men efficacemente nei ſolidi, diſtruggendone la lor teſſitura, e che i liquidi ſoffrono perciò ſolamente, che mancano di quella viva forza, che li mantenne in moto ed attivi, il quale ſconcerto pur tuttavia ſi mantiene ad onta dei tagli, e dell' evacuazione umorale, e ſi accreſcerà forſe dal contatto dell'aria, dei rimedj, e dell' apparecchio.

22. Non niego, che dall'effuſione e dimora degli umori nelle celluloſe, e dallo ſtagnamento nei canali, e dalla lor più o men facile cattiva trasformazione non ſi poſſano aumentare i mali, che talvolta ſeguono queſte ferite, nè diſconvengo che talora non ſia utile e ſalutare impreſa il procurarne l'uſcita coll'ampia inciſione, quando ſia evidentemente dannoſo il lor ſoggiorno, e ſia inevitabile la gangrenoſa degenerazione: ma ſoltanto condanno la comune pratica, e il general precetto che inſegna doverſi negl'inzuppamenti, ſien deſſi leggeri o

eſte-

eſteſi e profondi, tuttochè ſuſcettibili di ſpontanea riſoluzione, immantinente ricorrere alle inciſioni, quaſi che tutti gl'infiltramenti debban paſſare alla malizioſa corruzione. Il Chirurgo deve eſſer prudente ed accorto, e deve avvertire tutte le minime circoſtanze, che ſeguon queſte ferite nel loro corſo, prevenendo gli accidenti, ſoavemente trattandole nella lor violenza, e animoſamente operando, quando ſcorga l'inutilità dei rimedj, e la deficienza negli ſforzi della Natura, che tutta ſi adopra nel dileguare i fenomeni degli accennati materiali infiltramenti.

23. Dirà forſe taluno, che quando non ſi eſeguiſcono prontamente le inciſioni, cioè nel primo tempo, in cui il Soggetto non ſoffre ancora alcun accidente, non poſſano eſſe aver luogo qualora egli è afflitto da gravi fenomeni, che pongon in pericolo la di lui vita, e ch'eſſe ſi rendono affatto inutili, ſe fortunatamente ei ſopravviva, e ſieno dileguati, perciocchè egli è talmente debilitato dalla violenza del mal ſofferto, che ogni aggiunta moleſtia diviene al Soggetto deciſiva. Egli è vero che v'ha un più o men lungo intervallo di quiete dal tempo che rilevò la ferita al ſopravvenir degli accidenti, e al loro ingrandimento, circoſtanza in vero molto valutata dagl' intraprendenti Chirurghi, tanto più favorevole ai tagli, quanto più lontano dagli accidenti ſi trova il malato in quel periodo, nel quale poco lungi egli è dallo ſtato di ſalute. Ma ſe in quello ſpazio di tempo i fenomeni non ſi ſono ancora manifeſtati, potrà mai negarſi che non abbian indi a ſuccedere? I tagli aggiunti alla ferita renderan forſe migliori le condizioni della medeſima in guiſa che ſi diminuiſcano o tolgano le triſte conſeguenze? E lo ſquarciamento di nuove parti colle artifiziali ferite non dovran accreſcerne i danni, e facilitarne la lor comparſa? Io certamente non ſo lodare una pratica, nella quale il Chirurgo opera più da indovino, che da ſagace oſſervatore, e da clinico.

24. Anco nel ſeſto precetto, che riſguarda le ferite congiunte a frattura d'oſſo con comminuzione a briccioli, ſi tien per fermo che ſieno utili le profonde inciſioni dei ſottopoſti

mu-

muſcoli, sì al di ſopra che al di ſotto della frattura, ſicchè ſi ſcopra e ſi ſnudi tutto quanto l'oſſo offeſo: anzi ſi vuole che ſieno fatte prontamente, onde levare i pezzi ſtaccati, ſeparare e dividere l'imbrigliature, ſcioglier coll'evacuazione gl'infiltramenti, e facilitare per ogni verſo l'uſcita della materia. E' manifeſto quanto ſia ſeducente il diſcorſo, e ognun ſa che cogli ſcritti ſi guariſcono tutti quanti i mali. Ma meco ſi conſideri e ſi rifletta che il Soggetto che rilevò sì grave danno, vien colto in quel punto da gran paura, la qual ſuccede all' ira, e al cieco furor di vendetta, oltre altre paſſioni, quanto fra lor diverſe, altrettanto capaci di por o ſoqquadro l'animale economia. E di più ſi rifletta e ſi oſſervi che per la reſiſtenza che appoſe l'oſſo alla palla, il tremore d'intorno e la commozione ſono più ragguardevoli nell'intenſione e nell' eſteſa, onde riſulta che la tumefazione, i dolori, la tenſione e gl'inzuppamenti cogli altri fenomeni ſeguon del pari la gravità di tante parti diverſe, sì malamente offeſe e ſquarciate. Ora in così triſta ſituazione, ſarà mai utile l'aggiunger ai danni eſpoſti nuove offeſe doloroſiſſime? E potrà mai dirſi lodevole impreſa quella di tagliare e lacerare le carni irritate per l'oggetto di ſeparare e levare gli ſmoſſi oſſicini, i quali poſſon da per ſe uſcire, o ſi poſſon facilmente eſtrarre, dappoichè la ferita abbia ſuppurato, e ſien tolte le morboſe violenze? Io m'accorgo e veggo, che l'inconſiderato amor di ſollecitare la guarigione dei mali, o la vanità di ſeguire gl'impulſi della ſervida fantaſia impegnata nell'erronea conſiderazione d'allontanare quei mali che devon neceſſariamente ſeguire, diedero occaſione a sì ardite indicazioni, ſenza conſiderare, che ſe ſon neceſſarie, ſi poſſon eſeguire in circoſtanze più favorevoli.

26. Inoltre è da ſaperſi che nelle comuni fratture, cioè nelle non dipendenti da arma a fuoco, ſebbene ſieno in eſſe dei pezzi ſtaccati, e ſmoſſi con moltiplici ſframmenti, e vi ſia la commozione nell'appartenenze, non oſtante non ſi procede con tanta efficacia, e ſolo ſi tolgon via tutti que' pezzi, che ſenza uſar gran violenza ſi poſſon eſtrarre per la ferita, o

con

con leggera dilatazione, prendendo indi nuove determinazioni, ſecondo le ſucceſſive circoſtanze. Ora ſe in queſte caſuali fratture ſi adoprano tali ragguardevoli cautele, qual ragione mai v'ha che nell'altre ſi abbia immantinente a proceder con tutta la forza? Si farà forſe ciò per ovviare i danni della commozione, o per opporſi agli aſceſſi che poſſon ſuccedere, procurando pronta l'uſcita agli umori, ſicchè non ſoggiornino o degenerino? Si ſa pure che per la ferita poſſono uſcire gli umori dimoranti, e avvegnachè ſi faccia la carnificina, non s'impediſce che non naſcano copioſe ſuppurazioni, e gli aſceſſi, e le corruzioni, e ognun vede che coi tagli non ſi rimedia al gran compleſſo dei fenomeni della commozione feraciſſimi di ſiniſtre conſeguenze.

26. Che ſe i profondi tagli nel progreſſo ſi rendon neceſſarj, è manifeſto, che corſo ch'abbia il male l'acuto periodo, e dileguate le morboſe violenze, ſoſterrà allora il Soggetto le convenienti operazioni ſenza grave diſagio, eſſendo vera ed irrefragabile la maſſima, che le grandi impreſe della Chirurgia ſono pericoloſiſſime e fatali nell'acutezza dei mali, cioè prima che ſia tolta ogni violenza, e non lo ſono nei cronici, o allora che ſono dileguati i gravi, e pericoloſi accidenti. Si aggiunga che l'oſſo rotto e contuſo, eſſendo egli sì largamente ſcoperto mediante i tagli, deve ſoffrir gravemente per l'aria che vi s'inſinua e lo penetra, per il contatto dell'apparecchio, ugualmente che della marcia, e per le tanto inutili e dannevoli applicazioni medicamentarie, delle quali ne fanno gran conto i Chirurghi volgari. E poichè è vero che quanto è maggiore la ſuperfizie ſopra la quale operano le accennate cauſe, altrettanto gravi e moltiplici ſono gli ſconcerti che ne riſultano, ſenza rimediare ai triſti effetti dipendenti dalla contuſione e dalla commozione dell'oſſo, è manifeſto che nel praticare queſti ampj tagli, e l'avvertita inſigne ſcopertura dell'oſſo, ne deve ridondare danno ſolenne, e la di lui corruzione.

27. Che ſe ſi conſideri e ſi rifletta che i temuti fenomeni accadono in quei Soggetti medeſimi, ai quali furon fatte le tanto decantate inciſioni, del pari che in quelli a cui non furono

rono fatte, si rileverà ad evidenza, che la loro comparsa, e i danni che seguono, sono altrettante conseguenze dello sconcerto strumentale, e non dell'esser state neglette le incisioni. Anzi ho sempre osservato, che la carie, e i sini gementi puzzoso icore, quelli cioè che seguono queste fratture, dipendono dalla contusione dall'osso, che degenerò in piaga, la quale tanto più facilmente si produce, quanto più violentemente ne fu intrapresa la cura, più diretta dal capriccio, che dalla prudente osservazione indagatrice della Natura. E invero erra colui che sempre stima di prevenire i mali coll'aggiunger ne de' nuovi. Che se in alcune malattie ciò si avvera, non si deve per questo concludere, che in tutti i casi vi sia la stessa convenienza: quindi è che il sagace Chirurgo nell'adattamento delle regole deve esser guidato da clinica prudenza nell'indagare, e comprendere per esteso l'indole dei mali colle moltiplici loro relazioni, onde dedurre coi debiti confronti sull'uguaglianza e conformità delle circostanze, la giusta indicazione.

28. Quanto si è esaminato finora in ordine alla soluzione dei sei proposti argomenti, milita ed ha luogo per le adotte ragioni nel disapprovare qualunque altra violenza, che si volesse anco praticare nella cura delle ferite d'archibuso. Anzi si conoscerà ad evidenza, che queste ferite di più godono il vantaggio di potersi da se stesse perfettamente allargare con somma facilità, poichè dipendendo esse, come si disse, da lacerazione con ammaccamento, è manifesto che nello staccarsi dell'escara per la suppurazione, deve necessariamente ampliarsi la ferita, ed insieme ammollire le parti vicine, senza il bisogno dei mentovati artifizj. Che altro dunque dir si deve sul proposito delle esposte ferite di tant'altre diligenze, che per guarirle si adoperano da alcuni, per tener lontana la gangrena, la convulsione, gli ascessi, e simili, se non che il miglior effetto che da essi si possa aspettare, quello sia di non apportare que' pregiudizj, che recare potrebbero, e che spesse fiate hanno cagionato a molti feriti? E che dir si dovrà di tanti medicamenti suppuranti, proposti per promuovere copioso il getto di

buona marcia, e lo ſcioglimento degli anneſſi, e adjacenti infiltramenti?

29. Molte invero ſono ſtate le diligenze propoſte ſu queſto propoſito, poichè eſſendo tanto fra lor diverſe le ferite d'arma a fuoco, e per la ſede, e per la natura e numero delle parti ferite, e per la condizione dell' arma, e della palla, od altro corpo cacciato fuori, e per le diſtanze e direzione diverſa, e pel modo con cui penetra, s' inſinua, e ſquarcia le parti che incontra, ſecondo le varie reſiſtenze dipendenti anco dalla meccanica azione, in cui erano le parti nel momento che furon rotte e commoſſe, che per procedere con eſattezza converrebbe diciaſcuna circoſtanza eſaminare l'eſſenza, ed il preciſo carattere, a fine di dedurre da tale precedente cognizione, quello che di più particolare ad ognuna di eſſe poteſſe convenire. Ma ſiccome di ciaſcuna non ſi può avere adequata notizia, nè queſto è luogo adattato, onde potermi eſtendere a tanto, mi reſtringerò ſolamente a riflettere ſu quelle diligenze, che in generale ſono confacenti ad ogni più che diſcreta ferita d'arma a fuoco, rimettendo il di più da farſi, ſecondo la differenza dei caſi, all'eſperienza ed al valore dei Profeſſori.

30. Tre dunque ſaranno le indicazioni ſalutari in ciaſcuna di queſte ferite. Conſiſte la prima nell'opporſi ſubito al ſoverchio irritamento delle fibre ſenſibili, irritabili, e contrattili violentate dall'impeto dallo ſquarciamento, e dal tremore comunicatoſi più o men fortemente oltre la ferita, e di frenare il diſordine che riſulta dal dolore, dal ſangue diffuſo e ſparſo per le celluloſe, o ſtagnante nei canali, dal debilitamento e ſconneſſione delle fibre, e finalmente dalla diminuita forza vitale per cagion del tremore. Riguarda la ſeconda l'opporſi ai fenomeni, che potrebbero inſorgere dalla qualità, e quantità delle parti offeſe dai corpi eſtranei introdotti, dagli umori dimoranti, onde non tralignino in rea pericoloſa acredine diſtruttiva. La terza finalmente dee prender di mira il promuovere, e facilitare la ſuppurazione col fondere, e collo ſmuovere le parti più lente e più viſcoſe aderenti ai vaſi, e

agli

agli ultimi loro ſpazj, e col riſvegliare il moto e la naturale contrazione delle parti intorpidite e rilaſſate.

31. In quanto alla prima, cioè a quella d'opporſi ſubito all'irritamento, al dolore, e agli altri ſconcerti, che dipendono dal compleſſo dei danni ſtrumentali, ſi ſuppliſce egregiamente colla cavata di ſangue ripetuta giuſta il temperamento, l'età del ſoggetto, i fenomeni, e le altre circoſtanze, col tener la parte adequatamente ſoſtenuta, e ſituata per modo, che le carni ſtiano in un totale abbandono, e col medicare la ferita con ciò che ammolliſce, e modera l'irritamento, il quale piano piano dee creſcere ed aumentare colla tumidezza delle parti vicine. In queſte poche diligenze conſiſte il gran miſtero: ed io fra me rido qualora vedo, che tutti conſigliano, ed uſano ſubito lo ſpecillo per riſcontrare la direzione, e la profondità della ferita, e la ſede della palla, che per cavarla fanno certuni certe prove, le quali eſſendo di temerità, e di pericolo ſempre fornite, meritano d'eſſer neglette; e ſe mai in qualche circoſtanza elle pur convengono, devonſi eſeguire con una rifleſſione, ed una prudenza più che grande.

32. Erano anche in voga ed in molto credito, come lo ſono tuttavia, i rimedj ripercuſſivi, e i difenſivi, e ſimili inezie, nelle quali gli antichi riponevano la lor fiducia, come vi confidano pure i volgari Chirurghi d'oggidì, ma è vano il credere all'immaginaria potenza di sì fatti rimedj, i quali ſon nati dal capriccio, e ſoſtenuti dall'ignoranza, imperciocchè ſi ſa che non ſempre accadono i temuti accidenti, ſia che vengano applicati i difenſivi, o che non ſieno ſtati applicati giammai. Io per me non mi dichiaro del parere di que' tali, e proteſto d'abborrire la moltiplicità dei rimedj arcani, e le inutili operazioni. Stimo bensì utile il ſituare la parte offeſa in guiſa, che tutti i muſcoli ſtiano ſempre in ozio, di coprir la ferita con qualche ammolliente mantecca, e di moderare la tenſione, l'irritamento, e i dolori coll' involger la parte con qualche pappa lattiginoſa, e narcotica, o di ſimile attività o con fomenti mucilaginoſi, e ſedativi, uſando anche ſe fia biſogno gli ſteſſi bagni particolari per immerſione. Fo cacciar

ſangue quanto conviene, ed uſo i lenitivi, e i quotidiani cliſtei giuſta le circoſtanze, conformandovi una dieta conveniente. Continuo negli accennati rimedj fino alla compita ſuppurazione, ed uſo il bagno a pioggia d'acqua tiepida ad ogni rinnovazione d'apparecchio, a fine di tener netta e mondata la piaga, e di facilitare con ciò l'uſcita della marcia, ſenza biſogno delle tanto inutili e dannoſe compreſſioni. E allora che la piaga ſi è allargata per il diſtacco dell'eſcara, e che ſi ſono ammollite le parti vicine, e che, almeno per la maſſima parte, ſi ſon dileguati gli accidenti, eſamino ben ſituata le parte, coll'introduzione del dito, ſe pur di tanto è largo lo ſpazio, o collo ſpecillo, la direzione, e la profondità del vuoto, e diligentemente rintraccio la ſede della palla, e degli altri corpi dimoranti, che procuro indi d'eſtrarre ſituando debitamenre la parte, onde ſe ne faciliti l'uſcita.

33. Ma perchè ad onta delle uſate diligenze non ſempre ſi ſciolgono, o dolcemente ſuppurano gl'infiltramenti, nè ſempre le parti commoſſe ſi rinforzano in guiſa, che lor ritorni l'attitudine all'equabile ſpartimento dei liquidi, è manifeſto che per mancanza di vital forza s'ingenerano degli aſceſſi gangrenoſi, delle finuoſità, e talvolta dei progreſſivi guaſtamenti, appunto perciò che gli umori a mano a mano ſi ſono trasformati. Quindi ſi devon prendere direzioni diverſe, le quali ſi deſumono dai cangiamenti del male, e dall'indole dei fenomeni, ben diverſi da quelli, che accompagnano la ſuppurazione. A tal fine vi è chi crede eſſer toſtamente neceſſaria la China-China, la quale ſiccome ho riconoſciuto utile nei ſoggetti deboli e freddi, che hanno un ſangue floſcio e ſnervato, così non poſſo dire altrettanto dei robuſti e vigoroſi, che ho veduto guarire ſenza far di eſſa verun capitale; onde io ſono d'avviſo, che per procurare la guarigione or convenga la China, e li fomenti vulnerarii e antiſettici, li ſaponacei e gli acetoſi, ora le poltiglie ammollienti, e ſimili, adattando queſti ed altri modi all'eſſenza della coſa ed ai fenomeni ed al particolare ſucceſſivo periodo del male, molto importando di mitigare a dovere con eſſi, e di evacuare e rimuovere

le

le materiali cagioni, e insieme correggere lo sconcerto strumentale, giusta l'età, il temperamento, e la contingenza delle circostanze.

34. E qui aggiungo con pienissima verità, che talvolta nei grandi infiltramenti con strangolamento ho cercato di prevenire l'ascesso, e la gangrena coll'incisione, qualora non mi riusciva di dissiparli, e scorgeva con evidenza vicinissima la loro pronta degenerazione. Io soglio condurmi con questa circospezione nel prevenire i tristi successi, e nella lor cura, quand'essi si sono manifestati, e dappoichè hanno percorso il loro celere periodo, allora solamente apro quelle sinuosità, le quali per l'estesa, ed altre irregolarità prevedo, che difficilmente, senza di questo, riuscirebbemi di guarire. Ecco i riguardi, coi quali io mi guido nella cura di queste ferite, finchè osservo essere affatto dileguato il vigor del male; ma qualora scorgo che tuttavia sussistono gl' infiltramenti, procuro acciocchè non s' indurino insieme colle parti annesse, di sostituire nella stessa guisa dei rimedj che abbiano la facoltà d'incidere ed assottigliare la materia, e di risvegliar nelle fibre il naturale lor movimento, prima che colla sua dimora acquisti una viscosità e consistenza maggiore. Nella scelta dei quali uso le decozioni di verbasco, e di meliloto, coll'aggiungervi la radice di brionia, o d'ireos e simili, oppure in loro vece sostituisco gli empiastri, che con queste erbe o di simile attività compongono le Officine: nè mai fo uso delle injezioni astersive, rinforzanti, e balsamiche, essendo io più che d'ogn'altra cosa, amico della semplicità dei rimedj.

35. Terminati colla suppurazione gli altri violenti, ma pur necessarj esiti, che seguono nelle diverse circostanze le ferite d'arma a fuoco, estraggo, come si disse, i cenci, e l'altre aliene sostanze, e le palle ancora, se sono in luogo accessibile, faccio le aperture dei seni, quando rilevo l'inutilità degli amminicoli diretti al loro consolidamento, e quindi, secondo le varie apparenze della piaga, l'indole e la copia delle marcie, la condizione delle parti molli, e degli associati fenomeni, io fo scelta degli adattati rimedj per compiere la cura.

Ma

Ma ſiccome di ſovente per queſte ferite, dacchè elle hanno corſo il loro celere periodo, ſi oſſerva che i ſolidi ſon più o meno mancanti della lor naturale energia, perciò procuro di ſoſtenerli, e rinforzarli col mezzo della faſciatura, aggiungendovi talvolta dei pannilini inzuppati in qualche decozione tonica e corroborante, e di forza diverſa, ſecondo l'eſigenza. Mentre egli è pur vero, che dall'opportuno topico adattamento dei pochi rimedj giuſta l'indole delle circoſtanze combinateſi nel ſoggetto, dalle quali riſulta quella tal piaga particolare coi ſuoi varj rapporti, ſi allontanano infiniti mali, e facilmente ſi ottiene la guarigione, verificandoſi la gran maſſima, che nella moltiplicità e nell'abuſo dei rimedj ſta l'ignoranza.

36. Poſta così in chiaro la direzione che in generale deve prendere il Chirurgo nella cura di queſte ferite, chi non vede quanto ſi può sbagliare dando retta alle or da me combattute dottrine, e quanto ſia bene ſeguire gli eſiti dei mali, utili e neceſſarj, ſecondo le lor nature, raffrenando gli accidenti che li accompagnano allora ſolamente, ch'eſſi eccedono nella forza, e ſecondando il male, onde più ſollecitamente e con minore incomodo egli compia il ſuo corſo. Il qual naturale dolce metodo di cura confermato dall'eſperienza è altrettanto degno di merito, perchè ci diſtingue da quei tanti, che operano per ſpeculazione, e sforzano la Natura a ſeguire gl'impulſi della lor fantaſia, impegnandola a reſiſter, oltre al male, alla forza dei mal diretti trattamenti; e molto più egli è per mio avviſo ſtimabile, perchè ſolleva gli ammalati dai gravi dolori delle incompetenti operazioni, e ciò che è incomparabilmente maggiore d'ogni altra coſa, perchè da eſſo ne deriva ſommo vantaggio nella cura, ch'è pur ciò, che con tutta l'induſtria deve cercare l'accorto e prudente Clinico Profeſſore.

Non ho ſtimato inutile l'eſaminare il modo, col quale comunemente vengon trattate le accennate ferite, e il farvi quella modeſta critica, che eſige la civiltà, luſingandomi che unitamente all'eſpoſizione del mio metodo poſſa queſto diſcor-

ſo

so esser molto utile per istabilire un metodo facile, e sicuro pel trattamento delle ferite di arma a fuoco. Il vostro giudizio, Accademici Ornatissimi, o mi confermerà nella massima, o mi servirà di lume per mutar consiglio, giacchè per la naturale mia docilità son pronto a sottomettermi al giudizio dei Sapienti.

M E-

MEMORIA

DEL SIG. GIOVANNI SOGRAFI

DIRETTA A DETERMINARE IL METODO A TUTTI PREFERIBILE NELLA CURA DELLE OSSA DEL CRANIO SCOPERTE PER QUALCHE VIOLENZA ESTERNA.

(LETTA IL DI' XXVII. NOVEMBRE MDCCLXXXV.)

La Chirurgia, che a fronte di tante e così ſtrane vicende alle quali in varj tempi furono fatalmente ſoggette le ſcienze tutte e le arti, fu ſempre dalle più colte Nazioni conſiderata come quella parte della Medicina, la quale ſpoglia affatto di pregiudizj, non ſoggetta alle variazioni dell'umano intelletto, ſoſtenuta da ſemplici e veri principj, ſalutare per lo più ne' ſuoi effetti, e ſodamente piantata ſulla oſſervazione, e ſulle Fiſiche ſperienze, ſi mantiene anche al dì d'oggi in quell'alto grado di riputazione, che l'intereſſe comune, oltre li di lei veri pregi, le ha ſempre neceſſariamente accordato. Di tanti e così luminoſi progreſſi, non v'ha dubbio, ch'eſſa è debitrice all'induſtria, e ai travagli di molti Uomini illuſtri, i quali dopo le più ſottili anatomiche cognizioni, l'hanno con ſomma attenzione coltivata, onde giunti ſono a ſpingere tant'oltre i loro nobili tentativi che poſſiamo, ſenza pretendere di ſoverchio, aſſerire, non eſſervi ormai malattia conoſciuta nel corpo umano, alla quale principalmente in genere d'operazione non ſia ſtato ſtabilito un metodo, anzi molti, e differenti metodi allo ſteſſo oggetto preſcritti, per curarla. Sebbene però così ſenſibili, e manifeſti ſieno i vantaggi, che dall'uſo ben maneggiato di eſſa riſultano, non dobbiamo immaginare

maginarsi, che i limiti delle nostre cognizioni possano giammai accostarsi neppur di lontano ai limiti dell'arte stessa, poichè siamo abbastanza convinti, che la varietà e la moltiplicità delle malattie, o semplici o composte, che tutto giorno ci molestano, le cause, che per lo più totalmente ignoriamo, li ripieghi che bene spesso ci mancano, presentano ogni volta un vasto campo, nel quale continuamente siamo obbligati di rintracciare de'nuovi lumi, onde lodevolmente riuscire nelle nostre intraprese. Nel numero pressochè infinito de' mali, molti ve n'hanno, la guarigione de'quali è unicamente riposta in qualche singolare operazione. Ma quante, e fra di loro diverse maniere d'operare non sono state prescritte in varj tempi, tendenti tutte a migliorar la meccanica delle operazioni? quante volte per la varietà de'metodi non è incerto il giudizio della scelta, e questa stessa per la moltiplicazione de'mezzi, non riesce sovente mente faticosa al Chirurgo, dolorosa, e pericolosa insieme all'infermo? Sono palesi a tutti le differenti pratiche per l'estrazione della pietra dalla vescica orinaria, per la cura della fistola lacrimale, della carie delle ossa, delle allentature, delle amputazioni degli arti inferiori, e di tante altri simiglianti affezioni. Dovrebbe questo argomento prendersi in considerazione dalle più celebri Pratiche di Chirurgia, onde determinando a tutte le malattie il metodo proprio e singolare, togliere una volta con la superfluità l'imbarazzo, e la confusione, da' quali principj risultano sempre degli effetti pernicioſi. Non si supponga però ch'io pretenda, che si debbano proscrivere affatto le Opere di tanti illustri Scrittori, li quali con molto studio si sono adoperati, onde accrescere le pratiche cognizioni, ed hanno colla loro industria arricchita l'arte chirurgica di mezzi atti alla più pronta e facile guarigione de'mali: desidero soltanto di far conoscere che siccome la moltiplicità degli artifizj è in tutte le cose sommamente imbarazzante, e serve per lo più ad alterare quella semplicità, dalla quale dipende la facile esecuzione; noi dobbiamo inoltre riflettere, che siccome la mente de'giovani non è forte abbastanza per crearsi un sistema ordinato d'idee in quelle

cose, che apprendono senza una semplicissima progressione, sarebbe questo perciò il mezzo più adattato per procurare ad essi quella vera instituzione, la quale accompagnata dai lumi che si raccolgono dalla pratica, li rendesse atti a riuscire felicemente nell'esercizio della loro professione. Sembrami perciò che sarebbe utilissimo il pensamento di prendere in esame i varii Trattati delle chirurgiche operazioni, di raccogliere da essi ciò che v'ha di più singolare, e rapporto la teoria, e rapporto la pratica, onde poter dappoi formare in simil guisa per ciascheduna distintamente delle più interessanti operazioni un piano il più semplice nell'artifizio, il più facile nell'esecuzione, il più ragionevole e sicuro ne' suoi effetti. Appoggiato adunque a questi principj io mi sono determinato in quest'oggi di farvi comprendere, Illustri Accademici, quanto sia preferibile a tutti i metodi fino ad ora conosciuti nella cura delle ossa scoperte del cranio per qualunque violenza esterna, ovvero anche leggermente alterate, la piccola perforazione; riservando ad altro tempo l'esame di quelle malattie che accadono alle ossa in generale, considerate non solo come affezioni dipendenti dalle cause esteriori, ma originate anche dal vizio interno degli umori.

Le ossa del cranio rimangono diversamente offese, non solo per rapporto alla varietà de' corpi esterni, e al loro differente scagliamento, ma molto più per la maggiore o minore violenza, colla quale essi vengono vibrati su d'esse; donde osserviamo assai spesso le profonde contusioni, le ferite contuse, le grandi lacerazioni, limitate talvolta al solo stracciamento delle parti molli, talvolta accompagnate da qualche sensibile affezione inferita alle parti solide, nelle quali succede o la contusione alla sostanza delle ossa, o la piccola rima, o la fessura manifesta, la frattura, la depressione, o finalmente alcune di queste nel tempo stesso insieme combinate.

Nelle gravi percosse al capo, nelle profonde contusioni, e nelle grandi lacerazioni delle parti molli, l'accidente inevitabile, e il più sollecito si è quello della febbre, e della parziale infiammazione, dietro alla quale succede sempre la suppura-

zio-

zione, e queſta più o meno profonda, più o meno eſteſa, e in proporzione della violenza dell'infiammazione medeſima. Da queſto principio avviene, che, ſe il pericranio abbia dal colpo eſterno riſentita qualche alterazione, o che l'infiammazione ſoverchiamente profonda ſiaſi anche ad eſſo comunicata, debba neceſſariamente ſeguire il di lui infracidamento, ſollevandoſi perciò, e ſtaccandoſi dalla violenza di queſta a poco a poco, e ſpontaneamente dalla ſuperficie dell'oſſo. Perciò allora quando la ſuppurazione arriva al ſuo termine, compariſce all'occhio del Chirurgo tutto liberamente il tratto dell'oſſo ſcoperto, nel quale non ſi rimarca talvolta, che la ſola nudità di eſſo. In queſta circoſtanza io ſono perſuaſo, ammaeſtrato da replicate oſſervazioni, che la cura dell'oſſo ſcoperto, declinando da tutti i metodi quantunque accordati dalle più celebri Pratiche di Chirurgia, debba incominciarſi, e perfezionarſi praticando ſollecitamente la piccola perforazione.

La così detta piccola perforazione delle oſſa, viene comunemente inteſa per una operazione, per mezzo della quale reſtano impreſſi nella ſoſtanza d'un oſſo alcuni piccioli pertugi con quello ſtromento conoſciuto ſotto il nome di Piramidale del Trapano. Sebbene poi di queſta non ſi vegga fatta diſtinta menzione dagli antichi Greci, e dagli Arabi, nè ſi abbia perciò un baſtevole numero d'oſſervazioni, per iſtabilire, in qualche modo la neceſſità, e l'opportunità di praticarla, eſſa nulladimeno è ſtata chiaramente indicata, e raccomandata da Ippocrate (*a*), e ciò ch'egli propone nel ſuo libro delle ferite al capo ſul propoſito del cranio feſo, e contuſo, dimoſtra con evidenza, che egli ne avea conoſciuta l'utilità, non ſolo per isfuggire la troppo tedioſa guarigione per via dello sfogliamento dell'oſſo, qual'era preſſo gli antichi, e tuttavia adottata da taluni ancora de'giorni noſtri la pratica di curare le oſſa ſcoperte; ma il pericolo altresì dell'infiammazione, e corruzione della ſoſtanza di eſſo, non di raro aſſai facile a pro-

(*a*) Lib. de vulneribus Capitis.

pagarsi alle parti interne, e a terminare dopo la succeſſione di molti faſtidioſi accidenti colla morte degl'infermi.

Dopo Ippocrate io non trovo in veruno de' Scrittori, chi ne proponga l'uſo, o ne parli almeno in generale: ſoltanto Cornelio Celso (*a*) trattando della carie delle oſſa, e di quella che è profonda, conſiglia d'intraprendere la cura facendo molti fori nella ſoſtanza dell'oſſo, in ciaſcuno de' quali poi ſi abbia ad introdurre un piccolo ferro arroventito, col quale aſſorbire, e diſtruggere, come dic'egli, l'umidità dell'oſſo carioſo, cioè tutta la carie. Io non prenderò qui ad eſaminare tutto quel numero ben grande di rimedj, che leggiamo preſſo quaſi tutti li Scrittori di Chirurgia ne' tempi poſteriori a Celso, e de' quali parlerò in altra occaſione: eſſendo noto abbaſtanza, che li metodi generali per la cura delle oſſa ſcoperte, conſiſtono per lo più nell' applicazione delle filacce aſciutte, ovvero ammollate nello ſpirito di vino, o ſemplice, oppure alterato con qualche polvere balſamica, nelle eſſenze, o tinture cavate principalmente dalle ſoſtanze vegetabili; dico ſoltanto, che ſebbene queſti metodi di curare le oſſa ſcoperte, e quello inſieme di Cornelio Celso per le oſſa carioſe, ſieno ſtati tuttavia conſervati anzi a' giorni noſtri ancora in certe particolari circoſtanze, vengano da taluni impiegati con qualche vantaggio, nulla di meno fin dal principio di queſto ſecolo, principalmente ſul propoſito delle oſſa ſoltanto ſcoperte dalla violenza de' corpi eſterni, comparve alla luce l'Opera di quel celebre Chirurgo Agostino Bellost (*b*), il quale fornito di molta perizia, e di ſoda dottrina, abbandonando la pratica divenuta univerſale a' ſuoi tempi di dilatare, e mantenere aperti i lembi delle ferite al caſo dell'oſſo ſcoperto per attendere in ſeguito lo ſfogliamento di eſſo, richiamò ad uſo ſalutare la picciola perforazione, della quale non s'ha verun manifeſto contraſſegno preſſo i Pratici, e gli Oſſervatori, ch'ella da alcuno prima di lui foſſe mai ſtata impiegata con felice ſucceſſo.

(*a*) Lib. 8. Cap. 4. 8. 10.
(*b*) Le Chirurg. d' Hôpital Chap. XII.

so. Avea perfettamente conosciuto questo gran Pratico, che la tessitura delle ossa, l'accrescimento, la nutrizione, la vita, le malattie simiglianti a quelle delle parti molli, alle quali esse vanno soggette, erano puramente dipendenti dal numero non piccolo de' vasi d' ogni genere, che dal periosteo si diffondono, e si propagano fino all'interna sostanza di esse, e che l'industrioso artifizio di procurare ad essi una libera sortita, ogni volta che per una violenza esterna qualunque avessero perduta questa continuazione, dovea necessariamente fargli acquistare la preferenza sugli altri metodi di curarle per mezzo de' raschiatoj, del cauterio attuale, de' rimedj spiritosi, e delle polveri escarotiche. Sebbene però debbasi ad esso meritamente ascrivere la gloria d'aver nuovamente introdotta la picciola perforazione, tra le più utili chirurgiche operazioni, e di essere stato il primo a praticarla felicemente nelle ossa del cranio; sembra nulla ostante cosa assai strana ch' egli non abbia fatta menzione d'Ippocrate, dappoichè non solo nel suo libro delle ferite al capo parlando del cranio scoperto, contuso, o feso, egli ha con precisione raccomandato l'uso di essa (*a*); ma è manifesto ancora da quanto ci lasciò scritto nel libro delle interne affezioni, che questo modo di operare era da esso perfettamente conosciuto, e che (quantunque per un effetto affatto differente) avea egli prescritta la perforazione della terza costa col trapano, contando dall'ultima, all'occasione di dar libera uscita all'acqua contenuta nella cavità del petto.

Ma quantunque assicurato dalla sperienza, e dal più giusto ragionamento avesse motivo di lusingarsi il Bellost, che questo metodo si sarebbe propagato tra le più celebri Pratiche di

(*a*) Verum oportet, ubi os carne nudatum fuerit, attenta mente conari distinguere, si non possit oculis videri, & cognosci num os fissum sit, & collisum, an collisum tantum, vel num ad teli vestigium accesserit collisio, vel rima, vel utrunque, ac si quid horum senserit os, *exigua terebra* osse perforato sanguis detrahendus est, subinde adhibita cautione, quod os juniorum tenuius sit, &c.

di Chirurgia, vediamo però che per lunga ſerie d'anni fu traſcurato dai Pratici poſteriori ad eſſo, ovvero riguardato come affatto inutile, e forſe anche pernicioſo, e che ſoltanto fu riconoſciuto il merito di queſta operazione, allora quando da molti de' più illuſtri Chirurgi di Francia ella fu adottata, e in certi caſi particolari del cranio ſcoperto non ſolo, ma altresì in qualche modo alterato fu praticata con evidente vantaggio.

Guidati eſſi dalle ragioni medeſime, dalle quali fu fin d'allora perſuaſo M.r Bellost accrebbero il numero delle oſſervazioni, dalle quali molte utili avvertenze ritraſſero; riguardanti l'opportunità, e il momento vero d'impiegarla anche nelle medeſime circoſtanze, nelle quali fu preſcritta dal lodato Scrittore (*a*). La principale però deve eſſer quella di non differire neppure un ſol momento l'eſecuzione; bensì riconoſciuta con un ſerio eſame la cauſa della ferita, eſaminato con attenzione lo ſtato dell'oſſo, gli accidenti che ſaranno ſopravvenuti, onde ſtabilire, ſe propriamente convenga, ovvero in luogo di eſſa ſi renda neceſſaria la vera trapanazione, oppure ſecondo la varietà delle circoſtanze ſi creda di dover preſcindere e dall'una e dall'altra, ſi dovrà immediatamente eſeguirla, poichè dipende dalla ſollecitudine, che gli apici dei piccioli vaſi diſperſi per la ſoſtanza dell'oſſo, in grazia dell'interrotta continuità co' vaſi del pericranio, non cadano in corruzione, e la ſuperficie dell'oſſo rimanendo ſpoglia di vita, ſi diſponga piuttoſto allo ſfogliamento. Quindi preſcindendo dalla rottura ampia abbaſtanza, e dalla depreſſione di eſſo, mali che ſono ſpeſſo congiunti inſieme nel medeſimo tempo, è ſempre conveniente la piccola perforazione nelle oſſa ſcoperte, e nelle contuſe, come anche all'occaſione delle picciole feſſure, purchè però non ſiavi verun contraſſegno di effuſione di ſangue, ſoffermato al

di

(*a*) Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, Tom. prem. Précis d'obſervations ſur les exfoliations des os du crane, avec des remarques ſur les moyens, dont on ſe ſert pour hâter l'exfoliation des os, ou pour l'eviter, par M.r Quesnay.

di sotto del cranio, per il quale diverrebbe inutile affatto qualunque chirurgica industria, la quale non procurasse primieramente una pronta evacuazione al medesimo.

Generalmente parlando, si può distinguere fin sul principio, se l'operazione abbia a riuscire con esito felice, ciò che si apprende dallo stato dell'osso anche prima di perforarlo. Imperocchè l'osso di recente scoperto, se apparisca lucido, e del colore de'tendini, seminato di piccioli punti sanguigni, indica lo stato ancor sano in che esso si trova, e la pronta e facile disposizione de'vasi a nuovamente germogliare: e in tale circostanza, siccome non sarebbe da disapprovarsi, chi si appigliasse al metodo dell'Ildano di ricoprire l'osso con filacce asciutte soltanto, sebbene assai più lento ed incerto ne'suoi effetti, così basterà che la perforazione sia superficiale, giacchè prestamente si osserveranno li grani carnosi a crescere, distendersi, e ricoprire tutta la porzione scoperta dell'osso.

Non è per lo contrario così favorevole il successo di questa operazione ove non apparisca nell'osso veruna delle predette condizioni, e solo egli si offervi di color biancastro, o forse anche in qualche sito di esso, divenuto pallido, giallognolo, oscuro, ovvero anche tendente al livido, come accade frequentemente nelle ferite che chiamansi propriamente contuse, nelle quali per la succeduta infiammazione, e suppurazione di tutte le parti molli, dopo qualche giorno avviene, che il cranio finalmente rimanga scoperto per tutto il tratto occupato dalla contusione: nel qual caso, siccome si può ragionevolmente supporre, che l'infiammazione siasi propagata anche alla sostanza dell'osso, e ai piccioli vasi per esso disseminati, se la gravità degli accidenti, e la febbre principalmente, se le materie marciose tenui, icorose, e fetide, se le labbra della ferita pallide, contratte, depresse non dimostrino chiaramente necessaria più tosto la grande perforazione, sarà cosa sommamente vantaggiosa imprimere sollecitamente molti fori abbastanza profondi, per mezzo de' quali si procuri la libera sortita, e l'accrescimento di que'vasi, che saranno ancor capaci di vita, e nel tempo stesso restando indebolita tutta quella

por-

porzione d'osso occupata già dalla corruzione, divenga più facile lo staccamento di essa, per ottenere la guarigione per via di questi due differenti mezzi insieme combinati. Perciò qualunque sia lo stato dell'osso, se si prescinda dalla frattura, o sola, ovvero con depressione, e dalla fessura ampia abbastanza, onde permettere facilmente l'uscita al sangue sparso, e alla materia marciosa, la regola generale si è che si abbia sempre a penetrare colla punta della piramidale fino a tanto che nella profondità del foro impresso appariscа un punto sanguigno, il quale servirà di manifesto contrassegno d'essere stata già scoperta la parte sana dell'osso, e d'essere già compita in quel caso l'operazione.

E' qui necessario avvertire, che talvolta quantunque s'imprimano de' fori abbastanza profondi nel cranio, non si giunge mai a scoprire il diploe, e perciò non segue, che appariscа giammai quella traccia sanguigna, e che si osservino spuntare que' piccioli vasi che formar devono i primi rudimenti carnosi, dai quali dipende, che i pertugi rimangano finalmente otturati, e il cranio ricoperto da quella tessitura analoga al pericranio, e al rimanente delle altre parti molli: bensì avviene allora, che nascendo propriamente nella sostanza dell'osso la suppurazione, e sollevandosi a poco a poco per un ripiego salutare della Natura il pezzo ossoso compreso da tutto il tratto della ferita, giunga finalmente a staccarsi nel tempo stesso, che sotto di esso è già disposta la nuova sostanza, la quale dee col suo insensibile accrescimento riempiere la cavità che rimane, e perfezionare la guarigione. Questo differente effetto, il quale è stato altre volte osservato (*a*), sebbene in qualche caso possa essere dipendente dalla densità delle lamine ossose troppo fra loro compatte, e spesso anche dall'età molto avanzata del Soggetto, onde scemandosi nella sostanza delle ossa il numero de' vasi, divengano esse aride e secche; non è null'ostante fuor di ragione, che ciò si possa anche attribuire all'es-

(*a*) Memor. citat.

essere stata più del dovere differita l'operazione, e l'osso troppo a lungo esposto all'impressione dell'aria, per aver troppo frequentemente rinnovata la medicatura, o finalmente perchè il Chirurgo siasi servito precedentemente per animare la vegetazione de' vasi, di rimedj spiritosi, acri, irritanti, e diseccativi, atti più tosto a sollecitare l'efficamento dell'osso, che disporlo insensibilmente a nuova vita. Quindi fra le molte precauzioni suggerite dai Pratici nella cura di tutte generalmente le malattie, quella di allontanare quanto è possibile il contatto dell'aria, della sollecita e rara medicatura, e di far uso di semplici rimedj atti soltanto a secondare le provide disposizioni della Natura, furono sempre sommamente raccomandate. A questo fine vediamo non essersi giammai servito d'altro rimedio il medesimo Bellost sulle ossa scoperte, e trattate col metodo, del quale parliamo, che di sole filaccia ammollate nell'acquavite; anzi quelli i quali dopo di lui conobbero quanto fosse preferibile agli altri metodi questa operazione, paventando forse con maggior riguardo, che l'azione dello spirito di vino fosse troppo forte in confronto della tenue, e delicata tessitura de' vasi, per difenderli insieme dall' impressione dell'aria, e dal pericolo dell'acrimonia delle materie marciose, le quali necessariamente devono insinuarsi nei piccioli pertugi, e possono perciò indurre una qualche alterazione, hanno proposto di temperare la soverchia attività dello spirito di vino coll'infusione del mastice sottilmente polverizzato, applicando su tutta la superficie dell' osso perforato una faldella di filaccia inzuppate nel medesimo; ovvero di ricoprirlo spargendovi del mastice, della mirra, o dell'olibano ridotti in sottilissima polvere, formandosi così una crosta balsamica, per mezzo della quale non solo si rendono atti a germogliare i piccioli vasi, ma rimangono altresì difesi ottimamente da qualunque essa sia l'impressione dell'aria esterna.

Ma se, come qualche volta è accaduto, per ragione dell'osso troppo denso, o scarso, ovvero anche privo affatto di diploe, si attenda in vano la sortita de' grani carnosi dalla profondità de' fori, e l' osso nella sua esterna superficie col cangiamento

del ſuo colore dimoſtri apertamente d'eſſere diſpoſto alla ſeparazione: ſebbene non ſi debba alterare il metodo della medicatura, è nulla oſtante neceſſario, che il Chirurgo oſſervi attentamente l'andamento delle labbra della ferita eſterna, poichè non di rado avviene, che ſtringendoſi in proporzione dell'accreſcimento de' vaſi, ſotto il pezzo che dee ſepararſi anche le labbra della ferita, ſervano eſſe d'impedimento al pezzo oſſoſo, onde poſſa prontamente ſollevarſi, e in ſeguito liberamente ſtaccarſi; perciò in tal caſo ſi rende indiſpenſabile impedire, che ſi diſtendano le carni ſulla ſuperficie dell'oſſo ſcoperto, principalmente ſe eſplorando collo ſpecillo, ovvero colle dita l'oſſo ſteſſo, ſi ſcuopra, ch'eſſo principia già più o meno a vacillare; eſſendo queſto il più certo contraſſegno, che la ſcheggia oſſoſſa è proſſima a ſpontaneamente ſtaccarſi. In tale circoſtanza perciò, prima che le carni ſi diſtendano ſulla ſuperficie, ſi potrà deſtramente introdurre in alcuno de' fori, uno ſpecillo ricurvo, oppure qualche altro ſtromento a foggia di leva, col quale dolcemente ſollevando l'oſſo, ſenza gran pena ſi ottenga di ſtaccarlo, atteſo che dalla nuova teſſitura ſanguigna, che ſi ſarà formata ſotto di queſta ſcheggia, ſarà già ſeguita quella diviſione, per la quale a guiſa di corpo ſtraniero, eſſa deve neceſſariamente eſſere ſeparata. E qui ſiami lecito di prendere in eſame alcune particolari circoſtanze, per le quali molti de' moderni Chirurgi, al caſo delle oſſa del cranio ſcoperte, contuſe, ovvero anche occupate da qualche piccola rima, preferiſcono tuttavia l'uſo de' raſpatorj alla picciola perforazione, e a qualunque degli altri metodi, che abbiam accennati, e perſuaſi forſe che queſta operazione non abbia a praticarſi, che nel ſolo caſo, nel quale la ferita ſia recente, e che la ſuperficie dell'oſſo appariſca chiaramente ſeminata di punti ſanguigni, la diſapprovano totalmente ove l'oſſo abbia rilevata della contuſione, o ſi vegga ſoltanto biancheggiare, e del colore de' tendini, o finalmente all'occaſione delle picciole rime, perchè in queſte principalmente, cancellate che ſieno col mezzo de' raſchiatoj, ſi perſuadono, che più ſollecita rieſca la ſortita

de'

de' vasi, e segua insieme la separazione di tutto il pezzo che forma il rimanente della circonferenza dell' osso scoperto. Questo metodo però, che io non nego essere stato molte volte con vantaggio impiegato, non sembra doversi porre in confronto coll'evidente utilità, che si osserva dalla picciola perforazione, quando anche da questa quella sola ne risultasse di permettere più libera, e pronta l'uscita ai vasi, e di evitare il più delle volte, che la lamina più esterna e più superficiale dell' osso si separi, staccata e spinta al di fuori da quella nuova tessitura sanguigna, che serve a formare, dirò così, la cicatrice della ferita nella sostanza dell' osso stesso. Dal che è manifesto, che l' uso de' raschiatoj si riducea que' soli casi, ne' quali picciola è la porzione dell' osso scoperto, e tale che dopo la raschiatura non abbisogni che dell' applicazione di qualche polvere balsamica, e della rara e sollecita medicatura per compiere la guarigione. Che se la picciola perforazione non ha talvolta corrisposto coll' effetto, o per la scarsezza e difetto de' vasi, o perchè essi troppo profondamente dispersi, e in picciol numero, non abbian potuto superare qualunque sia l'ostacolo ad essi opposto dall' osso stesso, si potrebbe anche qualche volta dubitare, che l' operazione fosse stata a tempo eseguita, con tutte le ricercate avvertenze, e rispetto all' aria, e per riguardo ai rimedj spiritosi, e diseccativi, applicati immediatamente dopo l'operazione, i quali certamente sono sempre male a proposito impiegati.

Io mi lusingo, o Signori, d' avere tutte esposte le circostanze, nelle quali può essere utilmente impiegata la picciola perforazione, gli effetti della quale per le mie osservazioni sono stati sempre e più solleciti e più manifesti nelle ossa del cranio, a differenza delle altre, nelle quali si osserva che ella non di raro è difettosa, sempre più lenta, e spesso abbisogna della combinazione di qualche altro mezzo per giungere a perfezionare la guarigione. Quantunque io sarei ora al caso di addurre in confermazione di quanto asserisco molte osservazioni, mi contenterò null' ostante di esporne tre sole, dalle quali apparirà chiaramente che la sollecitudine accom-

pagnata da tutte le neceſſarie precauzioni nell' eſeguirla, fu ſempre in confronto di tutte gli altri metodi, il mezzo più facile, e più ragionevole per curare prontamente le oſſa del cranio ſcoperte per qualche violenza eſterna.

Andrianna Toſata d'anni preſſo quaranta, di temperamento diſpoſto alla cacheſsía, la ſera del dì 14. Febbrajo 1753. cadendo boccone a terra percoſſe col capo ſul lembo d'una porta ch'era ſocchiuſa, e rilevò una lacerazione, che principiava dalla parte deſtra, e ſuperiore dell'oſſo frontale, e terminava aſcendendo quaſi preſſo la futura coronale, eſſendo reſtata ſcoperta nel tempo ſteſſa una parte dell'oſſo parietale. Le fu ſoffermata l'emorragia co'rimedj ordinarj, ed io fui chiamato nel ſecondo giorno, nel quale levato l'apparecchio trovai per larghezza d'un pollice e mezzo traverſo il cranio ſcoperto nel mezzo del paretale, ſenza però veruna alterazione di eſſo. Lo coperſi con filaccia aſciutte, e il rimanente della ferita con un digerente balſamico ſoſtenuto da una compreſſa ammollata nel fomento capitale del Ruischio, e dalla faſciatura. Atteſi dappoi a curare ſoltanto la febbre violenta, dalla quale era preſa l'inferma, accompagnata da grave dolor di capo, colle replicate cavate di ſangue, co'purganti cefalici, e colla dieta rigoroſa. Dopo il ſettimo giorno eſſa ſi trovò in uno ſtato ſufficiente, e perciò m'applicai toſto alla cura dell'oſſo ſcoperto, nel quale con una picciola piramidale impreſſi nel centro di eſſo quattro fori penetranti fino al diploe, i quali otturai ſuperficialmente con del cotone imbevuto nello ſpirito di vino volgare. Nel dì ſeguente, ch'era il nono della ferita, ne replicai altri ſei d'intorno ai precedenti, e finalmente altri due ne feci nel decimo giorno, co'quali tutta rimaſe perforata la porzione dell'oſſo, il quale apparve nella profondità di tutti roſſeggiante, e ſanguigno. Continuai la ſteſſa medicatura alle labbra della ferita, e nel decimoſecondo giorno trovandoſi l'inferma in una lodevole ſituazione, levai il cotone da tutti li fori per oſſervare ciò che in eſſi era avvenuto, e per ciò fare con maggior ſicurezza mi ſono ſervito d'un fino microſcopio, col quale rilevai nel centro di ciaſcun

foro

foro un punto vivo, e ſanguigno, e tutta la circonferenza interna ſeminata d'un numero preſſochè infinito di ſimili picciolisſimi punti roſſeggianti. Dopo queſta prima oſſervazione, feci a tutti queſti fori una leggera aſperſione di ſottiliſſimo maſtice, che coperſi con replicate faldelle di filaccia aſciutte, medicando il reſto della ferita col ſolo digerente. Dopo due giorni, cioè nel decimoquarto, levato, l'apparecchio per oſſervare di nuovo il progreſſo di queſta teſſitura, vidi che quel picciolo punto ſanguigno s'era molto più ſollevato a guiſa d'una veſcichetta quaſi traſparente, e che tutti gli altri punti nel diametro interno di ciaſchedun foro, rappreſentavano altrettanti tenuiſſimi, e finiſſimi filamenti, i più lunghi de' quali erano inſieme intralciati e confuſi; altri poi come tenui apici emergenti dalla ſoſtanza dell'oſſo. La medicatura perciò fu la ſteſſa, e nel decimo ſeſto giorno ſcoperſi chiaramente, che ſi dal più al meno tutte le veſcichette ſi erano cangiate in grani veramente carnoſi, e che que' filamenti avevano ugualmente guarnita ciaſcheduna cavità come d'una vernice roſſeggiante. Differita perciò la medicatura al 20.mo giorno, apparvero allora tutti li fori riempiti di carne, e queſta proſſima a diſtenderſi ſulla ſuperficie eſterna dell'oſſo, ciò che avvenne dopo due altri giorni, tempo nel quale principiai ad applicare delle ſole filaccia aſciutte finiſſime in tutto il tratto anche della ferita eſterna. Nel toccarſi ſcambievolmente queſti grani carnoſi, produſſero l'effetto, che l'oſſo rimaſe preſtamente ricoperto in tutti gl'intervalli che v'erano tra foro, e foro, onde finalmente co' metodi ordinarj fu condotta queſta donna alla guarigione preſſo il 40.mo giorno della riportata ferita. Viſſe ella dopo queſto tempo, ſenza verun incomodo, ed avendola io veduta dopo molti meſi, oſſervai che per tutto il tratto della cicatrice erano di nuovo nati li capelli, molto però più tenui, e molto più rari.

Sabina Carrara d'anni 50. circa, di temperamento pletorico, e d'abito di corpo aſſai robuſto, la ſera del dì otto Novembre dell'anno 1770. cadde da un luogo eminente in guiſa che giunſe a ſtriſciare col capo ſu d'un pezzo di ferro ine-

gua-

guale, dal quale rilevò una ferita, che dalla parte ſuperiore e laterale deſtra dell'oſſo coronale aſcendendo terminava alla parte poſteriore del deſtro muſcolo temporale. L'emorragia fu grave, e ſoppreſſa col metodo ordinario, indi condotta nell' Oſpitale ſotto la mia cura. La febbre, e il dolor di capo aſſai violenti mi obbligarono a replicate cavate di ſangue, e all'uſo degl' interni preſidj, co'quali unitamente ad una rigoroſa dieta, ottenni che nel decimo giorno eſſa ſi trovò in una ſufficiente ſituazione. La ferita intanto, paſſata ad un' abbondante ſuppurazione, fu da me trattata come nel caſo precedente, ed una porzione dell' oſſo parietale reſtato ſcoperto per un pollice traverſo, colle ſole filaccia aſciutte, dopo d'aver impreſſi in eſſo quattro fori penetranti fino al diploe, da ciaſcheduno de'quali era già ſortita una gocciola di ſangue, che io otturai ſuperficialmente con del cotone, imbevuto nello ſpirito di vino volgare. Poichè neſſun accidente ſopravvenne in ſeguito, non levai queſto apparecchio, che nel decimo quarto giorno, nel quale oſſervai e la profondità de' fori, e la circonferenza interna de' medeſimi, come intonacata d'una vernice ſanguigna, ſulla quale ſparſi poca polvere di maſtice, dopo di che trattai la ferita con filaccia aſciutte ſoſtenute dalla compreſſa, e dalla faſciatura. Non levai queſto apparecchio che nel decimo ottavo giorno, nel quale la nominata vernice apparve più caricata ed eſteſa, in guiſa che ſembrava che dal fondo ſi produceſſe verſo la parte eſterna, ciò che però ſi faceva aſſai lentamente. Fatta perciò la ſteſſa medicatura nel vigeſimo ſecondo vidi, che la vernice ſanguigna era già divenuta vera ſoſtanza carnoſa, dalla quale era occupata ciaſcheduna cavità. Non ho però potuto oſſervare nella circonferenza interna di queſte quegli apici roſſeggianti accennati nella precedente oſſervazione, bensì però varj apparvero li punti ſanguigni ſul principio, li quali poi divenuti maggiori formarono quella vernice, della quale ho parlato, che divenuta poi una vera ſoſtanza carnoſa riempì a poco a poco le cavità, e creſciuta poi al di fuori, ricoprì inſenſibilmente l' oſſo, reſtando perfezionata la guarigione preſſo il ſeſſanteſimo giorno della ferita.

For-

Forſe che la lentezza, colla quale abbiamo veduto eſſere proceduta queſta medicatura, può eſſere ſtata dipendente dalle molte e abbondanti cavate di ſangue fatte all'inferma ne' primi giorni, dalla copioſa ſuppurazione, e dalla ſtrettiſſima, e tenuiſſima regola di vivere ad eſſa preſcritta, oltre li purganti cefalici ed i cliſteri frequentemente praticati, per le quali coſe affievolite ſenſibilmente le forze della vita, fu quaſi per forza obbligata la Natura a ritardare le ſalutari ſue provvidenze.

L'oſſervazione ſeguente, ch'è anche l'ultima, dimoſtrerà più chiaramente i vantaggi di queſta operazione, per la gravità degli accidenti, dai quali fu accompagnata la ferita.

Franceſco Campetti d'anni 38. e di temperamento aduſto bilioſo, nel dì 14. Febbrajo di queſt'anno 1785. rilevò alcuni colpi di baſtone ſul capo, fra' quali uno nel parietale ſiniſtro al margine ſuperiore del muſcolo temporale, con grande lacerazione delle parti molli, e gagliarda emorragia, per la quale condotto nell'Oſpitale ſotto la mia cura, fu eſſa ſoffermata dal Chirurgo con una confuſa, e rozza applicazione di filaccia aſciutte ſoſtenute da ſimili compreſſe irregolarmente ſovrappoſte, e da una faſciatura. Convenne perciò per alcuni giorni ommettere di levare l'apparecchio per non incontrare di nuovo il pericolo della profuſione del ſangue, e frattanto ſi purgò il ventre, ſi fece una cavata di ſangue dal braccio, ſi preſcriſſe la quiete, una dieta rigoroſa, e l'uſo delle bevande diluenti, e antiflogiſtiche; dopo il quarto giorno nel togliere l'apparecchio ſi rinnovò l'emorragia, la quale proveniva da un ramo della temporale lacerato. Gli ſi fece una medicatura più conveniente. Intanto la febbre, che ſopravvenne gagliarda nel ſecondo giorno, proſeguì a moleſtare l'infermo col dolor di capo, e gonfiamento edematoſo alla fronte, e alle palpebre degli occhi. Si rinnovò l'emorragia per ben quattro volte, onde rimaſe l'infermo aſſai abbattuto nelle forze della vita, che ſi procurò di ſoſtenere col vitto bensì tenuiſſimo, ma frequenti volte ripetuto. Siccome poi grande era la contuſione intorno la circonferenza di eſſa, queſta

ſta anche in grazia del ſangue rappigliato, e corrotto, diſpoſe le parti molli, e tutti li comuni tegumenti ad una gagliarda ſuppurazione, per la quale cadute tutte in corruzione, fu allora che arreſtata l'emorragia, dopo d'aver coll'acqua tepida abluita la materia marcioſa, comparve l'oſſo nudato per lo ſpazio di tre dita traverſe, principiando dal lembo ſuperiore, e diſcendendo verſo il baſſo lateralmente, e poſteriormente, ove era eſſo coperto da un pezzo de' tegumenti, che impedivano l'eſatta oſſervazione del medeſimo, e del di lui ſtato. Perciò convenne con un taglio aprire, e dividere i medeſimi, anche per dar libero ſcarico alle materie marcioſe, che come in una borſa ſi raccoglievano tra l'oſſo, e li tegumenti. Dopo queſto taglio l'apparecchio all'oſſo, e alla ferita fu puramente aſciutto, finchè due giorni dopo ſi potè liberamente eſaminare l'oſſo, che ſi trovò ſolamente ſcoperto in tutto il tratto indicato, forſe per l'accaduta infiammazione, e ſuppurazione del pericranio, in grazia della profonda contuſione. Siccome lo trovai ſano, e del color di perla lucente, mi determinai perciò alla picciola perforazione, la quale fu eſeguita con quattro fori impreſſi nel margine ſuperiore, profondi fino al diploe, li quali coperſi con ſole filaccia aſciutte, come pure il reſtante dell'oſſo, per oſſervare quale effetto foſſe per riſultarne, avendoli laſciati ſenza l'applicazione di verun rimedio. Era intanto calmato in gran parte il dolor di capo, e il gonfiamento ſuddetto; ma la febbre era tuttavia pertinace, ſebbene alquanto più mite de' primi giorni. Perciò fu ſpeſſe volte purgato coll olio de' ſemi di lino, e co' cliſteri ammollienti, proſeguendo nell'uſo della dieta, e delle bevande diluenti. Nel giorno dopo l'impreſſione di queſti quattro fori, comparve nell'angolo inferiore del taglio, fatto per aprire li tegumenti, onde oſſervare tutto l'oſſo ſcoperto, l'emorragia, ſpontaneamente, forſe dalla qualità acrimonioſa delle materie marcioſe, poichè al momento dopo il taglio appena ſi oſſervarono poche goccie di ſangue ſtillare dalle labbra di eſſo. Fu neceſſario adunque ſopprimere anche queſta col metodo della compreſſione; ma la febbre divenne

più

più ardita e crebbe in proporzione il dolor di capo, per ragione della suppurazione, alla quale si disponeva la nuova ferita. Si mantenne perciò lo stesso metodo di medicatura, a riserva che gli si fecero prendere tre oncie d' olio di semi di lino depurato. Dopo alcuni giorni si calmò la febbre, come pure il dolor di capo, essendosi già fatta una sufficiente suppurazione; ma si scoprì nel di lui polso una tensione indicante un qualche irritamento nel sistema de' nervi. Allora fu, che si diede principio all' uso del siero depurato alterato col nitro puro, del quale una libbra ne prendea l' infermo ogni mattina; e da questo ottenne anche in seguito qualche scarico di ventre. Per riguardo alla ferita, e alla sostanza dell' osso, si abluivano ogni giorno li fori, e tutto il rimanente coll' acqua tepida, onde avvenne dopo alcuni giorni, che si manifestarono nella profondità, e nella circonferenza de' medesimi li primi rudimenti di quella rosseggiante tessitura indicata nelle due precedenti osservazioni, i quali a poco a poco riempirono le cavità, che furono soltanto aspersè di sottilissimo mastice, col quale si coprì anche tutto il restante dell' osso, giacchè in esso erano visibilmente manifesti gli apici minutissimi de' vasi disposti a prestamente germogliare. Con questo metodo continuai la cura sì esterna, che interna, e avvenne anche in questo infermo ciò che ne' due precedenti, che tutto l' osso, cioè, rimase insensibilmente guernito di sostanza carnosa, essendosi però separate alcune minutissime, e sottilissime punte ossose qua, e là sparse, sollevate dall' accrescimento, e rappigliamento della sostanza carnosa, la quale verso il fine del quarto mese, cioè in questi giorni, ne' quali io ho l' onore di presentare questa Memoria, rimase coperta dalla cicatrice.

Sembrami già d' aver detto quanto basta degli effetti salutari di questa operazione, intorno alla quale alcune utili avvertenze nella pratica di essa potrei esporre, e che io penso di ommettere presentemente, riservando il compimento di questa dottrina ad un' altra Memoria, nella quale prenderò ad esaminare le malattie delle altre ossa, dipendenti anche dal vizio interno degli umori, e quelle principalmente, nella cura

delle quali io ho coſtantemente conoſciuto, ch'eſſa può eſſere con vero vantaggio impiegata.

Queſta Memoria, o Signori, che io ho creduto non indegna delle voſtre attenzioni, ſe non giugnerà a ſoddisfare pienamente alla voſtra aſpettazione, ſervirà almeno di verace teſtimonio, non ſolo di quella coſtante ſtima, che l'autore di eſſa ſi proteſta di profeſſare a tutti, e a ciaſcheduno in particolare de' Soggetti che compongono queſta Illuſtre Accademia, ma altresì del vivo deſiderio di preſtarſi coll'opera ſua, per quanto gli è permeſſo, ai luminoſi progreſſi di queſta riſpettabile Letteraria Società.

O S-

OSSERVAZIONE

MEDICO-ANATOMICA

DEL SIG. JACOPO PENADA

SOPRA DI UN ULCERE CORRODENTE E PROFONDO RISCONTRATO NEL CUORE DI UN CADAVERE ANATOMIZZATO L' ANNO MDCCLXXXIII.

(LETTA IL DI' XX. MAGGIO MDCCXC.)

PRima che l'Anatomia ſuperati gli antichi pregiudizj, e riguardi occupar ſi poteſſe liberamente colla ripetuta ſezione de' Cadaveri a ſquarciare nella miglior guiſa poſſibile quel denſo velo, con cui la provida Natura ſi avvisò di ricoprire i ſuoi più ſecreti, e ſorprendenti lavori; ſi credeva comunemente che la nobiliſſima, ed eſſenzialiſſima viſcera del cuore non poteſſe giammai in verun modo rimanere o leſa, o ferita, ſenza che ne ſeguiſſe immediatamente la morte.

Afferat ipſe licet ſacras Epidaurus herbas,
Sanabit nulla vulnera Cordis ope (*a*).

Nè ſi creda che dal Poeta venga ciò proferito in ſenſo ſoltanto allegorico, poichè era ferma opinione d'IPPOCRATE, e di GALENO, e di quaſi tutti gli antichi Maeſtri dell Arte Medica, che le ferite del cuore foſſero aſſolutamente, e ſul momento mortali (*b*).

(*a*) Ovid. de Pon. Lib. I. El. IV.

(*b*) Si legga da' Curioſi una Oſſervazione intorno una ferita penetrante nel ventricolo ſiniſtro del cuore, dopo il quinto giorno ſolamente mortale, del Sig. TOMMASO VOLPI Lettore di Chirurgia nell' Oſpitale di Pavia ſtampata in Pavia preſſo Galeazzi nel 1792., ove

Il cuore è il principio della vita, ed è il motore di tutte le altre parti; ed in generale è certo, che le lesioni che attaccano questo viscere, o che interessano ancora soltanto le sue membrane, sono gravi, e pericolose; pur tuttavia l'osservazione che è l'unica maestra, e guida sicura della verità, ci fece scoprire, che il cuore medesimo può cadere soggetto ad una serie di straniissime morbosità, e da esse ancora tal volta guarire. Quindi si riscontrano delle Storie di ferite di cuore rimarginate (*a*), di calcoli ritrovati ne' suoi ventricoli, di strani induramenti, di dilatazioni enormi, e di tante altre morbose degenerazioni.

Scorrendo però attentamente le Opere de' più celebri Osservatori, e specialmente di Giovanni Fernelio, del Bartolini, di Fabrizio Hildano, di Amat.° Lusitano, di Felice Platnero, Bertrand, Senac, dell'immortale Morgagni, e finalmente dello stesso nostro Pietro Marchetti, e di tanti altri, che per brevità io qui tralascio, non mi venne fatto di riscontrare in esse un simile avvenimento.

Io vi presento, o Signori, in quest'oggi l'Osservazione di una vera ulcerosa bernoccoluta ampliissima piaga riscontrata nel cuore di una donna, nel modo, e da quelle cause prodotta, le quali dal contesto della Storia si anderanno sviluppando. Il caso presente contemplato in tutti i suoi più essenziali rapporti si dovrà certamente considerare siccome uno di que' fenomeni, che ben di rado avvenir sogliono in Natura, e perciò, se mal non

ove riscontrerà il Lettore provato definitivamente come l'Antichità tutta fosse persuasa della sommentovata istantanea mortalità delle ferite del Cuore.

(*a*) Nel privato Museo del fu Sig. Girolamo Vandelli P. P. di Chirurgia nella nostra Università si conservava, e fu da me non solo, ma da qualche altro ancora del nostro Corpo Accademico veduto, ed esaminato un cuore di un Uomo, il quale avendo ricevuto un colpo di fucile nel petto, guarì da cotesta ferita, senza che sortire si vedesse la palla; morto questo soggetto dopo parecchi anni da tutt' altra malattia, si trovò la palla di piombo appiattata, e nascosta nella interna cavità del ventricolo anteriore del cuore di questo cadavere, rimarginata essendosi la ferita nelle esterne patti muscolari dello stesso cuore.

non m' avviſo, meritevole di eſſer regiſtrato fra i prezioſi monumenti de' Medici Oſſervatori ; e ciò molto più ancora in grazia di quelle ſingolari circoſtanze, che anneſſe , ed appoſte ſono al fatto da me attentamente conſiderato , le quali , ſe di gran lunga io non m' inganno , recar potranno una qualche non iſpregevole utilità alla conoſcenza delle cauſe rimote, ed occaſionali atte al producimento di alcune ſtraordinarie malattie, delle quali non ſe ne ravviſano così di leggieri le primitive ſorgenti, ed i veri principj. L' ordine però ricerca che prima d' ogni altra coſa la ſtorica narrazione dell' oſſervato, io vi preſenti , ed eſponga .

Angela Mori Padovana di lodevole temperamento paſsò la ſua vita , come ſi potè rilevare da' ſuoi parenti , e domeſtici, ſenza che ſofferta aveſſe alcuna grave malattia , ſempre in iſtato povero e nubile, queſtuando il ſuo vitto.

Arrivata felicemente alla età di 68. anni, per ſua diſgrazia le fu appiccata da certa ſua domeſtica infetta di lue gallica una fetida ſcabbia tormentoſiſſima.

Dopo varj inutili rimedj poſti in opera per debellare un tal morbo, ebbe finalmente ricorſo ad un linimento di mercurio vivo molto ſaturo , e ridondante , coll' uſo del quale ſi liberò finalmente dalla ſchifoſa malattia ſei meſi dopo d'averla contratta.

Se non che ſcorſo appena un meſe da queſt' epoca, la noſtra inferma principiò a riſentire di tratto in tratto delle palpitazioni , e de' ſuſſulti ſtraordinarj di cuore con anguſtia inſolita di reſpiro. Le furono perciò varie volte inſtituite delle emiſſioni di ſangue , ſotto l' uſo delle quali rimaneva alquanto ſollevata.

Ma ſiccome le depleżioni ſanguigne atte ſoltanto a minorare il volume della maſſa, non toglievano però il vizio iſtromentale, così avveniva che ogni giorno più ſi aumentaſſero i morboſi ſintomi ; quindi oltre alle ſolite palpitazioni principiò a ſoffrire degli ſtraordinarj paſſaggieri deliquj .

Da tali moleſtie travagliata durò per lo ſpazio di diciaſſette interi meſi , ſenza però rimanere obbligata al letto , e con forze, e con nutrizione ſufficiente.

Ma

Ma finalmente addì 9. Gennajo dell' anno 1783. e settuagesimo della nostra Paziente, dopo di avere questuato quasi tutta la giornata, restituitasi sulla sera alla propria abitazione, ed avendo parcamente cenato, fu all' improvviso assalita da forti dolori alla regione dello scrobicolo del Cuore, a' quali non potendo più resistere si pose a letto.

Alle ore sei della notte crebbero enormemente i dolori, le sopravvennero le angustie solite di respiro, quindi un deliquio che la tenne alienata da' sensi per più di un' ora.

Riavuta passò il rimanente della notte estremamente affannosa ed inquieta.

La mattina susseguente 10. Gennajo alle ore dieciotto circa, o vogliamo dire undici dopo la mezza notte, fu trasferita allo Spedale di S. Francesco di questa Città; visitata dagli Assistenti fu trovata, che si querelava di un forte dolore ai precordj, con respirazione picciola ed anelante; i polsi erano esilissimi, bassi, ed intermittenti, con sensibile raffreddamento delle estremità della persona.

In tale stato non fu creduto opportuno il farle cacciar sangue, quantunque con somma instanza lo chiedesse l' inferma; le fu però somministrato un inutile cordiale rimedio; quindi alle ore ventidue dello stesso giorno sopraffatta da mortale asfixia cessò di vivere.

Trasferito il cadavere per uso delle Pubbliche Preparazioni Anatomiche nel nostro Licéo, nell' aprire che si fece il torace e sollevarsi lo sterno, si ci presentò il pericardio straordinariamente dilatato, e rigonfio.

Aperto questo sacco, videsi il cuore che nuotava in una pozza di nero aggrumato sangue ivi stravenato, e raccolto. Ricercando curiosamente la causa di un tale fenomeno, che parea doversi ripetere dalla rottura di un qualche grosso vaso, di que' che vanno a metter capo nel cuore, od altro consimile vizio, trovossi tutt' altro da quello che ci eravamo avvisati. Le arterie, e le vene tutte poste alla base del cuore erano in istato affatto naturale.

Per vie meglio però rilevare donde versato si fosse quel sangue,

gue, si prese a sgombrare il pericardio da que' trombi sanguigni che l'occupavano, mondando lo stesso cuore, e sollevandolo leggiermente.

Fu in quel punto che la sorgente si manifestò di quel sangue stravenato.

Un pollice adunque di Parigi sotto all'auricola posteriore, o sia sinistra del cuore, verso il margine laterale nella parte quasi media fra l'apice, e la base dello stesso viscere si scoperse un insolito pertugio, o piuttosto fenditura della larghezza di poche linee Parigine, la quale liberamente guidava nella cavità del ventricolo sinistro.

Allora staccato il cuore da' suoi vasi, e disciolto da' suoi involucri, mondo, e ripulito dal sangue, fu preso ad esaminarsi da me con ogni attenzione.

La fessura per tanto sopra indicata apriva la via, e si dilatava a mano a mano in una profonda, e corrodente piaga posta al disotto dell'indicata fenditura, la quale avea consumata la sostanza muscolare del cuore insinuandosi per fino nella cavità del sinistro corrispondente ventricolo.

La figura dell'ulcera quantunque irregolare, si accostava però all'ellittica, o sia ovale.

La parte superiore, e più ampla risguardava la base del cuore, la parte inferiore più acuminata risguardava l'apice di questo viscere.

Avea otto linee in circa Parigine di larghezza nella parte superiore, e gradatamente decrescendo terminava con sei. Era lunga un pollice, e tre linee di Parigi, profonda un pollice avvantaggiato.

Gli orli della detta interna piaga erano rilevati alquanto, e bernoccoluti, di color rosso sbiadato, di consistenza molle, e fungosa.

I lacerti, o sieno trabecule carnee che uniscono, e legano le pareti interne dei ventricoli del cuore, là dove esisteva la piaga, erano poco men che distrutte. Il rimanente di questo viscere non avea sofferta alterazione sensibile nè nella sua consisten-

ſiſtenza, o nella mole, o nel colore, o nella configurazione eſterna ed interna.

Parve il caſo degno veramente di particolare conſiderazione a tutti que' ragguardevoli Soggetti, che ad una tale ſcoperta ſi trovavano preſenti; in viſta di che fino da quel punto io mi preſi il penſiere di minutamente raccoglierne la ſtoria per preſentarla, come al preſente mi dò l'onore di fare, ſotto i riflefſi di queſto ragguardevoliſſimo Pubblico.

E perchè meglio rilevare ſi poteſſe la ſede, la figura, l'andamento dell'ulcera riſcontrata in una tal viſcera, ne feci eſeguire l'anneſſo diſegno.

La Tavola per tanto delineata vi eſibiſce nella prima Figura il cuore in grandezza naturale, e ricavato dall'originale. Le lettere A. B. C. D. circoſcrivono la preciſa ſede della fenditura ſtraordinaria riſcontrata nella ſuperficie del cuore prima di anatomizzarlo.

La Figura ſeconda dimoſtra la piaga in tutta la ſua eſtenſione, e profondità, levata prima l'eſterna ſuperficie che la ricopriva.

La lettera A. dinota il margine maggiore, e ſuperiore della piaga; la B. il margine inferiore e minore. Le due C.C. i margini laterali della ſteſſa; le picciole *d. d. d. d.* fanno rimarcare gli orli della piaga rilevati, e bernoccoluti; finalmente la lettera E. contraſſegna il centro dell'ulcera penetrante fino nell'intima cavità del ventricolo ſiniſtro del cuore.

La terza Figura eſprime lo ſpaccato del ventricolo ſiniſtro del cuore, onde ſi vegga meglio non ſolo l'interna corroſione della ſoſtanza carnoſa del ventricolo ſteſſo, ma acciocchè di più ſi rilevino le impreſſioni dell'ulcera fatte ſulle trabecule, o vogliam dire lacerti del cuore corroſi nella loro ſoſtanza, e diſtrutti nella loro continuità in molti luoghi.

Le lettere per tanto A. A. A. A. dinotano la ſoſtanza carnoſa interna corroſa del ventricolo del cuore; le lettere poi C. C. C. C. indicano i varj lacerti, o ſieno trabecule dello ſteſſo ventricolo guaſte, ed interrotte nella loro integrale continuità.

Pre-

Premeſſe queſte Storico-Anatomiche notizie relative al caſo preſente, cader potrebbe in acconcio il riflettere, come mai le funzioni vitali di queſto viſcere abbiano potuto ſuſſiſtere con una leſione, e ſoluzione del continuo tanto importante, anzi con una profonda corrodente piaga, quale fu riſcontrata nel cuore di queſto Soggetto.

Egli è troppo chiaro, che la fluente del ſangue, la quale perennemente viene accolta nei cavi del cuore, ed alternativamente riſoſpinta dalle projettili forze dello ſteſſo, e de' ſuoi ventricoli, o dovea ceſſare interamente per mancanza della dovuta forza di reazione delle fibre muſcolari del ventricolo del cuore già guaſte, e corroſe; o troppo languidamente ſoſtenerſi per potere ſupplire agli ufficj della vita.

Ma la ſapiente Natura anche con modi apparentemente ineguali, e diſadatti, e con iſtromenti tal volta ſcompaginati, e guaſti è capace di ſoſtenere per qualche tempo quaſi prodigioſamente le funzioni le più neceſſarie al mantenimento d'un qualche particolare individuo.

Sembra però molto probabile nel caſo noſtro, che la piaga lentamente formata, e progreſſivamente corrodendo prima l' intime parti del cuore, quindi le più eſterne, non ſia arrivata certamente a formare quel guaſto così conſiderabile, e dilatarſi in tanta ampiezza, ſe non che ſugli eſtremi confini della vita della ſuddetta Paziente. Anzi fu forſe in quel punto ſoltanto, che eſtenuati i pareti eſterni di queſto viſcere arrivò a farſi breccia col mezzo dell' indicata eſterior fenditura la ſteſſa corrente del ſangue, fino a quel punto da così deboli ſoſtegni ſoſpeſa, e trattenuta, onde finalmente verſata a ribocco fuori del naturale ſuo alveo inondò lo ſteſſo fonte della vita, traendo ſeco l'iſtantanea morte della perſona.

Ma laſciata per ora ogn'altra indagine ſulla ſpiegazione del preſente fenomeno, quello, che potrebbe forſe rendere utiliſſima la preſente noſtra Oſſervazione per iſpargere un qualche non dubbio lume ſulla Etiologia, Simptomatologia, e ſulle cauſe oſcure, e recondite di que' morbi oltre modo difficili da conoſcerſi, i quali attaccano alcuna volta l'intime vitali parti del

corpo noſtro, ſi è la conſiderazione che io qui pongo ſotto ai ſaggi voſtri rifleſſi, o Signori.

Vi ſovvenga per tanto, che nell'eſporvi la Storia delle morboſe vicende della noſtra Inferma, io vi feci rimarcare, che la Donna viſſe ſana, ed immune da qualunque malore fino all' età d'anni 68. circa.

Fu appunto in quell'epoca, che l'infelice rimaſe attaccata diſgraziatamente da quella ſchifoſa, e foltiſſima ſcabbia, come a ſuo luogo io vi accennai.

Vi feci ſapere di più, che inutili tornando varj applicati rimedj, ſi ebbe ricorſo ad una generoſa, e troppo ſollecitamente replicata inunzione mercuriale, col mezzo della quale fu debellata, o forſe indebitamente retropulſa la caparbia cutanea malattia. Ma che ne avvenne appreſſo? un meſe dopo cominciò l'Inferma a ſoffrire de' riſalti ſtraordinarj di cuore, delle anguſtie inſolite, delle auſietà ai precordj, e finalmente dei deliquj, e delle asfixie, in una delle quali appunto mancò di vita.

Ora giuſta ragione mi fa credere, che l'ulcera, la quale appiattata nel cuore di queſta infelice fu da me poſcia oſſervata nel cadavere, origin traeſſe dalla repulſione violenta di quella mordaciſſima materia conſtituente il reo materiale della ſcabbia.

Ed avvegnachè ammettere ſi voglia, che la ſcabbia altro non ſia, che un prodotto di certi moleſti inſetti furtivamente inſinuatiſi nella noſtra pelle, ed ivi annidati; pure egli è fuor di dubbio, che nella ſcabbia, e ſpecialmente di baſe ſifilitica, o in grazia di quella ſanie, che eſſi generano, o per altre cauſe morboſe ſpeſſo combinate, la maſſa umorale linfatica reſta contaminata da una viſcida acrimonioſa diſcreſia.

Queſta riſoſpinta dalla periferia al centro può girſene talvolta, come fu avvertito da prudenti Clinici Oſſervatori, a carico degli organi vitali, delle viſcere naturali, del cerebro iſteſſo, apporrandovi delle fatali morboſe degenerazioni.

Queſto mio penſiere è maggiormente corroborato da ciò che leggeſi a tal propoſito nella applauditiſſima Patologia del non

mai

mai abbaſtanza lodato Sig. CALDANI. Quindi cadendo un tal paſſo troppo in acconcio al caſo preſente, non ſo diſpenſarmi dal riferirlo qui tutto per diſteſo.

„ Neminem latere puto quantum Clinici, & quidem jure „ merito, ulcerum præſertim antiquorum ſolidationem reformi- „ dent, nec non etiam tumorum quorumdam repercuſſionem, „ ut appellant, maxime ubi hi tumores criticam indolem præ- „ ſeferant. Quærerem autem libenter cur non æque reformi- „ dent ſcabiei repulſionem? cum videam pleriſque in locis, „ imo in Urbibus principibus linimenta ſulphurata, & mercu- „ rialia ad ſcabiem depellendam publice venditari. An hoc „ ideo fit, quod exiſtiment cutaneum hunc morbum, ejuſque „ ſpecies a vermiculis, ſeu inſectis minimis tantummodo exci- „ tari, atque hinc a contagio dumtaxat originem ducere? Si „ hoc, vereor magnopere ne id ponant tanquam certum ac „ demonſtratum, quod adhuc in quæſtione eſt. Non inficior, „ quin inſecta quædam ſcabiem quandoque exſuſcitent, aut „ cum ea conjungantur: ſed cum ſæpius ſcabies criticas obſer- „ varim, viderim aliquando eas repercuſſas in pectus impe- „ tere, & phthiſim facere; inteſtina promptiſſime cancrena af- „ ficere, & ægrum jugulare; & ubi hæc mala cito non affe- „ rant, ægritudines alias febriles, eaſque maxime periculoſas „ progreſſu temporis evolvere; quarum aliquæ, ſcabie rever- „ tente miteſcunt atque ſanantur; cum hæc, inquam, ita ſe „ habeant, excuſatum me velim, ſi, cum ſcabiei inſitionem „ plurimum laudo ad cronicos quosdam morbos vincendos, „ ejus repercuſſionem, utpote rariſſime tendendam, vehementer „ improbo „ (*a*).

Ora ſe mal non m'appongo, ſembra quaſi dimoſtrato, che l'ulcera del cuore in queſta Donna ſia ſtata originata da un tal principio virulento, e reo, determinato morboſamente alla nobiliſſima viſcera del cuore per quelle diſpoſizioni individuali, e per certi non intelligibili, ma pur troppo bene ſpeſſo

(*a*) L. M. A. CALDANI Inſt. Path. pag. 29.

dalla sperienza, e dalle osservazioni verificati rapporti, i quali tal volta in Natura fanno produrre degli effetti strani, e sorprendenti.

E perchè maggiormente vaglia il vero, il Buddeo riferisce di avere aperto il cadavere di un bambino morto dopo la repulsione violenta della scabbia.

Il cerebro, il polmone, ed il fegato non offerivano cosa alcuna di particolare, il pericardio esternamente era in istato naturale; ma, aggiunge il dotto Scrittore, *tutte le parti comprese da questo sacco erano infette dall' umore che forma la scabbia, e tutta l' interna superficie del pericardio era coperta di pustule scabbiose, il cuore non ne era meno infetto del pericardio, le auricole non ne erano immuni, i tronchi medesimi dell' aorta, e dell' arteria pulmonale ne erano coperti.* Quindi conchiude il Sig. Senac, che riferisce il caso testè indicato, osservato dal Buddeo: *Le materie estranee, le quali vanno a depositarsi nel pericardio, possono formare degli ascessi nella sostanza del cuore.* Tom. 4. lib. 4. cap. VIII.

I fenomeni morbosi relativi ai vizzi organici, ed istromentali del cuore sviluppati nella nostra Inferma dopo soltanto la repulsione violenta della scabbia, sembra che dar possano un peso non leggiero alla nostra ragionevole conghiettura. Le cautele pratiche non sono mai abbastanza inculcate quando si tratta di maneggiare il prezioso interesse della salute degli uomini.

La presente Osservazione potrà servire di un avvertimento troppo necessario per chi forse indistintamente, ed abusivamente si avvisa di porre in pratica nella cura delle cutanee morbosità le valide e caricate Idrargirosi, le quali possono, oltre ad altri molti mali, recare in altre occasioni non dissimili morbose degenerazioni.

Ma finalmente la stessa Chirurgia Legale dovrebbe saperci grado qualora tratto tratto vengono rammentate simili straordinarie, e rarissime Osservazioni.

Io so benissimo che ad onta di tanti lumi sparsi in tutti i rami delle più colte, ed utili Scienze, ed Arti, i pregiu-

giudizj, e gli errori non ſono univerſalmente sbanditi, e che a riſerva di que' pochi induſtrioſi, e ſapienti Cultori delle ſteſſe, che li conoſcono, e li ſanno sfuggire, l'altra più numeroſa parte di eſſi meno illuminata, che ſi applica all'eſercizio pratico della Medicina, e della Chirurgia, è tuttora perſuaſa della aſſolutamente mortale natura delle leſioni inferite a coteſta viſcera; quindi ad onta della difficiliſſima diagnoſtica delle ſteſſe in iſtato di vita; come tali vengono comunemente depoſte anche le più leggiere ſuppoſte offeſe del cuore: quando dal compleſſo di tutto ciò che ſopra abbiamo eſpoſto, una tale ſuppoſizione viene ad eſſere apertamente ſmentita.

E per ciò in fine che appartiene alla Scienza Medica di tali ſtrane malattie del cuore, potrebbe forſe alcuno oppormi, che ſi poſſono ignorare, ſenza che una tale inſcienza ſia pericoloſa agl' infermi, mentre avvegnachè ſi arrivaſſero a conoſcere, non vi ſappiamo con tutto ciò applicare un adequato rimedio.

Io non negherò che i più profondi lumi, che noi poſſiamo acquiſtare, non ci hanno ſcoperti ancora i rimedj contro a coteſte infermità; ma però conviene anco dire, che i tentativi non ſono ſtati interamente infruttuoſi.

L'inneſto della ſcabbia artificiale applicato al primo apparire de' morboſi ſintomi, prima che nata già foſſe l'eſulcerazione della parte, non ſarebbe ſtato forſe un preſentaneo ſoccorſo nel caſo preſente, ſe ſi aveſſe da qualche ſagace Oſſervatore opportunamente inveſtigata la cauſa proſſima di una tal malattia?

Molti mali, a' quali il cuore è ſoggetto, trovar poſſono dei rimedj, che forſe recano del ſollievo, che li palliano, e che ne arreſtano i progreſſi. Dall'altra parte è coſa vergognoſa, chiuderò il mio dire coi ſentimenti del ſopra lodato Sig. Senac, è coſa vergognoſa, io dico, l'ignorare i mali, a cui una parte può una qualche volta cadere ſoggetta; e ſe non ſi conoſcono, con temerità ſi deciderebbe ſopra di un buon numero di caſi; ſi ſtancherebbero gli ammalati con rimedj inutili, e no-

nocivi ; ſi ſollecitarebbe la morte trattando cotali mali non altrimenti di quelli che ſono interamente diverſi. Il Medico ſarebbe eſpoſto ad eſſere vergognoſamente ſmentito dalla inciſione de' cadaveri, e finalmente il pericolo potrebbe eſſere urgente, quando ſi credeva di gran lunga lontano.

Fig I

Osservazione 4. pag^a 70

Fig II

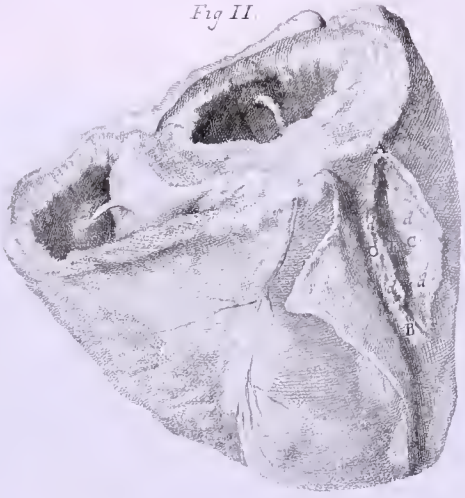
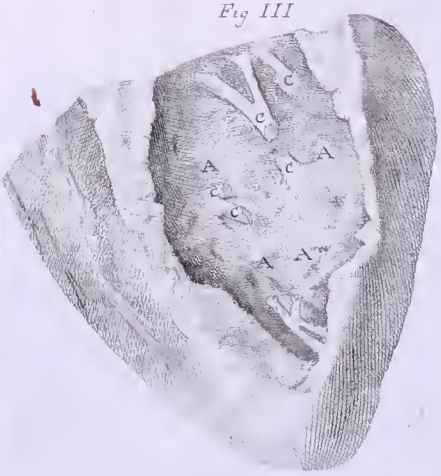


Fig III



A. Buttafoco inc

MEMORIA I.

DEL P. D. ALESSANDRO BARCA C. R.

Di una nuova Teoria di Musica.

(LETTA IL DI' VI. MAGGIO MDCCXC.)

I. L'Introduzione a una nuova Teoria di Musica letta in più volte a questa dotta Adunanza finisce colla proposizione del mio nuovo principio, e coll'accennarne l'applicazione alle consonanze e all'armonia consonante. Dico coll'accennarne l'applicazione alle consonanze e all'armonia consonante, perchè, nemmeno di questa parte di Musica, sono ben lontano dal credere sufficientemente descritta e stabilita una nuova Teoria in que' pochi tratti, co' quali in fine dell'ultima mia Memoria ho procurato di far vedere, che a confronto di tutti gli altri prima mentovati, il mio nuovo principio soddisfaceva all' osservazione delle consonanze e dell'armonia consonante. Cominciando dunque, dopo tutto ciò che si è creduto di premettere sotto il titolo d'Introduzione, a voler costruire sul proposto principio in questa prima Memoria l'ideato edificio di una nuova Teoria di Musica, ci conviene ragionare di nuovo prima delle consonanze e dell'armonia consonante, benchè toccate già ne abbiamo le relazioni che hanno al nostro principio; per passar quindi in altre successive Memorie a trattare de' suoni aggiunti e dell'armonia dissonante, de generi e de' sistemi, de' modi e delle scale, e finalmente di tutta la pratica della Musica. Nella quale intrapresa per fissare un metodo abbastanza opportuno, ed uniforme in ogni sua parte, si vuol riflettere che trattandosi di un' Arte, la quale ha potuto nasce-

ſcere, creſcere, ed arrivare a un grado eſquiſito di perfezione ſenza l'ajuto di una ſicura Teoria, o di un principio da tutti riconoſciuto; non disdice in alcuna maniera, anzi per più riguardi rieſce quaſi neceſſario, l'accompagnare l'eſpoſizion teorica dell'Arte ſteſſa colla intera ſerie de' fatti e delle oſſervazioni, che ne hanno antecedentemente coſtituita la pratica. Serve un sì fatto metodo primieramente in queſti caſi a ſomminiſtrare il più valido argomento della verità ed evidenza della Teoria, la quale ſi potrebbe difficilmente con altri argomenti meglio appoggiare, che col dimoſtrarla atta a render ragione di tutto ciò, ch'avea nell'Arte l'uſo e il rifleſſo, il ſenſo e il guſto ſuggerito preventivamente; nel tempo medeſimo che colla applicazione del principio a tutti i fatti e a tutte le oſſervazioni ſi viene a dedurre da eſſo indirettamente l'Arte intera in tutte le ſue pratiche più minute. Che ſe ancora piaccia qualche volta di procedere direttamente dal principio alle pratiche per ampliarle o rettificarle, ſe biſogna, oppure per dimoſtrar ſolamente quanto vaglia la propoſta Teoria; ſarà ſempre coſa di grandiſſima utilità l'avere eſpoſti prima tutti i dati dell'Arte, dal ſolo paragone de' quali può il diſcorſo aver forza, verità, e concluſione.

II. Fiſſata dunque la maniera, con cui procedere alla eſpoſizione della noſtra Teoria in ciaſcuna delle ſue parti, per quella parte, alla quale è deſtinata queſta prima Memoria, abbiamo già deſcritti i dati di pratica e di oſſervazione nel Capo I. della noſtra I. Memoria d'Introduzione; e là convenendoci riportare ora tutto il noſtro diſcorſo, ragioneremo delle conſonanze e dell'armonia conſonante con un ordine affatto diverſo da quello poſto ne' pochi cenni nell'antecedente Memoria ſul medeſimo propoſito avanzati. Ma avanti ogni altra coſa ſarà bene ridurſi a memoria le tre condizioni del noſtro principio, l'applicazion delle quali alla eſperienza, perchè ne riſulti in certo modo la ſpiegazione, è il preciſo oggetto di tutti i noſtri ragionamenti. Sono eſſe nelle ragioni muſiche, acciocchè coſtituiſcano armonia e conſonanze, la commenſurabilità, il natural paragone de' termini, e finalmente l'or-

l'ordine di proporzione. La prima, cioè la commenſurabilità, è ſtata ancora da noi ridotta a calcolo nel II. Capo della II. Memoria d'Introduzione ſopra principj di Metafiſica da noi attribuiti a Carteſio nel Capo II. della I. Memoria d'Introduzione, e che ſembrano certamente più conformi di qualunque altro principio di ſimil genere al ſenſo e all'oſſervazione. La ſeconda condizione, il natural paragone de' termini, trattandoſi di ſuoni, già non manca mai e per l'identità di tuono nelle ottave, di cui diremo qui ſotto, e per li noti fenomeni di riſonanza e di terzo ſuono, i quali benchè non ſomminiſtrino un vero principio di una ſoda Teoria di Muſica, facilitano tuttavia non poco i paragoni alla verificazione della terza condizion d'ordine principalmente neceſſarj. Queſt'ultima condizione va qui ſpecialmente ricordata, ſiccome quella che affatto propria della noſtra Teoria ne identifica il principio e lo coſtituiſce. L'unità nell'effetto de' confronti o rapporti è ciò che ſi chiama ordine di proporzione: d'onde è chiaro che, ſervendo la commenſurabilità, e il paragone de' termini a una tale unità, diventano le due prime condizioni affatto ſubordinate a queſt'ultima; e benchè ſieno alla coſtruzion del principio tutte ugualmente neceſſarie, la condizione dell'unità di effetto ne' rapporti, o l'ordine di proporzione ſarà tuttavia più propriamente la condizion del principio, e della nuova noſtra Teoria di Muſica. L'unità di effetto ne' rapporti de' termini delle conſonanze e dell'armonia dipendente dall'ordine di proporzione, cioè a dire dalla maggiore o minore commenſurabilità oſſia ſemplicità de' rapporti nelle conſonanze e nell'armonia ricerca non ſolamente, per ciò che ne abbiamo detto nella noſtra antecedente Memoria, una certa determinata diſtribuzione nell'armonia de' rapporti più o meno commenſurabili, ma per le conſonanze anche ſemplici una certa determinata coſtruzione nella ragione loro, la quale porti l'ordine di proporzione anche in eſſe col duplicarne il rapporto. Si ſono accennate tutte queſte coſe nell'antecedente Memoria; ma abbiſognano ancora di una più eſteſa ſpiegazione, la quale caderà in acconcio qui ſotto. Veniamo ai con-

confronti dell'osservazione dell'armonia e delle consonanze descritta nel I. Capo della I. nostra Memoria col principio ossia colla Teoria.

III. Il primo dato di osservazione insegna, che posta una corda fra due appoggi, distesa da un determinato peso, se si abbia un'altra corda ugualmente grossa, ugualmente tesa, fra appoggi il doppio vicini; renderà quest'ultima un suono più acuto, il quale perfettamente si confonde col primo, e si chiama ottava. Ora si sa che due corde ne' termini di sopra fanno 1 e 2 vibrazioni nel medesimo tempo. La prima condizione di commensurabilità, ossia semplicità, applicata al nostro caso si verifica dunque nella ragione 1 : 2 quanto fra termini diversi si può mai verificare compitamente. La sola ragione 1 : 1, ragione dell'unisono, è più semplice; ma quella di 1 : 2 secondo le posizioni del nostro calcolo è commensurabile con questa, risultando la semplicità dell'unisono a quella dell'ottava : : 2 : 3. E qui vuolsi avvertire che l'effetto dell'ottava da noi descritto nell'osservazione, di confondersi cioè il suono acuto perfettamente col grave, benchè possa sembrare a prima vista della medesima specie dell'effetto dell'altre consonanze in seguito parimente descritto; ne differisce essenzialmente in ciò che si chiama comunemente identità delle ottave, e che noi chiameremo ritorno dello stesso tuono. Della qual differenza nessuna teoria di semplicità ha mai potuto render ragione fuori delle nostre posizioni: da esse sole risultando a distinzione di tutte le altre ragioni la ragion dell'ottava a quella dell'unisono a calcolo commensurabile. Una tale proprietà affatto esclusiva dell'ottava dimostra a sufficienza il carattere affatto proprio della medesima a confronto di tutte l'altre consonanze, quello cioè di ricondurre lo stesso tuono, mentre quelle ne introducono di analoghi solamente. Ciò posto, le altre due condizioni del nostro principio, essendo già l'effetto della prima condizione, vuol dire della commensurabilità o semplicità della ragione, nell'ottava il massimo che aver si possa, non solamente non sono più necessarie in questo caso, ma riescono anzi, per l'effetto della semplicità medesi-

desima, inoperose e inefficaci. Il fenomeno della risonanza nella seconda nostra condizione col portare all' udito gli armonici de' suoni, che nelle ragioni delle altre consonanze l'uno all'altro si riferiscono, come abbiamo accennato nel II Capo dell' antecedente nostra Memoria, e come più a lungo spiegheremo qui sotto, rende anch' esso, oltre il ritorno dello stesso tuono all'ottava, abbastanza facile e naturale, che i suoni non solamente dal grave all' acuto, ma ancora dall'acuto al grave fra loro si paragonino, d' onde risulta la duplicazione di rapporto anche in una sola ragione, e la essenziale costruzione delle semplici consonanze oltre l ottava, che nella terza nostra condizione abbiamo chiamata ordine di proporzione. Il terzo suono, come si vedrà, serve anch' esso a determinare il suono principale fra quelli che si paragonano, e in conseguenza a disporre il senso a preferire uno all' altro rapporto, secondo che lo ricerca il sopraddetto ordine di proporzione. Ma tutte queste cose, le quali così procedono in tutte le altre consonanze, e colle quali si può rendere dell' effetto loro una soddisfacente ragione, nell' ottava procedono diversamente. La risonanza del suono grave, la quale non poco efficace si considera nella terza condizione, non fa nell' ottava che ripetere per primo armonico il suono acuto dell' ottava medesima, il quale dello stesso tuono del grave non può introdurre rapporti diversi nell'armonia da quelli che già esistono; anzi poichè i due suoni dell' ottava sono del medesimo tuono, non può nè il primo, nè il secondo, nè alcun altro armonico del suono grave formare coll'acuto altra ragione che quella che forma col suono grave generatore. Così da due suoni in ottava per terzo suono risultando lo stesso suono grave; nessuna determinazione di base può suggerire nemmen questo fenomeno che non sia preventivamente stabilita o dal collocamento de' suoni, o molto più dalla identità del tuono loro.

IV. Passando quindi al secondo dato di osservazione, questo fu da noi così enunciato. „ Se una terza corda grossa e te-
„ sa come sopra, vuol dire ugualmente dell' altre due del
„ primo dato, fra gli appoggi sia lunga di un terzo sola-

„ mente della prima, o di due terzi della seconda; se ne con-
„ fonde bensì il suono co' suoni delle due prime corde, spicca
„ per altro un po' più dalli due, che il secondo dal primo„.
Qui la terza corda $\frac{1}{3}$, la quale corrisponde alla prima 1 in quinta sopra l'ottava, e alla seconda $\frac{1}{2}$ in quinta, fa tre vibrazioni nel tempo che la prima ne fa 1, e la seconda ne fa 2. Secondo le posizioni del nostro calcolo di semplicità e commensurabilità appoggiate all' osservazione delle identità delle ottave le due ragioni 1 : 3, 2 : 3 sono la stessa cosa, ed appartengono allo stesso grado, cioè al primo della seconda classe. Non sono commensurabili coll' unisono e coll' ottava, ragioni sole nella loro prima classe; ma, eccettuate queste due sole, sono semplici più di tutte l'altre ragioni. Verificata così in queste due ragioni la condizione di semplicità, vediamo come in esse si verificano le altre due condizioni del nostro principio. E poichè per il ritorno dello stesso tuono all' ottava i suoni 1 e 2 costituiscono quasi un suono solo, al quale in grave e in acuto tutti gli altri suoni ne' medesimi rapporti si riferiscono, ristringeremo qui il nostro discorso alla consonanza e alla ragione 2 : 3, per trasportar quindi quanto occorrerà di riflettere alla consonanza e alla ragione 1 : 3 indistintamente. I suoni dunque 2, 3 corrispondendosi in una ragione semplice, si percepiscono con facilità insieme, e formano una sola sensazione, che è la sensazione dell' armonia. In questa predomina naturalmente il suono più grave 2, e l'altro più acuto rientra per così dire nel primo a riempirlo, e rinforzarlo, ciò che noi indicheremo col dire che il suono 3 acuto suona col grave 2. Ma siccome la sola differenza di grave ad acuto dà al 2 sopra il 3 il carattere di base, e forza di riunire l'altro suono in se stesso; prescindendo da questa differenza, oltre il rapporto, nel quale il 3 suona col 2, un altro ve ne dovrebbe essere, nel quale il suono 2 sonasse col 3, ossia nel quale il suono 2 si riferisse al 3 appunto nella maniera medesima come nell' altro il 2 al 3 si riferisce. Ora questo rapporto del 2 al 3 come principale, che per essere il 3 acuto rispetto al 2 non si percepisce nella ragione

ne

ne 2:3 considerata semplicemente, è quella appunto che si percepisce poi nella medesima ragione in forza della naturale facilità di ripetere il 2 all' ottava in 4 dipendente dal ritorno del medesimo tuono all' ottava, e in forza del venire la ripetizione del 2 all' ottava esplicitamente ancora suggerita dalla risonanza del medesimo suono 2. La seconda nostra condizione contempla sotto il nome di natural paragone de' termini questi due mezzi di estenderlo quanto si può. Duplicato così il rapporto della ragione 2:3, sicchè prima il 3 acuto si riferisca al 2 in grave, quindi il 2 ripetuto in 4 in acuto si riferisca al grave 3, eccoci alla necessità di ordine in questi due rapporti, perchè non ne sia contraddittorio l' effetto. Ne sarebbe l' effetto contraddittorio qualunque volta avesse il 3 tanta forza di riunire a se stesso il 4, quanta n' ha il 2 di riunirsi il 3. Ma se la forza di un rapporto sia decisamente superiore a quella dell'altro; se la ragione cioè di 2:3 sia decisamente più semplice di quella di 3:4; nel rapporto nemmeno di quest' ultima ragione potrà mai il 3 diventar principale e il 4 sonare col 3 nel senso da noi spiegato di sopra. Si duplica dunque col trasporto all' ottava del suono grave prodotto dal ritorno dello stesso tuono all'ottava e dalla risonanza il rapporto di 2:3 in quanto all'essere levato l'ostacolo di grave e acuto al doppio paragone de' due suoni: ma riesce il rapporto o paragone inefficace rispetto alla duplicazion delle basi, e nel secondo rapporto si ripete solamente l' effetto del primo col sonare anche in esso il suono 3 col 4, come sonava nel primo il 3 col 2: e questo a cagione della disuguaglianza di semplicità de' due rapporti, posta la quale l' orecchio per necessità bisogna che preferisca l' uno all' altro de' due paragoni, che necessariamente si sviluppano dalla sola ragione 2:3.

V. Succede precisamente tutto il contrario nel terzo dato di osservazione da noi descritto in questi termini. „ Restando le „ altre cose pari, se un'altra corda fra gli appoggi sia $\frac{1}{7}$ del- „ la prima, oppure $\frac{1}{6}$ o $\frac{1}{5}$ della seconda, oppure $\frac{1}{4}$ della ter- „ za; il suono, che dà, si confonde tanto col suono della „ pri-

„ prima e della ſeconda, quanto queſti ſi confondono fra lo-
„ ro, cioè perfettamente; e in conſeguenza corriſponde il
„ quarto ſuono al terzo, o per meglio dire il terzo al quar-
„ to, come il terzo corriſponde al primo e al ſecondo „.
Aggiunta per tanto una quarta corda lunga $\frac{1}{4}$ nell' eſperienza delle corde 1, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, ſaranno le vibrazioni equitemporanee delle quattro corde 1, 2, 3, 4. Le ragioni 1:4, 2:4 di doppia ottava e di ottava, riconducendo i ſuoni 2, e 4 lo ſteſſo tuono di 1, nulla introducono di nuovo nell' armonia. La ſola ragione dunque di 3:4 della quarta è l'oggetto proprio di queſto dato; ed in eſſa è che ſuccede appunto tutto il contrario di quanto abbiamo conſiderato nella ragione di 2:3 della quinta. La ragione 3:4, la medeſima che il ſenſo e la riſonanza ſuggeriſcono ripetendo il 2 in 4 all'ottava nella ragione 2:3, l'abbiamo già di ſopra aſſerita meno ſemplice di queſt'ultima. Sono tuttavia le due ragioni fra loro commenſurabili nelle poſizioni del noſtro calcolo, e preciſamente::7:5; e la condizione di commenſurabilità o ſemplicità non manca nemmeno alla ragione di 3:4 di quarta per eſſere conſonante. Ma benchè nella quarta 3:4 il primo rapporto e più ſenſibile ſia quello di 3 grave e 4 acuto, non ſuona però il 4 col 3, bensì il 3 col 4 al contrario appunto di ciò che abbiamo oſſervato ſuccedere nella quinta 2:3. La ragione poi n'è evidente ſe ſi rifletta che ripetendoſi nella quarta il ſuono grave 3 in *6*, già ſuggerito dal ritorno dello ſteſſo ſuono all' ottava e dalla riſonanza del 3; il nuovo rapporto 4:*6* oſſia 3:2 di quinta più ſemplice del rapporto 3:4 deve neceſſariamente determinare il *6*, e in conſeguenza il 3 a ſonare col 4; e ciò benchè il 4 nella ragione 3:4 della quarta ſia acuto, e grave il 3.

VI. E qui vuolſi diligentemente avvertire fin dove arrivi la dimoſtrazione in queſti diſcorſi, e quanto convenga ancora ſupporre col fatto e coll' eſperienza. Poſti due ſuoni in quinta 2:3, introducendoſi colla duplicazione di rapporto la ragione della quarta 3:4 meno ſemplice, abbiamo detto che l'eſſer grave il 2, acuto il 3, baſta ciò per determinare il 3 a ſo-

a ſonare col 2, piuttoſto che il 2 a ſonare col 3. Quando al contrario poſti due ſuoni in quarta 3 : 4, s'introduce colla duplicazion di rapporto la ragione 4 : 6, o 2 : 3 di quinta più ſemplice, abbiamo detto che l'eſſer più ſemplice la ragione introdotta baſta per determinare nella quarta 3 : 4 il 3 a ſonare col 4, piuttoſto che il 4 col 3, benchè il 3 ſia grave, e acuto il 4. Si viene così a ſtabilire che l'effetto di grave e acuto è ſubordinato all'effetto della ſemplicità: vuol dire che un ſuono grave intanto ſolamente ſi uniſce l'acuto in una data ragione, ſicchè l'acuto ſuoni con eſſo, in quanto che, duplicandoſi il rapporto nella maniera ſpiegata di ſopra, il nuovo rapporto, che ne riſulta, è meno ſemplice del rapporto della ragione; che ſe il nuovo rapporto ſia più ſemplice, il ſolo collocamento de' due ſuoni nel rapporto della ragione non baſta a determinare in grave la baſe oſſia il ſuono principale, ma la baſe, e il ſuono principale ſarà ſempre il grave del rapporto più ſemplice, e in conſeguenza l'acuto del primo rapporto della ragione. Ora di queſta ſubordinazione io non pretendo di render conto teoricamente. Io concepiſco beniſſimo che di due ſuoni, i quali ſi riferiſcono in una ragione ſemplice, le altre coſe pari, il più grave ſi abbia da riunire il più acuto ſicchè ſuoni con eſſo. Ciò ſarà tanto più vero ſe per le cagioni e ne' modi ſopra deſcritti duplicandoſi il rapporto della ragione, il nuovo rapporto ſia ancora meno ſemplice del primo rapporto della ragione medeſima. Ma ſe il nuovo rapporto ſia più ſemplice, che abbia la maggior ſemplicità tanta forza preciſamente di fare, che fra due rapporti uno eſplicito, l'altro implicito, uno tutto ſenſibile, l'altro ſuggerito, il ſuono grave del ſecondo acuto del primo, piuttoſtochè il ſuono grave del primo del medeſimo tuono coll'acuto del ſecondo ſi manifeſti deciſamente all'orecchio per principale; queſto è ciò, che non pare aſſolutamente ſoggetto a dimoſtrazione. Dipenderebbe queſta dal poterſi a calcolo determinare la differenza di forza per la ſemplicità ne' due rapporti primario e ſecondario, e queſta relativamente alla differenza di forza per il collocamento de' ſuoni ne' due ſuddetti rapporti.

ti. E chi non vede non poterſi nemmeno calcolare la differenza di forza per la ſemplicità, ne' due rapporti uno ſenſibile, l'altro ſuggerito, non poterſi nemmeno calcolare la differenza di forza per il collocamento de' ſuoni ne' medeſimi rapporti in circoſtanze tra loro affatto diverſe: non che poi rappreſentare una differenza relativamente all' altra di diverſo genere, e in conſeguenza incommenſurabile? Si aggiunga che comprendendo la noſtra ſeconda condizione anche il fenomeno del terzo ſuono, qual fenomeno atto a facilitare la percezione e l'effetto de' rapporti nell'armonia e nelle conſonanze efficaci; ſe in ciò il terzo ſuono influiſce, e principalmente nella preponderanza che ha la differenza di ſemplicità ſopra la differenza di collocamento ne' caſi di ſopra conſiderati; quanto più difficile non riuſcirà di attribuire a ciaſcuna ſeparatamente di queſte cauſe la ſua porzione di effetto, e calcolarne quindi preciſamente la quantità riſpettiva in una dimoſtrazione? Ora è manifeſto dovere il terzo ſuono aver molta influenza nella determinazione delle baſi, oſſia de' ſuoni principali nelle conſonanze e nell' armonia. E di fatto ſe nella ragione 2 : 3 eſſendo il rapporto ſecondario meno ſemplice del primo, il collocamento in grave del 2 e del 3 in acuto baſta perchè il 3 ſuoni col 2 piuttoſtochè al contrario; perchè poi non avrà la ſua parte in queſt' effetto che poſte le medeſime circoſtanze da' ſuoni 2 e 3 ſe ne produca un terzo 1 del medeſimo tuono preciſamente col 2? Così ſe nella ragione 3 : 4 duplicandoſi il rapporto in 4 : 6 oſſia 2 : 3 la maggior ſemplicità di queſto ſecondo rapporto influiſce perchè nel primo 3 : 4 il 3 grave ſuoni col 4 acuto piuttoſtochè al contrario; perchè poi nel medeſimo effetto poſte le medeſime circoſtanze non influirà ancora che dai ſuoni 3 e 4 ſi produca il ſuono 1 dello ſteſſo tuono preciſamente del 2 e del 4? Nè al diſcorſo noſtro concludentiſſimo per provare l' influenza del terzo ſuono nella determinazione della baſe delle conſonanze e dell' armonia ſi obbietti da alcuno, quanto è più provata quell'influenza altrettanto più precaria divenir l' influenza della differenza di ſemplicità nella duplicazion de' rapporti e del collocamento

de'

de' ſuoni per il medeſimo oggetto di determinare il ſuono principale. E ciò perchè fra più cauſe, le quali aſſegnar ſi poſſono al medeſimo effetto, benchè tutte di un valore riguardo all'effetto indeterminabile, quelle meritano ſempre la preferenza, le quali è coſa aſſai più certa che eſiſtano realmente. Chi faceſſe un tale obbietto, ſarà compitamente convinto della inſuſſiſtenza di eſſo, quando fra poco ridurremo al noſtro ſiſtema la terza minore e il modo ſopra di eſſa fondato; concioſſiachè in quell' armonia il terzo ſuono opera ſempre contrariamente al collocamento de' ſuoni e alla differenza di ſemplicità ſenza altrimenti alterarne l'effetto. Le quali coſe così eſſendo, per rappreſſare ordinatamente quanto ſi è detto finora intorno la quinta e la quarta, e l'effetto loro nell'armonia, primieramente la condizione di commenſurabilità o ſemplicità ſi verifica in queſte due conſonanze abbondantemente con una ſenſibile differenza però dell'una all'altra; le poſizioni del noſtro calcolo rappreſentando la ſemplicità di una a quella dell' altra : : 5 : 7. Quindi quando due ſuoni ſi corriſpondono in quinta 2 : 3, benchè a tenore della ſeconda noſtra condizione la ragione de' ſuoni 2 : 3 ſi duplichi per il ritorno dello ſteſſo tuono all' ottava, e per la riſonanza del ſuono grave 2 in 2, 3, 4; la nuova ragione 3 : 4, ſenſibilmente meno ſemplice dell'altra 2 : 3, niente ne diſturba l'effetto, il 3 acuto ſuona col grave 2 come naturalmente porta il collocamento de' ſuoni, e il 4 non fa che replicarne la baſe oſſia il ſuono principale: e ſi mantiene così quell'ordine appunto di proporzione, che è la terza e più eſſenziale condizione della noſtra Teoria. Si aggiunge poi che il deſcritto effetto della quinta vien confermato e rinforzato dal produrſi da' ſuoni 2 e 3 il terzo ſuono 1 del medeſimo tuono col 2. Che ſe ſi cerchi l'effetto della quarta 3 : 4, a tenore della ſeconda noſtra condizione, la ragione ſi duplica pel ritorno dello ſteſſo tuono all'ottava e per la riſonanza del ſuono grave 3 in 3, 4, 6; la nuova ragione 4 : 6, o 2 : 3 ſenſibilmente più ſemplice dell' altra 3 : 4 ne impediſce l' effetto, e vi ſi ſoſtituiſce in certo modo, ſicchè il 4 acuto ſuoni col grave 3 come nel ſeconda-

dario rapporto si sarebbe fatto del 6 col 4, e si mantenga così il necessario ordine della nostra terza condizione. Una tal forza della differenza di semplicità ne' due rapporti, benchè uno primario e l'altro secondario, d'invertere il naturale effetto del collocamento de' suoni, lungi dal volerla dimostrare, noi la prendiamo dal fatto e dall'esperienza. Anche in questo caso poi il terzo suono prodotto da' suoni 3, 4 essendo 1, cioè del tuono di 2 e 4, ajuta l'organo a determinarsi nella consonanza 3:4 al 4 qual base e suono principale. Si concluda finalmente col riflettere che il terzo suono serve bensì a render più facili e naturali le conseguenze del collocamento de' suoni, e della differenza di semplicità ne' rapporti primario e secondario delle ragioni; ma che per altro l'effetto di queste ultime cause sussiste ancora costantemente, se il fenomeno del terzo suono vi contraddica.

VII. Nell' esemplare delle corde 1, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, e de' suoni 1, 2, 3, 4, se si aggiunga la corda $\frac{1}{5}$ e il suono 5, la ragione 4:5 di terza maggiore per dato della nostra esposizione è precisamente nel caso della ragione 2:3 di quinta; e aggiunta all'altre la corda $\frac{1}{8}$ e agli altri suoni il suono 8, la ragione 5:8 di sesta minore per altro dato è nel caso a ragguaglio della ragione 3:4 di quarta. Suona la prima sempre in 4, suono grave, o per dir meglio il 5 in essa suona sempre col 4 l'acuto col grave; e la seconda suona sempre in 8 suono acuto, ossia in essa il 5 suona sempre coll' 8, e il grave coll' acuto. Le ragioni 4:5, 5:8 sono ancora abbastanza semplici per soddisfare alla prima condizione del nostro principio, benchè meno semplici di 2:3, e 3:4, e benchè molto disuguali fra loro, non solamente di quantità, ma di classe ancora. Di fatti la ragione 4:5 di terza maggiore è bensì commensurabile, cioè della medesima classe colle due di quarta e quinta 3:4, 2:3, e sta con quelle a numeri come 9 sta a 7 e a 5: ma l'altra 5:8 di sesta minore della quarta classe, oltre al non essere nemmeno contigua di classe a confronto ancora di altre della medesima classe, sarebbe rappresentata dal 13. Comunque peraltro la ragione 5:8 sia più com-

composta di tutte l'altre considerate finora, si percepisce ancora abbastanza facilmente, come c'insegna il fatto e l'esperienza: non servendo d'altra parte la sua composizione, che a determinare più decisamente la base nelle due consonanze 4:5, e 5:8 in 4 e in 8. Imperciocchè i rapporti primario e secondario di ciascuna ragione essendo più disuguali fra loro; l'effetto di differenza di semplicità, quando non concorre coll'effetto del collocamento de' suoni, è più marcato e sensibile. Tutto qui si potrebbe ripetere quanto si è detto di sopra per la quinta e per la quarta, ranto circa il collocamento de' suoni, e la differenza di semplicità ne' due rapporti di una medesima ragione, quanto circa il terzo suono; ma ne sarebbe affatto inutile la ripetizione. Piuttosto questo mi sembra il luogo di notare una differenza fra i casi di quinta e di quarta, e quelli di terza maggiore e di sesta minore nel nostro esemplare; differenza la quale diventa poi per la costruzione del modo minore necessaria ed essenziale. Nel nostro esemplare dell'armonia fino a 1, 2, 3, 4, l'1, il 2, il 4 sono tutti suoni del medesimo tuono, sicchè il 3 suono unico di diverso tuono paragonato con qualunque di questi ne dà sempre il medesimo risultato, vuol dire di quinta se sia collocato in acuto, e di quarta se sia collocato in grave, e sempre il 3 rinforza uno o più suoni del tuono di 1, 2, 4, i quali fanno sempre da base e da principali. Quindi è che intendendo pure di dar ragione col nostro principio dell'armonie dell'esemplare altre volte descritto, dopo aver considerata l'ottava, si è detto della quinta e della quarta ciò che loro concerne quali consonanze semplici, senza riflesso alcuno agli altri suoni che insieme costituiscono il pieno dell'armonia. Ma nell'esemplare 1, 2, 3, 4, 5, 8, introdotta col suono 5 la terza maggiore 4:5 e la sesta minore 5:8, se non si prenda in considerazione la ragione 3:5 fra il suono 5 di nuovo introdotto e il suono 3 di tuono diverso del 4 e dell'8, co' quali si paragona il 5 nella terza maggiore e nella sesta minore, e dell'1 e del 2 del medesimo tuono con essi; si avrebbe bensì esaminato l'effetto delle consonanze semplici di terza

maggiore e di seſta minore, non mai l'effetto loro nell'armonia del noſtro eſemplare. Per far queſto oſſerveremo primieramente che la ragione 3 : 5 di seſta maggiore è della terza claſſe, e che riſpetto ad altra della medeſima claſſe ſarebbe rappreſentata dal numero 8; ſarà dunque di claſſe e di quantità più ſemplice della ragione 5 : 8 di seſta minore, e in conſeguenza ſarà abbaſtanza ſemplice per eſſere percepita facilmente quale debb'eſſere una ragione qualunque di ſuoni, che ſuonano nella medeſima armonia. Quindi facendoci ad eſaminare ſe nella noſtra armonia la ragione 3 : 5 ſoddisfaccia alla tanto neceſſaria legge d'ordine di proporzione, biſogna avanti ogni altra coſa determinare l'effetto che farebbe ſola anche fuori del compleſſo degli altri ſuoni del noſtro eſemplare. Se ne ſupponga a queſt'effetto duplicato il rapporto in 3 : 5 : 6, poichè il 6 è ſuggerito dal 3 e in forza dell'identità di tuono e in forza della riſonanza, la ragione 5 : 6 di terza minore più ſemplice di claſſe dell'altra 3 : 5 di seſta maggiore, benchè un po' meno ſemplice di quantità, la vincerà ſopra l'altra, e il 3 grave ſonerà col 5 acuto nella seſta maggiore, come il 6 acuto ſonerà col 5 medeſimo grave nella terza minore. Già il 6 noi l'abbiamo aggiunto anche al noſtro eſemplare, perchè ſempre ſi replica il 3 alla ſua ottava nel pieno dell'armonia per ampliarne e rinforzarne i rapporti. Così determinato l'effetto delle due nuove conſonanze, paragonandolo coll'effetto di tutte l'altre, che abbiamo dimoſtrato ſonare in 1, 2, 4, 8, tutte in ſuoni del medeſimo tuono, ſe non ſi trova affatto analogo, non ſi trova nemmeno contraddittorio. Concioſſiachè è bensì vero che le due nuove conſonanze ſuonano in 5; ma la seſta maggiore 3 : 5 che ſuona in acuto, è meno ſemplice della quarta 3 : 4 che parimente ſuona in acuto; la terza minore 5 : 6 che ſuona in grave, è meno ſemplice della quinta 4 : 6 che parimente ſuona in grave: ſicchè il 3 e il 6 ſi attaccano più fortemente al 4 che al 5 nell'eſemplare; e così reſta ſenza effetto l'introduzione di nuova baſe nell'armonia. Oltre queſta condizione affatto eſſenziale alle nuove conſonanze di baſe diverſa di tutte l'altre nell'eſem-

ſemplare, perchè non diſturbino l'armonia, un'altra ſe ne può notare, ed è che la terza minore 5 : 6, nella quale ſi riſolve ſonando in 5 la ſeſta maggiore 3 : 5 ancora, come conſonanza primaria, è meno ſemplice delle altre due conſonanze primarie dell'armonia dell'eſemplare, la quinta 2 : 3 e la terza maggiore 4 : 5, le quali pure racchiudono la quarta 3 : 4, e la ſeſta minore 5 : 8; ſicchè la ſuppoſta baſe 5 ſuona col 4 in ragione più ſemplice di quella in cui col 5 medeſimo ſuoni il 6 in proporzione di 9 : 11; eſprimendo queſti numeri le ragioni nella medeſima claſſe delle due terze maggiore e minore. Queſte due condizioni ſono quelle che noi abbiamo accennate nell'ultima noſtra Memoria, dopo aver definite le conſonanze, per ſeconda e terza condizione degli eſemplari muſici d'armonia di terza maggiore. La prima era: „Che tutte „ le ragioni riſultanti da tutte le poſſibili combinazioni di „ due ſuoni nell'eſemplare ſieno commenſurabili, o abbaſtan„ za ſemplici per poter eſſere facilmente compreſe „. La ſeconda, la prima delle noſtre due, affatto eſſenziale all'armonia: „Che a un dato ſuono o ſue repliche ſi riferiſca ciaſcun „ ſuono dell'eſemplare in ragione più ſemplice che ad altro „ ſuono qualunque „. La terza finalmente propria dell'armonia per terza maggiore, la ſeconda delle noſtre due, era: „ Che neſſun ſuono dell'eſemplare ſi riferiſca mai ad altro „ ſuono in ragione più ſemplice di quella, in cui detto ſuo„ no ſi riferiſce al principal termine del paragone co„ mune „.

VIII. Queſt'ultima condizione propria dell'armonia per terza maggiore non ſi verifica nell'armonia per terza minore; ſenza per altro che nemmeno eſſa contraddica alla legge d'ordine, o ne manchi nell'eſſenziale. L'eſemplare di terza maggiore finora conſiderato 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, moltiplicati i ſuoi termini per 5, ſi riduce a 5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, e cambiato il ſolo termine 25 in 24, diventa il perfettiſſimo e più eſteſo eſemplare di terza minore. Nel perfettiſſimo eſemplare però di terza minore fino al 20 tutto procede come in quello di terza maggiore, e per l'ottava, la quinta

e la

e la quarta non vi può essere la più piccola differenza. Anzi nemmeno le due repliche della quinta 15 in 30, e delle ottave 5, 10, 20 in 40 introducono nell'armonia cosa di nuovo: la sola mutazione di 25 in 24 cambia tutte le relazioni di questo suono cogli altri tutti, e quelle di tutti gli altri con esso. Dopo la quarta la nuova consonanza che s'introduce sul 20 corrispondente al 4 dell'altro esemplare e del medesimo tuono con 1, 2, 8, o 5, 10, 40 non è altrimenti la terza maggiore 4 : 5, o 20 : 25, ma la terza minore 20 : 24, o 5 : 6, e il relativo rapporto di duplicazion di ragione non è la sesta minore 5 : 8, o 25 : 40, ma la sesta maggiore 24 : 40, 3 : 5. Così le due altre consonanze che risultano dal paragone del suono introdotto dopo il 4, o il 20 col 3, o 15, e coll'8, o 40 non sono altrimenti la sesta maggiore 3 : 5, o 15 : 25, e la terza minore 5 : 6, o 25 : 30, ma la sesta minore 15 : 24, o 5 : 8, e la terza maggiore 24 : 40, o 4 : 6. Restano dunque sostituite nel pieno esemplare dell'armonia di terza minore la terza minore e la sesta maggiore alla terza maggiore e alla sesta minore del pieno esemplare dell'armonia di terza maggiore, e in vece della terza minore e sesta maggiore di quest'ultima armonia ai luoghi corrispondenti nell'armonia di terza minore vi si trova la terza maggiore e la sesta minore: che è quanto dire che si scambiano da una all'altra armonia le terze e le seste fra loro. Le quali cose così essendo, il 24 sopra il 5, 10, 15, 20 introduce nell'armonia, sopra l'ottava, la quinta e la quarta, la terza minore, la quale sonando in grave a confronto della sesta maggiore che suona in acuto, suona nel tuono di 5, 10, 20, base comune dell'armonia. Quindi paragonato il 24 col 15 e col 30, le due nuove consonanze che ne risultano, la terza maggiore e la sesta minore, benchè suonino in 24, non disturbano altrimenti l'armonia principale, perchè il 30 si attacca più fortemente al 20 in quinta che al 24 in terza maggiore, e il 15 si attacca più fortemente in quinta al 10, o in quarta al 20 che in sesta minore al medesimo 24. Ecco la condizione da noi sopra osservata come es-

eſſenziale nella coſtruzione dell'armonia di terza maggiore. L'altra delle due, oltre la relativa alla ſemplicità delle ragioni, che abbiamo oſſervato eſſer propria dell'armonia di terza maggiore, qui non ſi può aſſolutamente verificare; poichè biſognerebbe che la terza maggiore 24 : 30 foſſe meno ſemplice della minore 20 : 24. Ma queſta condizione non è neceſſaria per l'ordine eſſenziale di unità di baſe nell'armonia, e atta ſolamente a rendere l'effetto dell'armonia di terza maggiore più facile e naturale, e a determinarne così il carattere a confronto di quello dell'armonia di terza minore.

IX. Che ſe nell'eſemplare 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 ſi frapponga il 7 fra il 6 e l'8, oppure nell'eſemplare 5, 10, 15, 20, 24, 30, 40 ſi frapponga il 35 fra il 30 e il 40, non ſi verifica più nemmeno la prima delle due condizioni di ſopra, benchè affatto eſſenziale al ricercato ordine di proporzione. Quindi il 6 e il 30 ſono il limite delle conſonanze e dell'armonia ne' loro riſpettivi eſemplari, preſcindendo dalle repliche de' ſuoni antecedenti: coſa che in neſſun'altra Teoria ſi è potuta mai dimoſtrare. Ma di tutto ciò, e del proprio carattere di queſto ſuono ne parleremo altre volte. Intanto ci baſta di avere diſtintamente applicato il noſtro principio a tutte le parti componenti i due pieni eſemplari dell'armonia per terza maggiore e per terza minore, i quali contengono non ſolamente le conſonanze ſemplici, ma i meno pieni eſemplari ancora delle due ſpecie d'armonia ſingolarmente altre volte deſcritti, e in queſti ſi troveranno eſattiſſimamente riſpondere, per quanto parzialmente loro appartiene, tutti i noſtri ragionamenti.

INVESTIGATIO ALTERA

VINCENTII CHIMINELLO

IN POTIOREM CAUSAM DIURNI, NOCTURNIQUE ÆSTUS ATMOSPHÆRÆ.

(XIII. MARTII MDCCLXXXVIII.)

1. Quatuor abhinc annis vario argumentorum genere demonſtravi, reciproci Æſtus Atmoſphæræ, quem ex diuturnis meis plurium menſium obſervationibus concluſi, cauſam potiſſimam, atque efficaciorem non gravitatem duorum Luminarium in tellurem, ut ex doctrina Newtoniana conſequitur, ſed eſſe præcipue calorem diurnum Solis; quam cauſſam NEWTONUS, & MEADIUS ne ſuſpicione quidem attigerunt. Verumtamen ut ut res hæc in aperto poſita ſit, unum objici, atque alicujus quidem momenti, poteſt. Videlicet, cum nondum exploraverim, num deſcenſus diurnus atque nocturnus Barometri inter Dichotomias, & Syzygias Lunæ differat, non adhuc tuto ſtatui poſſe validiorem Æſtus Atmoſphæræ cauſam eſſe calorem Solis. Nam revera, ſi forte deſcenſus Barometri major circa Syzygias, quam circa Dichotomias deprehendatur, de hujuſmodi validiore cauſa dubitare licebit.

2. Huic itaque non contemnendæ difficultati ut occurram, dicam prius, quod etſi deſcenſus Barometri major deprehendatur circa Syzygias, quam circa Dichotomias, proinde non ſequi, gravitatem Solis & Lunæ in Tellurem unam agere tantum in æſtubus Atmoſphæræ producendis. Nam ſi Sol, & Luna ita agunt in aerem, ut deſcenſus inde conſequens Barometri ſub ſenſus cadere poſſit, hic certe minor erit in Dichotomiis tam

ſi

ſi gravitas ſola agat, quam ſi copulata cum actione caloris Solis. Deinde reponam quæ in citato opuſculo ad confirmandam hypotheſim meam attuli; nempe altitudines Barometri ſingulis anni tempeſtatibus quotidie maximas reperiri hora fere decima matutina, & undecima veſpertina; minimas vero ita: Hyeme diurnam hora fere tertia, nocturnam ſexta; Æſtate diurnam hora ſexta, nocturnam quarta; Vere atque Autumno tam diurnam, quam nocturnam inter horam quartam, & quintam; quod profecto non eveniret, ſi gravitas Lunæ in aerem vel ſola, vel plus ageret quam calor Solis, cum Luna horas ortus, culminationis, & occaſus quotidie mutet. Addo præterea, deſcenſum Barometri diurnum æque ac calorem Solis ab Hyeme ad Ver, atque Æſtatem ſimiliter augeſcere, deſcenſum Barometri magis durare, ſcilicet perdurare fere in occaſum; nocturnum contra, qui reſpondet diurno Antipodum, decreſcere, & durare minus. Demum addo, effectum Luni-Solarem, qui per theoriam concluditur (adhibitis in ſupputatione etiam aeris inertia, atque elaſticitate) decies eſſe minorem effectu, quem indicant obſervationes meæ. Qua ex omni copia certiſſimum argumentum ſumitur, non gravitatem Luni-Solarem cauſam eſſe validiorem æſtus Atmoſphæræ, ſed calorem diurnum Solis. Supervacaneum igitur videri poterat aliud quærere demonſtrationis genus, atque in his diutius immorari.

3. Verumtamen cum peculiaris inquiſitio in deſcenſum Barometri ſub Lunæ Syzygias, & Dichotomias lumen adhuc novæ meæ Theoriæ de Æſtu Atmoſphærico afferre poſſit, cumque demonſtrationem hinc directam aperte fluere non dubitaverim, ut mihi jam aliquo experimento conſtabat, laborem inſuper hujuſmodi explorationis tædii pleniſſimum ſuſcipere volui, eoque libentius, quo ad novas inveſtigationes etiam in Phyſicam Cæleſtem, & Meteorologiam non inutilis eſſe videtur.

4. Igitur ex toto Diario mearum obſervationum neceſſe erat Tabulas eruere, quæ id, quo de quæritur, patefacerent; duaſque primum, prout natura quæſtionis exigit, erant

conficiendæ, nempe una pro Lunæ Quadraturis, altera pro ipſius Syzygiis. Hoc opus aggreſſus, & perſecutus ſum, laborque duorum menſium & amplius fuit. Methodus vero in hiſce Tabulis condendis hæc fuit: Quadraturis ſingulis, & Syzygiis aſteriſco ſignatis, ſumpſi altitudines Barometricas dierum quinque circa phaſem quamlibet, nempe diei proxime præcedentis, diei phaſis ipſius, & trium proxime ſequentium, eodem modo prorſus quo erutæ a me fuerunt Tabulæ Æſtus maris ex obſervationibus *Breſtienſibus* & *Claudienſibus* ad explorandam virium differentiam inter Novilunia, & Plenilunia. Ideo vero ſumpſi dies hinc & illinc a phaſibus ita numero diſpares potius, quam binos ante, & binos poſt, ut incluſus fieret, vel ſaltem attingeretur minimus Barometri deſcenſus in Quadraturis, maximus in Syzygiis, qui, ut Æſtus marinus, ob inertiam retardare debet uſque ad Lunæ octantem. Deinde excurrendo per ſingulas columnas, altitudines Barometricas ita ſignatas & paratas ſimul addidi, ſummas omnes per numerum 5 diviſi, atque ita emerſerunt altitudines illæ mediæ viginti quatuor pro qualibet Lunæ Phaſi, quæ in album traductæ & diſpoſitæ Tabulas conſtituunt.

5. Monendum, me in obſervationibus, atque in hiſce Tabulis conficiendis ſumpſiſſe ſemper non integram altitudinem Barometri, ſed elationem tantum ſupra pollices 26, infra quam altitudinem hic Patavii, & in Planitiebus Agrorum noſtrorum Barometrum nunquam deſcendit. Deinde moneo, lineam tertiam numerorum exprimere non milleſimas, ſed 160.mas partes lineæ. In Tabula Syzygiarum ſuperius Novilunia, inferius Plenilunia ideo ita diſpoſui, ut ſi alterutra Syzygiarum vim peculiarem habeat, ea facilius manifeſta fiat. Series ad calcem Tabularum ſunt mediæ mediarum, quas demum perpendere, & conferre oportet, ut quæſtionem propoſitam dirimamus. Pergamus jam ad Tabulas.

6. Tabula Dichotomiarum oſtendit deſcenſum Barometri matutinum æqualem 43 centum ſexageſimis deſinentem hora quarta, aſcenſum ſequentem 52, maximam altitudinem hora decima; deſcenſum Barometri veſpertinum 57 deſinentem hora quin-

quinta, aſcenſum ſequentem 48, maximam altitudinem hora undecima ſive duodecima. Hinc quantitas media inter depreſſionem, atque elationem matutinam concluditur 47 ½ centum ſexag.; media inter depreſſionem, atque elationem veſpertinam 52 ½; duarum media 50. Tabula Syzygiarum oſtendit depreſſionem Barometri matutinam 21 deſinentem hora quarta vel quinta, elationem 34, maximam altitudinem hora decima, depreſſionem veſpertinam 57 deſinentem hora quinta, elationem 44 maximam altitudinem hora undecima, vel duodecima. Mediæ quantitates eodem modo elicitæ hæ ſunt: matutina 27 ½, veſpertina 50 ½, quarum media 39.

7. Igitur apparet, totum Barometri deſcenſum compleri, ipſiuſque altitudines maximas contingere tam mane, quam veſpere iiſdem horis circa Syzygias, ac circa Dichotomias; apparet etiam, quod notari velim, depreſſiones & elationes Barometri, & quantitates ex hiſce medias in Quadraturis multo majores eſſe quam in Syzygiis; (ſi depreſſiones veſpertinæ excipiantur, quæ in utriuſque Phaſibus reperiuntur æquales); quæ res theoriæ Gravitationis, atque experientiæ de marino Æſtu adverſari videtur. Contradictionem hanc evolvere, & explicare infra conabor.

8. Nunc ad propoſitam quæſtionem quod attinet ſic argumentor: Per theoriam Gravitationis in Syzygiis, viribus Lunæ & Solis conjunctis, depreſſio Barometri diurna multo major eſſe deberet, quam in Quadraturis, viribus iiſdem diſtractis; præterea in Quadraturis hora maximæ depreſſionis paulo poſt tranſitum Lunæ per meridianum reperiri deberet, cum vis ipſius multo major ſit, quam Solis vis; ſed per Tabulas noſtras palam fit, depreſſionem Barometri diurnam in Dichotomiis multo majorem eſſe quam in Syzygiis, horas vero tum maximæ depreſſionis, tum maximæ elationis eaſdem omnino eſſe in utriſque Phaſibus; præterea quantitatem mediam inter depreſſionem, atque elationem totam decies majorem eſſe, quam quæ per theoriam concluditur, ut innui ſuperius; ergo cauſa alia validior extra Gravitationem quærenda eſt.

9. Hujuſmodi cauſam in rotatione Telluris diurna, in ipſius annua revolutione cum rotatione diurna compoſita, in nocturnorum lapſu vaporum, in reactione quadam mechanica nocturna ex turbato per calorem diurnum æquilibrio fruſtra requiri in citato opuſculo, me ſatis demonſtraſſe arbitror. Quid adhuc reſtat, niſi ut noſcamus, ac fateamur, aere ſupra horizontem a Sole concalefacto, ac veluti inflato, ſurſumque elato, centroque Telluris fere immoto manente, ut rigide alias demonſtravi, Atmoſphæram totam tandem per leges æquilibrii fluidorum, & gravitatis ellipſoidicam formam induere, atque hac potiſſimum de cauſa uno eodemque tempore tam apud nos, quam apud Antipodas Barometri deſcenſum, ſeu Æſtum Atmoſphæræ hic diurnum, illic nocturnum evenire? Ergo tam magni Æſtus Atmoſphæræ, qui a Gravitationis cauſa tam parum pendet, NEWTONUS & MEADIUS præmonſtratores haberi non debent.

10. At inquiet aliquis, quomodo obſervationes haſce tuas cum aliorum obſervationibus, cum Gravitationis theoria componere poteris? Nam ſi valeant obſervationes tuæ, confiteare neceſſe eſt, actionem Luni-Solarem in Atmoſphæram vel contrario modo agere, ac doctrina indicat, vel irritam, atque nullam eſſe; quod æque abſurdum.

11. Difficultatem hanc, ſi rem attente inſpiciamus, apparentem tantum, vel nullius eſſe momenti reperiemus. Notum enim eſt, aerem a Dichotomiis ad Syzygias, Luna ad Solem vel ad ipſius planum meridianum magis magiſque accedente, paullatim intumeſcere, & hac de cauſa Barometrum ſenſim delabi, (hic Æſtus eſt, quem alibi *Synodicum* appellavi) contra vero a Syzygiis ad Dichotomias, viribus ſe ſe diſſociantibus, aerem intumeſcentiam illam amittere, & comprimi, Barometrum attolli, ipſiuſque altitudines circa Dichotomias ſingulis horis neceſſario elatiores eſſe debere, quam circa Syzygias. Series itaque noſtra generalis Dichotomiarum revera numeros præbet altitudinum omnium elatiores, ita ut altitudo media hujus ſeriei ſupra Pollices 26 ſit 2. 0, 061, cum media ſeriei generalis Syzygiarum ſit 1. 11, 134. Hoc cum theoria per-

perbelle consentit; nam *Synodicus* Æstus satis apparet, nec casu inductum credo, scilicet a diversitate aut elationis locorum, aut temporum; nam observationum numeros duorum locorum, & diversarum tempestatum, qui in summas ingrediuntur, unde series Tabularum generales erutæ sunt, forte fortuna hinc & inde pares, & æque dispertitos esse comperi.

12. In Dichotomiis vero causa Anomaliæ, quæ Æstui Syzygiarum diurno videtur opposita, in promptu est: Densitate enim majore in Atmosphæram sive a Luna sive casu jam inducta, calor supra horizontem intra superficiem Telluris & strata aeris densiora magis cohibitus, tandem auctus & infusus in causa est, cur aer ipse magis tumescat, & dilatetur, atque ob hunc dilatationis motum Barometrum magis descendere debeat; præcipue cum major aeris massa sub eodem volumine uno eodemque spatio supra horizontem a calore majori pervadatur. Hoc vero theoriam, & demonstrationes meas maxime probat, atque confirmat.

13. Ceterum in duas illas generales series ad calcem Tabularum attentius introspiciendo Æstus diurni quoque a Gravitatione pendentis vestigia quædam, imo effectus minime dubii reperiuntur. Hos vero effectus, conferendo minimas altitudines Barometri cum maximis, frustra quæsiveris; sed primum capias oportet altitudinem mediam seriei cujusque erutam ex summa singularum altitudinum respondentium horis 24, quæ altitudo media naturalem libellam Barometri constituit in Atmosphæræ statu nondum a vi caloris, & Gravitationis turbato; deinde simul addas depressiones omnes infra libellam, atque elationes supra eandem, seorsim; depressionem atque elationem mediam concludas, & differentiam a libella sumas, ex qua tandem videbis, num Barometrum magis supra libella se tollat, aut magis infra labatur.

14. Id inquirens ipse, libellam seu altitudinem mediam Dichotomiarum supra pollices 26 inveni 2. 0,062, Barometri depressionem 160.mas 15, elationem 20; libellam Syzygiarum 1. 11, 134, depressionem 16, elationem 12; ex quo mihi apertissime innotuit effectus Gravitationis etiam in Æstu Syzygia-

giarum; nam in Dichotomiis Barometrum 5 plus ſupra libellam ſe attollit, quam infra labatur; contra vero in Syzygiis 4 plus infra labitur, quam ſupra tollatur. Summa differentiarum eſt 9, quæ reſpondet differentiæ inter Æſtum Dichotomiarum, atque Æſtum Syzygiarum a Gravitatione pendentium. Per hanc differentiam ex data ratione virium Solis & Lunæ ut 2 : 5 concluditur Æſtus diurnus Syzygiarum $\frac{1}{11}$, quæ quantitas non valde differt ab ea, quam dedi in meo Commentario *Nuove Ricerche ſulla Marea*, quæque per formulas meas concluditur $\frac{1}{12}$.

15. Hoc experimento monitus atque illectus inveſtigationem extendere volui etiam in ſeries Noviluniorum, & Pleniluniorum, ut viderem, num vis Pleniluniorum, quemadmodum in Æſtu Maris producendo major eſt, ut per obſervationes *Breſtienſes*, & *Claudienſes* mihi conſtat, ita in Atmoſphærico ſe ſe prodat. Quapropter e Tabula Syzygiarum contractiorem Tabulam eduxi, quæ exhiberet Novilunia, & Plenilunia ſeorſim ad ſuas peculiares categorias redacta, quatenus ſcilicet ad Lunæ tranſitus per abſides, perque extimos & medios limites in Zodiaco pertinet. Ex ſeriebus itaque generalibus hujus Tabulæ, concluſis altitudinibus mediis, ſeu libellis, inveni, Barometrum in Novilunio minus infra libellam deprimi, quam attolli, contra vero in Plenilunio; prorſus ut generatim evenit in Æſtu marino. Phænomenon hoc ignotum omnino non fuiſſe veteribus conjici poteſt ex *Cæſaris Commentariis De Bello Gallico* (Lib. IV. Cap. XVI); etenim Imperator ille referens tempeſtatem, quam Claſſis Romana prope Britanniam paſſa eſt, ait, *eadem nocte accidit, ut eſſet Luna plena, quæ maritimos Æſtus maximos in Oceano efficere conſuevit, noſtriſque id erat incognitum*.

16. Id autem & ſeorſim manifeſtum fit per Æſtus Pleniluniorum cujuſvis categoriæ, excepto Perigæo, qui ab aliorum communi regula aberrat, ut evenit in Æſtu marino. Cauſam hujuſmodi aberrationis in citato opuſculo meo *Tabulæ Æſtus Maris Noviluniorum & Pleniluniorum Breſtiæ & Foſſæ Claudiæ obſervati* cum jam explicaverim, idem hic repetere ſupervacaneum

TABULA DICHOTOMIARUM.

Matutinæ, Vespertinæ.

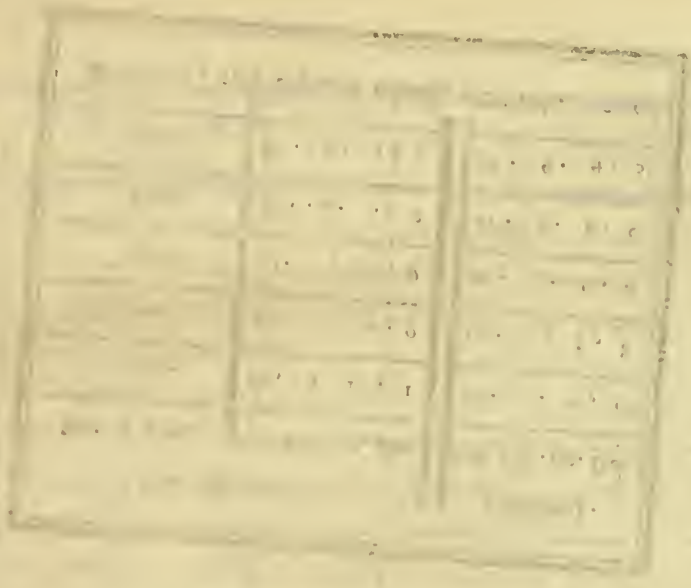
Horæ,	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	
1778. 5-9. Jan. P.Q. 5. E. A. 9. Per.	2. 2,149	2. 2,149	2. 2,150	2. 2,148	2. 2,156	2. 2,158	2. 2,159	2. 3,007	2. 3,024	2. 3,036	2. 3,036	2. 3,020	2. 2,153	2. 2,141	2. 2,137	2. 2,131	2. 2,139	2. 2,150	2. 3,000	2. 3,015	2. 3,026	2. 3,033	2. 3,033	2. 3,033	Patavii.
19-23. Jan. U.Q 18. E. D. 22. Ap.	2. 0,023	2. 0,026	2. 0,034	2. 0,043	2. 0,052	2. 0,061	2. 0,068	2. 0,085	2. 0,109	2. 0,116	2. 0,123	2. 0,093	2. 0,067	2. 0,059	2. 0,054	2. 0,056	2. 0,053	2. 0,060	2. 0,066	2. 0,052	2. 0,068	2. 0,072	2. 0,076	2. 0,081	
1-3-7. Feb. P.Q. 5. Per. 7. Bor.	2. 5,128	2. 5,122	2. 5,117	2. 5,112	2. 5,107	2. 5,102	2. 5,098	2. 5,117	2. 5,142	2. 5,146	2. 5,142	2. 5,131	2. 5,108	2. 5,079	2. 5,060	2. 5,029	2. 5,028	2. 5,050	2. 5,053	2. 5,055	2. 5,056	2. 5,056	2. 5,046	2. 5,036	
17-22 Feb. U.Q. 19. Ap. 22. Aut.	1. 9,091	1. 9,109	1. 9,137	1. 9,145	1. 10,003	1. 10,019	1. 10,026	1. 10,070	1. 10,085	1. 10,106	1. 10,116	1. 10,123	1. 10,113	1. 10,118	1. 10,116	1. 10,121	1. 10,134	1. 11,004	1. 11,035	1. 11,056	1. 11,083	1. 11,108	1. 11,127	1. 11,134	
3-8. Mar. P.Q. 4. Per. 7. Bor.	1. 8,041	1. 8,049	1. 8,058	1. 8,063	1. 8,068	1. 8,073	1. 8,078	1. 8,093	1. 8,109	1. 8,121	1. 8,119	1. 8,116	1 8,113	1. 8,098	1. 8,088	1. 8,104	1. 8,106	1. 8,114	1. 8,124	1. 8,135	1. 8,141	1. 8,153	1. 8,155	1. 8,157	
30-24 Mar. U.Q. 28. Ap. 22. Aut.	2. 0,001	1. 11,155	1. 11,149	1. 11,148	1. 11,146	1. 11,145	1. 11,146	1. 11,153	2. 0,012	2. 0,017	2. 0,018	2. 0,017	2. 0,001	1. 11,146	1. 11,131	1. 11,120	1. 11,115	1. 11,119	1. 11,122	1. 11,117	1 11,109	1. 11,101	1. 11,076	1. 11,052	
3-7. Apr. P.Q 2. Per. 5. Bor.	2. 2,042	2. 2,045	2. 2,048	2. 2,052	2. 2,057	2. 2,068	2. 2,086	2. 2,101	2. 2,114	2. 2,128	2. 2,133	2. 2,121	2. 2,105	2. 2,094	2. 2,082	2. 2,069	2. 2,067	2. 2,078	2. 2,096	2. 2,112	2. 2,125	2. 2,133	2. 2,136	2. 2,144	
28-5. May P.Q. 28. Ap. 7. E. D.	2. 0,040	2. 0,040	2. 0,040	2. 0,041	2. 2,046	2. 0,056	2. 0,066	2. 0,083	2. 0,094	2. 0,109	2. 0,108	2. 0,101	2. 0,098	2. 0,094	2. 0,089	2. 0,079	2. 0,075	2. 0,071	2. 0,085	2. 0,099	2. 0,112	2. 0,123	2. 0,131	2. 0,140	
28-31. May. U.Q. 31. E. A.	1. 10,058	1. 10,058	1. 10,059	1. 10,061	1. 10,069	1. 10,076	1. 10,089	1. 10,101	1. 10,110	1. 10,117	1. 10,113	1. 10,107	1. 10,083	1. 10,054	1. 10,040	1, 10,013	1. 9,150	1. 9,138	1. 9,148	1. 9,147	1. 10,000	1. 10,004	1. 10,000	1. 9,156	Marosticæ ad elationem med. Barom. Poll. 27. 85.
31. May - 4. Jun. P.Q. 1 E D.	1. 10,042	1. 10,042	1. 10,043	1. 10,045	1. 10,047	1. 10,050	1. 10,051	1. 10,058	1. 10,059	1. 10,060	1. 10,059	1. 10,057	1. 10,046	1. 10,037	1. 10,027	1. 10,013	1. 10,003	1. 9,153	1. 9,158	1. 10,008	1. 10,022	1. 10,029	1. 10,027	1. 10,027	
26-10. Jul. U.Q. 25. P. A. 31. B. Per.	1. 8,084	1. 8,077	1. 8,071	1. 8,063	1. 8,072	1. 8,075	1. 8,083	1. 8,120	1. 8,131	1. 8,139	1. 8,114	1. 8,101	1. 8,079	1. 8,059	1. 8,039	1. 8,024	1. 7,152	1. 7,146	1. 7,158	1. 8,010	1. 8,039	1. 8,048	1. 8,044	1. 8,034	
30. Jul. 1. Aug. P.Q. 1. Ap. 4. Aut.	1. 9,025	1. 9,028	1. 9,030	1. 9,035	1. 9,041	1. 9,049	1. 9,057	1. 9,065	1. 9,072	1. 9,080	1. 9,080	1. 9,077	1. 9,069	1. 9,057	1. 9,044	1. 9,036	1. 9,032	1. 9,032	1. 9,036	1. 9,048	1. 9,056	1. 9,056	1. 9,061	1. 9,066	
25-10. Aug. U.Q. 27. Per. 31. B.	1. 10,153	1. 10,152	1. 10,147	1. 10,149	1. 10,153	1. 10,159	1. 11,014	1. 11,030	1. 11,039	1. 11,043	1. 11,050	1. 11,040	1. 11,027	1. 11,017	1. 11,009	1. 11,014	1. 11,016	1. 11,029	1. 11,025	1. 11,026	1. 11,039	1. 11,044	1. 11,049	1. 11,054	
28. Aug. 31. Sep. P.Q. 31. Ap. 1. Aut.	1. 9,095	1. 9,092	1. 9,094	1. 9,097	1. 9,103	1. 9,107	1. 9,106	1. 9,104	1. 9,100	1. 9,096	1. 9,083	1. 9,075	1. 9,059	1. 9,044	1. 9,033	1. 9,015	1. 9,019	1. 9,027	1. 9,042	1. 9,053	1. 9,086	1. 9,089	1. 9,094	1. 9,096	
27. Sep. 1 Oct. P.Q. 27. Ap. 29. Aut.	1. 8,134	1. 8,125	1. 8,111	1. 8,100	1. 8,093	1. 8,092	1. 8,091	1. 8,101	1. 8,107	1. 8,106	1. 8,105	1. 8,105	1. 8,107	1. 8,110	1. 8,111	1. 8,124	1. 8,143	1. 8,142	1. 8,142	1. 8,150	1. 8,153	1. 8,151	1. 8,145	1. 8,134	
31-25. Oct. U.Q. 31. B Per.	1. 6,079	1. 6,074	1. 6,070	1. 6,065	1. 6,061	1. 6,066	1. 6,072	1. 6,077	1. 6,083	1. 6,084	1. 6,083	1. 6,077	1. 6,069	1. 6,060	1. 6,056	1. 6,044	1. 6,044	1. 6,044	1. 6,044	1. 6,048	1. 6,053	1. 6,052	1. 6,042	1. 6,031	
27-31. Oct. P.Q. 31. A. Ap.	1. 10,051	1. 10,056	1. 10,058	1. 10,061	1. 10,063	1. 10,065	1. 10,077	1. 10,123	1. 11,002	1. 11,028	1. 11,038	1. 11,042	1. 11,037	1. 11,033	1. 11,031	1. 11,034	1. 11,040	1. 11,047	1. 11,054	1. 11,065	1. 11,076	1. 11,080	1. 11,084	1. 11,087	
30. 24 Nov. U.Q 7. P. 8. E. 1. E. D.	1. 6,111	1. 6,105	1. 6,099	1. 6,091	1. 6,096	1. 6,107	1. 6,119	1. 6,132	1. 6,139	1. 6,141	1. 6,144	1. 6,130	1. 6,119	1. 6,104	1. 6,107	1. 6,111	1. 6,115	1. 6,128	1. 6,142	1. 6,152	1. 7,002	1. 7,014	1. 7,018	1. 7,020	
9-25. Dec. U.Q. 21. L. D.	2. 4,021	2. 4,012	2. 4,002	2. 3,153	2. 3,145	2. 3,141	2. 3,142	2. 3,149	2. 3,134	2. 4,010	2. 4,001	2. 3,141	2. 3,126	2. 3,106	2. 3,092	2. 3,087	2. 3,085	2. 3,084	2. 3,084	2. 3,085	2. 3,084	2. 3,081	2. 3,066	2. 3,053	Patavii.
1779. 7-11. Mai. U.Q. 5. Ap. 11. L. A.	2. 2,002	2. 1,152	2. 1,139	2. 1,135	2. 1,135	2. 1,138	2. 1,147	2. 1,155	2. 1,159	2. 2,006	2. 2,020	2. 2,018	2. 1,159	2. 1,146	2. 1,123	2. 1,106	2. 1,094	2. 1,084	2. 1,091	2. 1,104	2. 1,119	2. 1,136	2. 1,142	2. 1,133	
11-25. Mai. P.Q. 28. B. 29. P. 1. E. D.	2. 4,046	2. 4,049	2. 4,054	2. 4,061	2. 4,068	2. 4,080	2. 4,096	2. 4,103	2. 4,107	2. 4,101	2. 4,091	2. 4,078	2. 4,061	2. 4,040	2. 4,016	2. 3,157	2. 3,144	2. 3,143	2. 3,152	2. 4,001	2. 4,016	2. 4,033	2. 4,042	2. 4,045	
6-10. Jun. U.Q. 8. L. A.	2. 0,152	2. 0,146	2. 0,139	2. 0,136	2. 0,136	2. 0,142	2. 0,159	2. 1,012	2. 1,013	2. 1,010	2. 1,004	2. 1,001	2. 0,157	2. 0,143	2. 0,133	2. 0,122	2. 0,113	2. 0,112	2. 0,114	2. 0,121	2. 0,144	2. 0,159	2. 1,011	2. 1,016	
19-23. Jun. P.Q. 16. P. 21. L. D.	2. 0,105	2. 0,104	2. 0,103	2. 0,106	2. 0,112	2. 0,125	2. 0,142	2. 0,154	2. 1,001	2. 1,007	2. 1,005	2. 0,153	2. 0,139	2. 0,132	2. 0,124	2. 0,122	2. 0,120	2. 0,119	2. 0,120	2. 0,138	2. 0,153	2. 1,010	2. 1,019	2. 1,020	
5-9. Jul. U.Q. 5. P. A.	1. 10,159	1. 10,155	1. 10,151	1. 10,146	1. 10,152	1. 10,157	1. 11,006	1. 11,015	1. 11,016	1. 11,015	1. 11,006	1. 10,155	1. 10,145	1. 10,133	1. 10,117	1. 10,112	1. 10,106	1. 10,122	1. 10,133	1. 10,146	1. 11,006	1. 11,037	1. 11,045	1. 11,053	
19-23. Jul. P.Q. 19. E. D. 23. Aut.	2. 1,097	2. 1,085	2. 1,074	2. 1,070	2. 1,085	2. 1,093	2. 1,105	2. 1,112	2. 1,110	2. 1,101	2. 1,092	2. 1,082	2. 1,068	2. 1,049	2. 1,025	2. 1,005	2. 0,155	2. 0,150	2. 0,152	2. 1,003	2. 1,023	2. 1,033	2. 1,034	2. 1,036	
4-8. Aug. U.Q. 5. L. A. 8 B.	2. 0,119	2. 0,115	2. 0,111	2. 0,106	2. 0,101	2. 0,098	2. 0,105	2. 0,119	2. 0,121	2. 0,117	2. 0,116	2. 0,100	2. 0,086	2. 0,075	2. 0,062	2. 0,050	2. 0,042	2. 0,045	2. 0,049	2. 0,065	2. 0,081	2. 0,101	2. 0,112	2. 0,111	
17-22. Aug. U.Q. 21. Aut. 25. Ap.	2. 2,083	2. 2,083	2. 2,078	2. 2,072	2. 2,074	2. 2,081	2. 2,098	2. 2,108	2. 2,114	2. 2,114	2. 2,107	2. 2,101	2. 2,089	2. 2,072	2. 2,055	2. 2,049	2. 2,039	2. 2,042	2. 2,054	2. 2,064	2. 2,075	2. 2,099	2. 2,107	2. 2,117	
14-18. Dec. P.Q. 11. Ap. 16. A. E.	2. 0,073	2. 0,068	2. 0,062	2. 0,057	2. 0,050	2. 0,047	2. 0,053	2. 0,072	2. 0,101	2. 0,118	2. 0,127	2. 0,125	2. 0,125	2. 0,112	2. 0,113	2. 0,124	2. 0,129	2. 0,136	2. 0,145	2. 0,154	2. 1,002	2. 1,012	2. 1,021	2. 1,028	
28. Dec. U.Q. 1780. 3. Jan. 25 F. 30. E. A.	2. 3,028	2. 3,027	2. 3,025	2. 3,025	2. 3,024	2. 3,032	2. 3,043	2. 3,062	2. 3,096	2. 3,115	2. 3,117	2. 3,105	2. 3,093	2. 3,083	2. 3 089	2. 3,101	2. 3,118	2. 3,136	2. 4,001	2. 4,010	2. 4,023	2. 4,036	2. 4,042	2. 4,044	
Med.	2. 0,043	2. 0,042	2. 0,042	2. 0,042	2. 0,046	2. 0,051	2. 0,059	2. 0,074	2. 0,086	2. 0,094	2. 0,093	2. 0,082	2. 0,070	2. 0,057	2. 0,048	2. 0,040	2. 0,037	2. 0,042	2. 0,051	2. 0,060	2. 0,069	2. 0,082	2. 0,084	2. 0,085	

M·

TABULA SYZYGIARUM.

Matutinæ, Vespertinæ.

Horæ.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Obser. loca.
1779. 27 31. Jan. 1 E. Aug. N. L. 1. Feb. E. A.	2. 2,065	2. 2,066	2. 2,070	2. 2,072	2. 2,079	2. 2,082	2. 2,086	2. 2,095	2. 2,128	2. 2,145	2. 3,001	2. 2,159	2. 2,124	2. 2,118	2. 2,108	2. 2,115	2. 2,127	2. 2,134	2. 2,144	2. 2,154	2. 2,158	2. 3,005	2. 3,005	2. 3,008	N. L. Paravii.
27. 31. Mar. 31 E. A. 1. Ap. Per.	2. 2,144	2. 2,153	2. 3,000	2. 3,003	2. 3,012	2. 3,024	2. 3,044	2. 3,065	2. 3,087	2. 3,090	2. 3,093	2. 3,092	2. 3,075	2. 3,060	2. 3,041	2. 3,039	2. 3,033	2. 3,055	2. 3,075	2. 3,096	2. 3,107	2. 3,113	2. 3,118	2. 3,106	
26-30. Apr. 30. E. A. 30. Per.	1. 9,034	1. 9,031	1. 9,026	1. 9,024	1. 9,024	1. 9,029	1. 9,035	1. 9,040	1. 9,041	1. 9,048	1. 9,044	1. 9,038	1. 9,044	1. 9,039	1. 9,019	1. 9,003	1. 8,152	1. 8,157	1. 9,002	1. 9,006	1. 9,011	1. 9,009	1. 9,009	1. 9,009	
25-29. May. 29. Per. 29. Bor.	1. 8,026	1. 8,022	1. 8,015	1. 8,009	1. 8,008	1. 8,011	1. 8,016	1. 8,020	1. 8,016	1. 8,015	1. 8,016	1. 8,017	1. 8,008	1. 7,159	1. 7,152	1. 7,130	1. 7,126	1. 7,125	1. 7,135	1. 7,143	1. 7,151	1. 7,148	1. 7,146	1. 7,146	Marosticæ.
25-. -. Jun. 25. Per. 26. Ecl. 25. Bor.	2. 2,013	2. 2,013	2. 2,019	2. 2,021	2. 2,024	2. 2,030	2. 2,035	2. 2,039	2. 2,030	2. 2,024	2. 2,015	2. 2,004	2. 1,152	2. 1,140	2. 1,133	2. 1,124	2. 1,110	2. 1,106	2. 1,109	2. 1,118	2. 1,133	2. 1,147	2. 1,152	2. 1,157	Paravii.
25-26. Jul. 31. Bor. Per.	1. 9,034	1. 9,032	1. 9,030	1. 9,029	1. 9,031	1. 9,034	1. 9,038	1. 9,054	1. 9,064	1. 9,075	1. 9,067	1. 9,067	1. 9,060	1. 9,054	1. 9,043	1. 9,034	1. 9,021	1. 9,009	1. 9,010	1. 9,015	1. 9,029	1. 9,037	1. 9,054	1. 9,058	Marosticæ.
31-31. Aug. 31. E. D.	1. 10,130	1. 10,126	1. 10,123	1. 10,122	1. 10,118	1. 10,120	1. 10,125	1. 10,128	1. 10,134	1. 10,140	1. 10,141	1. 10,148	1. 10,138	1. 10,124	1. 10,114	1. 10,102	1. 10,091	1. 10,082	1. 10,083	1. 10,089	1. 10,098	1. 10,102	1. 10,103	1. 10,105	
28-. -. Oct. 28. E. D. 29. Aug. Ap.	1. 8,109	1. 8,103	1. 8,101	1. 8,099	1. 8,096	1. 8,095	1. 8,105	1. 8,118	1. 8,130	1. 8,140	1. 8,133	1. 8,124	1. 8,114	1. 8,106	1. 8,099	1. 8,091	1. 8,081	1. 8,080	1. 8,079	1. 8,084	1. 8,093	1. 8,104	1. 8,111	1. 8,110	
27-27. Nov. 27. E. D. 31. Ap. -. Aug.	1. 10,061	1. 10,060	1. 10,059	1. 10,058	1. 10,057	1. 10,057	1. 10,066	1. 10,075	1. 10,081	1. 10,083	1. 10,083	1. 10,078	1. 10,074	1. 10,063	1. 10,062	1. 10,050	1. 10,053	1. 10,058	1. 10,063	1. 10,068	1. 10,076	1. 10,085	1. 10,081	1. 10,080	
27-27. Dec. 27. { Aug. Ap.	2. 5,015	2. 5,018	2. 5,022	2. 5,020	2. 5,018	2. 5,020	2. 5,032	2. 5,055	2. 5,090	2. 5,107	1. 5,108	2. 5,094	2. 5,077	2. 5,058	2. 5,050	2. 5,063	2. 5,076	2. 5,089	2. 5,097	2. 5,104	2. 5,120	2. 5,134	2. 5,135	2. 5,130	Paravii.
1779. 24-28. May. 29. Bor. 29. Per.	2. 2,031	2. 2,031	2. 2,030	2. 2,028	2. 2,036	2. 2,046	2. 2,062	2. 2,074	2. 2,074	2. 2,075	2. 2,061	2. 2,054	2. 2,036	2. 2,019	2. 2,006	2. 1,157	2. 1,148	2. 1,151	2. 2,003	2. 2,020	2. 2,034	2. 2,046	2. 2,054	2. 2,060	
31. 31. Jul. 31. Ecl. 1. E. D. 30. Per.	1. 11,117	1. 11,111	1. 11,104	1. 11,101	1. 11,107	1. 11,104	1. 11,118	1. 11,131	1. 11,133	1. 11,138	1. 11,136	1. 11,135	1. 11,138	1. 11,135	1. 11,134	1. 10,130	1. 10,124	1. 11,122	1. 11,128	1. 11,134	1. 11,147	1. 11,159	2. 0,000	1. 11,154	
31. 31. Jul. 31. E. D. 31. Per.	2. 3,037	2. 3,032	2. 3,028	2. 3,022	2. 3,027	2. 3,045	2. 3,064	2. 3,066	2. 3,064	2. 3,061	2. 3,108	2. 3,051	2. 3,027	2. 3,010	2. 2,155	2. 2,141	2. 2,128	2. 2,118	2. 2,126	2. 2,144	2. 3,004	2. 3,024	2. 3,038	2. 3,048	
30. 4. Aug. 1. E. 9 F. 14 E. D.	2. 0,150	2. 0,140	2. 0,129	2. 0,118	2. 0,115	2. 0,116	2. 0,126	2. 0,134	2. 0,140	2. 0,146	2. 0,141	2. 0,137	2. 0,128	2. 0,107	2. 0,098	2. 0,088	2. 0,078	2. 0,084	2. 0,092	2. 0,109	2. 0,126	2. 0,149	2. 1,001	2. 0,157	
6. 10. Dec. 9. Aug. 11. Ap.	2. 2,020	2. 2,019	2. 2,017	2. 2,019	2. 2,026	2. 2,034	2. 2,042	2. 2,051	2. 2,084	2. 2,101	2. 2,121	2. 2,100	2. 2,090	2. 2,061	2. 2,052	2. 2,050	2. 2,049	2. 2,048	2. 2,054	2. 2,062	2. 2,075	2. 2,081	2. 2,083	2. 2,079	
1780. 4-7. Jan. 9. Aug. 6. 31. E. 5 Ap.	2. 1,136	2. 1,134	2. 1,135	2. 1,135	2. 1,141	2. 1,147	2. 1,151	2. 2,000	2. 2,016	2. 2,041	2. 2,038	2. 2,027	2. 2,020	2. 2,009	2. 2,006	2. 2,008	2. 2,022	2. 2,040	2. 2,058	2. 2,073	2. 2,084	2. 2,090	2. 2,089	2. 2,091	
1783. 11-. 15. Jan. P. L. 9. Per. 11. D.	1. 11,111	1. 11,106	1. 11,095	1. 11,080	1. 11,064	1. 11,062	1. 11,062	1. 11,064	1. 11,078	1. 11,077	1. 11,064	1. 11,049	1. 11,027	1. 11,008	1. 11,008	1. 10,155	1. 10,154	1. 10,158	1. 10,157	1. 11,007	1. 11,008	1. 11,011	1. 11,015	1. 11,020	P. L. Paravii.
10-14. Feb. 11. E. B. 12. E. D.	2. 4,041	2. 4,038	2. 4,035	2. 4,037	2. 4,039	2. 4,041	2. 4,043	2. 4,051	2. 4,056	2. 4,059	2. 4,058	2. 4,055	2. 4,019	2. 3,144	2. 3,136	2. 3,127	2. 3,133	2. 3,129	2. 3,125	2. 3,134	2. 3,029	2. 3,117	2. 3,102	2. 3,100	
13. 31. Mar. 31. E. D. 31. Ap.	2. 2,091	2. 2,092	2. 2,089	2. 2,093	2. 2,098	2. 2,107	2. 2,127	2. 2,144	2. 2,158	2. 3,010	2. 3,026	2. 3,001	2. 2,138	2. 2,112	2. 2,095	2. 2,083	2. 2,087	2. 2,102	2. 2,112	2. 2,121	2. 2,138	2. 2,145	2. 2,140	2. 2,149	
12-14. Apr. 12. E. D. 11. Ap.	2. 1,116	2. 1,107	2. 1,087	2. 1,072	2. 1,062	2. 1,057	2. 1,048	2. 1,045	2. 1,038	2. 1,025	2. 1,005	2. 0,142	2. 0,111	2. 0,066	2. 0,022	1. 11,156	1. 11,159	2. 0,008	2. 0,039	2. 0,052	2. 0,084	2. 0,104	2. 0,112	2. 0,106	
9-13. Jun. 9. Ap. 11. Aug.	1. 10,035	1. 10,030	1. 10,027	1. 10,024	1. 10,031	1. 10,036	1. 10,041	1. 10,051	1. 10,059	1. 10,067	1. 10,064	1. 10,059	1. 10,053	1. 10,043	1. 10,032	1. 10,022	1. 10,015	1. 10,010	1. 10,013	1. 10,018	1. 10,033	1. 10,040	1. 10,043	1. 10,041	Marosticæ.
8-12. Jul. -. Ap. 8. Au.	1. 9,035	1. 9,028	1. 9,025	1. 9,023	1. 9,030	1. 9,032	1. 9,043	1. 9,052	1. 9,063	1. 9,062	1. 9,059	1. 9,054	1. 9,047	1. 9,026	1. 9,014	1. 9,000	1. 8,151	1. 9,018	1. 9,030	1. 9,042	1. 9,057	1. 9,069	1. 9,080	1. 9,080	
7-9. Sept. 8. E. A.	1. 7,057	1. 7,055	1. 7,053	1. 7,049	1. 7,041	1. 7,036	1. 7,054	1. 7,054	1. 7,048	1. 7,041	1. 7,037	1. 7,035	1. 7,032	1. 7,025	1. 7,021	1. 7,011	1. 7,004	1. 7,008	1. 7,022	1. 7,029	1. 7,042	1. 7,045	1. 7,045	1. 7,042	
5-9. Oct. 5. E. A. 31. Per.	1. 7,136	1. 7,140	1. 7,141	1. 7,142	1. 7,142	1. 7,147	1. 7,153	1. 7,159	1. 8,005	1. 8,003	1. 7,153	1. 7,141	1. 7,133	1. 7,125	1. 7,122	1. 7,117	1. 7,101	1. 7,087	1. 7,103	1. 7,104	1. 7,108	1. 7,104	1. 7,098	1. 7,092	
30. -. Dec. Ecl. 31. B. Per.	1. 10,121	1. 10,121	1. 10,109	1. 10,102	1. 10,093	1. 10,083	1. 10,077	1. 10,085	1. 10,090	1. 10,108	1. 10,108	1. 10,103	1. 10,094	1. 10,095	1. 10,109	1. 10,133	1. 11,004	1. 11,005	1. 11,015	1. 11,031	1. 11,051	1. 11,054	1. 11,056	1. 11,057	Paravii.
1779. 3-6. May. 3. Pl. 4 Aug. 5 Ap.	2. 0,143	2. 0,143	2. 0,144	2. 0,144	2. 0,145	2. 1,003	2. 1,014	2. 1,031	2. 1,033	2. 1,031	2. 1,032	2. 1,028	2. 1,021	2. 1,015	2. 1,000	2. 0,153	2. 0,156	2. 1,001	2. 1,008	2. 1,012	2. 1,016	2. 1,013	2. 1,018	2. 1,018	
29. May. 1. Jun. Ecl. 1 Aug. 1. Ap.	2. 0,026	2. 0,017	2. 2,006	1. 11,156	1. 11,150	1. 11,146	1. 11,147	1. 11,151	2. 0,002	2. 0,002	2. 0,002	2. 0,002	1. 11,139	1. 11,125	1. 11,113	1. 11,105	1. 11,096	1. 11,095	1. 11,102	1. 11,107	1. 11,113	1. 11,121	1. 11,125	1. 11,117	
27 Jun. 1. Jul. 29. Aug. Ap.	2. 1,075	2. 1,069	2. 1,061	2. 1,068	2. 1,078	2. 1,091	2. 1,097	2. 1,103	2. 1,106	2. 1,109	2. 1,106	2. 1,097	2. 1,089	2. 1,075	2. 1,059	2. 1,053	2. 1,046	2. 1,028	2. 1,016	2. 1,040	2. 1,064	2. 1,079	2. 1,087	2. 1,084	
28 Jul. 1. Aug. 25. Aug. 26. Ap. 28. P. L.	2. 0,151	2. 0,148	2. 0,146	2. 0,146	2. 0,148	2. 0,155	2. 1,006	2. 1,009	2. 1,006	2. 1,006	2. 1,005	2. 1,004	2. 0,157	2. 0,145	2. 0,136	2. 0,128	2. 0,124	2. 0,120	2. 0,101	2. 0,144	2. 1,008	2. 1,027	2. 1,041	2. 1,049	
25. 26. Dec. 25. B. -. Per.	1. 9,075	1. 9,060	1. 9,047	1. 9,045	1. 9,046	1. 9,054	2. 9,070	1. 9,084	1. 9,100	1. 9,115	1. 9,112	1. 9,101	1. 9,088	1. 9,080	1. 9,086	1. 9,091	1. 9,105	1. 9,121	1. 9,134	1. 9,143	1. 9,157	1. 9,158	1. 10,003	1. 10,001	
Med.	11 14	1 11,135	1. 11,131	1. 11,128	1. 11,127	1. 11,132	1. 11,139	1. 11,146	1. 11,156	2. 0,001	1. 11,157	1. 11,150	1. 11,135	1. 11,122	1. 11,113	1. 11,106	1. 11,104	1. 11,106	1. 11,114	1. 11,125	1. 11,136	1. 11,142	1. 11,147	1. 11,1483	



T A B U L A

CONTRACTIOR ÆSTUM ATMOSPHÆRÆ NOVILUNIORUM, ET PLENILUNIORUM SEORSIM EXHIBENS.

Matutinæ. Vespertinæ.

Tab. III. Pag. 94.

Horæ.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Libellæ, seu El.s M.z
Novil. Æqu.	2. 0,098	2. 0,096	2. 0,097	2 0,097	2. 0,100	2. 0,105	2. 0,116	2. 0,128	2. 0,143	2. 0,150	2. 0,150	2. 0,145	2. 0,129	2. 0,117	2. 0,106	2. 0,101	2. 0,096	2. 0,100	2. 0,109	2. 0,121	2. 0,130	2. 0,138	2. 0,142	2. 0,144	2. 0,119
Solſt. vel Luniſt.	2. 0,113	2. 0,112	2. 0,111	2. 0,110	2. 0,114	2. 0,119	2. 0,126	2. 0,136	2. 0,149	2. 0,159	2. 0,159	2. 0,151	2. 0,138	2. 0,129	2. 0,117	2. 0,112	2. 0,110	2. 0,113	2. 0,121	2. 0,131	2. 0,141	2. 0,149	2. 0,152	2. 0,153	2. 0,134
Apog.	2. 0,141	2. 0,137	2. 0,137	2. 0,136	2. 0,135	2. 0,139	2. 0,147	2. 0,158	2. 1,018	2. 1,031	2. 1,033	2. 1,020	2. 1,010	2. 0,154	2. 0,148	2. 0,147	2. 0,150	2. 0,155	2. 1,003	2. 1,010	2. 1,021	2. 1,028	2. 1,029	2. 1,027	2. 1,001
Perig.	1. 11,081	1. 11,077	1. 11,073	1. 11,068	1. 11,071	1. 11,076	1. 11,085	1. 11,092	1. 11,093	1. 11,095	1. 11,091	1. 11,087	1. 11,080	1. 11,069	1. 11,059	1. 11,049	1. 11,037	1. 11,034	1. 11,040	1. 11,050	1. 11,063	1. 11,073	1. 11,080	1. 11,081	1. 11,071
Med.	2. 0,068	2. 0,066	2. 0,065	2. 0,063	2. 0,065	2. 0,070	2. 0,079	2. 0,089	2. 0,101	2. 0,109	2. 0,108	2. 0,101	2. 0,089	2. 0,077	2. 0,068	2. 0,062	2. 0,058	2. 0,061	2. 0,068	2. 0,078	2. 0,089	2. 0,097	2. 0,101	2. 0,101	2, 0,076
Plenil. Æqu.	1. 11,153	1. 11,150	1. 11,145	2. 11,143	1. 11,140	1. 11,144	1. 11,149	1. 11,155	1. 11,157	1. 11,156	1. 11,148	1. 11,139	1. 11,119	1. 11,094	1. 11,079	1. 11,067	1. 11,065	1. 11,067	1. 11,080	1. 11,088	1. 11,100	1. 11,103	1. 11,101	1. 11,098	1. 11,118
Solſt. vel Luniſt.	1. 11,078	1. 11,071	1. 11,063	1. 11,059	1. 11,059	1. 11,065	1. 11,072	1. 11,081	1. 11,090	1. 11,093	1. 11,089	1. 11,082	1. 11,069	1. 11,0 55	1. 11,047	1. 11,040	1. 11,038	1. 11,044	1. 11,048	1. 11,060	1. 11,068	1. 11,075	1. 11,081	1. 11,080	1. 11,067
Apog.	1. 11,153	1. 11,146	1. 11,138	1. 11,135	1. 11,136	1. 11,139	1. 11,144	1. 11,148	1. 11,152	1. 11,152	1. 11,147	1. 11,140	1. 11,116	1. 11,103	1. 11,089	1. 11,074	1. 11,072	1. 11,073	1. 11,077	1. 11,095	1. 11,113	1. 11,127	1. 11,134	1. 11,143	1. 11,113
Perig.	1. 9,139	1. 9,132	1. 9,122	1. 9,113	1. 9,107	1. 9,106	1. 9,109	1. 9,114	1. 9,125	1. 9,132	1. 9,125	1. 9,115	1. 9,102	1. 9,094	1. 9,097	2. 9,097	1. 9,104	1. 9,105	1. 9,114	1. 9,123	1. 9,131	1. 9,134	1. 9,136	1. 9,137	1. 9,117
Med.	1. 11,051	1. 11,045	1. 11,037	1. 11,034	1. 11,030	1. 11,109	1. 11,039	1. 11,045	1. 11,051	1. 11,053	1. 11,047	1. 11,039	1. 11,022	1. 11,007	1. 10,158	1. 10,150	1. 10,150	1. 10,152	1. 11,000	1. 11,012	1. 11,023	1. 11,027	1. 11,033	1. 11,035	1. 11,026

TABELLA I.

Æſtus Atmoſphæræ a gravitate ☉, & ☽ excitati.

	Circa Noviluuia.		Plenilunia.	
Libellam.	infra	ſupra	infra	ſupra
Æqu.	16,1	19,2	32,4	28,0
Luniſt.	14,1	17,6	14,5	12,0
Apog.	16,1	16,3	32,8	12,6
Perig.	17,0	12,2	11,1	13,5
Med.	15,8	16,3	22,7	16,5

Differentia inter Nov., & Pl. — — 6,7

TABELLA II.

Æſtus Atmoſphæræ ab eadem gravitate excitati.

Libellam.	infra	ſupra	Differ.
Circa Syzygias.	15,6	11,5	−4,1
Circa Dichotom.s	14,9	19,9	+5,0
Inter Syz. & Dic.	— —	— —	+9,1

TABELLA

Æſtus Marini compoſita ex obſervationibus Breſtienſ., & Claud.s

	Æſtus Noviluunii.	Plenilunii.
Elat. e Lim.	Ped. Poll. lin. Dec.	Ped. Poll. lin. Dec.
Acqu.	10, 8 10, 1	10. 11. 0, 0
Luniſt.	10, 6. 4, 9	10. 7, 7, 8
Apog.	10. 1, 0, 9	10. 3. 9, 4
Perig.	11. 4. 1, 2	11. 3. 0, 0
Med.	10. 8. 1, 3	10. 9. 4, 3

Differentia, cum duplicari debeat, = Poll. 2. 6,0

neum cenſeo. Tabellam potius addo, in qua ictu oculi Phænomenon cerni poteſt. Si hæc conferatur cum Tabella Æſtus marini, quam ſimul exhibeo, patebit, quam Æſtus utrique mire conſentiant, nec non patebit difficultatem omnem de repugnantia mearum obſervationum cum univerſali Gravitatione evaneſcere.

MEMORIA I

DEL SIG. AB. GIUSEPPE AVANZINI

NUOVE RICERCHE SULLA RESISTENZA DE' FLUIDI.

(LETTA IL DI' XX. GIUGNO MDCCXCIII.)

DAlle ricerche fatte fino ad ora ſulla reſiſtenza de' fluidi riſultarono poche verità, e moltiſſimi errori. La cagione a mio avviſo è l'avere voluto tutto ottenere o colla ſola teoria, o col ſolo ſperimento. Non potendo la prima da ſe ſola ſomminiſtrare le leggi della reſiſtenza a motivo della ſua troppa complicazione, eſſa ſi sfigurò fino ne' ſuoi più ſemplici e ſicuri principj, introducendovi ipoteſi troppo lontane dal vero, e traſcurando troppo grandi elementi: le ſole ſperienze poi non potendo ſomminiſtrar le leggi delle reſiſtenze, che per quelle ſole particolari circoſtanze, nelle quali vengono iſtituite, diedero bensì delle ſicure cognizioni ſulle reſiſtenze, ma limitate a quelle ſole circoſtanze, e ben lontane per conſeguenza da poter ſervire alla ſpiegazione de' fenomeni generali, e ad abbracciare tutta l'eſtenſione degli uſi, che preſenta ed eſige la Nautica, e l'Idraulica.

Per evitare queſti due inconvenienti, e per avanzare d'un qualche paſſo deciſivo un sì importante argomento, penſai che s'aveſſe a formare una teoria la più aſtratta, e generale, ed applicarvi tutto il calcolo, di cui foſſe ſuſcettibile; ma ſiccome queſto calcolo va a terminare in formole sì complicate da non poterci porgere il valore della reſiſtenza, così cre-

credei che si avesse a istituire anche degli sperimenti, ma quei soli che fossero atti a confermare la teoria, e a determinare questi elementi, colla cognizione de' quali si potesse ridurre il calcolo a risultati, che fossero semplici, e che conservassero nel tempo istesso la loro generalità.

Tale è il metodo che ho seguito in queste mie *nuove ricerche sulla resistenza dei fluidi*, in grazia del quale pervenni a spiegare varj fenomeni, che per anco non furono ridotti ad una vera dimostrazione, ed a fissare, io spero, col calcolo, e cogli sperimenti la legge più generale, e più esatta delle resistenze.

Prima di entrare nella teoria è necessario che si dimostrino con l'esperimento alcune particolari verità riguardanti la resistenza, lo che mi propongo di esporre nelle seguenti proposizioni.

Proposizione I.

1. La resistenza d'un piano non molto grande, che si muove nell'aria tranquilla inclinato all'orizzonte in modo che la intersezione della superficie del piano con la direzione del moto sul piano orizzontale formi un angolo retto, non è uguale su d'ogni parte indistintamente della di lui superficie, sebbene ogni sua parte abbia uguale inclinazione, e velocità, come fin ora si supposse da tutti i Fisico-Matematici, ma all' opposto maggiore si trova la resistenza, che incontrerà la parte superiore del piano, e maggiore quanto è più acuto l'angolo della sua inclinazione.

Sia MN un piano, che si muova nella direzione ZX orizzontale (*Fig.* 1) sotto l'angolo NCX; dico adunque, che la resistenza, che incontrerà la metà superiore CN sarà maggiore della resistenza, che incontrerà la metà inferiore CM, sebbene sì l'una che l'altra conservino uguale inclinazione, e velocità.

Per dimostrarlo parmi addattata la macchina, che ora son per descrivere.

2. AB (*Fig.* 2) è un asse armato di due perni A, B, che

ſi introducono in due gangheri fiſſati ſolidamente, e a piombo nel ſoffitto, e nel pavimento di una ſtanza grande.

T è un tamburo, intorno al quale s'avvolge una corda CT; EF una ſpranga.

kmn, kmn due verghe di legno, o di ferro ſottili, e liſcie, piegate ad angolo retto in m, m, e fiſſate, come ſi vede, nell'eſtremità della ſpranga ſuddetta, e inclinate all'orizzonte.

MNNM (*Fig.* 3) è il piano, di cui ſi vuole ſperimentare la reſiſtenza; Md, Md due cordicelle ſottili. Si poſa il piano ſopra le verghe mn, mn (*Fig.* 2), e le eſtremità d delle cordicelle s'attaccano all'aſſe AB in F (*Fig.* 2).

3. Si rileverà chiaramente, che tirando in C la corda CD avvolta al tamburo, eſſa farà girare orizzontalmente l'aſſe, e per conſeguenza la ſpranga, e il piano MNNM, il quale eſſendo attaccato alle corde, non potrà dalla forza centrifuga eſſere ſpinto lontano dall'aſſe AB, e cader fuori delle verghe mn, mn che lo ſoſtengono.

Il moto del piano per un arco picciolo della grande circonferenza deſcritta dall'eſtremità E della ſpranga FE potrà eſſere rappreſentato da una linea retta, e orizzontale ZX (*Fig.* 4), le verghe (almeno una, giacchè ſi ſuppone vederſi in profilo) da kmn, il piano da MN, l'angolo d' inclinazione delle verghe, e per conſeguenza del piano, da nox oſſia no X.

4. Ciò poſto è ben evidente, che il piano MN così inclinato verſo la direzione o' x del ſuo moto dovrà incontrare nell'aria, per cui ſi muove, una reſiſtenza, la quale agendo normalmente al piano medeſimo, potrà eſſere rappreſentata dalla linea OR perpendicolare ad MN.

5. Il centro di gravità del piano ſia C. Il ſuo peſo totale agente nella direzione verticale CG ſia eſpreſſo dalla CG, e s'intenda riſoluto nei due CH, CL normale l'uno, e l'altro paralello al piano medeſimo. Si vede chiaro ch'è neceſſario, affinchè il piano muovendoſi poſſa conſervare la ſua inclinazione NOX, e la direzione orizzontale ZX, che due forze agiſcano l'una normalmente al piano medeſimo e direttamente con-

contraria ed uguale alla CH, ed un'altra paralella al piano, e direttamente contraria ed uguale alla CL.

6. Nel noſtro caſo i due fili di ferro mk impediranno l'effetto della porzione CL del peſo del piano, la forza poi che terrà equilibrata la porzione CH del peſo del piano medeſimo ſarà la reſiſtenza dell'aria agente nella direzione OR.

7. Ma acciocchè queſta reſiſtenza tenga equilibrato il piano MN in una poſizione paralella alla verga mn, o normale alla verga MK, è neceſſario, che il centro di reſiſtenza cada in C, vale a dire nel centro di gravità del piano, ſenza di che il piano s'inclinerà verſo N, o verſo M, ſecondo che la reſiſtenza caderà ſotto, o ſopra C, vale a dire tra C ed M, o tra C ed N.

8. Quando adunque nel moto della noſtra macchina il piano conſerverà l'inclinazione iſteſſa delle verghe in N, oſſia che ſi ſolleverà un poco da eſſe, conſervando però la ſua poſizione paralella alle verghe ſuddette, ſaremo ſicuri, che il centro O di reſiſtenza cadrà nel centro C di gravità, e che quando il piano non ſi alzerà più, ma che reſterà ſoſpeſo, la reſiſtenza iſteſſa ſarà uguale alla porzione CH del peſo del piano.

9. Qui è neceſſario avvertire che converrà diminuire più che ſia poſſibile l'attrito, acciocchè il piano ſtriſciando colla ſua eſtremità M lungo la verga mk non abbia ad incontrarne in guiſa che il moto del piano paralellamente all'altra verga mn venga impedito; perciò dovranno eſſer liſcie, e cilindriche le verghe mk, mk. Quel poco di attrito poi che ſempre incontrerà, purchè ſia veramente piccioliſſimo, non avrà influenza deciſiva ſull'effetto che ſi deſidera, dovendo allora il centro di reſiſtenza cadere un poco ſotto il centro di gravità verſo M; poichè oltre tutta la gravità del piano normale ad eſſo, la reſiſtenza dovrà vincere anche quel poco d'attrito in M, che parimenti agirà normalmente ad mk: ora egli è evidente che ſe l attrito ſarà piccioliſſimo, come lo era ne' miei ſperimenti, pochiſſimo ſotto C dovrà cadere il centro di reſiſtenza O.

10. E' neceſſario avvertire ancora, che le corde (*Fig.* 3) dM, dM è d'uopo che ſieno ſottiliſſime, e attaccate in f un poco ſopra il ſito dell'aſſe per cui paſſa la ſpranga EF (*Fig.* 2), acciocchè le medeſime col loro peſo non abbiano a impedire che il piano ſi ſollevi, e ſi mantenga paralello al piano delle verghe MK, MK (*Fig.* 2).

11. Sperimentando con tutte queſte precauzioni ſi trova appunto che per mantenere il piano ſotto l'angolo NOX, e un poco ſollevato da MN (*Fig.* 4) e ad eſſa mn paralello, biſogna che il centro di gravità C cada fuori del centro di grandezza verſo l'eſtremità N, e cada tanto più vicino ad N quanto è minore l'angolo NOX.

Preſi un piano rettangolare bislungo di $\frac{9}{4}$ di piede quadrato, e del peſo di 27 oncie. A queſto peſo aggiunſi altre 8 oncie, ed oſſervai, che per conſervare il piano ſotto angoli più acuti dovea avvicinare ad N le otto oncie; il che vuol dire che il centro di gravità C ſi dovea accoſtare ad N.

La Tavola ſeguente moſtra in pollici, e linee le varie diſtanze di queſte otto oncie dell'eſtremità N del piano corriſpondenti ai varj angoli.

Angoli NOX.	Diſtanze delle otto oncie da N.	
75°	21 pollici	$7\frac{1}{2}$ linee
70°	20	6
65°	15	9
60°	14	6
55°	14	4
50°	13	6
45°	12	0
40°	10	6
35°	10	2
30°	9	$4\frac{1}{2}$
25°	8	2
20°	7	0
15°	5	0
10	4	0
5	3	6

12. Alle ſteſſe prove ſi aſſoggettarono degli altri piani di va-

varia grandezza, e ſopra queſte, come ſopra le ſuperficie di ¼ di piede quadrato, ſi ripeterono più volte gli ſperimenti, e ſempre coll'eſito iſteſſo; ſempre ſi ha dovuto avanzare verſo la parte ſuperiore del piano inclinato il ſuo centro di gravità per far reſtare il piano medeſimo ſoſpeſo ſopra le verghe in poſizione a loro paralella, vale a dire per tenere il piano inclinato ſotto varj angoli; e avanzar il detto centro di gravità tanto più, quanto più acuto era l'angolo d'inclinazione.

13. Suole oſſervarſi ne' corpi lanciati nell'aria andare innanzi la parte più grave, e reſtare indietro la più leggiera; perciò da alcuni ſi potrebbe temere, che il peſo, di cui ſi carica la parte ſuperiore del piano per avanzare verſo di eſſa il ſuo centro di gravità, poteſſe produrre l iſteſſo effetto, obbligando l' accennata parte ſuperiore a andare innanzi più della inferiore. Su di queſto argomento ritornerò quando dovrò parlare della quantità di reſiſtenza, che incontrano i piani di varia grandezza, i quali ſi muovono nell'aria tranquilla ſotto differenti angoli con varie velocità. Intanto farò oſſervare così di paſſaggio, che ſe queſto effetto aveſſe luogo, eſſo ſervirebbe a provare vieppiù il mio aſſunto, vale a dire, ch'è maggiore la reſiſtenza della parte ſuperiore; poichè ne' miei ſperimenti muovendoſi il piano ſempre paralello a ſe ſteſſo, quando per ſuppoſizione la parte ON (*Fig.* 4) dovrebbe andare più innanzi della OM, e quindi inclinarſi di più per farſi forſe anche orizzontale, dimoſtra che la parte ſuperiore incontra nell'aria una maggior reſiſtenza che le impediſce di muoverſi pel dinanzi più della inferiore.

14. Sia la velocità di progreſſione del ſito I (*Fig.* 5) della verga MK, ſu cui preme il piano MN colla porzione CL del ſuo peſo eſpreſſa dalla IP; dovendo queſta eſſer paralella a ZX ſi potrà ſcomporre nella MQ paralella a KM, e nella MT a ſeconda del piano MN. La verga con queſte velocità IT premerà l'eſtremità del piano nella direzione IN, e ſoſterrà la ſua gravità CL. Se la verga medeſima, e l'eſtremità del piano foſſero perfettamente levigate, ſicchè non aveſſe lungo attrito di ſorte, la velocità per iQ della verga non

avreb-

avrebbe influenza alcuna sull'estremità del piano per essere i Q normale ad MN. Ma se non fosse levato l'attrito tra M ed I, la verga con questo attrito generarebbe una pressione nell' estremità M del piano nella direzione IQ, per la quale M sarebbe costretta a muoversi per IQ, e il piano MN dovrebbe prendere la posizione M'N' girando intorno ad un punto O; e quindi non per la maggior resistenza che incontra la parte superiore del piano, ma per impedire questo moto potrebbe qualcuno sospettare, che abbisognasse caricare d'un peso la parte anteriore ON del piano, affinchè esso si mantenga paralello alla verga MN.

A ciò rispondo, 1.° che l'attrito, come abbiamo detto, è piccioliſſimo; 2.° che se anche quel pochiſſimo, che vi potesse restare, valesse a produrre effetto sensibile, vale a dire a sollevare N, questo effetto dovrebbe esser minore, sollevare cioè N tanto meno quanto è più acuto l'angolo NIP, e perciò a misura, che s'impiccioliſce questo angolo, il peso di cui si carica la parte anteriore ON si dovrebbe allontanare da N avvicinandolo di più in più ad M. Ma, come abbiamo veduto, succede tutto il contrario. A misura che s'impiccioliſce quell'angolo per mantenere il piano paralello ad MN conviene avanzare il peso di più in più verso N. Dunque o l'attrito è ben picciola cosa, o la resistenza del fluido nella parte superiore del piano è maggiore non solo di quella della parte inferiore, ma maggiore di tanto da superare l effetto dell'attrito medesimo. Ma acciocchè non rimanga nemmeno ai più scrupolosi timore alcuno sulla giustezza della conseguenza dedotta dai sopra descritti sperimenti, vale a dire che il movimento del piano MN, allorchè rimane paralello alla verga MN, sia una prova incontrastabile della maggior resistenza che incontra la metà anteriore della superficie inclinata, esporrò un altro sperimento della maggiore semplicità che si possa immaginare, e superiore a qualunque eccezione e cavillo.

15. Si prenda un piano MN (*Fig.* 6) rettangolare, il di cui centro di gravità C cada nel centro di grandezza, vale a di-

dire nel mezzo del piano, per modo che MC sia uguale a CN. Si lasci cader dall'alto giù per l'aria, che sia tranquilla, inclinato all'orizzonte, o alla verticale CG d'un Angolo acuto MCG: è evidente, che se uguale resistenza incontrasse tanto la metà MC, quanto l'altra metà CN, il piano caderebbe sempre paralello a se stesso. Ma in vece si osserva, che nel cadere M s'alza a poco a poco, e s'abbassa la N, in guisa che dopo percorso un certo spazio il piano MN, che in principio del moto era declive come MN, si trova meno declive come M'N'.

16. Ora questo non può succedere certamente, se non nel caso, in cui la resistenza, che incontra la parte MC che va innanzi, sia maggiore della resistenza che incontra CN, vale a dire nel caso solo, in cui il centro di resistenza del piano non cada tra C ed M.

Per dimostrarlo convien ricordarsi, che consta dalla Dinamica 1.° che un corpo agitato da forze le di cui direzioni non passino tutte pel centro di gravità, piglierà due moti, uno di progressione, l'altro di rotazione intorno ad un asse che passerà pel centro di gravità. 2.° Che il moto di progressione di questo centro si farà in quel modo istesso che si farebbe, se tutte le forze agissero sopra di lui, conservando le loro rispettive direzioni. 3.° Che il moto di rotazione si farà a quel modo istesso che si farebbe in virtù delle medesime forze, se il centro di gravità fosse fermo.

Ora scomposta la forza di gravità del piano nelle CH, CL, normale l'una, e l'altra giacente nel piano urtante, e supposto in O il centro di resistenza di tutto il piano, e la normale OT la forza della resistenza istessa, $CQ = CH - OT$, vale a dire supposta CQ la differenza della forza di gravità per CH, e della resistenza OT, e compiuto sopra i lati CQ, CL il rettangolo CQXL, il centro C di gravità si muoverà per CK, e il piano si muoverà pure intorno a C salendo M per l'arco Mm, poichè la forza che lo fa girare è nella direzione OT per ipotesi. Dunque percorso nel primo istante dal centro C lo spazio CK,

il

il piano pel moto di rotazione si troverà nella posizione M′N′ meno inclinato di prima; ch'è appunto il vero moto, che s'osserva nella caduta del piano. Che se il centro di resistenza cadesse in C, o sia nel centro di gravità, mancherebbe allora il moto di rotazione, e il piano percorrerebbe CK sempre paralello a se stesso, il che non succede; se poi il centro di resistenza cadesse in O′ tra N, e C, il piano si farebbe più declive, dovendo girare per gli archi Nn′, Mm′, moto contrario affatto a quello, che s'osserva. Convien dunque dire che il centro di resistenza cada tra C ed M, e che essendo uguali le MC, e CN, la resistenza della MC sia maggiore della resistenza di CN.

17. Giova avvertire essere necessario, acciocchè non sieno equivoci gli effetti di questo sperimento, che il centro di gravità cada o nel centro di grandezza C, o tra C ed M, cioè entro la metà della superficie che va innanzi; poichè se cadesse tra C ed N, come in C′, allora potrebbe il centro di resistenza cadere tra C ed M, e muoversi il piano nei modi descritti, senza che perciò fosse maggiore la resistenza nella metà CM: poichè per cadere tra M e C basterebbe che la resistenza della parte MC′ fosse maggiore della resistenza della parte C′N; o lo potrebbe essere essendo MC′ maggiore di C′N.

18. Adunque per assicurarsi vie meglio dell'esperimento, gioverà che il centro di gravità C cada o nel centro di grandezza, o entro la metà della superficie che va innanzi; in questo secondo caso avvertasi: 1.° che non sia poi tanto vicino ad M che lasci dietro a se il centro o di resistenza, perchè allora la parte MC in luogo di alzarsi si deprimerebbe, e si alzarebbe la parte CN: 2.° che non cada nel centro di resistenza O, giacchè discenderebbe in tal caso paralello a se stesso.

Per le quali cose tutte non potendosi in nessun modo spargere dubbio alcuno sulla certezza dell'enunciata proposizione, passo ad esporre le conseguenze che ne derivano, riservandomi a parlare un'altra volta del caso, in cui un piano non molto gran-

grande si muovesse nell'aria tranquilla inclinato all'orizzonte in modo, che la intersezione della superficie del piano con la direzione del moto sul piano orizzontale, non formi un angolo retto.

Corollario.

19. Se una superficie piana o prossimamente piana, e libera (in modo che possa la parte, che soffre maggior resistenza, obbedire ad essa, vale a dire cedere ad essa maggior resistenza) sarà costretta o dalla propria gravità, o da qualsisia altra forza, a muoversi attraverso dell'aria tranquilla in una direzione obbliqua al suo piano, dovrà muoversi in una curva serpeggiante, ossia in una curva a più punti di flesso, quando nell'ordinaria teoria delle resistenze dovrebbe muoversi in una curva prossimamente parabolica.

La novità di questa proposizione, e la immediata connessione che essa può avere colla spiegazione di molti fenomeni, m'obbliga a dimostrarla con qualche dettaglio.

Supponiamo adunque, che un Piano MN (*Fig.* 7) si muova nell'aria inclinato verso la direzione ZX del suo movimento, in forza della maggior resistenza (Prop. I.) che deve incontrare la parte MC, che va innanzi, il piano medesimo prenderà due moti, uno di progressione del centro di gravità (16), l'altro di rotazione intorno ad un asse, che passerà pel medesimo centro C.

20. Scomposta la forza di gravità in due, normale l'una e l'altra paralella alla direzione del moto del corpo, e nelle direzioni di queste due forze scomposta la resistenza della superficie, si rileva che se la differenza delle forze normali della gravità, e della resistenza sarà positiva, la linea descritta dal centro di gravità sarà una curva, e volterà il suo concavo verso la linea verticale CQ calata dal centro istesso di gravità; come se sarà negativa la differenza di quelle forze, la linea descritta dal centro di gravità sarà parimenti una curva,

ma volterà alla verticale il conveſſo; ſe la differenza ſarà zero, la linea deſcritta ſarà una retta.

Sia ZX (*Fig.* 7) la direzione, per cui ſi muove nell'aria il Piano MN; ſi decomponga la gravità di queſto Piano eſpreſſa dalla CQ, nelle due CH, CL, l'una normale, e l'altra paralella alla ZX. La forza di reſiſtenza ſia eſpreſſa dalla CO, oppure CD, oſſia CE, ſecondo che è minore, uguale, o maggiore della CH; il centro C ſi muoverà in quel modo iſteſſo, in cui ſi muoverebbe, ſe la reſiſtenza agiſſe nel centro di gravità (16) riguardo al moto di C, potremo adunque ſupporre queſta reſiſtenza in C.

Ora ſi vede, che ſuppoſta eſſa uguale a CH, il centro C non avrà forza alcuna normale ad eſſo, ſarà dunque moſſo dalla ſola CL, perciò continuerà a muoverſi per CX, vale a dire in linea retta; ſe la reſiſtenza ſarà minore di CH, C ſarà ſpinto perpendicolarmente a CX verſo CH dalla differenza di CH, e della reſiſtenza. Sia queſta differenza eſpreſſa dalla CO', compiuto ſopra i lati CO', CL il rettangolo, e condotta la diagonale CK, C ſi muoverà per CK. La curva adunque volterà il concavo alla CQ.

Se la reſiſtenza ſarà maggiore di CH, C ſarà ſpinto perpendicolarmente a CX verſo CE dalla differenza di CE, CH: ſia CH' queſta differenza, compiuto ſopra CH', CL, il rettangolo CH' TL, C ſi muoverà per la diagonale CT, la curva adunque volterà il conveſſo alla CQ.

21. Pel moto di rotazione del piano, la parte MC di eſſo movendoſi dal baſſo in alto, s ingrandirà continuamente l'angolo che eſſa parte MC forma colla verticale CQ, vale a dire l'angolo MCQ, e quando ſarà maggiore di un retto, la direzione della reſiſtenza, che era CO (*fig.* 9) a ſiniſtra della verticale QO, ſi porterà a deſtra come C'O; una parte della reſiſtenza, che incontrerà il piano in queſta ſituazione ſi opporrà direttamente al moto del piano, che ſi fa a ſiniſtra, e per conſeguenza ſi diſtruggerà. Allora il piano non avendo più moto in queſta direzione, ed eſſendo declive di acclive che era, e ſempre ſpinto dalla propria gravità, ſi troverà nel-

nelle circoſtanze in cui era cadendo acclive, e perciò continuerà in una curva, che volterà il concavo a CQ; dal che ſi deduce, che un piano acclive abbandonato nell'aria tranquilla alla propria gravità, dovrà diſcendere deſcrivendo una curva ſerpeggiante come CDEG, e come moſtra l'eſperienza.

22. Se il piano oltre d'eſſere tirato verticalmente all'in giù dalla propria gravità aveſſe una velocità di projezione nella direzione ZX (*Fig.* 8), allora la differenza della parte di gravità, e della reſiſtenza normale alla direzione di moto potendo eſſere negativa, la curva deſcritta volterebbe il conveſſo alla verticale CQ (19) per la maggior reſiſtenza che incontrerà MC, dovendo il piano farſi declive di acclive che era, vale a dire dalla poſizione MN dovendo paſſare alla poſizione M′N′, e così declive potendo per la concepita velocità di projezione continuare a muoverſi a ſiniſtra, ſi vedrà facilmente che il centro di gravità potrebbe anche ſalire.

23. Il moto di rotazione della parte C′N′ del piano d'alto in baſſo combinato col moto del centro di gravità per la tangente della curva, potendo far incontrare all'accennata parte C′N′ maggior reſiſtenza, che alla parte C′M′, ſi vedrà ancora, che il piano dalla poſizione MN′ potrebbe paſſare a quella di M″N″, e quindi continuando ad avere buona parte della velocità di projezione, potrebbe tornare a diſcendere giù per un ramo di curva dotata di proprietà ſimili a quelle del primo ramo CC; poi riſalire ancora fin tanto che gli reſta ſufficiente velocità di projezione.

24. Il fin qui detto è nella ſuppoſizione che il piano reſiſtente foſſe inclinato ſul piano dell'orizzonte; che ſe foſſe inclinato al piano verticale di projezione, allora il corpo dovendo parimenti deſcrivere una curva ſerpeggiante, ſi allontanerà da eſſo piano di projezione, per eſempio a ſiniſtra, poi a poco a poco ſi avvicinerà ad eſſo per allontanarſi, e deviare a deſtra in un'altra porzione di curva.

25. Ho creduto di dover aggiungere a queſte verità la ricerca delle leggi generali del moto del corpo, e della curva da eſſo deſcritta.

Sia φ l'azione totale che risulta dalla resistenza.

ψ il momento totale delle forze.

$\delta\lambda$ l'Angolo infinitamente picciolo percorso dal punto M.

μ G la somma dei prodotti di ciascuna particella del piano nel quadrato delle rispettive distanze del centro di gravità C.

Girando il piano intorno a C (16) a quel modo istesso che girerebbe se C fosse fermo, pei noti principj di Dinamica sarà $\mu G . \delta\delta\lambda = 2\psi\delta\tau^2$ (supposto $\delta\tau$ un elemento del tempo), formola che regolerà il moto di rotazione del piano.

Chiamate x, y le coordinate verticale, e orizzontale della curva descritta dal punto C, ω l'Angolo di C M colla verticale C Q, p il peso di tutto il piano M N, la forza verticale sarà $p - \psi$ Sin. ω, la orizzontale sarà ψ Cos. ω.

Il centro di gravità C muovendosi (16) in quel modo istesso che si muoverebbe se le forze agissero raccolte nel centro istesso, per le note formole di Dinamica sarà, 1.° $\delta\delta x = 2\delta\tau^2 (p - \psi$ Sin. $\omega)$ 2.° $\delta\delta y = 2\delta\tau^2 (\psi$ Cos. $\omega)$;

ossia per la prima $\delta\tau^2 = \frac{\delta\delta x}{2(p - \psi \text{ Sin. } \omega)}$, per la seconda $\delta\tau^2 = \frac{\delta\delta y}{2\psi \text{ Cos. } \omega}$ e perciò $\delta\delta x . \psi$ Cos. $\omega = \delta\delta y (p - \psi$ Sin. $\omega)$.

Formola che ci guiderà alla cognizione della Curva descritta da C.

Ma sì l'una che l'altra di queste Equazioni non potendosi integrare se non è nota la legge delle resistenze, ripiglierò quest' argomento un' altra volta.

Intanto conchiuderemo essere dell' ultima evidenza, che un piano costretto a muoversi in una direzione obbliqua alla sua superficie resistente potrebbe muoversi in una curva dotata di più punti di flesso, e con ciò si arriva ad assegnare una delle vere cagioni meccaniche di tre spezioſi fenomeni.

Fenomeno I.

26. Riguarda questo un moto curiosissimo che si osserva nei volatili; abbandonati in alto al proprio peso con la coda, e con le ale spiegate discendono un poco, poi corrono un buon tratto quasi orizzontalmente, indi tornano a discendere per correre un tratto ancora sensibilmente paralello all'orizzonte. Fenomeno che si può con facilità imitare lasciando cadere declive un cartone. Esso dopo esser disceso alquanto, si fa, come abbiamo veduto (16), acclive; si rileverà che dopo esso corre un poco orizzontalmente, poi torna a discendere, descrivendo in questo modo una curva serpeggiante come fa il volatile.

Nell'ordinaria teoria delle resistenze non si potrebbe giammai render ragione di questo moto; e per spiegare questo fenomeno converrebbe supporre, che il volatile quando ha terminato di discendere si rendesse da se medesimo declive, di acclive che era. Ma la reale esistenza di questo moto non si potrà mai rilevare, e per conseguenza la spiegazione di questo fenomeno rimarrebbe affatto ipotetica, almeno in tutti quei casi, ne' quali non si osservasse moto alcuno nella coda: imperciocchè, come nota il Borelli nella sua eccellente Opera *de motu animalium*, facendosi declive la coda quando le ali sono acclivi, potrebbe il volatile, che discende, cambiar direzione, correndo quasi orizzontalmente, ed anche salendo un poco. Ora senza la supposizione di questo moto volontario si vede chiaro, che per la sola maggior resistenza che incontra la parte che va innanzi della superficie del volatile, deve nascere il movimento, che appunto si osserva in linea curva a più punti di flesso.

Fenomeno II.

27. Il secondo curioso fenomeno è quel rimbalzo che fanno i corpi lanciati contro la superficie dell'acqua, che i Francesi chia-

chiamano *Ricochets*, e che ha occupato l'ingegno, e la dottrina di celebri Fisico-Matematici.

Nell'anno scorso abbiamo qui udito come un nostro Collega (*a*) per via di raziocinj, e di sperimenti confutò diverse opinioni su questo soggetto, di cui raccolse la storia, per passare indi a darne una sua nuova teoria unitamente a quanto pensa intorno a quella dell'ALEMBERT, la quale per altro so che egli non impugna direttamente, ma soltanto ne combatte l'applicazione alle sperienze intorno al fenomeno dei *Ricochets*.

28. Molte a mio avviso possono essere le cause di questo fenomeno: ora non entrerò nell'indagine di tutte; mi restringerò a provare, che la maggior resistenza che incontra un piano inclinato nella parte che va innanzi, può far nascere i *Ricochets* anche in quei casi, ne' quali, secondo la teoria dell'ALEMBERT, non dovrebbero succedere.

29. Ammessa per una delle cause dei *Ricochets* quella assegnata da quell'illustre Matematico, i casi ne' quali non dovrebbero nascere, sarebbero 1.° quando il corpo lanciato, essendo un piano, urtasse tutto ad un tratto la superficie dell'acqua: 2.° quando la projezione e il moto del corpo si facesse entro il fluido: per esempio, un piano lanciato per aria orizzontalmente o quasi orizzontalmente non si dovrebbe muovere in quella guisa che si muovono i corpi lanciati contro la superficie dell'acqua descrivendo una curva simile alla CC'C'' (*Fig.* 8).

Imperciocchè egli attribuisce la riflessione alla resistenza, che incontra la parte anteriore del corpo immergendosi la prima nell'acqua, la quale resistenza fa che il corpo medesimo di declive che era si faccia acclive, e debba sortire dall'acqua. Per esempio supposto il piano n m (*Fig.* 11) lanciato contro la superficie Z X dell'acqua nella direzione c d, ma inclinato in modo che la superficie m n del piano non sia parallela alla superficie dell'acqua, sicchè non con tutta la superfi-

cie

(*a*) Il Sig. Ab. DANIELE FRANCESCONI.

cie m n urti l'acqua ad un tratto, ma colla sola porzione, che s'immerge, la resistenza della parte immersa m o dovendo ritardare la velocità progressiva di m o, farà che il corpo pigli due moti, uno di progressione del centro di gravità per la curva C K n s, l'altro di rotazione intorno al centro medesimo, pei quali moti il corpo dovrà riflettere dall'acqua. Non mi estendo a dimostrarlo, perchè si può vedere la dimostrazione istessa dell'Autore nel Tom. V. de' suoi opuscoli Fisico-Matematici.

Ciò posto, si vede bene 1.°, che se la superficie M N (*Fig.* 10) del piano urtasse tutta ad un tratto quella dell'acqua, come lo può fare se si concepisca che essendo esso parallelo alla superficie dell'acqua, il centro della sua figura si muova con direzione obbliqua all'acqua, nell'ordinaria teoria delle resistenze, che è quella assunta dall'ALEMBERT, sarebbe uguale la resistenza in tutti i punti della M N, quindi non dovrebbe nascere rivoluzione del piano intorno al suo centro di gravità, nè per conseguenza la riflessione. 2.° Se il piano M N fosse lanciato nell'aria nella direzione C X (*Fig.* 8) dovrebbe parimenti muoversi paralellamente a se stesso, a cagione della uguale resistenza che incontrerebbe (per i comuni principj assunti delle resistenze) in ogni sua parte, e descrivere una curva senza punti di flesso, e non imitare giammai il moto che si osserva nei *Ricochets* per la curva C C′ C″.

Ora riguardo al 1.^mo^ caso io dico, che se, come succede nell'aria, anche nell'acqua la parte M′ C′ (*Fig* 10) del piano incontrasse maggior resistenza di quella che incontra la parte C′ N′, avrebbe luogo la riflessione. Ma su ciò avrò occasione di estendermi quando parlerò della resistenza de' piani, che si muovono nell'acqua tranquilla. Riguardo al secondo egli è certo che per la maggior resistenza che incontra la parte M C (*Fig.* 8) del piano che si muove nell aria nella direzione C X, e che abbiamo dimostrata alla Prop. I, il piano dovrà descrivere la curva C C′ C″ (Corol. II.)

In fatti questo è il caso precisamente di un corpo terminato da una superficie piana, e sensibilmente inclinata all'orizzonte, e lan-

e lanciata attraverso di un fluido. Abbiamo veduto (23) che allora questo corpo potrebb'anche salire, e discendere per una curva serpeggiante, ch'è appunto quel che succede nei *Ricochets*.

In questa nuova spiegazione resta ancor dimostrato, perchè debbano esser piani, o molto schiacciati i corpi lanciati, acciocchè succedano le riflessioni, o rimbalzi.

Fenomeno III.

30. Il 3.° Fenomeno ancora più curioso, e più interessante dei due precedenti, riguarda l'artiglieria. S'osservò dal Robins nella sua Opera *Nuovi principj d'Artiglieria*, e lo comprovarono reiterate sperienze, che le palle lanciate o dai cannoni, o dai moschetti qualche volta deviano dal piano verticale di projezione ora a destra, ed ora a sinistra. Il Sig. Lombard (vedi note all'opera citata) osservò di più, che non solamente deviano a destra, o a sinistra continuando sempre nella istessa curva di deviazione, ma che qualche volta dopo aver deviato da una parte s'accostano a poco a poco al piano di projezione, lo passano, e deviano dalla parte opposta.

31. Pensando io per curiosità, e per mia privata istruzione su questo importante fenomeno nell'occasione che la celebre Accademia di Berlino propose a' Matematici di assegnarne le vere cagioni, parmi di averne trovate parecchie, come in altro tempo spero di dimostrarvi; proverò intanto, che ne potrebb'esser una la maggior resistenza, che la superficie piana deve incontrare più in una delle sue metà che nell altra. Basterebbe perciò, che la palla fosse un poco schiacciata, il che potrebbe succedere o nel fabbricarla, o nel passar per la canna, tanto più, se la palla fosse di piombo; imperciocchè allora succede precisamente il caso di un corpo terminato in una parte da superficie quasi piana, e inclinata al piano di projezione; quindi dovrà descrivere (Corol. II.) attraverso di quel piano una curva serpeggiante, e per conseguenza deviare a destra o a sini-

stra

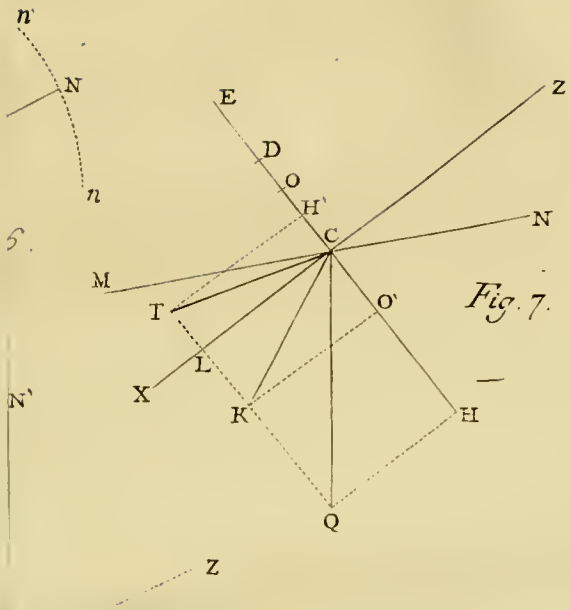


Fig. 7.

Fig 1

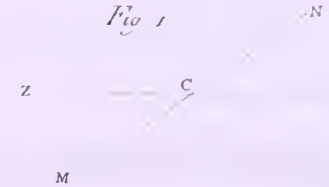


Fig 2

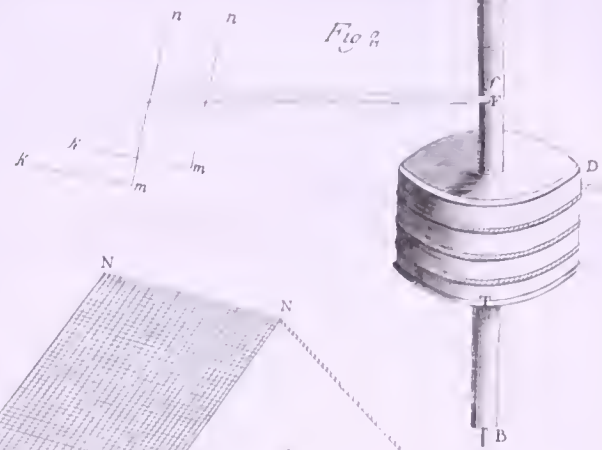


Fig 3

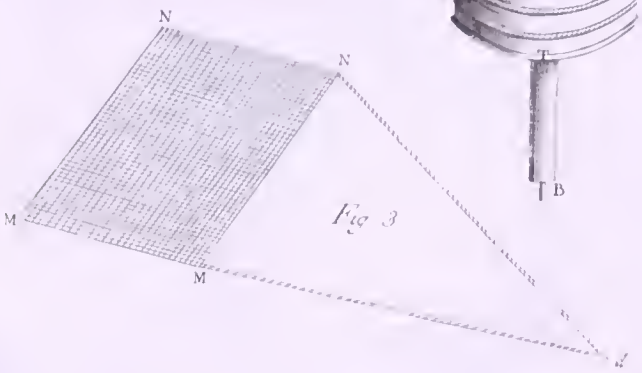


Fig 4

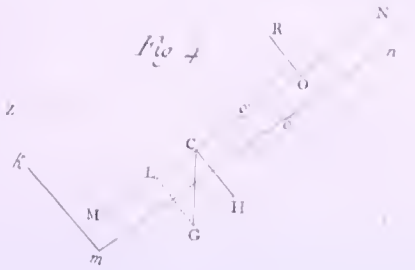


Fig 5

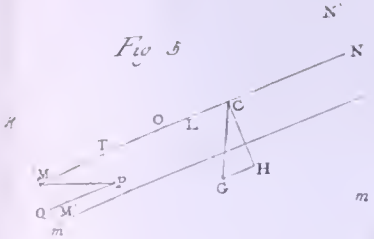


Fig 6

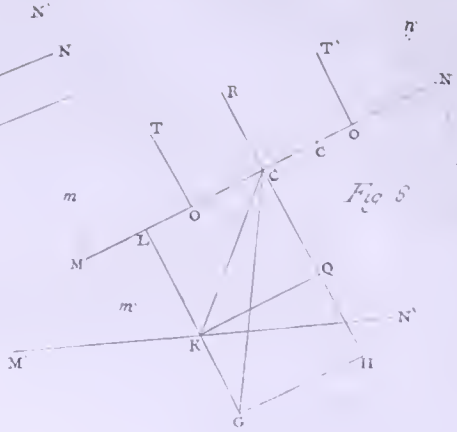


Fig 7

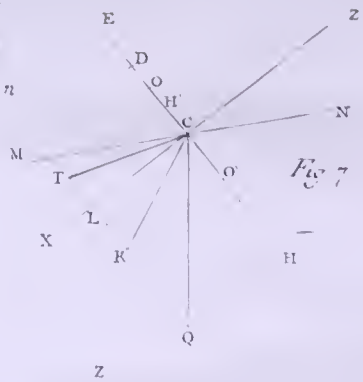


Fig 8

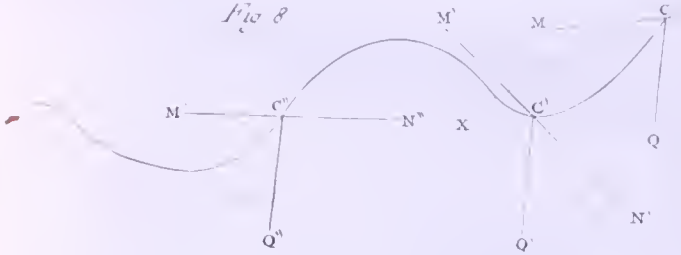


Fig 9

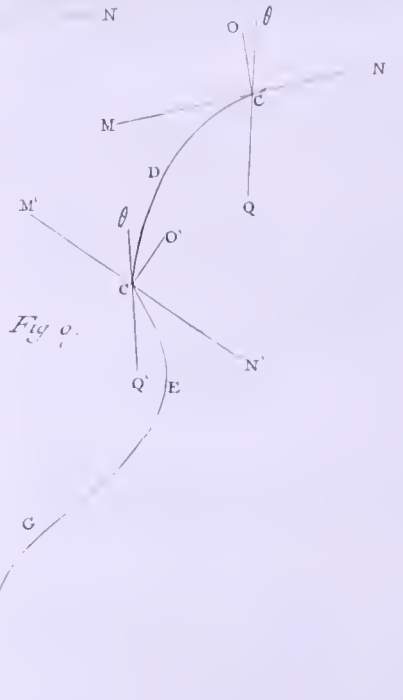


Fig 10

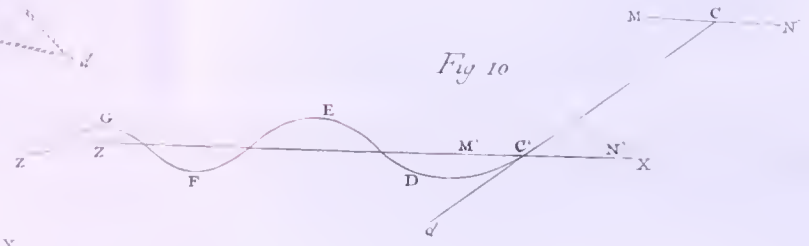
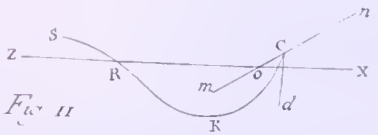


Fig 11



ſtra, indi accoſtarſi ad eſſo piano di projezione, attraverſarlo, e allontanarſene verſo la plaga oppoſta.

32. Il Sig. EULERO ne' ſuoi dotti, e profondi comenti fatti ſulla citata opera di ROBINS, attribuiſce anche egli la deviazione allo ſchiacciamento, o figura irregolare della palla; ma in forza della teoria delle reſiſtenze da lui aſſunta, quella direzione dovrebbe farſi verſo una ſola plaga per curva ſenza punti di fleſſo, e perciò non reſterebbe ſpiegata la dupla deviazione, vale a dire quella verſo la plaga oppoſta, oſſervata dal Sig. LOMBARD.

33. Queſto autore dà una ragione di tali due oppoſte deviazioni, che per eſſere differente dalla mia, i Fiſico-Matematici rileveranno quale delle due ſia la vera, o la più naturale, e probabile; e ſe le troveranno poſſibili tutte e due, determineranno i caſi ne' quali abbia luogo più toſto l'una che l'altra, non eſibendo io nemmeno come matematicamente dimoſtrata la ſpiegazione che diedi degli altri due primi deſcritti fenomeni, la quale ſottometto al maturo giudizio dei Fiſici.

DELLA CONFLUENZA DE' FIUMI

PARTE SECONDA

DELLA MEMORIA

DEL SIG. CO: SIMONE STRATICO

INTORNO ALLE FOCI O SBOCCHI DE' FIUMI.

(LETTA IL DI' VIII. GENNAJO MDCCLXXXIX.)

1. AVendo letto in altro tempo all'Accademia le mie considerazioni sulle foci o sbocchi de' fiumi, quando essi terminano spianandosi in mare, o cadendo da una cateratta, ora esporrò alcuni miei studj sul terzo modo della loro foce, il quale è, quando confluiscono con un altro fiume. Giacchè sull'altro modo del terminare de' fiumi, quando cioè s'occultano sotto la superficie della terra, per apparire di nuovo a varie distanze o perdersi affatto, questo è da saperſi storicamente, nè appartiene all'oggetto del presente ragionamento. VARENIO riferisce i nomi d'alcuni fiumi, i quali si perdono in terra, e tornano poi a scorrere a più o meno lontani intervalli. Accenna anche lo stesso Scrittore, che in alcuni fiumi vi sono delle voragini, nelle quali precipita una parte delle loro acque, e l'altra trascorre per l'alveo. Si può a ciò rapportare la proprietà idrostatica de' fiumi, d' insinuare e diffondere le loro acque negli strati delle terre, aumentando in certa guisa la capacità del loro alveo. In alcuni terreni soffici e spongiosi questa diffusione dell'acque de' fiumi, allorchè s'alzano sopra il piano delle terre, produce le tanto moleste tra-

pela-

pelazioni, che ritardano lo ſcolo delle campagne. Per la ſteſſa cagione l'acque de' pozzi s'innalzano nelle piene de' non lontani fiumi, e ſi fanno anche ſtrada in alcuni ſotterranei, o cantine, nelle quali continuano ad innalzarſi, ſebbene la piena s'abbaſſi; il che probabilmente ſuccede, quando ſuperata dall'acqua del fiume una certa altezza, eſſa ſi trasfonde, come fa per i ſifoni di braccia diſuguali, dal fondo del fiume a detti ſotterranei. A queſta diffuſione dell'acque de' fiumi tra gli ſtrati della terra ſi debbono riferire le meravigliose ſorgenti del Modaneſe, ed i prodigioſi fenomeni che ſi oſſervano in alcuni laghi e fiumi, ne' quali l'acque s'abbaſſano o ſi vuotano del tutto per occulte vie, e con certo e coſtante periodo d'anni e di meſi ritornano alla primiera o maggiore altezza. Chi può dire, ſe ad alcune eſtraordinarie eſcreſcenze de' grandi fiumi, non diano origine alcune comunicazioni d'acque di queſta ſorte? Ma ſopra queſti fatti, e ſu queſti occulti modi di sbocco de' fiumi, non è mio diviſamento di ragionare nella preſente Memoria, proponendomi ſoltanto d'inveſtigare le leggi ed i fenomeni della loro confluenza.

2. Confluenza ſuol dirſi l'unione di due fiumi di grandezza ſimile in un ſolo tronco. Influenza quella d'un fiume minore in un maggiore. Queſte unioni ſuccedono o per la naturale conformazione e pendenza de' terreni, la quale avvicina gli alvei, e finalmente li confonde in uno ſolo: o per arte, e col mezzo d'alvei tagliati ed eſcavati per induſtria e lavoro degli uomini. I fiumi nelle loro origini ſono diviſi dall'eminenze de' monti, e ſcorrono in valli diſgiunte, dalle quali uſcendo e ſcorrendo nelle pianure, s'adattano alle diverſe pendenze delle medeſime, alle varie reſiſtenze della materia del ſuolo, procedono quindi con molte tortuoſità e raggiri, s'avvicinano, ſi confondono nelle piene, s'uniſcono in tronchi maggiori, talvolta ſi dividono per lunghi o brevi tratti, poi di nuovo ſi riuniſcono, e formano degli alvei principali, ne' quali dove occorre ed importa per ſalvezza de' terreni e comodo umano, ſi ritengono l'acque con arginature, eſcavazioni, peſcaje, diverſioni regolate, ed altre induſtrie. Riflette Gu-

GLIELMINI essere un artifizio assai rimarcabile della natura, quello d'accoppiare fiumi a fiumi, e mandarli così uniti a sboccare nel mare: mentre se talvolta è effetto di necessità per gl'impedimenti che incontrano nel loro corso, o per la pendenza de'terreni che insegna la strada all'acque, questa necessità non è mai disgiunta dall'utilità, di modo che pare istituita dalla natura artifiziosamente, come un mezzo efficacissimo per ottenere molti vantaggi. Perciocchè se a ciaschedun fiume una sola distinta e retta strada fosse stata dalla natura assegnata, assai maggior parte della superficie della terra sarebbe stata occupata dagli alvei, succederebbero molte incomode intersezioni delle strade, molti ostacoli si opporrebbero agli scoli delle campagne.

3. Per arte poi con quanti oggetti s'uniscano i fiumi, che per natura scorrerebbero divisi, se ne anno da per tutto ne' paesi colti degli esempj. Queste unioni generalmente si fanno in due modi: cioè o per mezzo di canali traversi muniti di sostegni e porte ad uso di navigazione, con che non s'altera la particolare economia di ciaschedun fiume. L'altro modo poi è di far confluire liberamente un fiume in un altro. E volendo ridurre la presente ricerca sulla confluenza libera de'fiumi a determinato argomento, due cose si devono considerare. Una è, come si stabilisca il corso d'un fiume per riguardo alla velocità ed all'altezza dell'acqua, tanto nel confluente, quanto nel tronco comune, allorchè s'unisconо insieme: l'altra è d'investigare lo stabilimento degli stessi alvei per riguardo alle materie mosse, trasportate, e deposte dall'acque. Non è già che di queste stesse cose non siasi trattato con molta estesa da accreditati Autori, ma restando ancora luogo a molte discussioni, mi sembrò non inutile di darvi qualche applicazione.

4. Ogni fiume di corso stabilito può essere rappresentato da un canale adattato con la sua sezione ad un' apertura precisamente eguale, fatta nel parete verticale d'un recipiente ripieno d'acqua mantenuta a costante altezza, sicchè l'acqua corrente in detto canale abbia la velocità relativa all'altezza di quella

che

che si contiene nel recipiente. Quindi posta la medesima velocità iniziale, i canali della medesima lunghezza, e che avranno il loro fondo pendente, saranno percorsi in tempo minore di quelli di fondo orizzontale, e data la stessa pendenza di fondi, e la stessa velocità iniziale, sarà maggiore la velocità in quelli che porteranno volume maggiore d'acqua, perchè la somma de' ritardi sarà proporzionalmente minore. Non già che la velocità dipenda e sia cagionata dalla quantità d'acqua, o dall' altezza della sezione per cui esce dal recipiente. Perchè restando la medesima apertura, e la sezione del canale, se l' altezza dell' acqua nel recipiente s'aumenti, le sezioni d'acqua nel canale potranno rimanere costanti; ed accrescersi la quantità del fluido corrente, atteso l'aumento della velocità. Se le altezze dell' acqua nel recipiente siano successivamente rappresentate dai numeri 1, 4, 9, 16, 25, le velocità corrispondenti dell' acqua che esce, cresceranno secondo una serie che s'accosterà a quella delle radici 1, 2, 3, 4, 5, prescindendo ora dagli effetti della proporzione tra il fondo del recipiente, e l'area dell' aperture. Laonde per la medesima sezione potrà passare il doppio, il triplo, ec. d'acqua, senza che la sua altezza s'accresca. E perciò è fuori di dubbio, che la velocità dell'acqua in un canale non è determinata dall' altezza del fluido che per esso scorre, allorchè il suo corso è stabilito, e tale dovrà dirsi, quando ad esso in tempi eguali sarà somministrata eguale quantità d' acqua. L'altezza della sezione d'acqua contribuisce a determinare la velocità nella prima caduta, ed allorchè essa uscendo si spiana nella capacità del canale vuoto; ma questo effetto si va scemando a misura che s'estende il corso, e finalmente la velocità diviene uniforme ed eguale a quella con cui esce dall'apertura, nè l' altezza della sezione contribuisce all' accelerazione. Così un fiume di corso stabilito, il quale riceve dalle sue origini l'acqua in esso discendente con velocità costante, si muove per la forza impressa all'acqua, la quale poi va moderandosi secondo le resistenze che incontra, o le nuove cagioni di moto che se le aggiungono. Queste resistenze

e que-

e queſte nuove cagioni di moto, ſono gli urti, l' aderenza dell' acqua alle pareti ed al fondo, e le diverſe pendenze che incontra ne' terreni, alle quali deve accomodare il ſuo corſo: giacchè nel caſo di alterata pendenza, il tratto di fiume ſuperiore diventa come un recipiente, a cui ſia adattato un canale diverſamente inclinato: e le reſiſtenze equivalgono ad una diminuzione dell' apertura del recipiente, e ad un proporzionale innalzamento dell'acqua nel medeſimo.

5. La dottrina qui eſpoſta pare diverſa dalla comune, che aſſegna due cagioni al moto dell'acqua ne' fiumi: cioè la caduta o pendenza dell'alveo, e la preſſione o altezza della ſezione d'acqua nell'alveo. Quanto alla prima non può cader dubbio. Ma quanto alla ſeconda, non è così agevole di formarne una chiara e convincente nozione. Se una perpendicolare ſegni l'altezza dell'acqua nella ſezione d'un fiume, le particelle del fluido conſiderate nell'infimo punto di quella retta avranno la medeſima velocità, o che ſi ſupponga che cadano da quell' altezza, o che diſcendano per un piano inclinato di pari altezza, o che eſcano da ſimile altezza per un forame minimo aperto al fondo del vaſo, o che ſiano premute da una colonna di fluido d'eguale altezza. Queſto è ciò che conviene ſtabilire nella dottrina comune. Quindi deduceſi, che fino a tanto che la velocità acquiſtata per la caduta ſarà maggiore di quella, che può competere all' altezza della ſezione d'acqua, le particelle del fluido ſaranno ſottratte all'azione dell' acqua premente: e ſolamente, quando l' altezza della caduta ſarà minore, allora con la preſſione del fluido ſovraincombente s' aggiungerà quanto manca per conſeguire quella velocità, che l'acqua acquiſtarebbe cadendo dall' altezza della ſezione. Così paſſando dai primi agli ultimi tronchi de' fiumi, una cauſa ſuccederà all'altra, ſenza che ſi turbi la legge e l'ordine degli effetti. Ma ſembra difficile da concepire, che le parti dell' acqua moſſe per la pendenza dell' alveo poſſano ſottrarſi all'azione delle ſovraincombenti, che nel fiume di corſo ſtabilito formano una maſſa continua: onde ne conſeguirebbe, che la preſſione delle ſovraincombenti o non contribuiſſe mai,

op-

oppure contribuiſſe ſempre ad imprimere una velocità alle ſottopoſte. Se un corpo d'acqua come un corpo grave diſcenda per un piano inclinato, e ſia la ſua maſſa contenuta tra due ſponde, eſſa premerà il piano con quella parte di ſua gravità che è ſoſtenuta dal piano; e ſe vi ſi aggiunga del peſo, cioè ſe s'accreſca la ſua altezza, ſarà eſſa più premuta e premerà di più il piano, ma non avrà alcun aumento o decremento di velocità, ſe non ſi muti l'inclinazione del piano. Se poi il piano non ſia inclinato, la preſſione non potrà produrre velocità, che nel ſolo caſo, che il corſo del fluido ſia tanto libero, quanto è nell'uſcire dall'apertura del recipiente ſopra conſiderato, ed allora ritorna il caſo della pendenza, ſe non del fondo, certamente della ſuperficie. Onde non ſi vede quale poſſa eſſere il meccaniſmo, per cui l'altezza dell'acqua poſſa nel corſo ſtabilito de' fiumi eſſere cagione di velocità. E veramente non ſono infrequenti gli eſempj di fiumi, che con notabile profondità anno lento il loro corſo. Che ſe poi queſt'altezza della ſezione ſi conſideri al momento, che ſi muta per aumento d'acqua il corſo prima ſtabilito, allora ſi ritorna al caſo dell'acqua, che eſce dal recipiente per l'apertura vicina alla baſe.

6. Per formarſi un' idea delle forze, per cui una maſſa d'acqua ſcorre perennemente nell'alveo d'un fiume, conviene diſtinguere il corſo ſtabilito, da quello che ſi va mano a mano accoſtando al ſuo ſtabilimento. In queſto ſecondo, ſupponendo che il canale ſia vuoto, l'acqua ſi eſpande con caduta e velocità proporzionale: queſta va ſcemando a miſura che l'acqua s'innalza, ed è rallentata dalle reſiſtenze, ſicchè ſe ne forma e traſcorre una maſſa maggiore con minore velocità, la quale conſerva il moto impreſſo per la legge d'inerzia, comune a tutti i corpi, per quanto non è diminuito dalle reſiſtenze. Finalmente dopo temperate le velocità ne' varj tratti, e diſtribuite in ragione inverſa delle reſiſtenze, il corſo diviene ſtabilito, cioè per ogni ſezione paſſa la medeſima quantità di fluido, eguale a quella che ſi ſuppone uniformemente ſomminiſtrata al fiume dalla ſua origine. E perciò queſto

ſto movimento è compoſto dal moto impreſſo all'acqua che precorre, dal ritardo delle reſiſtenze che incontra, e dall'altezza della ſopravveniente. Reſtando queſte tre cauſe al medeſimo modo, il moto del fiume è perennemente coſtante e ſtabilito, e lo è egualmente in qualunque tratto dell'alveo, comunque più o meno declive, più o meno riſtretto, più o meno tortuoſo. Dal che però riſulta, che nel medeſimo fiume anche a corſo ſtabilito, un tratto dell'alveo contenga l'acqua moſſa con rapidità, il ſuſſeguente ſia di corſo più lento, di nuovo il tratto inferiore s'acceleri, ed il fiume reſti effettivamente diviſo in varie porzioni materialmente formanti un continuo, ma di proprietà molto diſſimili, e che intereſſano diverſamente gli adiacenti terreni, allorchè il fiume ſteſſo da un tale ſtabilito corſo paſſa ad un altro, per la ſopravvenienza di nuove acque dalle ſue origini. Per la qual coſa ſebbene non ſi poſſa dubitare dell'utilità delle livellazioni generali de' fiumi, allorchè trattaſi di fare ne' medeſimi qualche importante operazione: tuttavolta pare, che le più eſſenziali inveſtigazioni debbano farſi ſulle località, per ſapere come le larghezze, le profondità, l'indole del ſuolo, l'influenza d'altri fiumi, le fabbriche, le macchine, i ſoſtegni, la diverſità delle pendenze da tratto a tratto, alterino la legge del corſo della maſſa dell'acque, gli effetti delle quali alterazioni, ogni volta che il fiume muta ſenſibilmente lo ſtabilimento del ſuo corſo per l'occaſione di piene, formano il compleſſo de' danni e vantaggi del ſuo ſiſtema. Queſta, per mio avviſo, è la ragione, per cui ſi deve fare moltiſſimo conto delle oſſervazioni degli uomini, che vivono lungo i fiumi, e meritamente ſono decantati col titolo di pratici; perchè i fiumi geometrici ſono troppo diſſimili dai fiumi fiſici. Per queſto ancora è certo che la pratica degli uomini abituati ad oſſervare i fiumi verſo le loro foci, non è da apprezzarſi gran fatto, allorchè ſi tratta di conſigli da prendere ne' tratti d'alveo, che ſono più vicini all'origine: e finalmente che i pratici d'un fiume non poſſono recare lumi opportuni per la direzione d'un altro fiume: ſe non che quand'abbiano la pratica di molti, e non ſiano ſforniti

niti di penetrazione, facilmente giungono a formarsi de' canoni generali e veri. Per altro a confermazione di ciò che si diceva delle affezioni diverse de' varj tratti d'un fiume, si anno frequenti esempj delle piene desolatrici seguite ne' tratti superiori, le quali sono state di pochissimo momento ne' tratti inferiori. Abbastanza è noto e certo, che le rettificazioni, le derivazioni, le rotte propagano i loro effetti fino a certi confini, oltre li quali non si conosce alcuna conseguenza di queste mutazioni seguite nel fiume. Le quali cose guidano a comprendere, che il temperamento de' moti, di cui sopra si parlò, è fisicamente limitato dentro certi termini, che nessuna teoria può fissare, e dai quali il sistema totale d'ogni fiume e nel corso suo stabilito, e nelle mutazioni del suo stabilimento, resta diviso in altrettanti sistemi secondarii.

7. Dopo d'avere esposto il modo, col quale si stabilisce il corso d'un fiume, per quanto in questa difficile ricerca si può farlo, l'esame della confluenza diviene una di quelle molte località, che debbono osservarsi negli alvei, in quanto oppongono al corso una nuova resistenza. Suppongo pertanto, che al recipiente sopra indicato siano fatte due o più aperture nel parete verticale, ed alle medesime sieno adattati due o più canali orizzontali della stessa larghezza ed altezza dell' aperture, e perciò eguali tra di loro. E' certo che mantenuta l'acqua a costante altezza nel recipiente, ogni sezione de' canali similmente situata presenterà fenomeni affatto simili. E se due di queste aperture s' avvicinino, sicchè si riducano ad una sola della stessa altezza delle precedenti, e vi si adatti un canale di doppia larghezza, l'acqua scorrerà pel canale doppio nello stesso modo, come per il semplice, se non che ponendo attenzione allo strofinamento, questo si diminuirà nel canale doppio, perchè mancano due sponde lungo le quali scorre l'acqua ne' due canali divisi. Quindi la velocità media nel canale doppio dovrà riuscire maggiore; ma questa differenza sarà di poco momento, se si tratti di volumi d'acqua considerabili. Ora suppongasi che i due canali derivino da due recipienti d'altezza diversa, ed abbiano per altro eguali dimensioni d'

altezza di ſponde e di larghezza del fondo. Innoltre ſiano l'uno dall' altro diviſi da un piano tenuiſſimo ſecondo la loro lunghezza, il quale impediſca l' unione ed il contatto delle due correnti. La preſſione eſercitata dalle due correnti nel piano ſuddetto ſarà eguale da amendue le faccie, perchè l' acqua in tutti due i canali ſi ſoſterrà ad eguale altezza. Se un recipiente abbia l' acqua all' altezza di 25, l' altro all' altezza di 16, e le aperture ſieno eguali, ſaranno le velocità a corſo ſtabilito come 5 a 4, e l'altezza dell'acqua ſarà in amendue eguale all'altezza dell' apertura. Togliendoſi ora il piano, che ſi è ſuppoſto dividere le due correnti, il corſo continuerà ſenza che accada alcun cambiamento nella quantità d' acqua per eſſi corrente: ma l'acqua più veloce comunicherà alla meno veloce qualche moto, e quella ſi ritarderà, e ſi formerà nel canale unito, un gran numero di correnti diverſe. Quindi a miſura che il corſo de' canali ſteſſi ſarà maggiore, che la direzione de' loro moti inclinerà dall' uno all' altro, la meſcolanza dell' acque e delle velocità ſi farà più compiutamente, ed eſſe acquiſteranno una velocità media, la quale per altro moltiplicata nella ſezione darà la ſteſſa quantità, come da principio, e prima che la meſcolanza ſi foſſe compiuta. Molte volte s' oſſervarono i fiumi influenti conſervare il loro corſo, e le loro acque diſtinte per qualche tratto dall'acque del tronco, il che ſuccede, ſe la velocità d'uno ſia grande, dell' altro ſia minore, e ſe le direzioni con le quali s'incontrano, non rendano più pronta la confuſione de' moti. Innoltre ſe all' apertura del recipiente s' adatti un canale della ſteſſa altezza, ma molto più largo, orizzontale, allora l' acqua che eſce da detta apertura acquiſta neceſſariamente due moti, uno diretto ſecondo la lunghezza del canale, l'altro verſo i lati o ſponde del medeſimo, mentre l'acqua non ſoſtenuta immediatamente da queſte ſi eſpande, e la velocità delle correnti laterali è minore della velocità della corrente di mezzo o filone, il che dovrà verificarſi, ſebbene in minori miſure, ſempre, cioè anche a corſo ſtabilito, perchè la ſteſſa cagione dell' eſpanſione dura ſempre. E perciò, ſe in queſto canale per una

nuo-

nuova apertura, la quale insieme con la prima eguagli tutta la sezione dello stesso canale, entri dell'altra acqua, ed a quella s'unisca che per l'innanzi scorreva, potrà tutta la massa scorrere sotto la stessa sezione di prima, senza che la sua altezza si alteri, o si accresca.

8. Ogni fiume in qualunque tratto del suo corso può considerarsi formato dall'unione di più ruscelli o piccoli fiumicelli, i quali abbiano direzioni e velocità diverse, e non uniformi dal filone alle sponde. In fatti scorgonsi in molti luoghi ne' fiumi delle aggestioni, bonelli, polesini, che dividono il loro alveo in rami, i quali poi si riuniscono e formano delle confluenze; e molto più osservando con lo scandaglio i loro fondi, ed esplorando le loro velocità, si riscontrano queste divisioni parziali, e confluenze, dirò così, occulte, che nella navigazione ancor più si manifestano, con la diversa velocità delle correnti. Ma gli effetti di queste unioni delle diverse correnti, e de' diversi fiumi possono variare in maniere pressochè infinite. Perciocchè 1.° le masse e le velocità de' confluenti possono essere eguali, ma non essendovi alcuna determinata proporzione tra la larghezza e l'altezza d'un fiume, per cui esso porti un dato volume d'acqua, è manifesto che si possono cambiare in infinite guise, queste combinazioni. 2.° Le velocità possono essere eguali, e le masse disuguali. 3.° Le masse e le velocità possono essere disuguali. 4.° Essendo ogni fiume un complesso di molte correnti diverse, e le velocità di queste potendo variare ad ogni istante della piena d'uno o di tutti due gl' influenti, saranno varj gli effetti della confluenza, quanto alla velocità ed all'altezza risultante. 5°. Finalmente l'affluenza più o meno subitana ai tempi delle piene daranno alla confluenza fenomeni affatto diversi. Quindi potrà verificarsi che un fiume stabilisca il suo corso, ricevendone un altro eguale, senza mutare nello stato suo ordinario l'altezza o la larghezza del suo alveo: ma ciò non accaderà che di raro, ed anzi sarà più comunemente vero, che la somma delle sezioni de' confluenti sia maggiore della sezione del tronco; e che un fiume in

piena confluendo con un altro in magra, vi produca un'altezza di gran lunga maggiore, di quello che se il fiume recipiente fosse in piena.

9. Tentarono alcuni eminenti Geometri di determinare ciò che succeder deve per l'unione di due correnti che s'incontrino per la confluenza di due canali. PITOT considerò questo fatto come l'urto di due masse solide, onde cioè la quantità del moto prima e dopo l'urto fosse la medesima, e perciò la velocità nel tronco comune riuscisse come la somma de' momenti prima dell'urto divisa per la somma delle masse. Dal che ne conseguirebbe, che se i confluenti fossero eguali, ed eguali le loro velocità, la velocità del tronco sarebbe eguale a quella, che l'acqua avesse in ciaschedun ramo, il che non è possibile. Che se si considera l'urto di due masse d'acqua, come se ciascheduna esercitasse il suo momento in una superficie resistente e tenuissima, che dividesse dette due masse, si scuoprirà facilmente, quanta diversità vi sia tra questa ipotesi, e quella dell'urto de'fluidi. Posto che l'acque di due fiumi abbiano la stessa velocità ed uniforme pendenza, e che la larghezza dell' alveo sotto la confluenza sia eguale alla somma delle larghezze degl'influenti, si supponga che dal vertice dell' angolo della confluenza parta un piano verticale secondo la direzione del tronco, il quale separi lo stesso tronco in due porzioni, o due canali, e giungano i fiumi influenti ad urtare il detto piano. La posizione di questo piano nella suppposizione che fosse urtato da masse solide, facilmente si dedurrebbe dalle note teorie del moto composto. E' però certo, che questo piano nella continuazione non sarebbe colpito dall'acqua, come da principio: ed innoltre che tutta la massa dell'acque confluenti non contribuirebbe a determinare la posizione del piano stesso. Perciocchè l'acqua dopo colpito il piano di divisione, continuarebbe la sua strada a un di presso con la medesima velocità, e seguirebbe la direzione del piano senza colpirlo. La direzione poi del piano non è determinata dalle masse de' due fiumi, ma soltanto dall' altezza e velocità con cui esso è colpito, per modo che un

fiu-

fiume potrebbe eſſere a molti doppii maggiore dell'altro, e non pertanto confluendo col primo, mantenere il piano nella medeſima direzione, qualora aveſſe la medeſima velocità, ed il di lui eſſer maggiore dipendeſſe dalla larghezza. Che ſe il piano ſuddetto foſſe colpito da acque moſſe con diverſa velocità, allora eſſo ſarà ſpinto di più verſo quella parte, per cui l'urto dell'acqua è maggiore: ed in queſto caſo ſuccederebbe, che ſcorrendo il fiume meno veloce liberamente ſino alla confluenza, ceſſaſſe poi di ſcorrere con eguale libertà nel tronco, e perciò doveſſe rallentarſi ed in certo modo refluire, quindi ſollevarſi a ſegno che la preſſione ſua contro il piano pareggiaſſe lo sforzo naſcente dal momento maggiore dell'altro influente. Che ſe dopo queſte ipoteſi ſi ſupponga rolto il piano dividente, ſicchè le due acque poſſano confonderſi, allora è affatto ſuperiore ad ogni teoria il determinarne gli effetti.

10. Ho voluto iſtituire alcune eſperienze relative all'argomento della confluenza. Ad un vaſo alto pollici quindici feci nel fondo due forami circolari del diametro di 4 linee, e diſtanti tra di loro 3 pollici. A queſti ho adattato due tubi d'eguale diametro, i quali dopo tre pollici di corſo confluivano ad angolo di 60 gradi in un tronco o tubo di 5 linee di diametro. Mantenuto il vaſo pieno d'acqua, oſſervai in quanto tempo per ciaſcheduno de' due forami, chiudendo l'altro, uſciſſe la quantità d'acqua baſtante a riempire un vaſo capace di 20 libbre d'acqua. Il rempo per ciaſcheduno fu di 40 ſecondi. Indi aperti amendue i forami, oſſervai in quanto tempo per la confluenza s'otteneſſe la ſteſſa quantità d'acqua, ed il tempo fu di 28 ſecondi. Se l'acqua d'un tubo non aveſſe fatto reſiſtenza all'acqua dell'altro, doveva conſeguirſi la ſteſſa quantità in 20 ſecondi. La differenza de' tempi accerta dunque la reſiſtenza, che l'acque ſcorrenti per i due rami ſi fecero reciprocamente, eſſendo la ſomma delle ſezioni come 32 a 25 ed anche meno, ſe ſi voglia computare l'obbliquità de' rami.

11. Quindi adattando ad un altro vaſo due tubi del diametro di 4 linee confluenti in un tronco del diametro di 8 linee,

linee, ed essendo il tempo, nel quale si conseguiva la consueta misura da ciaschedun tubo, di 26 secondi, dal confluente s'ottenne in secondi 16, che si sarebbe dovuto ottenere in secondi 13, se la resistenza d'un' acqua all'altra non avesse diminuita la velocità, essendo la sezione del tronco alla somma di quelle de' rami come 64 al 50.

III. Applicati i due tubi della prima esperienza a due vasi disgiunti dell'altezza di pollici 15 e 10, s'ottenne la consueta misura in 30 secondi, e questo tempo maggiore si deve alla velocità minore dell'acqua che usciva dal vaso più basso, ed insieme alla resistenza d'una corrente all'altra.

IV. Al vaso alto poll. 15 adattai ai soliti forami nel fondo due tubi amendue discendenti verticalmente, uno lungo pollici 3 ed aperto, l'altro dopo un pollice di discesa piegato ad angolo retto, e confluente col primo. Chiuso questo e lasciata uscire l'acqua dal tubo diretto, s'ottenne la consueta misura in secondi 31. Chiuso il diretto e lasciata uscire l'acqua per l'angolare, la consueta misura s'ebbe in secondi 63. Lasciando aperti amendue i tubi la consueta misura s'ebbe in 30 secondi. Onde apparisce che la confluenza ad angolo retto appena potè contribuire qualche cosa a sollecitare l'uscita del fluido, mentre s'ottenne la quantità stessa in tempo poco minore.

V. A due vasi A, B d'eguale altezza sono apposti due tubi retti, orizzontali, calibrati, comunicanti, ed incrocicchiati nel mezzo ad angolo retto, lunghi 4 pollici. Il loro diametro è di 4 linee. Il tubo direttamente piantato nel vaso A dicasi *a*, e quello in B, *b*. Si riempiono questi vasi alti pollici 20 uno d'acqua, l'altro di vino, si lascia scorrere i fluidi per amendue i tubi: non si confondono, ma il vino che si contiene in A esce per l'estremo *b*, l'acqua che si contiene in B esce per l'estremo *a*. Mantenendo amendue i vasi pieni, s'ottiene da ciaschedun la quantità di pollici 8 in minuti secondi 29: lasciandoli scorrere insieme, la stessa quantità s'ottiene in secondi 30. I fluidi di fatto non si confondono, perchè gettando dell'olio di tartaro nell'acqua raccolta da questa sperienza, non si ha

il

il cambiamento di colore in verde, come si avrebbe se si fosse mescolata qualche particella di vino.

VI. Mettendo in A la metà di sua altezza di vino, ed in B mettendo l'acqua fino alla sommità, esce già un fluido diviso dall'altro, ma il getto del vino per la sua ampiezza corrisponde all'altezza dell'acqua in B, ed il getto dell'acqua corrisponde alla minore altezza del fluido in A.

11. Dalle quali osservazioni, ancorchè fatte in piccole misure, siccome apparisce che le masse de' fluidi si collidono e vicendevolmente resistono nel loro incontrarsi, e nell'ultima delle citate esperienze scorgesi, che si tramutano le velocità, come succede ne' corpi elastici, e senza confusione delle loro masse si comunicano le quantità di moto onde sono dotate; e nella quarta si scorge che il fluido corrente per un tubo può far ostacolo a quello che in esso s'introdurrebbe con direzione normale; per tutto questo e per le addotte considerazioni, relativamente alla confluenza de' fiumi, non si può non riconoscere, che l'acqua del recipiente farà un' ostacolo a quella dell'influente, minore di quella che farebbe un' acqua stagnante, se le direzioni siano cospiranti ad angolo acuto, ma anche maggiore se le direzioni non siano cospiranti, o se il recipiente abbia un' acqua mossa con molta rapidità, e che resista all'influente, il quale tenti di fargli torcere la sua strada. Perciò le confluenze anderanno riguardate come particolari località, dove converrà osservare gli effetti nel caso di piene dell'influente o del recipiente, o d'amendue insieme, i quali effetti soltanto in questo modo si potranno conoscere, ma non mai determinarsi col ragionamento geometrico, che non può abbracciare tutte le loro circostanze. Lo stabilimento del corso del fiume avrà in questo luogo una nuova causa determinante, oltre l'altre, tanto riguardo all'altezza, quanto riguardo alla velocità.

12. Ma allo stabilimento dell'alveo contribuisce ancora il trasporto e la deposizione delle materie che il corso dell'acque sommove, di che ora farò parola. E giova pertanto osservare che l'argomento della confluenza è in sostanza lo stesso

di

di quello della formazione de' fiumi, la quale in fatto consiste, e si può rappresentare nell'unione di molti confluenti, che confondono insieme le loro acque, e le materie che trasportano. Se queste materie posano al fondo ed occupano parte dell'alveo: oppure se dalla caduta e corso dell'acque sono scavate e rapite, onde l'alveo si renda più profondo, oppure s'aumenti la sua larghezza, in ciò consiste lo stabilimento dell'alveo de' fiumi quanto alla materia. E' divulgata ed abusata sopra ciò una massima, che l'acqua torbida correndo per gli alvei, se sia scemata la sua velocità, deponga le parti ond'è intorbidata, e produca degl interrimenti: e che per contrario, se in un alveo occupato da aggestioni s'introduca dell'acqua nuova, questa velociti la consueta corrente e l'alveo s'escavi. Non si può mettere in dubbio la verità assoluta di questa asserzione, ma conviene osservarne i limiti. Le torbide per la velocità diminuita discendono al fondo in maggior copia: ma non egualmente per la velocità accresciuta s'accrescono per il sollevamento delle materie dal fondo. Il primo effetto è della gravità specifica, di cui è meno turbata o impedita l'azione dalla velocità minore: il secondo effetto dipende dalla direzione con cui l'acqua urta il fondo, e dalla tenacità della materia da sommoversi. Quindi, a cagione d'esempio, potrà esser vero, che chiusi i diversivi d'un fiume, il suo letto s'innalzi meno, o non s'innalzi affatto per la deposizione delle materie sospese nell'acqua corrente, come faceva nello stato de' diversivi aperti: ma non si dedurrà egualmente bene, che chiusi i diversivi, l'acqua più corrente trasporterà della materia dal fondo. Veramente se l'altezza d'acqua viva s'accresca, e con ciò la pressione sul fondo, e quindi il soffregamento, si potrà quindi aspettare qualche rapimento delle parti componenti il fondo stesso, ma quest'azione sarà limitata dall'indole e tenacità della materia, che non ha alcuna analogia alla gravità specifica, della quale è effetto la deposizione. Onde si scorge col fatto, che le aspettative di tali miglioramenti de' fondi da conseguirsi col corso reso più veloce ne' fiumi per mezzo di nuove confluenze, o d'impedite de-

derivazioni, ſono aſſai tarde, ed è per me aſſai dubbioſo, ſe fuori del caſo di fondo aſſai mobile, ſciolto, e leggero ſiano realmente profittevoli.

13. Intereſſante ancora moltiſſimo e del pari difficile è la ricerca dello ſtabilimento degli alvei de' fiumi, i quali corrono in ghiaja, particolarmente allorchè ſi tratta di farli confluire in altri che corrono in ſabbia. La chiamo intereſſante, perchè dalla dottrina che s'adotta ſopra ciò, dipende il conſiglio intorno a sì fatte confluenze: difficile perchè non ſi anno per anche oſſervazioni abbaſtanza accertate, per conoſcere quali leggi ſegua in ciò la natura. GUGLIELMINI pensò che i frammenti de' ſaſſi diſcendendo irregolari dalle montagne, traſportati dal corſo dell'acque, col ſoffregamento vicendevole, e con la colliſione, d'irregolari ſi rendeſſero rotondi, di maggiori ſi divideſſero in minori, a miſura che ſcorrono per più lungo tratto, e tutta quella porzione che perdono per il ſoffregamento foſſe traſportata più lontana nell'alveo dal corſo dell'acqua reſo più lento. Così tentò egli di ſpiegare, come calando ſempre dalle montagne nuove pietre, gli alvei non ſi riempiſſero, giacchè delle ſteſſe una gran parte ſi conſuma, e ſi traſporta col nome e figura di ſabbia e di terra. Confrontaſi con ciò la facile oſſervazione della grandezza de' ciottoli ſempre decreſcente, onde ſono groſſi vicino all'origine de' fiumi, e dove il corſo è più rapido, ſucceſſivamente minori, come ſcema la velocità, e ridotti in arena e terra dove il corſo è lento. Quindi conſeguente alla ſua dottrina avvisò, e paſsò già in precetto, che non ſi facciano mai confluire fiumi che portano ghiaja con quelli che corrono ſopra fondi arenoſi: che è più vantaggioſo, quando pure debbano confluire, di laſciar andare ed anche preparare tortuoſo il corſo ai fiumi che portano ghiaja, di quello che rettificarli, allungandoſi con i giri dell'alveo la linea, ſcemandoſi la pendenza, e quindi rattenendoſi i ciottoli dal loro progreſſo. La ragione di queſti precetti è, perchè i fondi de' fiumi, che corrono in ſabbia, ſe in eſſi entri della ghiaja, s'innalzano e ſi conſolidano con

irreparabile danno, e ſenza luſinga, che col corſo dell'acque ſi poſſano di nuovo eſcavare.

14. Non ſembrò al P. Frisi ſoddisfacente la teoria di Guglielmini ſulla dimoſtrazione de' ſaſſi traſportati dai fiumi. Perchè qualunque ſiaſi la forza e l'effetto dello ſtrofinamento negli alvei de' fiumi, biſogna neceſſariamente concedere, che le arene ſparſe ed ammucchiate in tanta copia nelle montagne, nelle pianure, ed ancor ſotterra ſiano primigenie e coetanee alla formazione del noſtro Globo: nè quelle che ſi trovano negli alvei de' fiumi ſimili nella figura, durezza, e peſo alle ſuddette poſſono eſſere formate dallo ſtritolamento dei ſaſſi, tanto più che le arene ſono vitreſcibili, e ſono rare aſſai ne' fiumi le pietre fuſibili o vitreſcibili, e d'ordinario ſono calcaree. Innoltre non ſolamente le arene, ma i ciottoli ancora debbono giudicarſi materie primigenie, oſſervando la loro quantità e diſtribuzione per tutto il globo, ancora dove non ſono ſtati mai nè torrenti ne' fiumi. Ha poi lo ſteſſo Fiſico con eſperienze dirette di forte e lunga agitazione d'alcuni ciottoli dentro una caſſa provato, quale diminuzione eſſi ſoffriſſero, e quale materia ſe ne diſtaccaſſe per così forte colliſione. Trovò, che vi vorrebbe molto maggiore velocità di quella di qualſivoglia torrente, e di molto maggior tempo, affinchè la mole de' ſaſſi per queſto mezzo ſi ſcemaſſe ſino a ridurſi in minuta materia, e che la materia ſtaccata col modo da lui impiegato, era una polvere fina, liſcia, non angolare ed aſpra, come l'arena; che l'azione dell'acqua che batte e ſoſpinge i ſaſſi continuamente, non è da metterſi in conto, non potendo un ſottil velo d'acqua fare alcuna azione ſenſibile all'acuto taglio d'una pietra. Quindi che tutta l'azione di ſtrofinamento e di colliſione tra i ſaſſi potrà eſſere ne' primi violenti ſcarichi delle piene, e che queſta non ſi propagherà molto innanzi nel corſo del fiume. Ma la difficoltà è: ſe i ſaſſi fluviatili non ſi ſcioglieſſero poco a poco in arene, e ſotto queſta nuova forma non ſi portaſſero al mare, il riempimento ed il rialzamento degli alvei ſarebbe così grande, che l'acque regurgitando in-

non-

nonderebbero le campagne, o deviarebbero dal primiero loro corso. Risponde, che in primo luogo le acque correnti non portano seco delle nuove ghiaje, se non che nei primi violenti scarichi di ciascheduna piena: che la quantità delle ghiaje portate in ciascheduna piena, non è così grande, come volgarmente s'immagina: e finalmente ch'essa si distribuisce per tutto l'alveo de' fiumi, e si consuma parte nell'accomodare le strade, e parte in altri usi: che perciò i fiumi non s'alzano di fondo per motivo delle ghiaje a segno di traboccare: e finalmente, che è inutile di ricercare cosa dovrà succedere col progresso del tempo, e quale dovrà essere tra qualche secolo la disposizione e corso de' fiumi. Ora questo ragionamento non è in tutte le sue parti soddisfacente, e la chiusa è affatto inaspettata, ed innoltre non è coerente con le massime e precetti del GUGLIELMINI, adottate non pertanto dal FRISI, rispetto allo schivare la confluenza de' fiumi che corrono in ghiaja con quelli che corrono in sabbia. Perchè se nella sentenza del FRISI, poca è la ghiaja trasportata dai fiumi, se questi non la promovono che pochissimo, tanto minore dovrà essere la gelosia dell'accennata confluenza, che pure, per amendue i citati Scrittori, deve essere somma.

15. BERNARD nel libro recentemente pubblicato sull'Idraulica applicata ai fiumi, osserva che nelle terre non attraversate dai fiumi si trovano degli estesi tratti ed ammassi di ciottoli, e questi ben diversi per la loro indole, da quelle pietre onde sono formate le vicine montagne: che trovansi spesso vicini a questi ammassi de' corpi marini, e che è forza di congetturare, che l'esistenza de' ciottoli non si debba al corso de' fiumi. Quindi allorchè veggonsi gli alvei de' fiumi occupati da ciottoli, non è sempre, secondo quest'Autore, buona illazione, che sieno colà trasportati mediante il corso dell'acque dalle vicine montagne, ma si può stabilire, almeno in molti casi, che trovinsi nel terreno, in cui è formato l'alveo, e sieno scoperti dal corso dell'acqua che ne trasporta la terra, nella quale giacevano sepolti. Perchè

i fiumi generalmente moſtrano ne' loro alvei le materie che vi trovano. Se dunque vi ſieno ſaſſi nei letti de' fiumi, e queſti manchino affatto ne' terreni poſti d' intorno: o ſe i ciottoli dell' alveo ſieno diverſi da quelli che s' incontrano ſparſi o adunati nelle terre vicine: oppure ſe ſieno della ſteſſa indole delle pietre, che trovanſi ne' monti dai quali i fiumi diſcendono, allora ſi potrà ſtabilire ragionevolmente, che ſieno traſportati dal corſo dell' acque. Ma ſi vedrà, che queſto traſporto non può eſſere di lungo tratto, perchè la forza dell'acqua atta a ſmovere, e diſtaccare i ciottoli dai fondi degli alvei, deve eſſere aſſai conſiderabile, ed unicamente dipendente da una caduta. Altrimenti ſe il corſo diretto de' torrenti promoveſſe il ſaſſo ne' loro alvei, come ſuccederebbe, che ſe l'acqua nelle parti più alte del fiume ſpinge all'ingiù de' ſaſſi groſſi, non iſpingeſſe a preferenza la minuta ghiaja, che pur vi ſi trova meſcolata? Quindi inclina egli a penſare, che la cagione principale degli ammaſſi di ghiaje negli alvei de' fiumi, non ſia la diſceſa dell' acque che li traſporta, ma lo ſnudamento di quegli ſtrati medeſimi che trovanſi nel terreno, e lo ſmottamento delle rive compoſte di terra e ſaſſi ſparſi. Perciò non trova egli neceſſario tanto rigore nello conſigliare la confluenza de' fiumi che corrono in ghiaja con quelli che corrono in ſabbia.

16. Ecco come la dottrina ſu queſto argomento può influire nel determinare i regolamenti e le confluenze de' fiumi. Sebbene però ſia fuori di dubbio che dove il corſo de' fiumi è rapido, e con caduta, i ciottoli ſi traſportano e ſi collidono, tuttavolta è egualmente vero, che dove la caduta non è grande, e dove il terreno non ha ciottoli, non ſe ne ſcorgono nè meno nell' alveo del fiume che per eſſi ſcorre, almeno in copia conſiderabile. Perciò in tali circoſtanze, e per conſeguire degli altri vantaggi, il proporre la confluenza d'un fiume corrente in ghiaja in un altro corrente in ſabbia o terra, mediante un canale eſcavato in terreno non ghiaroſo, non mi ſembrarebbe partito imprudente; tanto più che in alcuni fiumi il limite

delle

delle ghiaje fiſſato da gran tempo, e che non s'oltrepaſſa ſenſibilmente, dimoſtra che la copia delle ghiaje diſcendenti non è poi tale, come da alcuni ſi ſuppone.

MEMORIA

DEL SIG. FRANCESCO MARIA COLLE

DELL' INFLUENZA DEL COSTUME SU I CONCETTI, E SENTIMENTI.

ARTICOLO III.

(LETTO NELLA PUBB. SESS. IL DI' X. GENN. MDCCLXXXIV.)

IL Coſtume influiſce ſullo ſtil letterario. Queſto ſoggetto da me già in parte ſviluppato negli anni ſcorſi in due Memorie Accademiche, porge argomento anche a queſta, che più dell' altre compagne timida, e di ſe mal ſicura, alla luce tanto maggior ſi preſenta di queſto giorno. Eſſo non mi fu ſuggerito dall' amore di coſe ſtrane, nè dalla vaghezza forſe a' noſtri giorni predominante di ſtendere ſulle coſe anche più tenui quel filoſofico vezzo di tutto inveſtigar ſottilmente, che fu da alcuni giudicato il carattere diſtintivo del noſtro Secolo. M' invitò piuttoſto a trattarlo il dolce amor nazionale, il quale oſſervando l' indiviſo deſtino, e la vicendevole comunione di vantaggi, e di perdite, a cui ſoggiaciono le coſe tutte, che appartengono all'umanità, e alla nazionale cultura, ci fa a ragione ſolleciti dello ſplendor delle lettere, che il primo ſeggio hanno tra quelle, e le quali io non vorrei, che dopo gli omaggi ricevuti da tutta la grata Antichità, che memore riconoſceva da eſſe ogni ſuo bene, foſſero oggi dall' infaſtidito ſecolo rimirate come inutili ornamenti dell'uomo ſocievole, atte al più a medicare la noja delle vuote converſazioni, e a temperare la ſevera aſprezza delle ſcienze più ſolide, raccomandandole ai delicati genj noſtri col vivace brio d'un molle, e fulgido veſtimento. Ma ſe non così penſano i Saggi, e ſe molte veriſſime utilità ci vengon da eſſe, ſia giuſtificato preſſo i diſcreti animi voſtri lo ſtudio noſtro di concorrere,

e di

e di giovare al luſtro, e alla lor perfezione. Laſciando adunque da parte l'anima, a così ſpiegarmi, e la ſoſtanza interior delle lettere, e prendendo ad eſaminare la loro ſcorza, e veſtito eſteriore, come in qualche ſenſo ſi può chiamare lo ſtile, eccovi il fine a cui tendo. Se mi rieſca di moſtrare, che i coſtumi hanno un potere grandiſſimo ſullo ſtile, il quale e inſieme con eſſi, e come eſſi vogliono, ſi varia, ſi modifica, ſi perfeziona, e ſi guaſta, avrò aperto una ſtrada ſicura, e dato un regolatore criterio per giudicare quali ſieno i veri vizj di ſtile, e per diſtinguerli da quelle non vizioſe alterazioni, che ſono conſeguenze neceſſarie degli alterati coſtumi. Ciò diſcoperto, ci ſarà ancor facile di vedere qual ſia la via ſicura, che alla correzione de' vari vizj ci può guidare. Con che ſi porrà forſe fine a tanti indefiniti litigj, che a grave danno delle lettere dividono i letterati, mentre gli uni patrocinatori d'una infinita licenza tutto accordano al capricciofo genio privato, e gli altri all'oppoſto con troppo religioſa ſuperſtizione ogni menomo arbitrio non ſancito dai venerati uſi antichi gli negano ſeveramente. E per entrare nell' argomento, dopo di aver moſtrato nelle altre due Memorie, il poter del coſtume, nel dar eſiſtenza, e forma, e nel moderar l'uſo dei vocaboli proprj, e traslati, prendo oggi ad eſaminare l'altro elemento dello ſtile, e a moſtrare il poter del coſtume ſu quella, che diceſi *Fraſe*, o ſia ſul penſiero, o ſul concetto di noſtra mente. Trattando in quelle Memorie delle parole, trattato abbiamo delle idee ſecondarie, che in ſuſſidio ſi chiamano a veſtire, e adornare il concetto principale; ed ora del concetto medeſimo prendiamo a ragionare.

Avverto in prima, che nel concetto medeſimo io intendo di conſiderar ſolamente ciò, che riguarda lo ſtile. Quindi non eſamino il fondo, per così ſpiegarmi, dei penſieri, nè la loro aggiuſtatezza, forza, e natura, ma ſolamente l'eſterna eſpoſizione, e ſviluppo, e quella forma, ed aſpetto, con cui ci vengono preſentati. Noi dovremmo a queſto luogo individuare con maggior preciſione, che coſa intender ſi voglia per queſta forma, ed aſpetto, con cui i concetti eſternamente ci ſi preſen-

ſentano. Ma oltre all' eſſere coſa aſſai delicata, eſſa ancora ſi attiene più al ſenſo intimo, che alla ragione, la quale perciò non può che oſcurarla quando aſſoggettare la tenti ad una preciſa definizione. Oſſerverò dunque ſoltanto, che noi ſiamo ſoliti dalla contemplazione del loro ſtile di aſſegnare il diſtintivo carattere a ciaſcun degli Autori, dilicato, per eſempio, chiamando PETRARCA, fiorito POLIZIANO, ſublime TASSO, facile ARIOSTO, franco CHIABRERA, e così degli altri. Tali caratteri non tanto riſultano dalla diverſità delle coſe, dei penſieri, e delle verità, che potrebbero eſſere in tutti le ſteſſe, quanto dalla particolar forma, eſterna conformazione, ed abito, con cui ciaſcuno a ſuo modo, non ricuſandolo eſſe, le modifica, e le riveſte. Intendo perciò di trattare di quel potere, che può avere il coſtume nel conciliare ai concetti l'indole, ed il carattere particolare, che a quel modo li ſuole caratterizzare, e diſtinguere. Non è già, che lo ſteſſo coſtume non abbia efficace dominio ſu quel fondo medeſimo, e natura intima dei penſieri. Imperciocchè dipendendo ſingolarmente dall' attuale abitudine dell' intelletto, e dell' animo, mi perſuado, che dipenda ancor dal coſtume. In fatti la continuata peregrinazion delle ſcienze, che non riguardano clima, o ſituazion di Paeſe per piantarvi il lor domicilio, o per dipartirſene, ſiccome fa indubitabile fede, che le Nazioni tutte ſono atte egualmente per eſſe, e che ogni coſa dipende non dalla Natura, e forza, che ſarà forſe in ogni luogo la ſteſſa, ma dall'eſercizio degli ingegni, e dal loro ſviluppo; così ci porge ancora fortiſſime congetture per ſoſtenere, che un tale ſviluppo facilmente ſi ottenga, e s'indirizzi ſempre per quella via, che viene aperta, e agevolata dalla qualità, e dal carattere degli introdotti coſtumi. Tutto queſto per altro non deve aver luogo nel preſente trattato, in cui abbiamo preſo a diſputare della influenza del coſtume ſullo ſtile, non ſugli ingegni.

Rifletto bensì, che quella docile capacità di ricevere qualſiaſi coltura d' arti, e di ſcienze, che la ſperienza di tutti i tempi ci fa conoſcere indiſtintamente comune ad ogni popolo, e ad ogni clima, ha uno ſtrettiſſimo vincolo colla coltura

an-

ancor del costume, e procede di egual passo con essa. Senza impegnarmi a decidere a quale tra queste due colture accordar debbasi la maggioranza, ed il titolo di prima causa operante, crederò anzi, che si contentino d'una amichevole egualità qual si conviene a sorelle nate ad un parto dallo spirito, e dalla ragione, che invitati a concentrarsi in se stessi, ed a svilupparsi, devon necessariamente riverberare il nuovo lume, che li rischiara su tutte le operazioni, intorno alle quali si aggirano, e quindi nel tempo medesimo sulle arti, e sul proprio costume. Che se l'una, e l'altra cultura nascono insieme, e procedono con vincolati analoghi accrescimenti, chi potrà negare il mutuo influsso d'una sull'altra, se appunto la coesistenza, il legame, e le analoghe variazioni offrono alla Filosofia il migliore criterio per giudicare avervi tra le cose connession di causa, e di effetto?

Tanto più che sebbene a differenza dei costumi, che variano, le arti, e le scienze sieno sempre le stesse nell'intima essenza loro, perchè fondate nell'unica inalterabile verità; non ricusano però nel tempo stesso di presentarsi nell'esterior forma, e apparato, abbigliate, e modificate diversamente, secondando in ciò con facile condiscendenza il costume, e il carattere della Nazione.

In fatti se i progressi dell'arti umane hanno forza d'ingentilir le Nazioni, non ottengono però mai affatto di cancellarne, e farne mentire il carattere nazionale. Se le piacevoli Muse invitate, e invigorite dagli onori, e dai premj fissandovi il proprio albergo più grato, hanno condotto i popoli settentrionali dall'antica durezza all'umanità più gentile; esse nel tempo medesimo rispettando in quelli i distintivi lineamenti indelebili, che formano come la base dell'indole nazionale, furon contente di lavorare su questa un particolare modello di civile umanità. Quindi umani è vero, piacevoli, dotati della più molle sensibilità, sono però tuttora Inglesi, Germani, e Russi; sono cioè nel fondo le stesse Nazioni di prima discernibili alle rilevate traccie della propria lor indole. Che poi queste medesime sensibili traccie del costume, e ca-

rattere nazionale eminenti nullameno si mostrino nel loro vario stil letterario; credo, che non abbisogni di prove presso gli eruditi, a cui parlo, che avranno ciò potuto spesso sentire nella lettura dei moltiplici Autori di sentimento, che ci prestarono quelle Nazioni in questi ultimi tempi ad arricchire il patrimonio dell' arti umane. Qui piuttosto notiam di passaggio, quanto male avveduti sieno perciò quegl' Italiani, che inclinati oggi vilmente al servaggio, stanchi forse di seguire gli esempj de' nostri Maggiori, che sol ci insegnarono a dominare, imitar vogliono servilmente le maniere, e lo stile di questi Stranieri. Forse la novità dell' idee, e del modo di comunicarle nuovo tra noi potrà colpire colla sorpresa; ma l' intrinseca originaria forma di esse, che per la varietà d' indole, e di costume mal si adatta all' altra spontanea, che in noi prenderebbero i nostri concepimenti, altererà lo stile dei nostri servili imitatori con quella forzata, e peregrina tintura, che verifica la più comune accusa data a molti tra gli odierni scrittori Italiani.

Ma per intendere vie meglio l'intrinseca ragione di una tal verità, consideriamo di nuovo, che lo stesso pensiero identifico concepito da menti diverse si lavora in esse, e vita, e forma riceve rispondente alle disposizioni dell'animo, che il concepisce. L'intelletto, l'immaginazione, ed il cuore, facoltà le stesse in tutti, ma non più somiglianti in diversi uomini dei lineamenti esteriori della persona, nel pensiero trasfondono quell'aria propria, rilevata, e originale, che passa nell'espressione. Quindi il fenomeno sì frequente nella letteratura, che il concetto medesimo, anzi pur lo stesso vocabolo per sola forza di quell' abitudine di spirito, che afferrato il lavora, il colorisce, e lo forma, esce da diversi autori così diverso, che mentre nell' uno apparisce triviale, svenuto, disanimato, grandeggia nell' altro superbo, e spira non so qual' aura vivificante, che l' anima, e lo colora. Ma questo fenomeno mentre realizzata ci mostra la per altro oscura, e inesplicabile attiva forza delle facoltà dell' animo, ci palesa nel tempo stesso, che siccome costumi diversi per vicendevole influsso effetto sono, e cagione

d' una

d'una diversa abitudine di queste facoltà stesse, così lo saran parimenti d'una diversa conformazione, che quasi in loro officina vi prenderanno i lor concetti.

Ciò più chiaro apparisce osservando, che questa conformazion esteriore dei concetti dalla Natura unicamente dipende senza consorzio, o ajuto dell'arte, che non giova, anzi nuoce. Il concetto cioè nascer dovendo spontaneo da quella situazione di spirito, che senza sforzo lo partorisca, uscir dovrà dotato di quel carattere, e abito, che la Natura gli spira nel generarlo. Guai se l'Arte frappongasi intempestiva, e lavorare lo voglia, ed effigiare a suo talento contro le disposizioni della Natura. Guai se lo voglia, a cagione d'esempio, tenero, brillante, leggiero, allorchè la Natura vuol produrlo forte, irritato, severo; o sublime lo voglia, e forzoso, mentre naturalmente uscirebbe placido, e delicato. Il concetto mostrerebbe allora in se stesso questa fatale contradizione, e diverrebbe o una fredda scipitezza, che move il riso, o uno sforzato contorcimento, che desta orrore.

Ella è poi cosa certissima, che diversi animi anche nelle medesime circostanze, ed esposti all'azione delle stesse cause esteriori, si trovano colpiti, e mossi diversamente, si trovano cioè in situazione diversa rispondente alla variata lor indole. Anzi le stesse passioni mostrano in Nazioni diverse, e in uomini diversi espressa la lor varietà, e l'odio, l'amore, lo sdegno, la compassione, e gli altri affetti portano in ciascuno le traccie, con cui il di lui carattere come col proprio suggello luminosamente li impronta. Sarà dunque serbato all'arte soltanto di collocare lo spirito in quelle circostanze di fatti reali, o creati dalla fantasia reminiscente, o fittrice, che lo espongano all'azione delle cause svegliantì in esso affetti, e passioni. Ma l'effetto che quindi ne segue, le qualità, il carattere, e le modificanti combinazioni di pensieri, e di affetti, che in lui si destano, si dovranno unicamente alla Natura Sovrana, che indipendente non conosce in ciò legge. Si dovrà cioè a quella abitudine, ed indole particolare di spirito, che risultò così conformata non

tanto dalle innate forze di lui, quanto dal consecutivo sviluppo di queste promosso certamente, ed effettuato in gran parte dai costumi, che lo educarono.

Che se i costumi son quelli, da cui riconoscono le passioni in gran parte il loro primo eccitamento, e in progresso ogni lor nutrizione, sviluppo, indirizzo, carattere, temperatura, la qual verità universalmente confessata, e sentita serve di base a tutta la civile, e morale educazione, che formò in ogni tempo la cura più grande, e gelosa della pubblica, e privata disciplina; chi negherà, che essendo l'enunciazione esteriore la fedele immagine delle passioni, che si esternano, e dovendo per necessità di sua essenza rispondere ad esse esattamente in ogni sua parte, debba quindi nullameno ancor essa ricever forma, e regola dai costumi? Quindi per omettere ogni altra considerazione, se la forma di governo, se la condizion della nascita, se il metodo della vita, e del costume non pose mai lo Scrittore in quelle circostanze forti, e sublimi, che una vera passion generosa, ed entusiastica gli potessero destare in cuore, in vano io penso, che egli ricorra all'arte, ed all'immaginazione per suscitarla. Imperciocchè mentre egli seconda, e versa la fattizia passione, che a questo modo nell'animo si svegliò, neppur conosce quali, e di qual forma sarebbero i sentimenti in lui prodotti da questa stessa passione se vera fosse, e naturale, che egli a questo modo non mai sentì. In vano gl'ingiungeremo, che vesta il carattere dell'Eroe di cui parla, e si ponga nella situazione di lui. Come potrà egli farlo se la sua costituzione di vita gli tenne sempre lontana, e nascosta ogni simile combinazione di fatti e di oggetti? Ecco perchè, se mal non giudico, dagl'Italiani scrittori del nostro secolo si trattano con venustà, e grazia di stile i soggetti delle passioni temperate, e mediocri, a differenza di quelli delle generose, e sublimi, che riescono d'ordinario vuoti, e fuor di natura. La costituzione de' nostri costumi quanto continue ci dà l'occasioni di coltivare, e sentire quel primo genere di passioni, altrettanto ci rende inutile, ed ignoto il secondo.

E qui si rifletta, che una pace troppo tranquilla, un gover-

verno troppo equabile, e rinſerrato geloſamente nell'intimo Gabinetto di un ſolo, o di pochi, togliendo a tutti gli altri ogni occaſion d'entuſiaſmo, e di paſſione ſublime, condanna gl' ingegni, ed i cuori incapaci d'ozio, e di quiete ad eſercitar le lor forze intorno a piccoli oggetti, ed alle paſſioni mediocri. Naſce da ciò quel guſto, che raffina ogni coſa, e che porta ad un eccesſo, che diviene languore, quelle paſſioni delicate, e ſenſibili, che ſono in tal caſo l'unico lor retaggio. Quindi i tumulti, le guerre, e le politiche rivoluzioni, quando non ſieno congiunte coll'ultimo eccidio delle Nazioni, eccitando i cuori, e gl'ingegni colle forti circoſtanze, e colle grandi paſſioni, producono l'entuſiaſmo naturale, ed elevato, che ravviva, e perfeziona lo ſtile, e le lettere. Così in Roma le guerre maggiori furono contemporanee all'aurea perfezione delle lettere; rinacquero queſte in Italia, ed in Francia nei ſecoli delle fazioni, e miſero il primo piede nella Germania, terreno quaſi del tutto ignoto, in queſti ultimi tempi, che ivi certo non furono i più tranquilli.

Le verità fin'or trattate ſervon di baſe al precetto de' Retori, che nel dettare il loro piano d'inſtituzione per quelli, che profeſſar vogliono l'Arti di ſentimento, ingiungono primieramente, che di ſublimi, e nobili concetti ſi tenga lor di continuo pregna la mente, e alle generoſe azioni ſi indirizzi ſempre, e ſi fiſſi il lor penſiero. Non è poſſibile, dicea Longino, che un uomo allevato in tutta ſua vita nella baſſezza di ſentimenti, e azioni ſervili, poſſa mai produrre coſa alcuna mirabile, e degna della poſterità. I grandi concetti non fuggono, che alle anime grandi, e allorchè Parmenione oppreſſo in certo modo dalla grandezza, e ſplendor dell'offerta, che fece Dario al gran Macedone della metà dell'Aſia colla propria figlia in iſpoſa, diſſe a lui volto: quanto a me accetterei l'offerta ſe foſſi Aleſſandro: non vi volea meno d'un Aleſſandro a riſpondere: ed io pure ſe foſſi Parmenione. A prova di queſto ſi può oſſervare, che la ſublime eloquenza, e la nobile poeſia ſi avviliſcono in mano delle abiette perſone, e che mentre grandeggiano nelle Corti

de'

de' Principi, nelle Curie, e nei Fori deg' Imperj Repubblicani, ſtriſciano ſparute, e vili ſul ſuolo nei pubblici Ginnasj aperti a grave danno di eſſe ai Giovani d'umil lignaggio, e di più umile educazione. I ſoli membri delle grandi Repubbliche diventar poſſono Demoſteni, e Ciceroni, e cantano nelle ſole Aule de' Principi i TASSI, e gli ARIOSTI. Que' ſoli che ſi meſcolarono ne' grandi affari, divennero Autori, e riſtoratori di ſtile, e dai ſoli Palagj de' Principi e de' Monarchi, dai quali eſcono a diffonderſi nella moltitudine i coſtumi e gli uſi, eſce anche il modello del guſto, e dello ſtile. Che ſe qualche volta anche le Capanne, ed i Boſchi danno certe anime grandi, che quantunque diviſe dalla viſta dei grandi affari, e dal commercio della nobile, e maeſtoſa Società, naſcono ivi, e creſcono, e ſi formano ſuperiori ad ogni lavoro dell' arte, non ſi adduca a comune eſempio queſto prodigio dovuto unicamente all'auguſta Natura, che ſi ritira talvolta in que' ſegreti receſſi a far pompa della ſua forza ſolo perchè non perdaſi affatto in noi la ricordanza, e la venerazione dovuta alla ſua poſſanza. Per altro l' ordinaria conſuetudine, e legge non ci permette di attendere anime grandi, eroiche azioni, concetti ſublimi ſe non da una nobile educazione, e da un coſtume generoſo non tanto dettato, e inſpirato con parole alla ragione dalla Filoſofia ammaeſtratrice, quanto riſultante ſpontaneo dalla continuata preſenza de' grandi oggetti, e dal neceſſario commercio colla più nobile parte della civil Società. Sieno pur dunque aperte continuamente avanti agli occhi delle private perſone nel ritiro del letterario lor Gabinetto le opere degli Autori ſublimi, che le produſſero nello ſplendore, e nel tumulto del Cortigiano coſtume; le leggano pure, e ſe ne paſcano coll'attenta meditazione; ſieno per giunta dotate d'animo, e d'entuſiaſmo facile, e ſenſitivo. A fronte di queſte intime doti avvalorate, e poſte in azione dall' uſo continuato di concepire nobili ſentimenti, quando ſi pongano eſſe alla grand'opra di ſcrivere, i concetti che ne uſciranno, ſi riſentiranno mai ſempre del moderato ſiſtema di un coſtume privato. Retti ſaranno, a cagione d'eſempio, nobili, giudizioſi i con-

concetti posti in bocca al Principe, al Duce, al Magistrato; ma si potrà conoscere senza pena, che non sono tali pubblici Personaggi, che parlano, ma sì bene un privato, che rappresentandone la persona li fa parlare. Dir voglio, che l'educazione, e il costume privato non sopprime già intieramente i sublimi concetti, ma li tempera bensì, e ne modifica l'abito, e la forma esteriore, che li presenta. Che se alcuna volta qualche autore mal avveduto tentar voglia di sorpassare nei concetti, e nella forma di essi il sistema voluto dalla condizione del suo grado, e costume, correrà certo pericolo, che la tentata sublimità diventi gonfiezza quale suol divenire in bocca delle Comiche persone, che senza guida di giudizioso scrittore parlano da Monarchi sopra le scene, o presentano all'adunato Uditorio i consueti offizj lor mercenarj. La snaturata e grossolana gonfiezza, che sempre si unisce agli altri vizj a rendere tanto ridicoli i lor concetti, deriva appunto, se mal non avviso, dalla natia viltà del lor costume non educato, e voluto contradire o per legge della rappresentazione, o per desiderio di mercar favore, e denaro da un nobile Uditorio contemplato da essi dal fondo della loro viltà nell'atto stesso, in cui tentano di avvicinarselo coll'adulazione, il linguaggio della quale suol essere nelle abiette persone mai sempre gonfio, e grossolano.

In fatti se la Fantasia, che immagina, e finge non potrà mai emular la Natura, che realmente genera, e crea, potrà molto men contradirla, e contradirla deve nel nostro caso, qualor si voglia, che l'anima per forza di questa fantasia immaginosa concepisca, ed enunci veri concetti di un Monarca, di un Conduttore di eserciti, d'un Magistrato, di un Nobile, mentre la Natura nella sua educazione non imparò a concepirli se non rispondenti ad un costume privato, popolare, ed abietto,

Anche il riflessivo Gio: Batista Doni nel meditare le opere musicali del Pucci Patrizio Senese, vi scopriva nell'armonia delle di lui composizioni non so quale eroica generosità, che

sic-

ſiccome trasfuſa a ſuo giudizio dalla nobile condizione di naſcita, e di coſtume, in vano ſi cercherebbe nelle muſicali note degli Scrittori plebei. Che ſe anche la Muſica, che ſembra per altro attenerſi quaſi unicamente alla ſemplice Natura, pur non ricuſa di riſpondere in qualche modo al fattizio carattere del coſtume; quanto più vi ubbidiranno le noſtre arti di ſentimento, che hanno per baſe non già queſta natura ſemplice propriamente, ma la natura educata, e formata dall'intero compleſſo delle coſtumanze, e degli uſi, che hanno forza ſul noſtro ſpirito? Queſte brevi oſſervazioni, e molte altre, che aggiungere ſi potrebbero, vagliano a perſuaderci, che anche queſta, che poſſiamo chiamare privata varietà di coſtume, originata dalle diverſe condizioni degli uomini, può non poco influir nei concetti della mente, e nell'abito, e forma eſteriore di eſſi; e da ciò ſi conchiuda, che anche la pubblica, e generale diverſità del coſtume delle varie Nazioni, e dei varj ſecoli dovrà marcare lo ſtile riguardo ai concetti del proprio carattere particolare.

Molti fenomeni, che noi ſteſſi ogni giorno proviamo nell'uſo delle varie lingue, ce ne porgono prove ſenſibili. E da qual'altra fonte può naſcere quella difficoltà direi quaſi inſuperabile, che inceppa gli ſteſſi periti del latino linguaggio, allorchè uſare lo devono nelle ſocievoli converſazioni? Ove ſi oſſervi, che queſta difficoltà allora ſolo ſi ſente quando i penſieri, e i concetti da eſprimerſi naſcono, dirò così, più immediatamente dalla moralità, e dal coſtume del vivere, e a queſto ſervono con più intima dipendenza, non eſtendendoſi agli argomenti ſcientifici, che ſol ſi attengono all'intelletto, e alla ragione. Si aggiunga, che una tale difficoltà, anche in una cognizion meno intima dell'altre lingue viventi, e ſtraniere, tanto minore ſi eſperimenta nell'uſo di eſſe quanto la vicinanza, e il vicendevole commercio delle Nazioni rende meno diſcordanti dai noſtri i loro coſtumi, e quindi le loro maniere d'intendere, e concepire. Donde può naſcere l'altra difficoltà di teſſere latinamente la ſtoria de' noſtri tempi, o l'elogio d'un Eroe Italiano? Non è egli vero che preſcindendo

an-

anche dalla mancanza di alcuni latini vocaboli rispondenti ai diversi uffizj, e magistrature della variata nostra politica amministrazione, la sola forma dei concetti concepiti, ed enunciati latinamente ci fa in certo modo sparire i tempi nostri, e giudicar quasi Romani i tempi descritti, e Romane le celebrate virtù? Il qual riflesso rischiara l'altro, e ci scopre come in un concetto esser possano latine, e nel proprio significato le voci tutte individue senza che siane latino il complesso intero, e quindi il concetto medesimo, che ne risulta; d'onde avvien parimenti, che spesso non si sente l'intera forza d'un concetto latino anche quando se ne conoscono perfettamente le voci, e il lor valore. Ascrivasi pur tutto ciò, come si suole, al diverso spirito delle lingue, mentre analizzando questa cagione la vedremo risolversi nell'altra, perchè cioè quel concetto così enunciato, e in quella forma non risponde al costume latino. Imperciocchè qual'altra ragione troveremo dell' essere naturale, e proprio per noi, e non tale per i latini quell'assortimento, e combinazione d'idee, le quali certo in se stesse nè cangiate si sono, nè hanno cangiato la lor natura?

Rendono anche ragione le cose addotte del perchè riescan vani per l'ordinario gli sforzi di chi nello scrivere usurpar voglia lo stile di qualche secolo dei passati. La riflessione lunga, e lo studio ottiene al più d'imitarne da lunge il frasario, ma non giammai di ritrarne lo spirito, e l'indole, onde non si ravvisi agevolmente il servile e forzato imitatore. Un tal fenomeno certamente mal si rifonderebbe nell' influenza del clima, o nello spirito della lingua, che è la medesima. E certo ella è meraviglia, che maneggiando noi la lingua stessa, colle stesse leggi, e coi metodi stessi, e proponendoci nel coltivamento di essa a seguire, e ad imitare gli stessi antichi esemplari; con tutto ciò il nostro stile naturalmente, e senza volerlo, o avvedercene risulti così diverso da quello, e sì diverso ancora da quello degli altri secoli a noi più vicini, che osservarono le stesse leggi nostre, e gli stessi Maestri si presero per loro guida. Ma cessi la meraviglia ricorrendo alla diversa maniera di

concepire originata da una variante cagione, che ha tanto potere sull'indole, e sulla mente degli uomini; voglio dir dal costume, unica o principale tra queste cause, la quale per necessaria legge accordando a così dire a tuono diverso le nostre menti, veste le idee di quei caratteri originali, che si trasfondono nell'esterna loro espressione.

Ma per addur finalmente un'altra prova sensibile di confronto, si prendano ad osservare di nuovo i varj secoli letterarj della stessa Nazione, sicuri così, che esaminando popoli viventi sotto un Cielo invariato, le diversità che vi s'incontrino mal potranno ascriversi all'influenza del clima, sul cui potere non ancora sviluppato abbastanza tante cose sonosi dette, e tante altre, e forse le più ragionevoli, ci rimangono ancora intatte. Il fastidio delle cose antiche, e l'insano amore di novità è l'Idolo accarezzato dai nostri Filosofi ragionatori, a cui attribuiscono francamente tutte le vicende, che soffron le lettere nell'irrequieto loro aggirarsi o verso il sublime della perfezione, o verso il profondo del corrompimento. Tolga il Cielo, ch'io voglia oggi sostenere le parti, o far comparire innocente da ogni colpa questo nemico corrompitore, che, siccome nelle mense secondando più la noja, che il desiderio del nauseato palato, sostituisce spesso ai cibi di solido, e salubre gusto, i vellicanti studiati sapori, che stemperano lo stomaco, così nelle lettere similmente accarezzando in confronto dei sodi dettami della sedata ragione gli inquieti capricci della leggiera, e mobile fantasia alle vere, e solide bellezze, che appagan lo spirito, sostituisce le puerili, e le vane, che, siccome gli abiti della scena, abbagliano soltanto gli occhi con una esteriore, e falsa apparisCenza. Ma senza assolvere interamente questo nemico, cerchiamo spassionatamente se mai voglia ragione, e giustizia, che si minorino le di lui colpe. Un vizio di stile, che diffondesi ad infettare il gusto di una intera Nazione, e domina per il corso quasi di un secolo intero, non so con qual fondamento si ascriva all'amore di novità, mentre la stessa universalità, e costanza del suo dominio vi contradice. Tutti gli Scrittori d'una intera

Na-

Nazione, che per lungo tratto ſi uniſcono ad adottare una propria forma di ſtile, non poſſo dirli amanti di novità ſe traviano, ma piuttoſto ingannati coltivatori d'un modello vizioſo di già introdotto. E certo ben diverſo mi ſi manifeſta il vero amore di novità nelle veſti, e negli abbigliamenti del corpo, che incoſtanti ogni giorno ſi cambiano, con vicende così ſvariate.

Ma ſe parliam delle lettere, queſto amore di novità lo veggo adoperarſi tutto al più nel raffinare il guſto dominatore, nel condurlo avanti, e nell'aggiungervi modificazioni, che chiamerò accidentali, e acceſſorie, riſpettandone però la prima baſe, e ſoſtanza, che rimane ſempre la ſteſſa. Queſto è appunto ciò, che eſige il genio coſtante dell'uomo imitator per natura, e impegnato non tanto nell'inventar coſe nuove, lo che è di pochi, quanto nell'eſultare agli altrui ritrovati, e nel volerli far propri raffinandoli, o arricchendoli di lievi aggiunte.

Ciò molto più deve dirſi parlando dell'arti noſtre, che popolari ſono, e alla moltitudine ſi riferiſcono. Il genio degli Uditori, dicea CICERONE, modera la ſcienza degli Oratori, e volea dire, che il guſto nelle lettere non dipende ſoltanto dall'indole ſolitaria di quelli, che le coltivano, ma da queſta unita, e combinata col genio univerſale della Nazione giudicatrice. Imperciocchè non potrà mai eſſere univerſalmente adottato, nè prender dominio uno ſtile, che non feriſca la moltitudine, e non le piaccia; e ſe alcuno mal conſigliato tenti introdurlo, privo eſſo d'imitatori mancherà nel ſuo naſcere, ed avrà il ſepolcro in quell'autore medeſimo, che gli diede i natali. Ma ſe all'univerſal genio della Nazione ſi deve il tuono, e la forma particolar dello ſtile, ſi dovrà anche ai coſtumi, da cui quel genio ſingolarmente riſulta. In fatti la moltitudine, che non conoſce, ma ſente, non avendo de' ſuoi letterarj giudizj altra regola, che l'interiore giocondo commovimento, giudicherà come vuole la propria ſenſibilità, cioè quell'abitudine, e diſpoſizione di ſpirito, che ne forma anche il carattere, ed il coſtume. Non dunque l'amore di

novità capriccioso, incostante, e senza legge potrà aver parte nel dar forma allo stile. Quest'idolo aereo potrà operare soltanto in quelle cose, che per esistere non altro esigono, che d'essere approvate dall' arbitraria opinione degli uomini, ma piccola forza avrà sopra questa, che esiste non dall' arbitrio, ma dalla sensazione, non dall' opinion, ma dal cuore, e neppure dalla ragione in gran parte, ma dall' intimo commovimento alla ragione non sempre, nè interamente soggetto.

Ed è questa la causa per cui gli estemporanei Oratori di quelle doti forniti, che questa sublime professione addimanda per riguardo alla commozione, portan la palma sopra gli Scrittori pacifici di gabinetto. L'anima alienata in quelli, direi quasi, dai sensi, e costituita in una spezie di rapimento dal bollore dell' infiammato entusiasmo, versa ciò solo, che sente nascere spontaneamente in se stessa, e lo versa a quel modo, e in quella forma, di cui nascendo rivestesi naturalmente. Adunque la sola eccitata sensibilità è la madre dell'estemporanea eloquenza. L'aspetto dunque, in cui devono presentarsi i concetti, sarà appunto quello, che da se stessa lor dona la passione dell'anima fermentata, e risponderà in conseguenza a quella situazione di spirito, in cui si troveranno l'Orator perorante, e gli Uditori con esso. Imperciocchè questo è appunto il vantaggio dell'Oratore estemporaneo, che essendo non fattizia, ma vera la sua passione, perchè in lui generata, e alimentata in gran parte dal variante progressivo commovimento, che scopre negli Uditori, la situazione propria del di lui spirito sarà sempre analoga alla particolar situazione degli Uditori. Quindi la forma dei concetti, che a questo modo nascono naturalmente, sarà analoga anch' essa a quella particolar situazione, che li partorisce, situazione, che dipendendo tanto dalla conformata abitudine dello spirito, non potrà non rispondere al costume operoso tanto, ed attivo nel lavorarla. Quindi io sono anche persuaso, che cercar debbasi il vero gusto dominatore del secolo, e della Nazione non tanto dai solitarj Scrittori di Gabinetto, lo stile dei quali si modifica in tante forme, e si travisa dalla riflessiva meditazione, e dai contemplati esemplari

an-

antichi, o ſtranieri, che ſi vogliono emulare; quanto dagli eſtemporanei Oratori, che immuni da ogni eſtranea alterazione parlano, ed eſprimonſi a quel modo, che efige l'anima abituata, quando nell'entuſiaſtico ſuo rapimento, e nel ſilenzio, e oſcurità d'ogni oggetto eſteriore ſente ſolo ſe ſteſſa, e gl'impeti ſoli ſeconda della propria ſenſibilità.

Per tornare all'argomento, negata per queſto modo all'amore di novità quell'aſſoluta forza, che gli ſi aſcrive da molti nell'alterare lo ſtile, tentiamo di confermar cogli eſempj quanto poſſano i coſtumi produrre una ſimile alterazione: e per non avvolgerci in un lungo, e nojoſo confronto, diamo ſoltanto una ſfuggevole occhiata ai vizj, che nell'Italia infettarono il letterario ſecolo, che ci precorſe. Non è biſogno, che mi trattenga o nell'eſporveli, o nel deteſtarli, reſo inutile l'uno, e l'altro dalla voſtra eſperienza, e dalla fatica di molti, che mi han preoccupato, moſſi dallo zelo, che declama a correzione, e comun diſinganno, piuttoſto che dalla pietà nazionale, che vorrebbe condur un velo ſu queſta ſchifoſa vergogna della noſtra Nazione. Non poſſo però omettere di notare quanto repentino, e ſenza i conſueti gradi intermedj ſia ſtato il paſſaggio dalla fleſſibile gentilezza dell'immediato Secolo decimoſeſto alla ſnaturata, e groſſolana gonfiezza del ſuſſeguente. Confrontando gli autori di queſti due ſecoli, chi mai potrebbe perſuaderſi o che foſſero d'età sì vicini, o che aveſſero comune la Nazione, ed il clima? Nuovo argomento a ſoſpettare, che non amore di novità ſempre timido, e lento ne' ſucceſſivi ſuoi paſſi, ma qualche più forzoſa intrinſeca rivoluzione prodotto abbia un cangiamento sì impetuoſo e sì ſtrano contro tutte le ordinarie leggi della Natura, che mai non giunge agli eccеſſi, ſenza toccare ciaſcuno dei ſucceſſivi inſenſibili gradi, che ſon frappoſti.

Queſta forzoſa rivoluzione poi io ſoſpetto congetturando, che ſi poſſa trovar nei coſtumi. Senza dilungarmi troppo, e ſottilizzar ſulle cauſe, e ſenza invitarvi a conſiderare l'Italia innondata allora da foreſtiere Nazioni, che Dominio vi ottengono, Patria, e nazionali diritti, lo che non doveva per

av-

avventura essere indifferente alle lettere, ed ai costumi Italiani; io veggo in quel secolo diffusa nei ricchi, e nei potenti Signori una certa intrattabile rusticità, e durezza, che schivi li rende, ed alieni dall' umano e socievole conversare. Li veggo riporre in gran parte lo sfoggio di lor grandezza in uno stuol numeroso di satelliti feroci, e brutali ministri spesso dell'ambizione, e della violenza dei lor Padroni. Un tal costume insinuato, e steso in Italia introdusse per tutto, e dilatò il linguaggio della viltà, e della servile adulazione. Le stesse lettere, che non albergano d'ordinario nei più eminenti non hanno potuto affatto difendersi da un tal linguaggio, e trasportate dall' universale torrente sentironsi a poco a poco fatte esse pure vili, e sordide adulatrici.

Egli è poi consueto linguaggio dell'adulazione quello appunto, che detestiamo nel secolo, di cui si tratta. Ciò forse avviene, perchè non avendo in quel linguaggio alcuna parte il cuore, che non sente passione, o commovimento, vien chiamata in sussidio la sola fantasia, che ne faccia le veci. Questa mal può supplire all'incarico non naturale, e incompetente, e negli sforzi violenti che usa, produce naturalmente un linguaggio ampolloso, trasportato, e gonfio, pieno di lontani rapporti, e di fredde allusioni, produce in somma il linguaggio del Secolo decimosettimo. Considerando adunque in quel secolo così alla sfuggita questa sola rivoluzion di costume, abbiamo plausibile congettura della sua attività nel corrompere a quel modo lo stile; nel che non intendo, che di aver dato un solo leggiero saggio, e additata la via, onde si potrebbe render compito, e col parallelo delle somiglianti vicende in eguali circostanze patite dal latino linguaggio nei secoli posteriori ad Augusto, e con una più esatta contemplazione di tutto il costume confrontato col pieno carattere dello stile.

A giustificazione poi di un tal saggio riflettasi, che tali vizj eminenti allora molto negli autori di stile preteso sublime, riescon meno sensibili ne' soggetti familiari, e scherzevoli, nei quali potea meglio il cuore far le sue parti, e non

avea

avea tanto luogo la fantasia riscaldata a quel modo. Riflettasi per ultimo all' universale corrompimento in quel secolo di tutte le altre arti imitatrici, dir voglio dell' Architettura, e dell' arti di pingere, e di scolpire, corrompimento, che si mostra analogo a quel delle lettere, perchè posto anch' esso in un lusso smodato di ornamenti, che ingombrano senza adornare; ornamenti, che siccome le loro metafore, grossolani, e pesanti, mostrano lo sforzo d' una fantasia licenziosa, e privi sono di quell' ordine, dilicata leggerezza, e nativa semplicità, che originata dall' anima dolcemente commossa, tocca, ed appaga la ragione, ed il cuore.

Conchiudo finalmente chiamandovi a considerare quanto diversi effetti producano nello stile l' entusiasmo del cuore, e di tutta l' anima, e quello della sola fantasia. L' entusiasmo dell' anima nei secoli barbari, come ho accennato nell' articolo anteriore, produce lo stile enfatico, immaginoso, e pien d' ardore. L' entusiasmo della sola fantasia nei secoli dell' eccessiva moltiplicità, e forza delle leggi socievoli, produce anch' esso lo stile energico, e immaginoso. Ma quel fuoco del cuore, e di tutta l' anima infonde nel linguaggio un entusiasmo, che nella sua stessa irregolarità, e smodata licenza conserva le traccie, e la forza d' un ardore originale, e nativo, che figlio lo manifesta della commossa Natura; mentre l' altra immaginosa energia, non avendo base nell' anima, e nel cuore, che giace muto, e agghiacciato, ma nella sola sconvolta fantasia, che tenta di contraffarlo, riesce forzata, vuota, turgida, e carica di que' vizj, con cui ci ributta il passato secolo alle lettere sì funesto.

Toccati i vizj del secolo precedente vorrebbe zelo nazionale, e amore della nostra letteratura, che alcuna cosa si aggiungesse da noi su i vizj nostri. Ma, oltrechè mi lusingo, che trascorsi questi con una occhiata sfuggevole dalla sagace, e pronta dottrina vostra, e confrontati coi caratteri dell' odierno costume dominatore dietro la scorta di alcuni leggierissimi cenni, che, ove opportunità il dimandasse, non ho omesso in questo, e negli altri due articoli antecedenti, non vi sia mala-

ge-

gevole a discoprire qui parimenti quell'analoga corrispondenza, che giustifichi con nuovo argomento di fatto la verità del mio Assunto: il trattenervi più lungamente sarebbe un abuso imperdonabile della troppo generosa tolleranza vostra, stancata fin ora indiscretamente dal troppo languido ragionamento, che assai male potè compensare l'incommodo del luogo, e della gelata stagione.

Sopra tutto vorrebbe essere esaminato il lamentevole vaticinio di alcuni, che il nostro stile inviato alla corruzione affrettisi a lunghi passi ai vizj del secolo trapassato. L'amor nazionale è ben lontano dall'illudermi con sue lusinghe, e dal nascondermi i vizj che crescendo ogni giorno, e avvalorandosi, guastano ora pur troppo le nostre lettere. Ma se non ho male congetturato nell'assegnare le fonti, che viziaron quel secolo, mi persuado, che i vizj odierni debbano esser da quelli lontani assai. Fondasi la mia speranza anche sulla piacevolezza, umanità, e socievole cortesia, che, sbandita la passata intrattabilità, forma oggi il vanto più ambito de' Principi, e dei Soggetti eminenti per nascita, e per autorità. Prestandosi essi ai dolci moti naturali, allora solo ricordansi del distinto lor grado, quando i contemplati mali dell'Umanità ne abbisognano per essere riparati. Allora poi paghi della mercede, che rende ad un cuor generoso la dolce coscienza, e il diletto del bene operato, non aggravano il benefizio coll'esigere dal beneficato gli umilianti tributi di quella servile adulazione, che gli rinnova, e gli tien viva di continuo innanzi agli occhi l'afflittiva immagine di sua miseria. Vogliono anzi, che il beneficare compariscа esercizio del lor dovere, piuttosto che generoso dono di gratuita munificenza.

Eccellentissimo Signore (*a*), io mi compiaccio, che tutto questo Nobile Uditorio siasi avveduto, che di voi singolarmente ho inteso di qui parlare; egli è questo il testimonio più sicuro, che non

(*a*) S. E. N. H. Catarin Corner Cap. e V. Podestà, che decorava colla sua presenza la Sessione Accademica.

non adulazione, da cui per loro bene debbono esser le lettere così aliene, ma la semplice verità mi dettò le parole. Possano sempre le nostre lettere da questo luogo tributare, come oggi, veracemente i loro elogj, e non siano giammai costrette ad essere adulatrici.

DELLO STESSO ACCADEMICO.

ARTICOLO IV.

Dell' influenza del Costume nella collocazione dei vocaboli, e nell' armonia.

(*LETTO IL DÌ XX. GENNAJO MDCCLXXXV.*)

VI confesso, o Signori, ch'io non posso fissar il pensiero sull'argomento, che prendo ora a trattare, senza sentire più particolarmente il bisogno, in cui sarei d'essere uno di que' Genj felici, tra le cui mani diventano grandi, e interessanti le stesse cose più tenui. Imperciocchè il soggetto, intorno a cui aggirar devesi il mio ragionamento, non solo è tenue, ma, quel ch'è peggio, tale ancora, che sfugge in certo modo e dileguasi tra le mani di chi lo tratta. Intendo con ciò di dire, che non si può in alcun modo ottenere di renderlo sensibile mostrandovi col fatto, e coll'esempio verificata questa influenza del Costume sulla collocazion delle voci, e sull'armonia. Nasce ciò perchè dall'una parte il Costume è un risultato di mille indiscernibili elementi in modi arcani, e in infinite forme contemperati, delle cui intime differenze, qualor se ne traggano i gradi più forti, e generici, come sarebbe la ferocia, l'umanità, la rusticità, la cultura, e pochi altri simili, ci mancano le idee precise, e gl'individui termini per enunciarle; e dall'altra parte la corrispondenza, che aver vi deve tra questi caratteri dei costumi, e l'inversione, o l'armonia dello stile, non è assegnabile in alcun passo particolare, ma consiste nel tutto, e dipende da quel certo generale carattere competente al pieno dello stile, e dell'armonia, che sentir si dovrà dall'orecchio esercitato, ma spiegare, e individuare non mai. Sono costretto dunque a parlare sempre astrattamente di cose, che pur devon essere, e son reali, e di fatto, tentan-

tando di moſtrare, che così deve eſſere, in vece di moſtrare, come dovrebbeſi, che così è. Ma io mi dilungo troppo in preamboli ſenza vantaggio, anzi con vero mio ſcapito, e contro le leggi dell'arte, giacchè prevenendovi ſui difetti del mio ragionare vi anticipo, e vi accreſco la noja dell'aſcoltarmi, e in vece di farvi favorevoli al mio ſoggetto, e prepararvi ad accoglierlo con facile umanità, vi alieno anzi da eſſo rendendovelo ſpiacevole innanzi d'averlo udito.

Il Genio dominante dei noſtri tempi, che ſpingendoſi nella rimota caligine, in cui naſcondon le lingue la loro origine, e formazione, ha ſcoperto un nuovo, e vaſtiſſimo Impero alla ſcienza, ove credeaſi, che ſolo dominaſſe il capriccio, ed il caſo, mi aſſolve dal trattenermi lungamente a moſtrare, che nello ſtile anche l'inverſione dei concetti, e delle parole appartiene al guſto più raffinato, e alla più ſottil metafiſica della paſſione, e del ſentimento. So bene, che non tutti i linguaggi ſi preſtano all'inverſione con eguale docilità. La materiale ſtruttura loro, la variata moltiplicità delle terminazioni nominali, e verbali; la ricchezza degl'idiotiſmi, e di quelle particelle, che legano, ſoſpendono, riſolvono i parziali concetti, che uniti inſieme formano il pieno ſentimento; e cento altri elementi, che ne coſtituiſcono l'individuo carattere, ve li rendono atti qual più, e qual meno. Generalmente però ſi può dire, che conſiderandone il material meccaniſmo non v'ha lingua alcuna, che affatto ricuſi ogni inverſione. Sento, Illuſtri Accademici, il pericolo in cui mi trovo, che illudami dolcemente il troppo affetto verſo un ſiſtema quando, luſingomi di travedere, che il coſtume particolare delle Nazioni, e dei tempi poſſa aver qualche parte nel promovere, modificare, autorizzar l'inverſione. Ma ſe queſta inverſion dei concetti, e dei vocaboli introduceſi nei linguaggi, per quanto eſſi la ſoffrono, a fine ſingolarmente di conciliare maeſtà al diſcorſo, e rinforzo alla paſſione, e ſe eſſa perciò non è tanto opera del rifleſſivo artificio, e della ragione meditatrice, quanto dell'anima paſſionata, e del cuor riſcaldato, preſtando eſſa all'educato Oratore e Poeta il gran ſervigio di collocare ciaſcun degli

oggetti, non altrimenti che in una pittorica tela, in quella particolar ſituazione, e rapporto cogli altri, che ne faccia meglio ſentire lo ſpecial grado d'intereſſe, e importanza, che gli compete; qual maraviglia, che il coſtume eſercitar poſſa riverberato ſopra eſſa quell'impero, col qual è atto a modificar l'anima, e a temprar la paſſione?

Ognuno ſa, che nei componimenti quanto più domina la fantaſia, e la paſſione, tanto più, quaſi ſenza avvederſene, intrudeſi l'inverſione, la quale appena ſi ſoffre nei trattati ſcientifici, e nel Logico ragionamento. Ognuno in oltre concederà, ciò che abbiamo anche altrove generalmente conſiderato, che il ſoggetto medeſimo non ricuſa d'eſſere e contemplato, e trattato in varj aſpetti, e ciò vuol dire, che nel contemplarlo può prevalere or queſta, or quella facoltà dello ſpirito, potendo ogni ſoggetto preſentar paſcolo e alla fantaſia che idoleggia, e all'intelletto che medita, e al cuor che ſente. Oltrechè la ragione altrove recata ci perſuade, che così deve eſſere, mi ſi permetta a queſto luogo di aggiungere una prova di fatto, invitandovi a por mente al vario modo, con cui diverſi Autori trattarono lo ſteſſo ſoggetto, e vi poſſono ſervir d'eſempio le tre inimitabili deſcrizioni, che leggonſi della Peſte in Lucrezio, in Virgilio, ed Ovidio, ciaſcun de'quali ci laſciò nella propria, direi quaſi, l'immagine della ſua anima, e l'impronto del proprio genio; e già voi rilevate in quella di Lucrezio il Filoſofo, che contempla, e ragiona, nella ſeconda di Virgilio l'anima ſenſibile, e paſſionata, che tutte ſenteſi ricercare, e commovere le fibre del cuore, e nella terza di Ovidio la fecondiſſima fantaſia, che ad ogni tocco ſvegliata luſſureggia in una folla d'immagini, e di pitture. Ma ciò che ha luogo nei diverſi Autori, deve nella ſua proporzione verificarſi per uniformità di ragione negli ſcrittori di varie Nazioni, e di varj ſecoli, dipendendo dall'abitudine, e tempra dell'anima, ſu cui tanto poſſono l'educazione, gli uſi, e i coſtumi.

Ma da queſta oſſervazione vaga di troppo, ed aſtratta, veniamo a proporne qualche altra, che ha più ſtretto rapporto col

col ſoggetto, di cui trattiamo. Tra tutte le lingue le più favorevoli, e amiche all'inverſione, ſon fuor di dubbio le antiche, e a preferenza di tutte poi le orientali. Chi tentaſſe di traſportar nella noſtra un ſol periodo di quelle lingue, laſciando a ciaſcun concetto, e vocabolo la propria ſede, vedrebbe qual informe impaſto verrebbe a formare, e qual guazzabuglio d'ineſtricabile confuſione. Io invito i Dotti a decidere ſe abbia qualche fondamento il ſoſpetto, che ciò debbaſi attribuire ai remotiſſimi eroici tempi, in cui ſviluppoſſi, e vegetò il primo ſeme di quei linguaggi, tempi di ſervido entuſiaſmo, e di fermentata paſſione, la quale ſenza badare al ſimmetrico ordine dettato dalla ragion rifleſſiva, ſuol cogliere, ed afferrare gli oggetti con quella confuſione, con cui glieli fa balenar all'animo rapidamente il fervore indiſciplinato dell'agitata fanraſia, e l'intereſſe del cuor commoſſo. Le noſtre lingue all'incontro ebbero la lor prima origine in tempi infelici, in cui tutt'altro ſignoreggia che entuſiaſmo, e paſſion generoſa; nacquero eſſe quindi, e ſi venner formando riſtrette, e timide, e perciò appena conobbero, e ſi avvezzarono all'inverſione.

Vero è che le noſtre lingue medeſime nate in tempi tanto caliginoſi, ſi formarono poſcia, crebbero, e ſi arricchirono in tempi, come vi è noto, molto migliori. Ma il modo iſteſſo, e gli Autori che atteſero a ripulirle, dovean renderle meno amanti dell'inverſione. Imperciocchè crebbero, e ripuliron ſi non già a lento paſſo per opra ſola dell'uſo, e della progreſſiva cultura di chi parlavale, la forza delle quali cagioni ſuol eſſere nell'operar ſulla lingua aſſai tarda, ma rapidiſſimamente in mezzo al fervor degli ſtudj, al coltivamento d'ogni maniera di diſciplina, e all'infiammato attivo zelo di mille ſcrittori. Creſciute a queſto modo dovean eſſe riuſcire quanto più regolari, e uniformi nella ſintaſſi, altrettanto più timide, e dall'inverſione più aliene. Imperciocchè quanto la lingua ubbidiſce al dettato delle leggi grammaticali, tanto più ſi deve uniformare nel ſuo progreſſo, e nella collocazion delle voci all'ordine logico delle idee, ordine, come

ognun

ognun sa, contrappoſto all'inverſione, e ciò a tal ſegno, che da queſta contrappoſizione appunto ebbe il nome la coſa ſteſſa. Ciò è così vero, che l'inverſione in ogni linguaggio amiciſſima, e cara tanto alla Poeſia, ed alle Muſe, il cui linguaggio parte dalla fantaſia, e dal cuore, che abborriſce ogni ordine impoſto dalle grammatiche, e dalla mente, ſpregiata viene, e quaſi proſcritta dalle ſcienze intellettuali, che parlano la lingua della ragione.

A confermare quanto abbiam detto io v'invito ad oſſervare, che l'uſo, e la pratica dell'inverſione nella lingua medeſima fu molto varia nei varj tempi. Per non uſcire dai domeſtici eſempj, prendete per mano un qualche Proſatore Italiano del ſecolo XIV., che ſi ſtima, e non ſenza ragione, l'aurea età del noſtro linguaggio. Voi vi troverete un' inverſione di vocaboli, e di concetti aſſai più ritenuta, a dir vero, di quella, che propria era degli Autori latini, ma pur tale, che mal farebbe chiunque modernamente ſcrivendo ſi ſtudiaſſe a tradurla ne' proprj ſcritti. Che ſe ſi adoperaſſe di farlo, ei non giungerebbe certamente ad appagare le faſtidioſe orecchie, e il raffinato guſto dei Dotti, che nel moderno imitatore ſentirebbero agevolmente la fatica, e lo ſtudio, che mai non giunge a mentire perfettamente l'opra ſpontanea della Natura, la qual ſola parlava in que' primi. Io credo adunque, che gli Autori di quel ſecolo uſaſſero l'inverſione, perchè ad eſſa portavali per ſe medeſima l'abituata Natura, e credo inſieme, che noi l'uſiam tanto meno, perchè a noi la Natura medeſima la interdice. Sono poi indotto a penſare così, perchè altrimenti non ſo intendere la ragione, per cui debba eſſa nei loro ſcritti ſentirſi da noi medeſimi così grazioſa, così naturale, così ſpontanea, mentre da noi tentata appariſce nei noſtri così violenta, e forzata. Nè qui vale l'educazione, perchè queſta dovrebbe anzi produrre un effetto del tutto oppoſto. In fatti quali ſono eſſi gli Autori, e quali i Libri, che quali eſemplari ſi pongono in mano ai Giovani, onde formarne lo ſtile? Non ſogliono forſe gl' Inſtitutori farſi coſcienza di far conoſcere ad eſſi qualunque Autore moderno,

ſe

ſe raſſodati prima, e formati non li abbiano ſugli antichi maeſtri, e garantiti a queſto modo da qualunque temuto ſeducimento? E perchè dunque il Giovane uſo fin dai verdi anni a venerare religioſamente gli antichi, e pieno la mente, e la fantaſia del gran dogma, che ſuor di quelli non v'ha buono, nè bello; qualor accingeſi a ſcrivere uſando il più violento ſforzo per imitarli, tutt'altro ricopia, che il collocamento delle voci, l'inverſion dei concetti, la ſtruttura, ed il giro dei lor periodi? Se tutto queſto miſtero non ha fondamento nel compleſſo delle cauſe morali, e nella diverſificata abitudine dello ſpirito, io confeſſo di non avere lume, che baſti a plauſibilmente diciferarlo.

Sono perciò d'avviſo, che quel biſogno, il quale introducendo prima, e poſcia autorizzando l'uſo, è il primo artefice del meccaniſmo, e della ſtruttura delle lingue, abbia in parte, o aver poſſa l'origine dalla morale abitudine, e ſituazione dei parlanti, e degli ſcrittori, e che eſſo abbia determinato tra le altre preciſamente la lingua Italiana a non ſoffrir l'inverſione, che al ſuo grado molto mediocre. Mi fa così congetturare il rifleſſo, che il ſeme, da cui ne ſpuntarono i primi germogli, tutt'altro ſviluppandoſi dovea produrre, attenendoſi alle eſterne apparenze, che una lingua ſchiva dell'inverſione. Sorſe eſſa in fatti dal lento morire, e dalle tutt'or calde ceneri della latina. Se maraviglioſa è certamente una sì fatta traſmutazione di lingua, e ſe naſce il prodigio dai tanto diverſi caratteri dell'una, che muore, e dell'altra, che quindi ha vita, giacchè ritenuta ſoltanto una qualche languida ſomiglianza di eſterno ſuono, in molte voci ne ſono affatto diverſi, e quaſi oppoſti tutti gli altri caratteri, che ne coſtituiſcono l'eſſenza individua; credo, che ſiavi molto maggior motivo a ſtupire, che la nuova lingua abbia appunto contratto tutte quelle proprietà, e caratteri diſtintivi, i quali le dovean rendere malagevole, e limitata l'inverſione, che pur era alla latina deliziosa tanto, e sì cara. Qual potè eſſere quella forza capace di farle rinunziare ad un pregio cotanto ambito? Io non ſaprei travederne alcun' altra fuori dell'accennata. Che vadan

le

le voci in diſuſo, e cedano la loro ſede ad altre nuove; che quelle che ſi mantengono, alterino in parte il lor ſuono, e il loro ſignificato, e veſtano nuove forme, egli è fenomeno avvertito da ORAZIO, a cui ſoggiaciono continuamente nel lungo lor vivere le lingue tutte: ma che una lingua, ritenuto in gran parte il fondo dei vocaboli, cangi interamente l' indole, e intrinſeca eſſenza ſua, ſarà un fenomeno di que' più rari, a cui non baſtando le cauſe ordinarie, e comuni, v'avrà biſogno d'un total cangiamento nel carattere, nello ſpirito, nella mente, e nel cuore della Nazione. Dunque un tal cangiamento, che in più brevi termini ſi può chiamare cangiamento di tutto il coſtume, nacque in Italia al ſorgere del nuovo linguaggio. Oſſervato perciò, che i caratteri ſpecifici, e diſtintivi di queſto combinanſi tutti, e vagliono tanto a modificare, e a limitar l' inverſione, non ſarà fuori di probabile congettura l'affermare, che il coſtume dunque influiſce, ed ha forza ſull' inverſione.

Dovendo ora paſſare a dir qualche coſa dell' armonia dello ſtile, ed a moſtrarvi anche queſta ſoggetta in parte al coſtume, e docile ad eſſer da eſſo variamente modificata, crederei di far ingiuria all'erudizione, e dottrina voſtra, ſe mi tratteneſſi ad iſtruirvi del diverſo valore, che può convenire al termine *Armonia* indicandovi per eſſo or l' armonia muſicale, or la poetica, or l'oratoria.

Premetterò dunque ſoltanto, che l'Armonia tanto oratoria, quanto poetica nel comune concepimento di queſto vocabolo ſuol indicare due coſe tra lor diſtinte, ma unite ſempre, e inſeparabili nei loro effetti; la ſimmetrica meſcolanza cioè degli accenti acuto, e grave, da cui riſulta un certo concento imitante quel della Muſica, e diverſo da eſſo nei ſoli paſſaggi, e nei gradi, che ſono meno ſcernibili, e rilevati; e le qualità proprie de' ſuoni, che prendono diverſe forme dalla varia modificazione, e dalla diverſità degli organi della pronuncia. Appoggiaſi la prima alle ſole vocali in quanto appunto ſon tali, e conſiſte nel deprimere, rinforzare, affrettare, o ſoffermare la voce nel pronunciarle; dipende l'altra

tra dalle vocali insieme, e dalle consonanti, e dal vario suono di quelle or più pieno, or più esile, or più aperto, or più cupo, modificato dalla unione delle varie consonanti, risultano i varj caratteri, come di facilità, di durezza, di asprezza, di soavità cogli altri molti, che attribuire si sogliono all'armonia e al suono delle parole.

Un solo fuggitivo pensiero, che voi doniate a queste due specie di armonia, basterà a farvi comprendere, che l'armonia degli accenti è assai tenue cosa per noi. Osservò anche Dionigi d'Alicarnasso, che tutte le gradazioni di tuono del naturale parlar dell'uomo vagano limitate entro l'intervallo d'una sola quinta, che tutte affatto le suol comprendere. Svanita poi l'antica misura delle sillabe lunghe, e brevi, come m'ingegnai di mostrare in altra mia Operetta sulla Musica educatrice de' Greci, voi comprendete di quanto la cantilena melodica del nostro stile poetico, ed oratorio cedere debba a quella, che poteano far sentire nel loro gli antichi Romani, e Greci. Ad ogni modo se piccola cosa è l'armonia dei nostri accenti; non è sì piccola l'altra risultante dai varj caratteri, che ricevono i suoni dalla ben assortita mescolanza delle vocali, modificata dall' unione delle consonanti.

Ciò premesso osserviamo, che qualunque ne sia il metafisico, e natural fondamento, è fuor di dubbio, essere l'armonia dello stile un seducente efficacissimo mezzo per rinvigorir l'espressione, e vieppiù animare l'immagine delle passioni. Essa dunque non fermasi nell'orecchio, ma scende al cuore a ricercarlo ne' seni suoi più secreti. In fatti non è tanto l'orecchio, quanto il cuore, a cui appartenga di giudicar l'armonia, e di decidere se sia essa energica, espressiva, e adattata all'uopo, e all'indole particolare, e propria dei sentimenti. Questa verità non ha bisogno d'essere dilucidata, e l'usar che facciamo, a distinguere i caratteri dell'armonia, i medesimi epiteti, o aggiunti, che spiegano la varia natura e l'indole dei sentimenti, e delle passioni, mostra abbastanza, che l'armonia stessa

ed è atta a pingere, e colorir le paſſioni, e variar quindi ſi può, e ſi deve al variarſi di eſſe. Di due generi dunque è il piacere, che in noi produce il numero, e l'armonia della proſa non men, che del verſo, l'uno, che provaſi dall'orecchio al ſuono material delle voci; l'altro, che feriſce l'immaginazione, ed il cuore, che ſente ravvivata dal ſuono, e reſa più robuſta la ſignificativa eſpreſſione delle parole. Su queſto principio è fondato il precetto di CICERONE, e degli altri Maeſtri dell'arte, che ſia il numero, e l'armonia dello ſtile analogo a ciaſcun ramo e genere di letteratura, avvertendo, che ſcambiar non ſi può ſenza ſconcio adattando, per eſempio, alla ſtoria quell' armonia, che meglio conviene alla ſublime eloquenza, o al Poema didattico quella, che ſarebbe più propria dell' Epopea.

Queſto ſteſſo precetto mi ſuggeriſce argomento a conchiudere, che i Coſtumi hanno potere ſebbene indiretto ſulle qualità, e ſui caratteri dell'armonia. Ognuno concederà, che tutti i sì moltiplici rami della letteratura non fioriſcono mai indiſtintamente ciaſcuno con eguale proſperità. L' Eloquenza, e queſta o ſublime, o temperata; la Poeſia, e queſta o Teatrale, o Epica, o Lirica, o Anacreontica, o Paſtorale; la Storia, la Didattica, e cento altri generi tutti abbracciati dal ſolo vocabolo *Letteratura* hanno ciaſcuno il proprio ſecolo, e la propria Nazione, che lo coltiva con migliore, e più fortunato ſucceſſo. Chi dirà, che ciò non naſca dalle diverſe abitudini, e caratteri dello ſpirito, e dalle diverſe tempre di cuore, che ciaſcun genere domanda ſingolarmente in chi lo coltiva? E ciò vuol dire, che i diverſi Coſtumi poſſono fare, che un genere di letteratura proſperi a preferenza d' un altro. Che se qualunque genere di letteratura ha la propria, più analoga, e meglio adattata armonia, conchiudere ſi dovrà, che anche ſu queſta riflettuto in certo modo si ſtende il poter del Coſtume.

Oſſerviamo inoltre, che ogni lingua è atta più o meno a far ſentire nella varia combinazion dei vocaboli quell' armonia imitativa, ch' è sì prezioſa, e di cui abbiamo eſem-

pj così toccanti nelle opere degli antichi. Il rapporto de' ſuoni colla natura degli oggetti è la fonte, onde sì fatta armonia ſi deriva. Ora ſi oſſerva, che un tal rapporto è più ſenſibile comunemente in quelle lingue, ch' ebbero i loro primi principj tra popoli dalla educazione, dalle politiche circoſtanze, e dalla varia combinazione di tutte l'altre cauſe morali, reſi più ſenſitivi, più mobili, più ſuſcettibili di paſſione, e d' entuſiaſmo. Qui non ſarebbe difficile, col paragone del meccanico ſuono di molti vocaboli preſi dalle lingue antiche nate nell entuſiaſmo fatto coi riſpondenti della noſtra, che nacque in tempi sì oſcuri, il moſtrarvi veriſſimo queſto fatto. Baſterà anche ſolo, che ſi rifletta, che la noſtra lingua anche nel ſolo modificare alla ſua foggia molte voci preſe dalla latina ſua madre, molto lor tolſe del loro meccaniſmo eſpreſſivo. Così il *Tonitru*, da cui facciam *tuono* di ſuono pieno, ma ſemplice, coll' aſpra inſieme, e cupa ſua terminazione delle *tr* e della *u*, fa ſentir meglio gli ſcroſcj a ripreſe del tuono, e il ſordo, e cupo finir, ch' eſſo fa diſperdendoſi tra le nubi. Anche il *murmur* latino indica meglio che il noſtro ſonoro *mormorio*, quel rumor coperto, ed oſcuro, che indiſtinto ſerpeggia tra le confuſe file d una moltitudine radunata. Quindi ſe ci foſſe permeſſo il dire, che il compleſſo delle cauſe morali, da cui riſulta il Coſtume, comunicò alla lingua nella prima ſua formazione una particolar attitudine a queſta armonia imitativa; dir potremmo per parità di ragione, che queſte medeſime cauſe morali ſecondo il proprio grado di forza, e di attività, dirigeranno anche in progreſſo, per rapporto ad una tale armonia, l' uſo delle lingue di già formate. Si porrebbe anche oſſervare a queſto propoſito, che l' uſo migliore e più opportuno dell' armonia non è opera di rifleſſione, ma abito d' anima educata, e ſenſitiva, che abbandonandoſi ai proprj ſuoi movimenti, diventa in tal modo armoniosa ſenza avvederſi. Io credo in fatti, che quando la ſoave anima del PETRARCA ſfogava i dilicati ſuoi ſentimenti con

que' verſi di facilissimo ſuono, e in apparenza niente ſtudiato,

Io pur aſcolto, e non odo novella (*a*),

o quando il Tasso in quella famoſa ſtanza:

Chiama gli abitator dell' ombre eterne
Il rauco ſuon della Tartarea Tromba (*b*)

facea ſentire quella orribile tromba nella ſonora, e ferrea armonia de' ſuoi verſi, non eſeguiſſero già i precetti dell'acciglia-to pedanteſimo magiſtralmente aſſiſo al lor fianco, ma ſi laſciaſſero condurre dal naturale movimento dell'anima, che ſpontanea lor mettea ſulla lingua quei vocaboli a preferenza degli altri con eſito sì felice da farne ſoſpettare la ſcelta più giudizioſa fatta da finiſſima artificial rifleſſione. Generalmente poi queſt'armonia imirativa convien molto meglio ai componimenti poetici, che ai proſaici, e tra quelli molto più ai lirici, e agli altri di ſtil ſublime; ſegno, che queſta è natural figlia della paſſione più concitata, e del più acceſo entuſiaſmo.

La prova però più ſenſibile a perſuaderci del potere, che aver può il Coſtume ſull'armonia dello ſtile, dedur ſi può dalla forza, ch'eſſo ha ſull'armonia muſicale. Per quanto diverſe ſi vogliano tra loro queſte due armonie, eſſe però aver ſi devono per la coſa medeſima o ſi conſideri l'intrinſeca eſſenza loro, o gl' identici mezzi, che adoprano a giungere al fine ſteſſo. Sono entrambi nulla più, che una ſimmetrica meſcolanza di ſuoni variati con leggi determinate, e tendono a dilettare l'orecchio, ed a commuover l'anima con veementi ſen-

(*a*) Rime. Son. CCXVI. (*b*) Canto IV. St. 3.

ſenſazioni per mezzo di ſuoni analoghi alla paſſion da inſpirarci, ed ai toccanti oggetti, che le ſi vogliono preſentare. Anche il vantaggio, che gode ſull'altra l'armonia muſicale, e per eſſere tanto più ſenſibili, e riſentiti in eſſa i paſſaggi, e gl'intervalli dei tuoni, o per il tempo, o durazione dei tuoni ſteſſi, da cui tutto dipende il pittorico, e patetico della muſica, il qual tempo a dir vero quaſi del tutto manca alla ſemplice pronuncia delle lingue moderne, queſto vantaggio, diſſi, è compenſato in gran parte dal carattere, che nella ſemplice pronuncia ricevono i ſuoni dalle conſonanti, che per altra via li rende con qualche ſomiglianza atti ed acconcj a ferir l'anima, e a preſentarle rapporti ſenſibili cogli oggetti indicati dalle parole.

Ora che v'abbia conneſſione tra i Coſtumi, e la Muſica, fu già prediletta opinion di PLATONE, indicata direi quaſi ad ogni paſſo delle ſue Opere. Io medeſimo nell'accennata Operetta ſulla Muſica educatrice de' Greci mi ſtudiai di giuſtificare queſto penſamento del divino Filoſofo. E qui ſi rifletta eſſere proprietà delle coſe morali, che vicendevole ſia per l'ordinario l'influſſo, che eſercita l'una ſull'altra; e voglio dire, che qualora ſi provi, che l'una ha potere ſull'altra, reſta provato inſieme, che queſta lo ha ſulla prima. Così per eſempio dimoſtrato, che le Arti e le Lettere influiſcono ſulla cultura delle Nazioni, reſta moſtrato nel tempo ſteſſo, che queſta cultura influiſce ſu quelle. Quindi ſe han qualche peſo gli argomenti recati in quell'Opera a dimoſtrare, come erami allora prefiſſo, il poter ſommo che ha la Muſica ſui coſtumi, valeranno eſſi a perſuaderci, che un' egual forza aver devono i Coſtumi ſopra la Muſica. Gioverà poi al noſtro propoſito l'oſſervare, che quella mia Diſſertazione aggiraſi tutta, come diceva, ſulla Muſica educatrice de' Greci, Muſica, le cui caratteriſtiche note, che la diſtinguevan da ogni altra, e ſopra tutto dalla Teatrale, furon da me dimoſtrate con ſemplicità, naturalezza, e tenuiſſimo artificio sì nelle modulazioni de' ſuoni parcamente, e a lievi intervalli variati, come nel tempo

uni-

unicamente diretto dalla misura sillabica delle parole. Una Musica dunque era quella, che molto accostavasi alla semplice declamazione, e da ciò stesso traeva essa in gran parte la sua attività sul Costume. Perciò la forza, che aver doveano i Costumi su quella specie di Musica, si stenderà anche sull'armonia semplice dello stile non discosta da quella che un breve passo.

Per altro non mancherebbero argomenti a provare, che i Costumi direttamente influiscono sulla Musica, e potrebbe ciò presentare a qualche intelligente amatore di questa nobilissima scienza un soggetto fecondo di curiose, ed utili investigazioni. Certo il vedere, che ogni secolo, ed ogni Nazione ha una Musica tutta propria, e distinta da ogni altra con caratteri sì disparati, e il considerare le tante, e sì strane conformazion di stromenti, e alcuni di questi di suono per noi sì incondito, e per altre orecchie sì grato con tutti gli altri fenomeni di simil sorte, di cui sono piene le storie delle Nazioni, condur ci deve a pensare, che debbano i Costumi aver gran parte nel variare, e modificare la Musica, siccome quella, che prefiggendosi di eccitare negli animi sensazioni grate insieme, e veementi, forza è, che uniformisi con analoghe mutazioni alle morali vicissitudini, e cangiamenti di quelli. Anzi si osserva, che il gusto degli uomini non è mai sì volubile, e vario sopra nessun oggetto del lor piacere quanto lo è sopra la Musica; cosa strana a dir vero, trattandosi d'un'arte fondata sopra inconcussi, e chiari principj di scienza, e sopra le leggi della Natura senziente, le quali non dipendendo dall'opinione, sembra, ch'esser dovrebbono invariabili, e perpetuamente costanti. Nè meno il gusto letterario è così vario, e incostante, come lo è il musicale; quantunque l'arti letterarie non si riferiscano al solo senso, ma all'opinione ancora, e al giudizio dell'intelletto. Eppure il vero, e solido bello poetico, ed oratorio si fa vittoriosamente sentire da tutte le Nazioni, e in tutti i secoli, e vincitore trionfa d'ogni impotente sforzo del pregiudizio, strappando con dolce violenza i

mal

mal contraſtati ſuffragi dall' età ſteſſe di guſto più depravato. Chi mi ſa dir dunque per qual ragione non accade lo ſteſſo alla Muſica, che pur ha comuni i principj, le leggi, il fine colle altre analoghe arti di ſentimento? Per qual ragione una melodia, la quale pochi anni addietro ſeppe sì dolcemente trovare la via del cuore, ripetuta oggi anche a perſone del tutto nuove, ed ignare, le vede non ſolo inſenſibili, ma nauſeate come d'uno ſtucchevole rancidume? Se a render ragione d'un fenomeno così ſtrano non ſi ricorre alle inceſſanti vicende dei Coſtumi, che vanno alterando le diſpoſizioni, e le abitudini, e quindi il genio, e i guſti degli uomini, non ſaprei da qual' altra fonte trarre ſe ne poteſſe una ſpiegazione ſoddisfacente.

Terminerò queſto omai troppo lungo ragionamento coll' oſſervare, che la modulazion della voce, il geſto, e tutta l'azione eſterna della declamazione, che eloquenza del corpo ſi ſuol chiamare, è certamente conneſſa coll' armonia dello ſtile, da cui riceve vigore, e vita. Canto perciò ſi chiama la Poeſia, anche perchè l' armonia del verſo modula da ſe ſteſſa numericamente la voce di chi lo declama. Generalmente poi qualunque componimento più agevolmente, e meglio declamaſi, quando la diſpoſizione dei vocaboli è più numerica, ed armonioſa. Imperciocchè ſe la proſa, al dire di CICERONE, non ammette alcuna battuta di muſica, eſſa però è ſempre ſuſcettibile d' un' azione diretta dal giudizio dell' orecchio, che nell' allungare o abbreviare i periodi prende la legge, e la regola dal ſentimento. Ora che le abitudini dello ſpirito, e la condizion dei coſtumi regga, e moderi tutta l'azione eſterna del corpo, fu già oſſervazione di ſagaciſſimi Autori, i quali notarono, che dovendo ſempre eſſer l'anima quella, che imprime un coerente carattere all' eſterna eſpreſſione de' ſuoi movimenti, una tale eſpreſſione riſponder deve alle diſpoſizioni proprie di eſſa. Anzi da così tenue principio non dubitarono di dedur la ragione, per cui la moderna Poeſia ſingolarmente Franceſe aſſai viva nel Dramma

ma, languiſce nell'Epopea, perchè eſſa, ſoggiungono, ha una melodia pei ſentimenti, e non l'ha per le immagini, la qual' oſſervazione ſe è giuſta, conchiudono, ch' eſſa ſomminiſtrerà una nuova ragione a determinarci a rendere la noſtra Epopea ſomigliante poſſibilmente alla Drammatica.

MEMORIA

DEL SIG. AB. BENEDETTO MARIANI

Spiegazione del Passo di Virgilio toccante la fondazione di Padova fatta da Antenore.

(Letta il dì 1. Marzo MDCCLXXXVII.)

I Principj di qualunque popolo, o nazione, dipendenti da una rimotiſſima antichità, furono ſempre un oggetto ai poſteri di curioſità e di ricerche. L'amor della Patria, ch'è propriamente una dilatazione, ed un raffinamento dell'amor di noi ſteſſi, ci rende intereſſante qualunque picciola particolarità, qualunque tradizione non men favoloſa, che ſtorica: luogo, tempo, circoſtanze, nome, ed origine dei fondatori, tutto ci rieſce prezioſo, tutto impegna il noſtro ſpirito a farlo ſoggetto d'inveſtigazioni laborioſe e diſcuſſioni erudite. Spero perciò, che non abbia a ſembrarvi ſtrano, Egregj Accademici, ſe in forza del doppio titolo di figlio di queſta Città, e di amatore della Filologia, io prendo oggi a trattare una controverſia inſorta da lungo tempo tra i dotti ſulla località della fondazione di Padova, ſoggetto a dir vero tenue per ſe, a cui però può conciliar per avventura qualche importanza il nome di Virgilio, un verſo del quale fu cagione di sì fatta diſputa.

Era ai tempi di Auguſto coſtante tradizione ed ugualmente adottata dai Romani, e dai Greci, che Padova foſſe ſtata fondata da Antenore. Virgilio n'era così certo, che poſe queſta notizia ſtorica nella bocca di Venere nel diſcorſo che queſta Dea tiene al padre Giove nel 1.mo dell'Eneide: ma ella ſi

esprime per modo sopra un tal fatto, che sembra voler anco individuare il preciso luogo della fondazione di Padova con un certo malaugurato *Hic*, che fu l'Elena di questa guerra.

Diamo prima il testo del Poeta, come viene citato dagli Interpreti.

Antenor potuit mediis elapsus Achivis
Illyricos penetrare sinus, atque intima tutus
Regna Liburnorum, & fontem superare Timavi:
Unde per ora novem vasto cum murmure montis
It mare præruptum, & pelago premit arva sonanti:
Hic tamen ille Urbem Patavi, sedesque locavit
Teucrorum, & genti nomen dedit, armaque fixit
Troia: nunc placida compostus pace quiescit (*a*).

Siccome il Poeta sembra mettere il Timavo per termine assoluto del viaggio di Antenore, ed inoltre si arresta con particolar compiacenza sulla descrizione di questo fiume, laddove è certo che traversando direttamente il mare poteva Antenore giungere al suo fine innanzi di trovare il Timavo; così alcuni Interpreti accusarono VIRGILIO di aver preso un grosso sbaglio, ed ignorata la Geografia di un tal viaggio. Altri più tosto che condannar VIRGILIO di così scandalosa ignoranza credettero che Padova fosse nella sua prima origine stata fondata alle foci del Timavo. Dovea però da loro osservarsi che l'espressione del Poeta, *Fontem superare Timavi*, non vuol dire arrestarvisi, ma passar oltre, *trascendere*, *prætervehi*: lo che non quidditando spazio definito, sembra doversene inferire che Antenore avesse sorpassato anche il tratto di mare dal Timavo al principio della Terra Ferma; e perciò altri volendo pure che quell'*Hic tamen* importasse necessità locale, e secondo la connessione del ragionamento, che avesse una relazione al Timavo da VIRGILIO ultimamente nominato, nè potendo Padova supporsi ad un tempo stesso e sul Timavo, fiume della re-

(*a*) Æneid. Lib. I. v. 246.

regione dei Carni, e nel paese degli Euganei, opinarono due essere stati i fiumi collo stesso nome di Timavo, chiamati; uno, come dissi, nella regione dei Carni, che va a scaricare le sue acque nel Golfo, che di Trieste si chiama; l'altro che bagna il paese degli Euganei; quello esser l'Aquilejese, e questo l'Euganeo, o sia la Brenta. Questa opinione del BIONDO nella sua Italia illustrata fu seguita dal PORTINARI, e da altri, senza riflettere fra l'altre cose, che le nove bocche non appartennero mai al nostro Medoaco, ma bensì al fiume de' Carni. Quelli poi che non potevano indursi a contraddire all' opinione di tutti gli antichi, nè persuaderssi dell'immaginaria creazione di un nuovo Timavo, e sostenevano Padova edificata da Antenore sulla Brenta, imbarazzati però sempre da quell' importuno *Hic*, come importante necessità locale, per accomodare il discorso di Venere al sito presente, finsero, come il LUISINO, che la stessa fatta maestra di Geografia al Padre Giove, gli mostrasse a dito il paese degli Euganei, e gli dinotasse con quell'*Hic* la regione nella quale Antenore aveva edificata Padova. Finalmente il FLAMINIO, al riferire di F. LEANDRO, si sbriga di tutte queste difficoltà, e contro l'opinione di tutti, e contro le regole della buona latinità, decide che quell'*Hic* non sia avverbio, ma bensì pronome, e debbasi riferire ad Antenore, sicchè tale sia la mente del Poeta; Costui nondimeno, cioè Antenore, edificò Padova. Questa opinione, cioè che quell'*Hic* sia pronome e non avverbio, ritrovò validi protettori, anzi al nostro PIGNORIA sembra andargli più a genio, maravigliandosi che questa maniera di parlare sia da alcuni chiamata sconcia, inusitata, dura, e barbara, quando se ne trova più d'un esempio presso i Latini, e segnatamente nello stesso VIRGILIO. Ma nè il FLAMINIO, nè il PIGNORIA hanno tali esempj per il confronto apportati. Io contuttociò accorderò senza pena al PIGNORIA, che questo modo di dire non ripugni alla buona latinità, e che VIRGILIO stesso l'abbia usato più d'una volta; ma sostengo che nè egli, nè altri l'usarono mai nel senso, ch'è il solo proprio di questo luogo.

Gli esempj dal FLAMINIO in VIRGILIO contemplati potrebbero essere i seguenti:

Hunc illum fatis externa a sede profectum
Portendi generum (*a*).
Hunc illum poscere fata (*b*).

Ma questi due luoghi sono di un genere affatto diverso dal nostro. Viene in essi dal Poeta rappresentato il Re Latino dubbioso sul partito che deve prendere; e finalmente per superare i suoi dubbj, richiamandosi a memoria il vaticinio del vecchio Fauno fa come forza a se stesso, e cerca di persuadersi, che quell'Eroe descrittogli da Ilioneo sia quello stesso *hunc illum*, ch'eragli stato predetto per esser suo genero, e sposo di Lavinia, e partecipe e consorte del Regno. Perciò l'*hunc illum portendi*, e l'*hunc illum poscere* ne' luoghi citati, è perfettamente lo stesso dell'altra costruzione più naturale, e meno poetica, *hunc esse illum qui portenditur gener*: *Hunc esse illum, quem poscunt fata*. Ma nel caso nostro un tal modo di dire sarebbe inopportuno e sconveniente, poichè Giove non ha verun bisogno d'esser persuaso e convinto, che l'Antenore fondatore di Padova fosse lo stesso, di cui Venere gli favellava. Non può esser dunque unito l'*Hic* all'*ille* nel caso presente, come dimostrativo; onde non resta altro, che sia avverbio, e non pronome.

Esposte l'opinioni degli altri sopra quell'*Hic* di VIRGILIO, vengo ora a proporre il mio sentimento, il quale se non andrà esente da qualche difficoltà, che in progresso procurerò di spianare, almeno, s'io non m'inganno, potrà sembrare più probabile.

La cagione principale per cui gl'Interpreti sbagliarono, per mio avviso, il vero senso di questo luogo, si è che presero a considerare un solo squarcio del testo di VIRGILIO, quello di-

co,

(*a*) Æn. Lib. VII. v. 255. (*b*) Ibid. v. 272.

co, che più particolarmente ſembrava appartenere a Padova; in luogo di metterſi dinanzi l'intero diſcorſo di Venere. Gioverà dunque darlo nella ſua totalità, onde il mio intendimento rieſca più chiaro:

O qui res hominumque Deumque
Æternis regis imperiis, & fulmine terres,
Quid meus Æneas in te committere tantum,
Quid Troes potuere? quibus tot funera paſſis
Cunctus ob Italiam terrarum clauditur orbis?
. . . . . .
Antenor potuit mediis elapſus Achivis
Illyricos penetrare ſinus, atque intima tutus
Regna Liburnorum, & fontem ſuperare Timavi,
Unde per ora novem vaſto cum murmure montis
It mare præruptum, & pelago premit arva ſonanti.
Hic tamen ille urbem Patavi, ſedeſque locavit
Teucrorum, & genti nomen dedit, armaque fixit
Troia: nunc placida compoſtus pace quieſcit (a).

Io convengo prima di tutto con gli antichi Interpreti, e più ſani commentatori di VIRGILIO, che aſſeriſcono quell'*Hic* eſſere avverbio, e di più importare neceſſità locale. Ma di qual luogo io dimando? Dell'Italia ſoltanto: e ſoſtengo che VIRGILIO volle riferito quell'avverbio all'Italia. Prendiamo in eſame la parlata di Venere, e per rilevarne il vero, ſpogliſi di tutte le bellezze poetiche, delle quali va adorna, e riducaſi ad un ſemplice naturale diſcorſo. „Padre Giove, dice Venere, tu mi prometteſti, che Enea verrebbe in Italia: come ſi avverano le tue promeſſe, ſe tutta la Natura congiura per tenerlo lungi dall'Italia? Antenore potè pure ſuperare tutte le difficoltà e venir in Italia; nor baſta, ma anche qui (*Hic*) fondarvi una Città; ed Enea mio figlio non potrà metter

(a) Æn. I. v. 233.

ter piede in Italia„ ? Se dunque tutto il discorso di Venere ha per iscopo l' Italia, se il principio è l' Italia,

Cunctus ob Italiam terrarum clauditur orbis,

se il fine è l' Italia,

Nos tua progenies.....
Prodimur, atque Italis longe disjungimur oris (*a*),

dovrà necessariamente anche il mezzo, cioè quell' *Hic*, riferirsi all' Italia. Se così è, come par che richieda la connessione del ragionamento, cadono da per se tutte le congetture, che in tal proposito si sono formate, e da me sopraccennate.

Ma si dirà, se VIRGILIO non intendeva qui di parlar se non dell' Italia, e se per conseguenza non dee da questo luogo inferirsi che Padova fosse altrove fabbricata, che negli Euganei, a qual proposito VIRGILIO fa entrar il Timavo nel viaggio di Antenore, che non era punto necessario per giungere alla sua destinazione? E perchè si arresta cotanto a descrivere ed abbellir questo fiume, come se realmente dovesse essere stato il termine della navigazione di Antenore, e prestar sulle sue rive il fondamento alla sua nuova Città?

Perciò che appartiene al Timavo, ed alle ragioni che mossero il Poeta a fermarsi co' suoi versi sopra quel fiume, non sarebbe fuor di proposito il credere, che fra le difficoltà superate da Antenore, quella pure di oltrepassare il Timavo, fosse grave e travagliosa, e perciò VIRGILIO non volle ommetterla, potendosi quasi con certezza supporre, che quel passaggio sia stato contrastato ad Antenore dagli Euganei, che fino a quelle parti avevano esteso il loro dominio, o da' Japidi e da' Liburni. La difficoltà anche dell' impresa potrebbe essere nata dall'

(*a*) Æn. I. v. 254.

dall'aſprezza dei luoghi, giacchè pare che il Condottiere Trojano abbia meſſo piede in terra colle ſue genti in que'ſiti diſaſtroſi e ſelvaggi. E certamente l'aſperità di quel luogo è ricordata dallo ſteſſo VIRGILIO nell'Egloga VIII. v. 6:

ſeu magni ſuperas jam ſaxa Timavi,
Sive oram Illyrici legis æquoris:

co'quali verſi ſul principio dell'Egloga ſi rivolge ad Ottaviano.

Ma ſu tutto queſto viaggio d'Antenore opportuna e felicisſima luce ſpargono i penſieri di un recente dottiſſimo viaggiatore Ingleſe ROBERTO WOOD nel ſuo Saggio ſopra il genio originale d'OMERO. Quanto egli dice, ſerve moltiſſimo ad illuſtrare e fiancheggiare la mia nuova interpretazione, e le coſe ſopra addotte.

„ L'aſpetto, così egli, delle coſte di Dalmazia, e di quel-
„ le d'Italia lungo il mare Adriatico, è di una differenza ſen-
„ ſibile. La prima coſta è ripida e dritta, e i più groſſi va-
„ ſcelli vi trovano dei buoni porti; pochi fiumi hanno la loro
„ imboccatura ſu queſta parte di golfo, e tale è la diſpoſi-
„ zione del terreno, che tutte le acque dei paeſi vicini ſi
„ portano nel Danubio. Quella dell'Italia all'oppoſto è peri-
„ coloſiſſima per i baſtimenti; per il che ſi eſigono le mag-
„ giori precauzioni, eſſendo eſſa baſſa, piatta, e piena di ban-
„ chi di ſabbia. Le groſſe fiumane e i rapidi torrenti, che
„ cadono dalle Alpi e dall'Apennino, ſtraſcinando legnami, pie-
„ tre, e ghiaja in mare fanno a poco a poco innalzarne il
„ letto, di maniera che tutti i porti da Venezia a Brindiſi
„ ſi trovano più o meno ingombrati ſecondo la proſſimità ai
„ gran fiumi, e torrenti. Cagioni così permanenti e invaria-
„ bili devono produrre ſe non gli ſteſſi effetti, almeno poco
„ diſſimili; e nei primi tempi la coſta d'Italia era parimenti
„ pericoloſa, e i naviganti dovevano coſteggiar la Dalmazia
„ con una attenzione ancora più grande. VIRGILIO fa pren-
„ der queſta ſtrada ad Antenore, il quale mancando di pratico

„ pi-

„ piloto, onde abbreviar con ſicurezza la ſua navigazione, „ dovette, per isfuggire ogni inconveniente, rader neceſſaria- „ mente la coſta ſino all'ultima eſtremità del Golfo. Ma ſic- „ come a chi non conſulta ſe non le carte, ſembra che queſti „ lunghi raggiri avrebbero potuto abbreviarſi, ſe foſſe Ante- „ nore venuto traverſone direttamente, quindi non è da ſtu- „ pirſi, ſe i Commentatori ſi ſono ingannati ſulla deſcri- „ zione Geografica di queſto viaggio, ed attribuirono all' „ ineſattezza del Poeta, ciò ch' era colpa della loro impe- „ rizia „.

Tutto ciò prova che VIRGILIO è ugualmente non ſolo accurato Geografo che giudizioſo Poeta; ma dimoſtra inſieme per qual ragione ſiaſi egli arreſtato a queſta deſcrizione circoſtanziata. Antenore, dice egli, non ſolo giunſe in Italia, ma entrò anche nell'interno di quella regione, e potè compire tranquillamente una lunghiſſima navigazione eſſendo penetrato ſino all'ultima eſtremità del Golfo, ſino alle foci del Timavo, ſenza danno, e ſenza contraſto.

Che che ne ſia del viaggio di Antenore, più d'uno ripeterà che quell'*Hic* è troppo lontano dall'Italia, e troppo proſſimo al Timavo, perchè non debba crederſi che appartenga al ſuddetto fiume.

La forza di queſta obbiezione grammaticale ſcemerebbe di molto ſe ſi moſtraſſe, che i due verſi, che immediatamente precedono l'*Hic*, non appartengono punto al Timavo, ma sì bene al mare. Or queſto è appunto il ſentimento, che contro la corrente di tutti i Commentatori ſoſtiene il prelodato WOOD, e che io cerco di poter convalidare con ottime ragioni. Odanſi prima i verſi del Poeta.

Fontem ſuperare Timavi:
Unde per ora novem vaſto cum murmure montis
It mare præruptum, & pelago premit arva ſonanti.
Hic tamen.

Io penſo adunque col WOOD che qui non ſi parli del Ti-

ma-

mavo, che sbocca nel mare, ma bensì del mare che si precipita nel Timavo per le nove sue bocche, vi penetra fino alla sorgente, e inonda la terra. E ciò per due ragioni. 1. perchè questo è il senso più ovvio, e che si presenta a prima vista nella frase latina, laddove stando a quello dei Commentatori dovrebbe dirsi *it in mare*. Nè mi si opponga che i Latini dicono pur anche *ire viam*, *ire domum*; poichè prima questi saranno forse i due soli esempj, nei quali sia ommessa la propositione *in*; poi perchè in questi esempj non ha luogo l'equivoco, come nel luogo presente, ove egualmente il *mare* può ugualmente prendersi per primo, e per quarto caso. 2. Perchè la frase *pelago premit arva sonanti* è appropriatissima al mare, laddove sarebbe del tutto impropria e sconveniente se si applicasse al Timavo, fiume picciolo, e appena lungo un miglio. La Metafora di un fiume che allaga la terra con un oceano di acque, è un secentismo, che non può supporsi nel giudizioso e castigato VIRGILIO; siccome sarebbe una tapinosi il dire, che il mare la inondi con un fiume di acque; perciò ANNIBAL CARO, che intese il luogo come gli altri, ma che ne conobbe l'incongruenza, cercò di preparar i Lettori ad una espressione così ardita:

E mar già fatto
Inonda i campi, e romoreggia, e frange.

Che al Timavo poi non possano mai convenire espressioni così gigantesche, lo mostra assai bene il WOOD, di cui gioverà riferir le parole, che illustrano egregiamente tutte le particolarità relative al suddetto fiume. „ Di fatto il Timavo get-
„ tasi come ogni altro fiume piacevolmente in mare al tem-
„ po del rifluſſo. Ma al tempo della marea alzandosi, il flotto
„ respinge violentemente indietro l'acqua dolce, ed entrando
„ per le nove bocche descritte da VIRGILIO, romoreggia, e si
„ porta ad inondare le campagne vicine, *pelago premit arva*
„ *sonanti*, e rende le strade impraticabili, come provano so-
„ ven-

„ vente i viaggiatori tra Vienna e Venezia. Così l'espressioni „ del Poeta hanno un merito particolare, e dipinge con più „ evidenza l onde, che si scagliano con impeto dentro le boc- „ che del Timavo, il quale trovandosi all'alto del Golfo, e „ comunicando coll'Adriatico in un modo così singolare, diede „ luogo fra gli antichi ad una voce popolare, che il Timavo „ era la *Madre del mare*; della quale credenza ne parla anche „ POLIBIO, e sembra continuarsi anche nei paesani ai tempi „ nostri, dai quali *Madre del mare* è tuttavia chiamato il sud- „ detto fiume „.

Resta convalidata questa nuova interpretazione anche dall' altra espressione del Poeta,

Vasto cum murmure montis;

poichè il mare essendo alto fino alle sorgenti del fiume, la contrarietà delle due acque, una che vuol uscire, l altra che fa forza d'entrare per le nove bocche, e il mare che propriamente si spezza, e precipita internamente nelle cavità del monte, fa nascere quel mormorio, che *vastum* chiama aggiustatamente il Poeta, laddove non potrebbe mai dire tale quello dell'acqua, che dentro il monte si agita per uscire, essendo quello uno strepito sordo, ma non un vasto fragore, il quale si fa sentire assai da lungi; nè un tal fracasso, nè il nome di mare può mai appropriarsi a quell acqua, ch'esce dalle sorgive, e molto meno a quella del Timavo, che lungi dall'esser un fiume di vasta mole, è talora così scarso d'acqua che i paesani non rade volte il passano a guazzo.

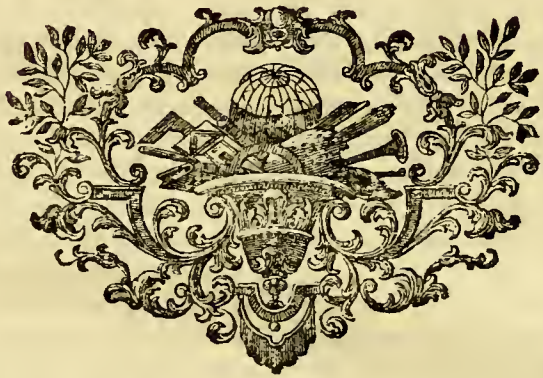
L'opinione del dotto Inglese obbligandomi ad esaminar di proposito i due accennati versi sopra il Timavo, mi fece veder quel passo in un lume non prima osservato nè dagli altri Interpreti, nè al primo aspetto da me. Io confesso che nel leggere quella descrizione del Timavo così circostanziata, tutto che a prima vista non sembri punto necessaria, inclinai a prenderla per un ozioso abbellimento poetico, col quale VIRGILIO si fosse compiaciuto di sfogar la sua fantasia accennando ciò

che

che di ſtorico e di favoloſo ſpacciavaſi ſopra queſto fiume mirabile. Ma conſiderando il paſſo ſotto queſta nuova viſta, ſcorgo che coteſti incidenti ſono tutt'altro, che vani; ſervono mirabilmente all intendimento di Venere, e fanno onore all' aggiuſtatezza del giudizioſo VIRGILIO. E' mente di Venere d'intereſſar Giove ſul deſtino di ſuo figlio, facendo un parallelo tra le traverſie coſtanti di Enea, e la buona fortuna di Antenore, che pur non era di ſangue divino, nè protetto direttamente da Giove. Fra gli accidenti felici del viaggio di Antenore, ella non ommette quella di aver egli anche trovato il mar alto, onde entrando colle navi per la foce del Timavo potè penetrare fino alla ſorgente. Imperciocchè ſe tale non foſſe ſtato, avrebbe dovuto il Condottier Trojano arreſtarviſi ſul principio, nè ſarebbe ad eſſo ſtato sì facile l'arrivare tant' oltre, o per i popoli, che potevano impedirne lo sbarco, o per il terren paludoſo, in cui ſi ſarebbe con diſagio impegnato. Queſto è ciò che la Dea intende di far ſentire a Giove con que'due verſi, quaſi dicendogli: „Padre Giove, il mio Enea mal grado le tue promeſſe trova il mare ſempre contrario, che lo reſpinge dall'Italia: pure queſto mare iſteſſo fu tanto propizio ad Antenore, che non ſolo lo portò illeſo ſopra il ſuo ſeno, ma lo ſpinſe ancora colla ſua marea al di là della ſorgente del Timavo, onde poteſſe mettere ſicuramente il piede in Italia, e continuando il ſuo viaggio fabbricarvi Padova „. Ecco come ciò che potea ſembrare una vaghezza poetica alquanto ſconveniente, diventa una circoſtanza eſſenziale del ſuo diſcorſo. Giova qui ricordare l'avvertimento di QUINTILIANO, doverſi eſſer parco e guardingo nel cenſurare i grandi Scrittori, onde per avventura non ſi venga a biaſimare ciò che non s'intende.

Del reſto per tornare al noſtro *Hic*, ſe i verſi che lo precedono immediatamente appartengono al mare, com'è per lo meno aſſai probabile, e ſe al mare non può certamente riferirſi quell'avverbio, eſſo potrà ben anche non riferirſi al Timavo, ed aver ſoltanto relazione coll'Italia, che fa il ſoggetto generale della parlata di Venere.

Eccovi, o Signori, la mia ſpiegazione ſu queſto luogo. Si dirà forſe, che ſi ſono fatte troppe parole ſopra un monoſillabo; ma poichè queſto monoſillabo produſſe tante ciance erudite, ſarò forſe ſcuſabile, ſe ne ho fatte alquante di più colla luſinga d'impedire, che non ſe ne facciano di nuove.



DIS-

DISQUISITIO

JOANNIS COSTA

De Cimbrica Origine Populorum Vicetinas, Veronenses, Tridentinas, ac Saurias Alpes incolentium.

(*V. FEBRUARII MDCCLXXXIX.*)

Vetus fama eſt non vulgi ſolum, ſed litteratorum etiam hominum pervagata ſermonibus, alpinas Gentes nonnullas Venetæ, ac Tirolenſis ditionis Cimbrorum reliquias eſſe. Ajunt enim profligato, victoque a C. Mario barbarorum exercitu in Campo Veronenſi, quem Raudium appellat Florus, noſtri *Campo Raldone*, eos qui ſtragem ab Romanis factam incolumes evaſere, confugiſſe in abditas proximorum montium ſilvas, ibique conſediſſe tuguriis ſine arte factis, ſuppeditantibus victum gregibus, & fornacibus carbonariis (*a*). Hujuſce porro fugæ, diffuſæque per ſaltus propaginis documenta illuſtria ſatis, & cuique ſano probanda hæc eſſe fautores putant. Strabo limati judicii Vir, minimeque ſuſpectæ fidei, qui uno circiter poſt bellum Cimbricum floruit ſæculo, inter alios populos, qui Henetorum Alpes tunc temporis habitabant, Cimbros nominat; Cimbros quadringenteſimo reparatæ ſalutis anno Divus Zeno Veronæ Epiſcopus, in Oratione ſua ad Neophytos Chriſtianos habita, non obſcure ſignificaſſe creditur, cum eorum aliquos diverſæ Nationis genus dixit. Cimbros monſtrat cum Arx Maria-

(*a*) Bella ſane. Sed quo teſtimonio probantur?

riana in tumulo Pollicellæ Vallis, velut insula stans, tum in pagis suis Tridentini principatus Oppidum a PAULO DIACONO memoratum, ac sententia eruditorum magni nominis a fugitivis olim Cimbris exstructum. Cimbricam regionem MARZAGALIA Veronensis scriptor haud ignobilis in *Leximis* agnoscit montibus; FERETUS Vicetinus Poeta Vicetinam Urbem, quod & ipsa Cimbros Alpium ostentet, Cimbriam vocat, & PANVINIUS patriæ monticolas esse judicat Cimbrorum prolem. Cimbrica sunt nostræ Gentis indicia e sepulcris recens eruta in Fædo Veronensis agri pago, & subterraneæ detectæ domus ad Rotii Vicetini Communis castrum vetus; Cimbrica (*a*) sunt familiarum, locorumque prope omnium nomina propagata passim in populis; Lingua denique nostrorum hominum a stipatoribus primum Friderici IV. Danorum Regis, a Cæsareis deinde copiis *Leximas* Alpes prætergressis, a Regio demum Linguarum orientalium in Lundenensi Lyceo Professore MATHIA NORBERO paucis abhinc annis Linguæ Danicæ affinis Veronæ perspecta, spirat adhuc, & viget perenne originis monumentum. Hæc Cimbrorum patroni post SCIPIONEM MAPHEJUM afferunt, MARCUS PEZZIUS in primis Veronensis Presbyter spectatæ virtutis, antiquitatis indagator sedulus, patriæque gloriæ amantissimus scriptor. Ego vero, quamvis unus e Cimbris illis, haud ita facile de avita nobilitate gloriari possim, nisi prius quidam scrupuli, qui mihi identidem oboriri solent, evellantur ex animo. Ac primo quidem me turbat, & assensum sustinere cogit quingentos fere annos supra mille de re tanta silentium. Non LIVII epitome, non TACITUS, non PLUTARCHUS, non FLORUS, non VALERIUS MAXIMUS, non alii veteres Romanarum scriptores rerum vel minimum saltem aliquod jactatæ illius Cimbrorum secessionis in montes indicium faciunt. STRABO ipse, cujus splendido testimonio præsertim nititur tota res, longe aliud de Cimbris sentit, quam quod

(*a*) Theotisca omnia, non Cimbrica. Cognomina autem quid ad Cimbros, si nulla priscis fuisse sæculis Eruditi omnes vulgo sentiunt?

quod magnifice, ne dicam temere, quidam volunt. Non collocat ille in Henetorum montibus fugatos a C. Mario Cimbros, sed Symbros a Symbra Lyciæ quondam oppido nuncupatos ibi agnoscit, ac signat, quamvis alii, emendato in melius scriptoris textu, post Carnos, Cenomanos, & Medoacos pro Symbris Insubres notos hostes Romanorum reponi velint. Tantum certe abfuit, ut STRABO reliquias Cimbricas usquam esse existimaret apud nos, ut omnes imo Cimbros cum sociis suis Romanis deletos armis fuisse dixerit partim extra Alpes, partim, cum his superatis in Italiam descendissent (*a*). Addit insuper Geographus sapientissimus, ætatis suæ Cimbros antiquas sedes incoluisse, & Augusto lebetem, qui apud ipsos sacerrimus habebatur, misisse dono amicitiam ejus petentes, & illatarum veniam injuriarum, Legatosque domum voti compotes rediisse. Nulli igitur, STRABONE teste, inter Henetos tum Cimbri erant. Nam si ulli prope Italiam extitissent, haudquaquam late, longeque peregrinanti, sagacique Viro ignoti esse potuissent omnino, ea præcipue tempestate, qua & Romani non Italiæ solum, & Galliæ utriusque domini, sed omnium prope Gentium victores essent; & Cimbri uno amplius sæculo per sobolem aucti numero in saltibus non erumpere tandem non possent necessitudine adacti, & moribus, Linguaque dissimiles finitimis circum populis non innotescere. Ego sane, cum maximam barbarorum partem in acie cæsam, cum ingentem captorum numerum, cum fugitivos ab uxoribus eminus telis percussos, infantes pueros strangulatos crudeliter, & ipsas feminas, desperata jam re, diris modis, & infandis semet ipsas necantes paulisper mecum reputo, vix superstites tanto excidio fuisse paucos credo, eosque ipsos post cladem, ut JA-

CO-

(*a*) Cimbrorum gentem deleviſſe Marium, & ita ſuſtuliſſe, ut tantæ cladis notitiam ad ſuos non nuntius, ſed fama pertulerit, radicitus nempe exſtirpatis omnibus, ipſi etiam Romani Scriptores tradunt. AMMIANUS de Cimbris hæc ait: „ nullos effugiſſe non miror de iis, qui in acie gaudio exſultabant, tanquam glorioſe, & feliciter vita exceſſuri; lamentabantur in morbo, quaſi turpiter, & miſere perituri „.

cobus Mascous Lipſienſis Academiæ lumen in recente ſua de Germanorum geſtis hiſtoria contigiſſe putat, reverti propere ad ſuos, quam miſeram in ferarum latibulis vitam degere maluiſſe. Minime ſiquidem putandum eſt, Plutarchum, qui ex Catuli, & Syllæ eo in prælio militantium commentariis ſingula quæque ad Cimbros pertinentia non tam narraſſet, quam pinxiſſet omnimodo, non minimi rem momenti, multorum (a) ſcilicet millium ad Alpes Cimbrorum fugam, vel ignoraſſe prorſus, vel omiſiſſe data opera, quaſi inutilem, & memoria minus dignam. At tacentibus Plutarcho, Floro aliiſque priſcis hiſtoricis, queis Cimbri celabantur clauſtris nemorum circumſepti, non tacuit D. Zeno coram Cimbros allocutus. Itane vero? Diverſæ Nationis nomine nulli alii deſignari ab ipſo poterant quam Cimbri? Cur non etiam aliqui ex Helvetiis eo forte compulſi? Cur non Seguſini, Taurini, Vagenni? Cur non Inſubres, vel Senones? Vel alii barbari aliena petentes, velut exſules, loca? Quoſvis potius homines auguſtus compellavit Præſul, quam Cimbros, quorum nulla uſque ad ipſum adhuc facta a ſcriptoribus mentio eſſet. De monumento Mariano nihil dico, quod Marium quidem in iis locis fuiſſe probat, non autem monticolas eſſe Cimbros. Paulus vero Diaconus quid tandem gloriationi Cimbricæ alpinæ gentis ſuffragari poſſit non video. Ne verbum quidem de Cimbris apud illum, multoque minus de jactata exſtructione Oppidi a Cimbris. Childeperti Francorum Regis ab hiſtorico narrantur geſta, atque inter cetera Longobardorum loca tunc regiis armis expugnata, Cimbra quoque oppidum numeratur. Miror itaque præſtanti mente Viros in Cimbræ nomine, & Germanicæ in duobus pagis Linguæ uſu conditores vidiſſe Cimbros, eorumque ſemen in poſteris. Quæ amamus, facile credimus, & Veri ſpeciem, illecti abreptique ſæpenumero pro ipſo Vero ample-

(a) Tigurinorum quidem, & Ambronum tria millia fugiſſe Orosius narrat, non vero Teutonum neque Cimbrorum. Vana igitur eſt & nullo fundamento nititur jactata Cimbrorum fuga, de qua ſilent omnes prorſus hiſtorici.

plexamur. Quid dicendum de MARZAGALIA, de FERETO, & PANVINIO, qui Veronæ, & Vicetiæ montana juga regionem Cimbricam, & incolas quovis pignore esse Cimbros contendunt? Ab istis tandem oritur, atque in lucem palam prodit ex ultimæ antiquitatis educta sinu, & quindecim ante ignorata sæculis gloria Cimbrica monticolarum. At unde, quæso, tam præclara, & nova prædicatæ originis monumenta eruditi Viri accepere? A scriptoribus ne superiorum temporum, quibus nullos, quos consulerent, fuisse constat? An ab aliis, qui nos latent, & illis cogniti nobis misere perierunt? Cur non protulere nobis testimonia aliqua lapidum, numismatum, sepulcrorum? Illi quidem nulla. Auctorem postulat, non verba origo quælibet illustris, ut familiæ, ita populi; nec opinio speciosa scribentis unquam factum dabit, quod tale ostendi non potest. Ecquis enim in montibus errantes homines, aliis omnibus tamdiu ignotos antea, sibi sinat sine ullo teste, ac sponsore venditari pro Cimbris? Quis ex vocabulis hac illacque sonantibus vetustæ, ac peregrinæ Linguæ statim credat esse loca Cimbrorum, quæ alpini populi tenent? An quod ad illas Alpes profligati quondam fuere Cimbri, necessario inde fit, ut nulli alii Germaniæ veteris, Galliæque incolæ ibi esse possint relicta patria? De Lingua paulo infra dicam. Vocant enim me sepulcra, & subterranei specus, quibus Cimbricæ stationem gentis quasi digito monstrari putant. Inventa esse ajunt non ita pridem in sepulcris ustulata ossa hominum, fictilia vasa, carbones, æreas laminas informes, & plures e saxo silice cultros. Quid ista ad Cimbros potissimum? Urebant illi quidem, OLAO WORMIO teste, mortuorum cadavera, sed Gothi quoque, Vandali, Daci, & Sarmatæ Europæi, ut ALEXANDER GUAGNINUS scribit, eundem funerandi ritum, quem Græci ipsi, ac Romani, servabant. Urnas vero fictiles continendo cineri, & ossibus cur Cimbricas potius, quam Romanas putem, quæ utrique populo æque communes erant, & nulla loci vel formæ nota propria aliæ ab aliis secernuntur? Laminam etiam inscriptam litteris extra Collinam Romanæ Urbis portam in sepulcro antiquitus inventam affirmat CICERO, pluresque nostra ætate in

multis Italiæ locis defoſſas teſtantur docti reconditæ antiquitatis Cultores. Silicei autem cultri, qui Cimbrici dicuntur eſſe ad uſum cæſpitum in Sacrificiis, & ad cædendas victimas deſtinati, a nullo prorſus Danicorum monumentorum ſcriptore reperti unquam in tumulis indicantur. Repertum quidem inter crepundia cremati pueruli ex urna prope Kalundeburgum effoſſa cultellum æreum; repertam haſtam ex vivo ſilice affabre elaboratam una cum urnis in Diœceſi Ripenſi; muſicum in Mandalenſi Norvegiæ agro inſtrumentum ex inaurato nitidiſſimo cupro factum; in Slevicenſibus ſepulcris cupreum Matronæ fuſum, ſagittam æream, æreum calcar, & pugionem, & bellica arma narrat WORMIUS. At ille idem, neſcio quo fato luctuoſo certe, ac miſero, jactatos a noſtris cultros obliviſcitur plane. Solum homo noverat apud illum populum mactari victimas ſolere ferro, non ſaxo ſilice, & cæſpites ad extruendas aras, tegendoſque tumulos a Romanis illuc eſſe translatos. Cur porro pro numiſmate Veſpaſiani V. Conſulis in Progno Veronenſi pago invento proprium aliquid, & ſingulare non afferunt, quod vere ad Cimbros Veronenſes, alioſque ſocios pertineat, eorumque tandem nobis optatam jamdiu prodat originem? Cur non argenteos nobis nummos, quales olim prope Lethram in Selandia a quodam Ruſtico monſtrati ſunt in ſepulcro, indigenarum Regum nomine inſignitos oſtendunt? Cur non naviculam, aut ſagittam, aut Gallum in ſcuto pictum illius populi proferunt, aut ſaxo inſculptas animalium figuras ſepulti indolem, mores, & naturam rudibus ſignis, & myſticis præ ſe gerentes? Cur non ſaltem Tauri ænei a PLUTARCHO relati, & a Cimbris divino donati cultu, vel Leonis ſecuri Cimbrica armati ſpeciem exhibent in lapide, vel nummo expreſſam? Nihil minus. Non enim poſſunt in Romanis quondam locis non Romana proferri. Satis id, ſuperque arguunt inventæ paſſim plurimæ apud nos Latini nominis Inſcriptiones. Venio nunc ad domunculas, quæ juxta Rotii caſtrum noviſſimo tempore detectæ ſunt. Adſtabant illæ, nudatis muris, ſexcentæ, & amplius numero, contiguæ omnes, globoſis ſaxis ſine calce ſtructæ, in altitudinem ſenorum pedum depreſſæ, complanato

te-

tectæ lapide ad libellam soli, suis quæque distinctæ focis, & fictili partim integra, disrupta partim supellectile ornatæ. Ad latus singulæ habebant, instar putei rotundi, tres pedes latum, & profundum quinque recente adhuc oppletum cinere, & quinque lapideis pro re nata tollendis, addendisve coopertum laminis receptaculum. Manuaria præterea mola ex *pseudo-Granito* cum manubriis supra, & infra, crassiore meta, graciliore catillo, ac manubrii experte, & quintam Gothorum litteram, si obliquam spectes, vel, si rectam, Græcorum ultimam grandioris formæ interciſam gestante, tanquam familiæ notam, admirationi omnibus erat. Tenebant quoque oculos hastarum fragmina, & ensium, scalpelli, mallei, & terebræ novum genus, lutea pocula, cupreæ fibulæ, vitrei globuli multi perforati colore subviridi, binæ inaures ex cupro convexæ exterius, & intus concavæ, Priapi etiam truncato capite imaguncula, & inter rudera duo argentei nummi, Venerem, vel Dianam, vel Palladem adversa fronte monstrantes, aversa autem Cancri vel Leonis valde dubiam, obscuram, paremque ænigmati effigiem. Reperta sane memoratu digna, sed ea, ni fallor, Cimbris nostris propitia parum. Domos enim sub terram abditas, & oneratas simo, quæ tribuuntur Cimbris, Germanis omnibus fuisse in usu ex TACITO scimus; cyathos fictiles veterum etiam Romanorum mensis astitisse primitus TIBULLUS tradit elegantibus illis versibus:

Fictilia antiquus primum sibi fecit Agrestis
Pocula, de facili compositque luto (*a*).

Vitreis autem acinis, auctore PLINIO, ad ornamentum colli Latii feminæ utebantur pro succino; mola tandem illa necessitatis, non gentis index est, Priapus Romanis cultus, fibulæ & inaures communes aliis; & nummos quos ad Massiliam, vel ad aliquam Galliæ Narbonensis urbem, simulata Massiliæ forma,

(*a*) Lib. I. El. I. v. 31.

ma, ſpectare cenſent Europæ viri doctiſſimi, nihil a noſtris oſtentatæ favere origini quiſque videt. Sed quidquid demum ſit, hic inquiet aliquis, de monumentis hactenus a te diſcuſſis, priſca plane, & conſtans vox populi ad nos uſque tranſmiſſa de Cimbrica monticolarum antiquitate dubitare quemquam non ſinit. Popularem vocem, quæ veritatis loco habenda dicitur, audio vel ipſe, ſed hujuſce vocis, ſeu memoriæ fontem fruſtra quæro. A veterrimo quippe ævo ad MARZAGALIAM uſque, quaſi in deſerta, ac nuda ab indiciſbus ſolitudine, nihil ſperandum; a reliquo autem poſt eundem Scriptorem lapſo tempore, quo res minus nota, & teſtata traditur, timendum valde, ne fides ipſa deſtituta auctore labaſcat. Niſi forte, quod unus olim acutus homo ante quingentos annos conjiciendo perſpexit, & tanquam novum gloriæ decus amore fortaſſe Patriæ mandavit ſcriptis, quodque alii deinceps multi teſtimonio ejuſdem nixi exceperunt creduli, & in vulgus ſparſerunt, pro fonte certo originis habendum eſt. Non deſunt enim, ut appoſite LOCHIUS, in tanta inſcitia hominum, qui bellam fabulam propoſitam olim plebi a viro celebri, plane veram, & fide dignam pleniſſima putent, ex eo, quod plurimi eidem longiſſimi ſpatium temporis aſſenſi ſemper fuerint, perinde quaſi, quod ab initio, vel nulla, vel dubia ſaltem fide ſtetit, illud ipſum poſſit integratum ſæpius per ſæcula majore indidem fidei munimento fulciri. Quamquam (non enim nefas dubitare aliquando de antiqua fama) ſi Cimbricæ memoria originis talis ſemper eſt habita, qualem jactant, ſi certa ſemper, & explorata, & nunquam interrupta in omnium ore viguit, cur quæſo in vetuſtis, ſinceris, & publicis Scaligerorum præſertim Principum Tabulariis, in quibus non jam res dumtaxat ſingulæ, ſed verba quoque ipſa ad unum omnia religioſe librari ſolent, cur, inquam, illi, qui Cimbri erant apud omnes, una cum montibus, eorumque pagis Teutonici, vel Alemanni appellantur ſemper, Cimbri nunquam? Equidem vereor, ne Cimbrica noſtrorum hominum appellatio, quæ communiter uſurpata fertur, paucorum tantum quorundam, non omnium voce inducta ſit. Nam quis credat Tabulariorum præſides minime peregrinos, &

hoſpi-

hoſpites in patria ſua neſciſſe ſolos, quod omnes noſſent, vel noluiſſe ſcribere ſine cauſa, quod omnibus probaretur, & eſſet poſteris monumentum? Nullus dubito, quin Lingua ipſa, quam eſſe Cimbricam noſtri Jovem lapidem jurare parati ſunt, ea ætate Teutonica omnibus, ſeu Theotiſca, vel Alemanna promiſcue in Tabulis uſitato vocabulo diceretur. Neſcio itaque, quo unquam indicio, certove ſigno eſſe Cimbricam nunc affirment, cum prima Cimbrorum propria in media adhuc vetuſtatis caligine omnes lateat; Runica toto cælo diſtet ab ea, de qua montani gloriantur; illa autem ipſa, quæ hodie Danorum eſt, prorſus altera, eidemque longe diſſimilis, & habeatur, & ſit. Danici enim ſtipatores Regis, & Cæſarei milites, qui tanquam teſtes locupletes adhibentur Linguæ Cimbricæ ab illis Veronæ cognitæ per colloquia, quid tandem proſunt? Allocuti ſunt populum inter Italas gentes antiqua Germaniæ loquentem Lingua; non tamen inde cum illo Danice locuti eſſe neceſſario dicendi ſunt, aut Cimbricam ibi ſtupuiſſe Linguam, quam ipſi, ut alii omnes, quænam fuerit, aut qualis, penitus ignorabant. Lundenenſis porro Profeſſor honore omni, & obſequio cumulatus hoſpes, qui probe noſſet ingenium Urbis, gratiam potius dictis ſuis apud illuſtres, humanoſque Cives inire ſibi voluiſſe putandus eſt, quam veritati, ut par erat, litando iis eripere Cimbricæ originis voluptatem. Nam Svecicæ, Danicæque Linguæ forma ea habet lineamenta propria, certaſque notas, quibus utraque a montana dignôſci facile poſſit. Probat id luculenta ſatis exemplorum ſerie JOANNES CHAMBERLAYNIUS in ſpecimine ſuo multilingui Londini edito, in quo nativa cujuſque Linguæ, tanquam in ſpeculo, ſpecies nitet. Oſtendit id ipſum quinque abhinc annis in hac urbe nobiliſſimus Daniæ adoleſcens FEDERICUS MUNTHERUS omnium ferme Linguarum Cultor, cum me ſingulari humanitate conventum eſſe domi voluiſſet. Nam cum illi inter loquendum meam Linguam Cimbrorum eſſe dixiſſem, oſtendiſſemque talem ſcripto, ſubriſit ipſe, & comiter ſimul, & erudite Thuringicam & Suevam eſſe monuit. Haud diu præterea eſt, quod Carmen Gallicum patrio ſermone a me donatum Tigurum miſeram

ſci-

ſcire cupiens, quid illa Litteratorum Societas de mea Linguæ ſentiret. Reſpondit ipſa paucis; Theotiſcæ eſſe veteris prolem, eandemque illam, qua ſui præſertim Scaphuſiæ (a) cives utuntur. Nihil de Lingua neque clarius, neque verius dici potuit. Quamvis enim illa in ſingulis prope vocabulis cum recente Germanica quodammodo convenire dici poſſit, Dialecto tamen ſua, verborum ordine, & nexu diſpari, ipſoque vocum ſono, & priſca in omnibus ſimplicitate differt plurimum. Manifeſta ſatis ex iis, quæ dixi, Communium Lingua videri poteſt. Verumtamen ut rei ipſius veritas magis, ac magis luceat, nova afferam illuſtrium teſtimonia virorum, eademque, niſi fallor, graviſſima, quæ nuper ad me ab AUGUSTINO DAL POZZO amico dulciſſimo, noſtræque originis ſagaciſſimo quæſitore non uſitata liberalitate tranſmiſſa ſunt. JACOBUS JONAS BIOERNSTALLIUS Suecus, magni nominis, & exquiſitæ eruditionis vir, cum Mediolani ex itinere per Italiam ſuſcepto conſtitiſſet, ibique Gloſſarium Cimbricum PEZZII perlegiſſet attentius, JORVELLIO amico, & regiæ Bibliothecæ præſidi in Epiſtola ſua Stocholmiam miſſa & edita, ita ſcribit. „ In iſtius Lingua Cimbri deprehendi li„ quido Germanicum ἰδίωμα priſcum, quod vocabulis omnibus, „ in quibus Germanica a Danica Lingua diſcrepat, adeo con„ venit, ut Cimbricam plane oppugnet, ac deſtruat. Miratus „ valde hominem ſum, qui, cum ex illa gente ſit prognatus, „ & altus, Linguam ipſam, qua utitur, ne de facie quidem „ noſſet, illi alteri Italo prorſus ſimilis, qui in Inſula Meli„ tenſi non jam Arabicam eſſe, ut eſt, ſed antiquam Pœno„ rum Linguam contendebat „. Idem prope ſentit XERXES militaris Academiæ Colmarienſis ſocius inſignis, cum putat non Cimbros, ſed Alemannos eſſe monticolas noſtros, ex eo, quod Bavaricæ & Suevæ gentis dialecto, Saxoniæ, Italiæque dictionibus paululum intermixta loquuntur. „ Occupari (ita clariſ-

(a) Clariſſimus, & antiquæ eruditionis pleniſſimus SEBASTIANUS STEINEGGER Abbas in Monaſterio Maris Stellæ Wittingenſi putatalem Linguam olim uſurpatam fuiſſe ab incolis Tyrolis, Sueviæ & Turgoviæ Helvetiorum pagi. Id mihi ille per Litteras conſulenti humaniſſime ſignificavit.

riſſimus FULDA in ſua Diſſertatione, quæ inter BUSCHINGII Ephemeridas exſtat impreſſa) „ occupari itaque, inquam, ne„ ceſſe eſt præjudicatæ opinionis æſtu, illudi ultro, & tenebris „ Taurico-Cimbricis illum obrui miſere totum, qui neque in „ Lingua Veronenſis, ac Vicetini Populi Helvetiorum guttur, „ neque in diphthongis, verborumque haud Itala ſtructura plu„ rium nequaquam videt Alemannicam proprietatem „. Horum ego talibus, ac tantis litteratorum auctoritatibus PANVINIUM addo, qui Germanicam Linguam, addo UGHELLIUM, & LEIBNITIUM qui Semigermanicam in Alpibus Veronenſium eſſe affirmant; addo Gloſſarii Cimbrici auctorem ipſum, qui præter duodecim circiter vocabula antiquorum, ut ipſe judicat, Cimbrorum propria, Theotiſca agnoſcit reliqua ab ſe collecta, eaque ipſa jam inde ab undecimo ſæculo reparatæ ſalutis ad hæc uſque tempora Calavenæ incolis uſurpata. Scio equidem univerſali appellatione Linguæ non excludi peculiarem certæ gentis ſermonem; ſed illud etiam ſcio, vanum iſtud eſſe perfugium ad tuendam originem, niſi Lingua, qualis dicitur, ſingularis, & a communi omnium diſtincta plane oſtendatur. Cur illam ipſe Teutonicam, Theotiſcam, & Alemannicam vocat, quæ uno, & quidem ſatis claro, notoque nomine Cimbrica dici poterat? An ideo pluribus appellavit illam nominibus, quod dubia, & ancipiti ſe ſtare in acie ſentiret, ſe ſeque idcirco, ne nudum latus offerret hoſtibus, hiſce armis protexit? Nulla enim alia magis, quam Theotiſca illis gentibus loquendi ratio reſpondet. Conſulat ille, ſi certior fieri velit, LAMBECIUM, qui Theotiſcæ Linguæ quaſi vultum pro varietate temporum diſcolorem quidem illum, & hiſpidum, ſed nativa tamen indole cuivis facile dignoſcendum exhibet per exempla; percurrat JACOBI LE-LONGII Bibliothecam Sacram, in qua ex Codicibus antiquiſſimis, & excuſis etiam verſionibus plura Theotiſci ſermonis afferuntur ſpecimina: ibique ille ſedata mente tum initium Geneſeos, tum primi Pſalmi Davidici, tum Euangelii a D. MATTHÆO ſcripti fragmenta pretioſa conferat cum Lingua ſua, Linguamque ipſam, ſi poteſt ibi, tanquam ad Lydium lapidem, exploratam Cimbricæ adjudicet,

non

non Theotiſcæ, quæ ipſi in oculos, quaſi lux, incurret. WOLPHANGI LAZII præterea ex pervetuſto Codice allatos ῥυθμοὺς in Libro octavo de Suevis ſedulo, & attente legat, quantamque habeant cum hodierna Helvetiorum Lingua ſimilitudinem mirabundus conſideret; audiat demum ex me, quid duobus abhinc menſibus hac in Urbe UDALRICUS BERCHTOLDIUS Presbyter Monaſterii S. Galli apud Helvetios, illiuſque celeberrimæ Codicibus Bibliothecæ jamdudum Præſes, mihi ingenue dixerit ſciſcitanti de recentium Cimbrorum Lingua judicium. „ Habemus (inquit) „ Codices in Bibliotheca noſtra Linguæ hujus, quam Cimbri„ cam putatis ipſi, quamque nos Theotiſcam eſſe veterem pro„ cul dubio arbitramur „. Hæc, & alia talia de noſtra Lingua eruditi ſentiunt, & quidem optimo jure. Nam etſi innumeras prope mutationes antiquæ illi accidiſſe Linguæ, ejuſque Dialectum noſtra etiam ætate aliam aliis populis, & variam ubique eſſe fatendum eſt, nemo tamen dixerit illius primigenum germen eſſe prorſus exſtinctum, ubi ea, quæ adhuc attuli, monumenta ſibi ob oculos ponat, ſimulque cogitet, nec Linguam, cujuſquemodi ſit, eandem ſemper manere per omnia poſſe, nec unquam vi ulla viciſſitudinis in diverſum omnino genus abire. Theotiſca igitur non Cimbrica, vetus illa Cantiuncula eſt, quæ in Patria mea Aſylacenſi quotannis alterno cantu in Templo reſonat, celebratque jamdudum Veſperi Paſchalis Feſti lætitiam; Theotiſca etiam Inſtitutio Chriſtiana morum, quæ ſub initium præteriti Sæculi, MARCI CORNELII Patavini Epiſcopi juſſu, ad uſum illius Gentis typis edita fuit; Theotiſca tandem noſtrorum omnium tota Lingua Cimbrorum.

At Alpini ipſi populi (hic unus urget) quales tandem tibi ſunt, quove a fonte deducti? Eſſe a Cimbris ex iis, quæ hactenus dixi, non ſane liquet. Ecquis enim celeberrimo MAPHÆJO in hac cauſa ſubſcribat montanæ illius Linguæ ignaro, longam famam in rudi populo ſine teſte pro veritate habenti, mediterraneos pro Hermionibus, qui Suevi ſunt, neſcio quos legenti Cimbros in PLINIO, in Cimbra oppido a me ſupra memorato, & in unius litteræ *A* pro *O* in affirmante particula uſurpatæ ſono atticam priſcorum Saxonum elegantiam,

atque

atque ipſam originem Cimbricam contemplanti? Cur non potius nobiliſſimum Equitem LORGNIAM, Veronæ Italiæque lumen, ſequi velit, præſertim cum alpeſtris Linguæ ſpecimen jamdiu apparet in lucem edere, ejuſque ſapientiſſimo conſilio inniti, quo ille in Epiſtola ſua latina ad doctiſſimum Comitem DE SACROMOSIO ſcripta, & ad BUSCHINGIUM Byzantio miſſa Veronenſes monticolas appellare Cimbros veretur? A priſcis vero Teutonis ad Aquas Sextias cæſis montanos illos eſſe ne minima quidem apud ullum ſuſpicio eſt. Quid ni fortaſſe a Tigurinis (*a*) ſint illis, qui, teſte FLORO, ignobili fuga, relictis Cimbris, hac illac per Alpes diſperſi ſunt? Lingua certe, quaſi filum Ariadnes, in ambiguo quæſitæ originis labyrintho dux nobis haud infida eſſe poteſt. Ubi Lingua, ibi natio. Illam igitur adhibeamus ducem, quacumque rude ſpirat, ac ſonat, & a Noricis Alpium tumulis, unde illa primum nobis oſtenditur, varia per Tigurinos ſenſim facta migratione in alia, atque alia loca diffuſam, propagatamque ſequamur. Ne-

(*a*) Non erat, inquiet aliquis, cauſa, cur, audita Cimbrorum clade, relictis Noricis ad hoſce montes Tigurini migrarent, omneſque hiſtorici, & ipſe FLORUS de hujuſcemodi migratione tum facta ne ſomniant quidem. Quid tum poſtea? ajo ego. Num ideo Tigurinos in Italiam nunquam alias venire potuiſſe putandum eſt, quod ab initio non veniſſent? Non ego a Norico tum primum illos poſt illam fugam profectos volo. Id unum dico: illorum prolem Tigurinorum creſcente paulatim, propagatoque paſſim diſperſu illo, quem FLORUS memorat, in diverſis locis, migraſſe tandem ad nos. Futuræ ſiquidem illi ſunt originis fontes, non ipſa origo diffuſa ſtatim, & illorum mihi a FLORO monſtratur fuga propagationi inſerviens, non ſubitus in Italiam adventus. Indicati porro ab Hiſtorico venerunt, & montes habitant, licet tempus, quo venerint, lateat. Sive ex Suevia, ſive ex Saxonia, ſive ex Rærhia, ſive ex alia quavis regione Germaniæ huc proceſſerint, aliquando certe migraſſe ex Lingua conſtat, quam Theotiſcam eſſe hactenus probavi, & dialecto, & pronuntiatione Helvetiorum potiſſimum reſpondentem. Miror autem, quod ad FLORUM attinet, afferri illud contra me, quod æque ipſi cenſori noceat. Nam ſi de priſcis illis Tigurinis in Italiam profectis tacet FLORUS, tacet etiam de jactata Cimbrorum fuga in Veronenſium ſilvas, fixoque in montibus domicilio. Pares ergo ex FLORO in hoc ſumus. Nec Tigurini ergo apud nos, nec Cimbri ſunt; imo Cimbri multo minus, quod illorum receſſionis in montes a FLORO nullum omnino indicium eſt, Tigurinorum autem ad noſtras Alpes futuri aliquando progreſſus ex ejus verbis non obſcura conjectura duci poteſt.

que enim credibile videtur (doctiſſimi MASCOUI pace dicam) Tigurinos illos, audita Cimbrorum clade, rediiſſe ſtatim in patriam, quod Helvetiorum populum numero, & vi præpotentem, paucis annis poſt, JULIUS CÆSAR inveniſſet, cum aperte FLORUS in diverſa fuiſſe lapſum, non domum veniſſe, immo fuga, & latrociniis evanuiſſe narret exercitum. Quid valeat conjectura contra evidens teſtimonium? An illa natio fecundiſſima pube, nulloque antea imminuta bello, unius jactura exercitus facta, nihil reliqui habuiſſet, quod armis CÆSARIS poſſet objicere, præter miſerum, & imbellem paucorum gregem? Ignominia vero, quam merito ab ſuis pati civibus, & quidem maximam neceſſe fuiſſet ob degenerem animi, virtutiſque rationem, parvo ne incitamento illis erat, ut longe a ſuorum conſpectu ſurriperent ſeſe, novaſque ſedes, relicta Patria, præoptarent? Ita ſane factum arbitror, cum Linguam conſidero, quæ jam tum inducta in Norico viget adhuc, non Celtica, vel Gallica, ſed Theotiſca, qualem dixi. Suffragatur mihi JULIUS CÆSAR, qui dimidio circiter elapſo ſæculo poſt bellum Cimbricum, Arioviſtum Theotiſcum Principem ea ipſa in terra, quam Tigurini prius occupaverant, ejuſdem cum illis conſortem Linguæ Gallicam ſibi longinqua conſuetudine adjeciſſe memorat, quo tutius, ut opinor, agere cum finitiſſimis Gallis poſſet, extentiſque imperii finibus alta incepta perficere. MUNSTHERUS Germaniæ Strabo de Lingua, qua tunc Helvetii, & Galli uſi ſunt, ita ſcribit: „ Quidam putant (ut eſt „ Beatus RHENANUS) Gallicam Linguam neque cum Germa„ nica, neque cum Francica, qua hodie Galli utuntur, com„ municaſſe, ſed propriam exſtitiſſe Linguam. Alii vero pu„ tant (inter quos eſt ÆGIDIUS SCHUDUS, & HENRICUS „ GLAREANUS) Gallos tunc uſos Lingua Germanica, potiſ„ ſimum ea, qua adhuc Helvetii utuntur, habenturque utrin„ que probabiles rationes „. Quis igitur, miſſis unis, qui divinandam, non videndam præbent Gallorum veterum Linguam, alteris potius melioris fortaſſe notæ Scriptoribus, qui fidenter illam indicant, non adhæreat, & ex Lingua illuſtribus teſtimoniis in ipſa origine commonſtrata, ſatiſque interlucente

in

in media antiquitatis caligine non ſuſpicetur ſaltem, montanos noſtros Tigurinos magis eſſe poſſe, quam Cimbros? PANVINIUS ipſe, qui hæret anceps, utri populo aſcribat, eoſque titubante ſententia modo unius, modo alterius juxta autumat eſſe prolem, minime dubito quin mutato in melius judicio ad facem Linguæ Tigurinorum propriæ ductos indidem potius eadem utentes Lingua alpeſtres ipſos agnoviſſet nepotes. Nam Linguæ Theotiſcæ tranſitus in diverſa loca tum ſatis patet ex illa fuga antiqua, tum fugam ipſam prorſus arguit, qualis fuerit. Num abſurde quis dixerit, fugitivos illos partim in Noricis conſtitiſſe ſaltibus, ad Saxonum partim terras acceſſiſſe prædandi cauſa; Alpes Rhæticas occupaſſe alios, alios inde progreſſu temporis in montes Veronæ proximos, alios in Vicetinas, ac Saurias Silvas, quaſi in vacua veniſſe, uno ubique, atque eodem, ſi dialectum excipias, incolarum genus, jam inde a principio præportante ſermone? Sit inſtar omnium exemplum unum ad ea, quæ ſupra fuſius protuli, monumenta. Duo nuper Carniæ Juvenes experrecti ingenii, & indolis ad optima quæque factæ, emenſo jam Auguſtæ apud Vindelicos, ut ſolet, ſtudiorum curriculo, & Lingua etiam ejus Urbis plenius hauſta & expreſſa, rediere in Patriam præclari. Brevi illic non uſitata doctrina, & moribus Sacerdotium adepti illucere ſtatim cœpere aliis, ut qui maxime, in Templo Dei. Interea non multo poſt duæ Eccleſiæ, Sauriæ una, Sapatæ altera, quæ ſolæ ibi Theotiſca reguntur Lingua, ſuum orbæ Paſtorem lugent. Notam vocem exſpectant oves, notas oves utrinque Paſtor. Præfecti tandem viduatis ovibus, non tam propter ſacrarum rerum ſcientiam, virtutumque dotes, quam propter notitiam Linguæ illi populo neceſſariæ, ac prope geminæ, Auguſtani Lycei Alumni JACOBUS MORUS, & MICHAEL DE CORTE. Superſtes unus adhuc eſt, & gratiſſimus populo; alter vero e vivis ereptus ſucceſſorem gregi ex eadem Schola reliquit. Uſque adeo cum Sueva Lingua Sauria convenit. Verum eſto, inquiet aliquis, Theotiſcus, quantum libet, montanorum ſermo. Num propterea ipſis ille Tigurinum genus dabit? Si Helvetii illi tui a JULIO CÆSARE inter Gal-

los recenſentur, & Celticæ eorum Linguæ in noſtra veſtigia nulla omnino ſunt, quî potes unquam Tigurinam noſtris aſſignare originem, qui nihil Celticum Gallicumve gerunt in Lingua? Quî ex Gallis Theotiſci per te prodeunt ab iiſdem toto cælo diſtantes? Helvetios ſane fuiſſe Gallos antiquitus, & Linguam primum a Celtis (*a*) ortam uſurpaſſe clariſſimus LEIBNITIUS, aliique viri doctiſſimi jamdudum cenſent. At mihi ex tot, tantorumque eruditorum numero unum dumtaxat velim, qui certo deſignet tempus illud, quo vigere, quo corrumpi, quo demum deficere Lingua Celtica cæperit apud illas Gentes; qui audacter mihi allatis monumentis affirmet, Tigurinos noſtros in illa priſca adverſus Romanos hoſtes expeditione ſolum (*b*) Celtice, vel Gallice fuiſſe locutos; qui il-

(*a*) Fuerit Lingua Celtica alibi. In Suevia certe illa ætate non fuit, nec adeo CÆSAR in iis locis hoſpes erat, & peregrinus, ut Celticam a Theotiſca ſin minus ex inſita forma, ex ſono ſaltem diſpari dignoſcere nequaquam poſſet, & Sueviæ principem Linguæ patriæ, nempe Theotiſcæ, addidiſſe Gallicam ſive Celticam falſo narraret. Num PLUTARCHUS, qui in Sertorio Linguam Celticam Cimbris tribuit, Tigurinis quoque tribuiſſe eandem dicendus eſt, quod hi cum Cimbris contra Romanos tunc temporis militarent? Num, propterea quod Sulpicius Aquitanus homo de D. Martini Thuronenſis Epiſcopi rebus geſtis cum Poſthumiano Celtice collocutus fertur quarto ſæculo, Helvetios pariter ab Aquitanis Garumna, Oceano, & Pyrenæis diviſos montibus uſque ad illud tempus Celtica uſos Lingua cenſebimus, quamvis CÆSAR jamdiu antea Gallos omnes inter ſe diſſimili fuiſſe Lingua teſtetur? Si Galliæ incolis non una, & eadem omnibus, ſed alia aliis Lingua primitus fuit, ſententia CÆSARIS, cur nam Celtica magis, quam Theotiſca, quacumque poſt CÆSAREM ſilente hiſtoria, Tigurinis adſcribitur? Documenta ubi ſunt certa, & lucida Linguæ? Ubi notæ illius indices? Ubi propria lineamenta, quaſique vultus? Nihil Celtici, vel Gallici in Helveria Lingua monſtrari poteſt, nihil etiam in ea, quam noſtri tenent montícolæ. Noſtri igitur populi Tigurinorum nepotes Theotiſci ſunt, non Celtici, & avita Lingua utuntur adhuc in montibus illa ipſa, & immutabili. Non enim commoda locorum opportunitas, non diſſimilis communio populi, non diuturna commercia, non exteræ nationis incurſus, ac præpotens dominatio immutare eam Linguam poterant, quam in Alpes ſemper horridas, inacceſſas, ſteriles, & ab omni conſortio remotas Tigurini primum invexerant, ut ex barbarica liquet hiſtoria. Adverſarii ipſi fatentur, Linguam, quæ viget in Alpibus, nulla unquam vice potuiſſe mutari, & eandem manere prorſus, quæ fuerat.

(*b*) LEIBNITIUS, & WACHTERUS putant antiquitus Linguam Celticam toti Germaniæ communem fuiſſe, ſed nullo teſtimonio ſuam hanc ſententiam confirmant.

illorum Linguam Valentiniani ſolum, & Honorii tempore mutatam (*a*) probet; qui præterea defendat, fugitivos illos, ſi mutaſſent poſtea in Norico Linguam, non amplius ideo nationis ejus dici poſſe, cujus antea erant, perinde quaſi nos Itali homines Hetruſci, Latinique generis deſinamus eſſe, quod nunc longe alia Lingua, & majoribus ignota noſtris loquamur. Res ipſa ſatis lucet per ſe. Alemannorum vero tertio ſæculo a Suevia in Italiam violenta irruptio; Leutaris deinde, & Bucellini copiæ longo poſt intervallo per Alpes Rhæticas, noſtraſque diſperſæ; Saxonum etiam recentium, quos clariſſimus MURATORIUS memorat, reliquiæ, quæ putantur eſſe apud nos, tantum abeſt, ut adverſentur ſententiæ noſtræ, ut immo veriſimilem valde ac probabilem propagationem reddant Alpinæ Linguæ, Theotiſcæ ſcilicet illius, quam ex altioribus initiis ortam volumus multa ſæcula præcedentem, ſibi ſemper ubique ſimilem, & ab omni intactam monſtroſa, ac barbara permixtione Linguarum. Quid ſimplicius igitur hac origine noſtra, magiſque conſonum veritati? Nam præter Linguam Helvetiis, noſtriſque populis eandem (*b*) ipſam, gregis amor, & montium utriſque pæne par dici poteſt, par utrinque in bello virtus, gemina vitæ ſimplicitas, & honeſtæ ardor ſimillimus libertatis. Hæc habui de Cimbris noſtris, quæ dicerem, non eo, quo putarem a critica dignitate alienum, ſi quidpiam apud me valuiſſet, quod vulgatum eſſet, multiſque commune, ſed eo, quo rem lon-

(*a*) Quis mutationem Linguæ finxerit, ubi nulla fieri poterat, repugnante locorum natura, & ipſa indole incolarum patriæ Linguæ tenaciſſima? Forma igitur conſtans, & immutabilis Theotiſcæ Linguæ Theotiſcos arguit montanos, & dialectus ejuſdem Linguæ ſuo illo rudi, & antiquo ſono eſſe Helvetios monſtrat.

(*b*) Lingua, ſi formam inſitam ſpectes, quæ nunquam interiit, licet progreſſu temporis nonnullas mutationes parvi momenti paſſa fuerit, dici poteſt ſemper eadem tam HELVETIIS, quam noſtris, ut ſupra ſatis oſtendi. Id etiam JOANNES MÜLLER Græcarum Litterarum Scaphuſiæ Profeſſor, ſcriptorque recentiſſimus, in Opere de Bello Cimbrico, de Veronenſibus monticolis ſentit. „ E tot, inquit ille, tantiſque noſtrorum exercitibus, tot millibus peregrinantium, qui media maxime ætate hac iter confecerant, quid mirum confediſſe aliquos, Linguamque paululum corruptam ſervaſſe „?

longa jamdiu inveteratam, exceptamque vulgi opinione cognoſcendi Veri gratia, penitius introſpicerem, operæ pretium facturus ſatis, ſi cæca in nocte per antiquam ſilvam erranti tenue aliquod non defuiſſe lumen appareat.

MEMORIA

DEL SIG. AB. GIUSEPPE TOALDO

DEL PASSAGGIO D'ANNIBALE PER L'APENNINO, E DELLA MARCIA DA ESSO FATTA PER LA TOSCANA.

(LETTA IL DI' XXVIII. GENNAJO MDCCLXXXIX.)

RIpaſſando queſt'ultima volta da Firenze a Bologna, nel traverſar l' Apennino per Pietramala, ſenza credermi per queſto un Annibale, andavo però fra me penſando, che poteva eſſere ſtato quello il varco per cui quel Capitano Cartagineſe dalla Lombardia penetrò nella Toſcana; e ricreavo lo ſpirito col penſar di far forſe quella ſtrada,

Qua Getula Ducem portavit bellua luſcum (a);

e mi andavo richiamando di aver letto nei Giornali delle queſtioni anche recenti, e varie preteſe degli Eruditi ſopra queſto paſſaggio. Arrivato a Bologna mi venne per caſo alle mani alcuno di queſti libri, che mi ſervì per qualche ora di trattenimento nel reſto del viaggio. Leggendo poi queſti libri ſteſſi con più di quiete e di rifleſſo, ho capito l'oſcurità che reſta in queſto punto d'iſtoria, e la difficoltà che vi ſarebbe a deciderlo. Chi ſembra più luminoſamente averlo trattato è il dotto Aretino Cav. GUAZZESI nella ſua diſſertazione *ſopra alcuni fatti d'Annibale;* eſſo ha introdotto una novità della quale parleremo, e dietro d'eſſo poi altri nuovi penſamenti hanno

(a) JUVENAL. Sat. X., v. 158.

no prodotto altri Eruditi. Poco a poco mi ſono internato in queſta quiſtione, e nacque anche a me un penſiero, ch'è quello che vado brevemente ad eſporvi.

Gioverà premettere alcuni fatti, noti dall'iſtoria, e rilevati particolarmente da queſti Eruditi. Calato dall'Alpi Annibale nel Piemonte, le ſue mire erano ſenza dubbio dirette a Roma. Tre erano le *ſtrade militari* che vi portavano: la *Flaminia* lungo l'Adriatico, che da Rimini a Piacenza prende il nome di *Emilia*; l'*Aurelia* lungo il Tirreno; la *Caſſia* per la Toſcana, lungo l'Apennino, ed arrivava ſino a Lucca. La più breve, traverſato l'Apennino, era la Caſſia, la quale poco ſi ſcoſta da quella praticata al giorno d'oggi. Non è dubbio, che ſe foſſe ſtata libera, non aveſſe Annibale preſcelta queſta: ma i Romani non dormivano: ſubito ſul Ticino incontrò con iſtupore Cajo Scipione, che credeva d'aver laſciato in Francia: avendolo combattuto, e rotto, lo ritrovò anche di là dal Po, rinforzato dal Conſole Sempronio, e diede la ſeconda battaglia alla Trebbia, ove di nuovo vittorioſo, tentò di varcar l'Apennino e portarſi prima forſe a ſorprender Roma; ma riſpinto da quell'orribile procella deſcritta da Livio, fu coſtretto a ritornarſene nel Piacentino, e quivi dare la terza battaglia, che anche reſtò indeciſa. Scipione ritiratoſi a Rimini, Sempronio a Lucca, Annibale paſſò il reſto del verno già avanzato nella Liguria.

Dunque non era coſa tanto piana l'arrivare a Roma. Paſſato il verno, riſeppe Annibale che i nuovi Conſoli erano poſtati, Servilio a Rimini colle legioni ſalvate di Scipione; Flaminio ſotto Arezzo con quelle di Sempronio; così erano tagliate le due ſtrade che conducevano a Roma: biſognava combattere o l'uno, o l'altro Conſole, o tutti due: Annibale ſi appigliò a Flaminio, non tanto per la brevità della ſtrada, quanto per il di lui carattere temerario di cui s'era informato.

Coll'idea dunque di ſorprenderlo, non c'era pericolo che un uomo così accorto prendeſſe qualche ſtrada nota, quale, traverſato d'Apennino, ſarebbe ſtata la Caſſia. Prende un cammino del tutto inaſpettato: portava queſto di dover traverſare una

una palude vastissima, cresciuta anzi in quella primavera da insolite inondazioni de' Fiumi. Annibale, fattine esplorare i fondi, sforza l'esercito ad entrarvi, e per traversarla impiega quattro giorni e tre notti, con quei disagi, stenti, perdite di giumenti, di bagagli, di gente, che fa orrore a leggerne l'istoria: Annibale istesso, cavalcando l'ultimo elefante che gli rimaneva, vi perdette un occhio. Arrivato finalmente fuori, fece riposare l'esercito; ed intanto prese più sicure informazioni del postamento di Flaminio e delle strade; quindi diresse la sua marcia così astutamente, che gli arrivò sopra, e come pare, alle spalle, quando meno se l'aspettava, e da quella parte che meno s'aspettava. Quivi il Cartagineſe provocava il Romano; nè questo sarebbe stato lento ad uscire, se non fosse stato ritenuto da' suoi, per non azzardare, e per aspettare il collega Servilio, fatto subito avvisare. Intanto Annibale per maggiormente irritare Flaminio, manda o va egli stesso a porre a ferro e fuoco tutta la campagna tra Cortona e Fiesole, la più florida di tutta la Toscana; tantochè vedendo il fumo degl'incendj, e gl'insulti de' Cartagineſi, non potendosi più Flaminio contenere, uscito dagli steccati, contro gli auspizj si pose ad inseguirli, sin che tirato negli aguati al Trasimeno rimase lui con tutto l'esercito trucidato: questa è la sostanza dell'istoria.

Due punti restano oscuri e controversi tra gli Eruditi: uno è il varco per il quale sia penetrato Annibale dalla Gallia o Lombardia nell'Etruria; l'altro il sito di quell'immensa palude, per guadare la quale impiegò quattro giorni e tre notti, cogli accennati danni e disagi.

Per dire prima di questa, POLIBIO che scrisse accuratamente questa istoria, non nomina luogo veruno; ma LIVIO, Lib. XXII., espressamente nomina le inondazioni dell'Arno: *Annibal profectus ex hybernis, quia jam Flaminium Consulem Aretium pervenisse fama erat, cum longius, ceterum commodius, ostenderetur iter, propiorem viam per paludem petit, qua fluvius Arnus per eos dies solito magis inundaverat.* Quindi gli Eruditi tutti, e i Geografi, avanti il Cavalier GUAZZESI, stabilirono queste pa-

ludi intorno l'Arno, fiſſandone il ſito, alcuni nelle parti più alte, altri nelle più baſſe. FILIPPO CLUVERIO, Lib. II., aſſegna le baſſe ove fu dopo fabbricata Firenze. LUCA OLSTENIO il Valdarno di ſopra, ove verſo l'*Inciſa* l'Arno ſtagnaſſe, come di fatto la ſtruttura de' monti in quel contorno pare indicarlo: GIOVAN VILLANI, il CINI, ed altri, il Valdarno di ſotto, nelle pianure di Prato e di Piſtoja, ove l'Arno formaſſe un lago ſimile, arreſtato dalle colline della Golfolina. Finalmente il Cavalier FOLARD nelle note a POLIBIO, Tom. IV., ſeguendo il DINI ed altri, vuole che foſſero le famoſe paludi ancora eſiſtenti delle Chiane: io imparo queſte opinioni dalla diſſertazione del Cavalier GUAZZESI, che intende tutte confutarle, concludendo, che non trovandoſi tal palude in neſſun luogo lungo l'Arno, ſi debba traſportare di qua dall'Apennino in Lombardia; ma egli per diſgrazia ha omeſſo il vero ſito dov' era, come vedremo.

Intanto il di lui ragionare potrebbe da principio abbagliare; poichè trova il Cavalier GUAZZESI per iſcorta il teſto formale di STRABONE che ſi legge nel Lib. V. *Occupavano*, dice, *le Paludi molto di quel paeſe che è di qua dal Po, per le quali con iſtento paſsò Annibale marciando verſo l'Etruria; poichè mettendo foce la Trebbia nel Po verſo Piacenza, dopo altri fiumi, fra tutti lo riempiono oltre miſura; ma Scauro aſciugò quelle campagne, avendo tirato dei foſſi navigabili da Piacenza ſino alla Città di Parma.* Comprova queſto paſſo l'eſiſtenza delle paludi padane altronde notiſſime, e poi il paſſaggio d'Annibale per le medeſime.

Ma il teſto di LIVIO che eſprime le inondazioni dell'Arno? Il Sig. Cavalier GUAZZESI ſi volſe ad eſaminare i manoſcritti del noſtro Iſtorico; e confeſſa che la maggior parte s'accordano ſull'Arno. Ma ve n'è uno nella Laurenziana, che mette *Fluvius* ſemplicemente, e nel margine fu appoſto *Arnus*. In altro della Vaticana ſi trova *Nus* con una linea ſotto, che dimoſtra un'abbreviatura: e quivi accortamente riflette che il Po tanto era chiamato *Eridanus*; e queſto termine poteva eſſer uſato da LIVIO: qualche abbreviatore avrà ſcritto *Ernus*; e quin-

quindi qualche materiale copiſta avrà in fine introdotto *Arnus* che poi fu tramandato nell'altre copie.

Traſportate così le paludi, non trova più il Sig. Cavalier Guazzesi difficoltà veruna in far varcare ad Annibale l'Apennino per la via da me accennata di Bologna e di Pietramala nell'Etruria, facendolo sboccare nel Mugello, e ingegnandoſi di ſalvare gli altri teſti degl' Iſtorici ſul guaſto delle campagne Fieſolane, colla ſuſſeguente battaglia al Traſimeno.

Dopo la ſcoperta del Cavalier Guazzesi, ch'è di trent' anni circa, uſcirono altri Eruditi a contendergli queſta ſtrada di Bologna: volentieri gli accordano il ſito delle paludi, e perciò non ſolo gli concedono di cambiare l'Arno in *Eridanus*, ma gli concederebbero anche in *Renus*, o anche in *Tarus*, e tutto quello che vuole; ma non vogliono poi ammettere il varco di Bologna, perchè, ſecondo loro, ignoto affatto, e non mai praticato; non riflettendo che Annibale per celarſi ai Romani cercava appunto una ſtrada non praticata.

Il Sig. D.r de Amati Forliveſe pretende, che Annibale ſia ſalito dalla parte di Forlì per il Caſtello *Mutulo* ora *Meldola* (ſecondo lui, che ſarà forſe la ſua patria), e sboccando a *Chiuſinovo*, ch'ei pare fabbricare, ſiaſi trovato in faccia ad Arezzo. Queſto varco era ſtato calcato due volte prima dai Galli, e praticato poi ſpeſſo nelle ſpedizioni, come dal Conteſtabile di Borbone l'anno 1527. dal Duca Odoardo Farneſe nel 1642. e da altri. Spiega in oltre una rifleſſibiliſſima circoſtanza notata anche da Polibio, ed è queſta: Annibale trovandoſi a fronte di Flaminio, e non potendolo attirar fuori degli ſteccati, pensò d'irritarlo col mandar a ſaccheggiare le floride terre del Caſentino, del Mugello, del Fieſolano, *a læva relicto Conſule:* il che, dice il D.r de Amati, non ſi può verificare ſe non col detto ordine di marcia, ed incontro di armate. Se Annibale foſſe alla prima sboccato nel Mugello, come vuole il Cavalier Guazzesi, farebbe già ſtato nel Fieſolano: e, prima non poteva provocare da vicino il Conſole, come fece; di poi l'avrebbe avuto

ſulla ſua deſtra, e non mai ſi potrebbe dire che lo laſciaſſe ſulla ſiniſtra. Un' altra eſpreſſione, che ci gioverà qui dopo, vi è in POLIBIO, mentre dice: Annibale averſi laſciato il nemico non ſolo ſulla ſiniſtra, ma anche di dietro e alle ſpalle, *relicto poſt ſe hoſte*, il che indica che l' aveva oltrepaſſato; d'onde ſi raccoglie, ch'era arrivato da di là di Arezzo, come ſarebbe ſul Cortoneſe.

Queſto iſteſſo obbietto milita contro quell' Accademico Fiorentino, con cui gioſtra il D.r DE AMATI; queſto Accademico, anch' eſſo per amor della patria, vuole che Annibale ſia ſalito per Faenza, ſtrada praticata e frequentata ſpecialmente poſcia da' pellegrini, onde ſi chiamò *Romipetarum*; ma che va anch' eſſa a terminare nel Mugello come quella di Bologna.

Confeſſo la verità: ſe non vi foſſero altri grandi obbietti, pare che foſſe da preferire il varco di Forlì, come quello, che ver la via più breve metteva Annibale nell' Etruria in faccia ad Arezzo, e al caſo il più facile per ſorprendere il Conſole Flaminio. Ma ſi affacciano altre difficoltà graviſſime.

Prima, volea Annibale ſchivare tutte le vie note e praticate: tutte le dette per Bologna, Faenza, Forlì, erano notiſſime e praticatiſſime; anzi per queſto il Conſole Flaminio pare eſſerſi poſtato ſotto Arezzo.

In ſecondo luogo, il Conſole Servilio era accampato a Rimini, d'onde per la vicinanza potea prontamente eſſer avviſato dell' arrivo d' Annibale ſul Bologneſe, ed opporſi al ſuo avanzamento fino a Forlì, e molto più riſaperlo ſe vi foſſe arrivato, ed avviſare il Collega della marcia preſa verſo di lui, accorrervi anche; ma Servilio non riſeppe nulla di tutto queſto, anzi fu biſogno che veniſſe egli avviſato e chiamato dalla parte di Flaminio, Annibale eſſendogli arrivato addoſſo all' improvviſo per una via inaſpettatiſſima.

Ma in terzo luogo, paſſeremo noi così leggermente al Sig. Cavalier GUAZZESI quel traſporto delle paludi dall'Arno ſul Po, e la manifeſta violenza fatta al teſto di LIVIO? Contro più di ven-

venti manoſcritti antichiſſimi di queſto Storico che eſprimono il fiume Arno, un teſto ſolo difettivo, o con una cifra, dovrà prevalere? Piuttoſto ſoſpetterei il teſto di STRABONE che foſſe interpolato, mentre in quella deſcrizione ſemplice e liſcia delle paludi padane, quel *per le quali con iſtento paſsò Annibale marciando verſo l'Etruria*, pare una nota di coſa ſtraniera intruſa da qualche copiſta: e poi STRABONE era un Autor foreſtiere, che certo merita minor fede che LIVIO.

LIVIO in vero copiò POLIBIO in queſta parte quaſi latteralmente e traſportò quaſi intiero il libro III. dell'Iſtorico Greco, nel ſuo Lib. XXI., e XXII.; nè POLIBIO, deſcrivendo a lungo la marcia di Annibale per la palude fa verun cenno del ſito. Ma v'erano pure tanti Storici Romani, che hanno deſcritti i fatti d'Annibale: racconta LIVIO molte particolarità che non ſi trovano in POLIBIO, il che non negherò aver lui fatto in queſta parte con qualche confuſione, ſicchè ſi ſtenta un poco a farſi una giuſta idea della ſerie de' fatti: ma non per queſto ſono da traſcurare queſte particolarità, anzi porger ci poſſono qualche filo che ci guidi.

Dopo l'ultima battaglia alla Trebbia, la cui vittoria reſtò un poco ambigua, dice formalmente LIVIO, Lib. XXI, che Annibale paſsò nella Liguria; *ſecundum eam pugnam, Annibal in Ligures, Sempronius Lucam conceſſit*: il che tanto è vero, che dai Liguri gli furono con tradimento dati in mano due Queſtori Romani, due Tribuni, cinque dell'Ordine equeſtre ec, e CORNELIO NIPOTE dice eſpreſſamente, che Annibale penetrando in Toſcana paſsò l'Apennino per la Liguria, *per Ligures Apenninum tranſiit*. Per quanta eſtenſione voglia darſi alla Liguria, di qua dalla Magra dove propriamente era il ſuo confine, fino a Lucca, o Piſtoja, e di qua dall'Apennino fino al Piemonte ed ai confini del Piacentino, o fino al Po; non ſi potrebbe mai dire che paſſaſſe l'Apennino per la Liguria tenendo la via di Bologna, e molto meno quella di Faenza o di Forlì. E ſi deve anche riflettere, che volendoſi Annibale avanzare per l'Emilia, il che non ha mai

pen-

penſato, aveſſe a ſtentar tanto nelle paludi padane, mentre le legioni romane, qualunque ſtrada teneſſero, erano poco prima paſſate da Piacenza a Rimini a rinforzar l'eſercito di Servilio.

Dunque forza è di reſtituire le paludi ſull'Arno, e traſportar Annibale di là dall Apennino, il che ſi può fare ſenza uſar veruna forza alla ſtoria, anzi col conciliarla plauſibiliſſimamente, ragionando così:

O il paſſaggio dell'Apennino era ſucceduto quaſi ſubito dopo l'ultima battaglia della Trebbia, poichè, ſecondo Livio, paſsò Annibale nella Liguria; o ſe vogliamo ſupporre, che abbia ſvernato ne' monti del Piacentino, del Tortoneſe, o in quei contorni, all'avvicinarſi della primavera potè paſſare per la via di Pontremoli per *ſaltus apianos*, o per altro varco, nel Luccheſe, nella Garfagnana, Stato di Maſſa ec. non v'era più oſtacolo: Sempronio era partito da Lucca, e le di lui Legioni andate ad unirſi a Flaminio; ſicchè non aveva Annibale a temere oppoſizione veruna.

In qualunque modo, o prima o dopo del verno, ritrovandoſi Annibale nella Liguria, che vuol dire nel Luccheſe, nella Garfagnana, Stato di Maſſa ec., poteva per la via Aurelia andar dritto a Roma; ma la prudenza non voleva di laſciarſi addietro due armate; e già era diſpoſto, come s'accennò, di andare ad aſſalire Flaminio poſtato ſotto Arezzo. Preſe però più ſicure informazioni di tutto il paeſe, e delle ſtrade che poteano condurlo; avrebbe potuto marciare direttamente lungo l'Apennino per la via Caſſia: ma queſta era ſtrada notiſſima. Dunque pensò piuttoſto di fare il giro della Toſcana baſſa, coſteggiando in parte la via Aurelia, ed il mare, al quale già era vicino. La marcia non era punto più lunga, anzi veniva in certo modo più breve che quella radente l'Apennino.

Ma erano da paſſar molti fiumi, il Serchio, l'Arno principalmente, ed altre acque che ſcolano nel Territorio Piſano e Livorneſe, le quali anche allora ſtraboccavano e facevano un allagamento di trenta, quaranta miglia; ecco le paludi che Annibale ſi affrontò di paſſare.

Il Sig. Cavalier Guazzesi fantaſtica e ſi ſcervella per confutare gli Autori ſopra preteſi laghi formati ſuperiormente dall' Arno, arreſtato da monti allora chiuſi all' Inciſa, alla Golfolina, o ſimili. Io non negherò l'eſiſtenza in antichi tempi di laghi ſimili cagionati dall'interpoſizione o caduta de' monti ne' fiumi: ne abbiamo eſempi anche recenti ſulla Piave, e ſul Cordevole. Ma Annibale non era uomo da voler condurre sè, e il ſuo eſercito ad affogarſi in un lago. Volea paſſare delle paludi, dei maraſci, dei pantani, benchè oltre il ſolito inondati, perchè ne avea fatto ſcandagliare il fondo: e tali erano le baſſe di Maſſa, di Lucca, di Piſa, di Livorno. Biſogna vedere quei paeſi per riconoſcere una viva immagine del noſtro baſſo Padovano, e del Poleſine in antico; e queſte baſſe formavano beniſſimo un tratto di tale eſtenſione da impiegare quattro giorni e tre notti: perciò è ſuperfluo di perdere il tempo ad eſaminare il corſo ſuperiore dell' Arno, che atteſi i tempi, la poca popolazione, i tanti boſchi che coprivano l' Italia generalmente, e l' Etruria in particolare, ſcorrendo ſenza argini e ſenza regola, poteva da per tutto formar paludi non meno che il Po, e gli altri fiumi della Lombardia. Ma tante acque, e tanti fiumi doveano finalmente ſcendere e ſtagnare, come di fatto ſtagnavano, nel baſſo Piſano, e ne' Territorj circonvicini, come ſi è detto: il Sig. Targioni lo dimoſtra a lungo ne' ſuoi viaggi.

Il Sig. Cavalier Guazzesi tocca leggermente queſto luogo, dicendo che gli Storici avrebbero nominato Piſa Città tanto famoſa: ma non era punto neceſſario; poichè nominando le paludi dell' Arno, non ſi poteva intender altro luogo che queſto.

Ma dice, oltre le acque ſpante per le campagne, avrebbe dovuto tragittare i fiumi ſteſſi gonfj e profondi; quaſi che non aveſſe dovuto far lo ſteſſo nel traverſare il Taro, la Secchia, il Panaro, e tant'altri groſſi torrenti, che ſecondo lui formavano le paludi padane: queſto appunto era quello che rendeva difficile e lungo un tal paſſaggio. Ma baſta che con barche e con zatte ſi poſſa eſeguire, lo che certo non ſi negherà.

Nè

Nè io qui mi tratterrò col Signor Cavaliere ad esaminare il testo d'ARISTOTILE, vero o supposto Autore del libro *de mirabilibus*, adottato per altro da STRABONE, nel qual testo il *Serchio* e l'*Arno* (posti da questi Autori presso i Liguri, particolarità da notarsi) *nella loro confluente innalzano tanto le acque, che quelli che sono sopra una riva non possono vedere quelli che sono sulla riva opposta:* poichè, senza dire col Sig. DI BUFFON ed altri, che il filone di mezzo d'un fiume spinto dall'impeto s'alza qualche poco sopra il livello dell'acqua alle sponde, è chiaro, che ciò puossi, e deve unicamente intendersi dell'espansione delle acque nelle adiacenti pianure, le quali impediscono di discernere l'istesse rive, lo che in sostanza è quello che LIVIO ci dice.

Superate pertanto finalmente le paludi Pisane, diede Annibale alcuni giorni di riposo alla sua armata per ristorarla da tanti stenti, e si deve credere che si campasse nelle colline del Volterrano. Per il che provare non produrrò le ossa d'elefante che si scavano in quel Territorio come nel resto della Toscana, sulle quali ossa perde un mondo di tempo e di parole il Cavalier GUAZZESI, quando si sa che Annibale avea perduto prima tutti gli Elefanti, eccetto che uno: l'ordine della marcia basta. Quivi dunque raccolse Annibale ulteriori informazioni de' Romani, dei paesi, e delle strade. Per muoversi poi quando gli parve tempo, e sorprendere Flaminio, potea marciare tanto per l'alto che per il basso Sanese. Io crederei che tenesse piuttosto la strada bassa delle maremme; prima per nasconderſi maggiormente ai Romani; poscia, perchè era quella la strada istessa, tenuta sette anni avanti da' Galli nella loro ritirata dai luoghi stessi d'intorno Arezzo; la quale fresca notizia avuta da' Galli che Annibale aveva nell'esercito, potè averlo determinato a questo cammino.

Arrivato così Annibale di là da Siena, per esempio verso le valli di Buonconvento, o d'Acquapendente, per ischivare le altre paludi della Chiana, si drizzò verso Chiusi, e penetrò nel Cortonese, e nel Territorio Aretino, arrivando quasi all'

im-

improvviso addosso, e alle spalle de' Romani, che da tutt' altra parte se l' aspettavano.

Pose quivi il Campo, sfidando Flaminio a battaglia, e non potendolo tirar fuori, prese quel partito di andare, o mandare a saccheggiare quel tratto superiore dell' Etruria fino a Fiesole. Così si vede chiaro, come facendo tal giro, potè lasciare il nemico sulla sua sinistra e addietro di se, *a læva & retro relicto hoste*: particolarità notate dagli storici, che non si verificano, e non si possono conciliare, se non in quel piano di marce che io disegno, e che si capisce tosto dando un' occhiata ad una mappa della Toscana.

Parte Annibale dalla Liguria, tragitta le paludi Pisane, si riposa nel Volterrano; poi marcia per il basso Sanese, si volge a Tramontana, sbocca nel Cortonese, arriva sopra Flaminio da Mezzodì e da Levante, quando se l' aspettava da Tramontana e Ponente: questa è una marcia tanto conforme al genio d' Annibale, quanto al contesto dell' istoria.

Questo è il pensiero che mi è venuto, e che volentieri abbandono a chiunque abbia con buone ragioni da confutarlo; non sentendomi certamente assai forte per contrastare con alcuno in veruna materia, molto meno in erudizione.

MEMORIA

DEL SIG. AB. ANTONIO GARDIN

Sopra l'influenza dell'instituto dell'antica Cavalleria sulla Poesia (*).

(LETTA NELLA PUB. SESS. IL DÌ VIII. APRILE MDCCXC.)

Ella è proprietà eſſenziale e coſtante ſiccome delle Fiſiche coſe, altresì ancora delle Morali, di non perſiſtere a lungo nel proprio ſtato, ma come di lor natura mal ferme e cangiabili, or aumentare, or decreſcere, ed in perpetuo moto e con continua vicenda or aggregarſi in un modo, ora ſcomporſi in un altro, onde poſcia da novella combinazion riprodotte comparire ſott'altro aſpetto, e rendere così colla lor nuova vita vieppiù ſempre intereſſante e varia la ſcena di queſto Univerſo, in cui la Natura e lo Spirito umano entrano a gara in azione. Quindi è, che quantunque di già ſtabilito in

(*) M.r de la Curre de Saint Palaye, che ſi diſtinſe fra gli Eruditi Franceſi, e che ſi occupò principalmente nell'indagare ſtorici monumenti de' baſſi tempi, pubblicò una dottiſſima Opera ſulla Cavalleria, in cui, raccolte tutte le notizie a queſta appartenenti, ſtabiliſce poterſi riſguardare, e tenere eſſa come uno ſtabilimento politico, e militare neceſſario in que' tempi mancanti di buona legislazione, e di una ſiſtematica ſubordinazione. Dietro a lui, e approfittando de' ſuoi lumi, non ha creduto inutil coſa l'Autore della preſente Memoria il farſi a eſaminare quale influenza poſſa eſſa aver avuta ancora ſopra le lettere, e la coltura dello ſpirito umano, i di cui paſſi ſono ſempre in relazione al carattere, ed ai coſtumi de' ſecoli.

in ogni parte e assodato il sociale sistema da costumanze e da leggi, pur nelle Nazioni ancor più floride e più in vigore pel successivo concorso ed attrito delle moltiplici cause, le quali vennero tratto tratto ad influire su d'esse, vedute sensi non rado vicende straniissime, e perciò ad un secolo di potenza e di forza un susseguirne di abbattimento e mollezza, ad altro di splendore e coltura, altro di oscurità, d'ignoranza; pel qual cangiamento talmente sfigurata ne venne la loro faccia primiera, che in vano ad alcun antico lineamento potuto avrebbesi ravvisarle. Lo smisurato Colosso dell'Imperio Romano affievolito in Occidente a poco a poco da divisioni intestine, dalla total trascuranza di militar disciplina, dall'ozio, e dal lusso; indi scosso e abbattuto fino dai fondamenti dalle iterate incursioni di tante barbare squadre, che vennero ad innondarlo, soggiacque esso pure a questa dura vicenda, per cui tutte si videro le sue più belle provincie preda di un vincitore selvaggio, e tolte al primiero stato di floridezza e coltura, trasformarsi in isquallide e spopolate contrade, in cui scontravansi ad ogni passo a vista delle lor grandi rovine i monumenti i più certi della passata grandezza. Fu allor, che perirono sotto di queste le più preziose produzioni della dottrina, i più distinti lavori dell'arti, le leggi stesse, e i costumi, in di cui luogo sottentrarono il marzial genio, il disprezzo d'ogni bell'arte, l'ignoranza brutale, il sistema di forza, l'ardor di conquista, e l'inumano compiacimento di perpetue desolazioni e di stragi. Sopraffatte dal dominante imperio della barbarie tentarono allora in vano d'ergere il capo dalle rovine l'equità a chieder ordine e leggi, e la debolezza angustiata ed oppressa ad implorare difesa, e reclamare ciò che a lei competevasi. Fra tutti gli uomini alcuni pochi soltanto, che un eccedente coraggio, e il valor personale, avea innalzati a grandezza, si disputarono tra se il diritto di signoreggiar con durezza sugli altri; e nulla o poco subordinati a un Sovrano, che solo da essi tutta traea la sua forza, trascurato ogni altro riguardo, non riputavano le inferiori classi degli uomini, che come stromenti della lor feudale grandezza, e lecita si cre-

deano ogni violenza, ogni colpa, a cui gli ſtimolavano l'ambizione o il capriccio. Tal fu lo ſtato infelice di quaſi tutta l'Europa per ben tre ſecoli, e tal pur era in allora, che Carlo Magno Principe di un vaſto genio e ſublime, grande guerriero e non men grande politico, giunto al trono di Francia lottò il primo col conſiglio e coll'armi contro il ſiſtema della barbarie, e primo ſegnò le traccie di quella grand' Epoca, che dovea gradatamente ridonare all'Europa il ſuo primiero ſplendore. Che ſe gl innumerabili e troppo validi oſtacoli, che d'ogni parte opponevano inſuperabil barriera alle alte mire ed all'attivo vigore di queſto illuſtre Sovrano, non gli permiſero di ottener ciò, ch'eſſer doveva l'opera di molti ſecoli, la di cui ſola progreſſione può con lento paſſo e continuo perfezionar le grand'opere; pur la gloria delle ſue impreſe, e la ſaviezza de'ſuoi politici ſtabilimenti determinarono lo ſpirito a una diverſa moral direzione, e gittarono i primi fondamenti del retto governo, e della civile coltura. Deveſi ben certamente, e a ragione, annoverare fra queſti il ſingolar inſtituto dell'antica Cavalleria, che fè la ſua prima comparſa in Europa nel nono ſecolo, e che ne'poſteriori riſcaldò tanto gli Spiriti. Che che detto abbiano d'eſſo, onde renderlo ingiuſtamente oggetto di deriſione, alcuni ingegni felici, che non ſi fecero a riſguardarlo, che da un ſol lato, o allorchè il tempo e il capriccio lo reſer guaſto e sformato, egli è però fuor di dubbio, che queſto nuovo ſiſtema meſcendo la forza, diſtintivo e dominante carattere di que'ſecoli, coi primi naſcenti ſemi della ſociale virtù, fece fronte alla violenza in que'tempi, in cui non era abbaſtanza repreſſa dal poter della legge, e preparò gli animi, e le Nazioni ancor troppo fiere quaſi per grado alla Legislazione, ai coſtumi, ed al vero Eroiſmo; ond'è che nell'età ſucceſſive, e da noi meno rimote fu dai Re più avveduti con leggi e preſcrizioni autorizzato e promoſſo. Queſto umano e morale inſtituto, che pegli oggetti accennati tanto util ſi reſe in quelle circoſtanze di tempi ai ſociali biſogni, fu per mio avviſo non men utile ed opportuno al felice riſorgimento delle Bell'Arti, e fra

que-

queſte ſpecialmente all'incremento della Poeſia, che trovò in eſſo ſingolar quantità d'idee, e d'argomenti in tutto acconcj ai varj concepimenti del Fantaſtico Genio; ſicchè ſi può ſtabilire, che neſſun ſiſtema o morale, o ſociale ſomminiſtrar poteſſe a Poeſia ſoggetto più vario, più ſplendido, più intereſſante di quello, ch'eſſa ritrar poteva dai ſecoli, in cui fu in fiore l'antica Cavalleria. Queſto argomento, che può ugualmente a mio credere intereſſare l'Erudito e il Filoſofo, poichè colle guide del raziocinio, e de' fatti rimonta ai principj di un'arte sì giuſtamente in pregio tra gli uomini, ſarà la diſcuſſione, o Signori, colla quale io mi propongo d'intrattenervi, ed a cui richiamo l'attenzion voſtra, e il voſtro dotto giudizio.

Scuoter lo ſpirito deſtando in cuore la naturale ſenſibilità, ed inſegnar col diletto, ecco i proprj, i veri fini della Poeſia. Inteſa eſſa a ottenerli, faſſi a contemplar d'ogni parte il Bello Fiſico, ed il Morale, ed indi da queſta contemplazione dell'anima tutte ritrae quelle forme, che ſervono di modello alle ſue produzioni, le quali come fedeli rappreſentanze di queſto Bello medeſimo, eſibite che ſieno innanzi allo ſpirito, ſpiegan ben toſto ſu d'eſſo il loro nativo potere, e deſtano e muovono a grado loro tutte le umane paſſioni, ſu di cui quanto in Natura è perfetto ha un pien diritto di dominare. Pure, benchè quel Bello, che nella faccia eſteriore ſoltanto della Natura è ripoſto, e che appaleſaſi ai ſenſi, abbia mai ſempre un gran dominio ſul cuore, vie maggiore è quello, che in eſſo eſercita il Bello Morale; poichè il primo di queſti al ſenſo principalmente fa ſentire gli effetti della ſua azione, mentre l'altro impercettibile a quello, tocca l'anima più da vicino, e di ſe ſteſſo inebbria le facoltà più nobili e ſpirituali. Quindi il grande, il patetico, ed il mirabile, ch'ella rinviene ne' tipi di queſto Bello Morale, poſti fra le ſue mani divengon ben toſto le attive macchine, per cui ſi rende capace di gareggiar con Natura, per cui affaſcina gli animi con invincibile incanto, e per cui ſu ciaſcuna delle Bell'Arti primeggia. Ora poichè queſto grande, queſto patetico,

co, questo mirabile, che formano in gran parte ogni Morale Bellezza, non possono nascere, e alimentarsi, che dalle sublimi e più gentili passioni; così non può del pari la Poesia rinvenirli, che nell' amore il più puro, nel vivo senso di onore, nell'eroico coraggio, nei teneri sentimenti di umanità, nel forte attaccamento ai religiosi principj, nell'entusiasmo della gloria, nel patriotismo. Se così è, come non può dubitarsi, qual morale sistema, o politico fu mai più caldo e deciso per questi nobili affetti dell'antico instituto de' Cavalieri? Quai secoli più di quelli, ne' quali essi vissero, abbondarono maggiormente di fatti eroici ed illustri; e quindi qual altro sociale stabilimento, o qual tempo esser poteano all' incremento della poetica facoltà più convenienti di questi, ne' quali ad essa si affacciò un instituto, il di cui primo elemento dirsi poteva l'entusiasmo istesso del Bello, per cui ogn' iniziato di questa scuola, tutto sentiasi rapito a rintracciarne il Fisico, ed ammirarlo nelle grazie e ne' pregj del gentil sesso, il Morale nelle magnanime e virtuose intraprese? Assoggettiamo ad un esame imparziale di quest' antica Cavalleria l' instituzion primitiva, il carattere, i fatti, le opinioni, i costumi, e divisandoli ricerchiamo, se abbiano questi alla Poesia discoperto un fertilissimo campo non conosciuto da prima.

E' in error chiunque crede, che i Cavalieri antichi, non conosciuti ora da noi, che col nome derisivo d'erranti, fin dalla lor prima comparsa altro non fossero, che avventurieri fanatici, o svenevoli amatori, i quali consecrassero a quelle Dame, di cui si erano accesi, ed al di cui favore aspiravano, il lor valore e la vita. Tali non furono i Cavalieri d' allora, che sulle scipite e grottesche leggende di alcuni rozzi ed entusiastici Autori di tempi a noi men rimoti, i quali non dipinsero i Secoli Cavallereschi consultando la Storia, ma traendone le sconcie immagini dalla loro stranissima fantasia. Gli antichi monumenti a dover consultati su questo punto ci presentano in essi degli uomini di condizione distinta, d' anima intraprendente e fermissima, che a flagello del vizio, ed a ri-

paro

paro della violenza, facevano oggetto dei loro travagli la pubblica tranquillità e ſicurezza ; e quindi ſcorrevano le campagne per render ſicuro a' paſſaggieri il cammino , bilanciavano col lor valore il prepotente orgoglio dell'anime ſuperbe , e inumane, ambivano di farſi tutori del puro onor del bel ſeſſo, ſoſtegno e ſcudo agl'inſidiati pupilli , e in cerca andavano d'avventure , in cui poteſſero rivendicare i ſacri dritti d'umanità violati e oppreſſi ſotto la man del più forte . Animati da così nobili fini eglino ſi diſponevano e ſi formavano a compierli fin dalla lor giovinezza con un ſiſtema di educazione, i di cui principj e i di cui mezzi tutti tendeſſero a queſto ſcopo. Non era perciò la ſcuola de' Cavalieri di quel tempo, che un ſiſtemato ſtudio e indefeſſo delle morali , e militari virtù, per cui ingagliardito il corpo e ſublimato lo ſpirito, ſoſpingevaſi l'iniziato all'alta meta dell' Eroiſmo. Che ſe ai precetti di una Morale in tutto pura ed auſtera udivanſi accoppiar tratto tratto ancor dottrine di amore , per cui non ſi credea disdicevole di riſcaldare le menti , era quell'amore , ſiccome ancor le ſue leggi , di una tal tempra , che conciliar ſi potevano ſenza colpa coi puri dogmi della virtù , poichè quello , e queſte, figli ſoltanto di gentilezza e di ſtima, atti eran perciò a fregiar l'anima , non a viziarla . Formato così lo ſpirito ai ſentimenti d'onore , d'umanità , e gentilezza , fra le più dure pruove , fra i più penoſi eſercizj ſi percorrea la carriera , che apriva l'adito all'alto grado di Cavaliere , a cui chi giunto ſcorgevaſi, di là ravviſava ben toſto, che l'inſtituto abbracciato tratto avealo ſopra il comune, e al pubblico Ben reſo ſacro. Gli antichi Eroi , quali ce li preſenta il quadro più veritiero e più grande degli antichi coſtumi, l'Omerica narrazione , ben ſon diverſi ed inferiori di queſti ne' lor principj. Un ardir ſenza limiti degenerante ſpeſſo in audacia, una gagliardia non comune, e un impaziente deſiderio di fama, eran le ſole qualità , che ſi decoravano allora collo ſpezioſo titolo di virtù ; e in quanto al morale carattere , a cui volevaſi conformar l'animo di quegli Eroi , non ſembra, che ſi educaſſero , che allo ſpirito di conquiſta, di furor, di vendet-

detta, per cui lasciarono poscia sulle orme loro funeste rivi di sangue, devastazione, e rovina. Ciò posto, se la Poesia è pur essa un'utile, benchè indiretta, scuola del Morale; se studiasi in ogni sua produzione di esibirci il perfetto, non poteva abbatterssi certamente in un morale instituto, che più di questo porgere a lei potesse per se medesimo materia acconcia a immaginar que' gran quadri, in cui pingendo l'uomo, e le sue azioni diverse, o quali furono in fatto, o quali ancora esser possono, cerca ella colà perfezion degli esempj da lei proposti di accender gli animi ad imitarli. Consultiamo pure la Storia. Nelle azioni, e ne' caratteri de' Cavalieri fors' essa non ci appresenta una grandissima serie d'oggetti nobilissimi e interessanti, i quali schierati dinanzi all'entusiasmo poetico, servono ad esso mirabilmente quali esemplari perfetti d'ogni sublime e sorprendente virtù? Tu vedi in essi degli uomini, che di se stessi dimentichi, e rinunziando agli agi e alla quiete scorrono di provincia in provincia, di regno in regno, da un capo all'altro del mondo in traccia solo di vera gloria, o per giovare a' suoi simili. Qui ridonano la libertà a chi languisce ingiustamente tra i ceppi, là volano a sostener colla spada l'onor d illustre matrona dalla calunnia attaccato: presso un popolo abbattono il poter di un malvagio usurpatore, sotto cui geme lo Stato; presso un altro ripongono in soglio un detronato Sovrano: in questa parte alla Patria, ed alla Religione sono scudo e difesa; in quella a soccorso d'ogn'infelice, che chieda aita, sono il terrore dell'ingiustizia, dell'empietà, della colpa. A sentimenti di gloria, e umanità sì magnanimi, e ch' erano in essi gli sproni alle ammirabili imprese, altre virtù si aggiugnevano non men di quelli pregevoli. Tal era in fatti quel nobile disinteresse, per cui sdegnavano ricompensa degl'intrapresi travagli; il rifiutar di battersi con un nemico inferior troppo nell'armi; il sospendere prontamente in privata querela gli ardenti effetti dell'ira, onde accorrere di concerto del comun bene in soccorso, l'ammorzar l'odio, ed arrestar la vendetta, ove taluno diceasi vinto o si mostrava pentito.

tito. Qual messe ubertosa di poetica sublimità pegli scrittori recenti nel prodigioso aggregato di tali intraprese, di tali fatti! E per certo quanto avvi in Natura di più magnanimo, e di più grande, a cui l'umana condizion possa giugnere colle sue forze, e possa da pennello poetico rappresentarsi, e generare ammirazione e sorpresa, comparve in que' secoli sulla gran scena del Mondo per opra de' Cavalieri a far di se ricca pompa. All'opposto presso gli antichi popoli, che non facevano oggetto delle lor guerre, che o l'odio personale, o l'interesse di Stato, non potevano sì facilmente aver luogo tali virtù, tali imprese; e perciò gli antichi Poeti, pittori sol del costume, nell'opere de' loro Eroi, e ne' caratteri loro nè rinvennero, nè seppero immaginare così perfetta sublimità. I moderni Poeti, a cui non mancarono esemplari di tal perfezione nell'avventure de' Cavalieri, e ch'ebber su questi di che improntare i soggetti non sol traendoli dal verisimile col pensiero, ma colla Storia dal vero, anno potuto darci in appresso non pochi ritratti di maggior perfezione. Che se mancato non fosse agli Antichi un sì opportuno vantaggio, riuscite sarebbero più interessanti le azioni dei loro Eroi, e più finiti i caratteri. Quindi in Omero Agamennone non avrebbe deturpato il carattere di Re dei Re coi difetti di un ingiusto e villano soperchiatore, ma come il crociato Goffredo esibita ci avrebbe nel suo pieno lume l'idea di un perfettissimo Comandante. Quindi Achille sdegnato per privata contesa non si saria compiaciuto di vantarsi insensibile alla sua gloria, ed alla strage de' suoi, per rivestir poscia l'armi per sol desio di vendetta; ma come l'Estense Rinaldo là presso il Tasso, che sol si scuote dall'amoroso letargo a vista della sua gloria avvilita, e del dovere, che a se lo chiama, così egli pure per sentimenti più degni di un vero Eroe avria ricinta la spada. Virgilio stesso, benchè di molto più giudizioso nella scelta delle azioni, ch'egl'introduce, e nella congruenza di queste coi caratteri de' suoi attori, non è sempre senza il difetto di censurabile sproporzione fra l'astratta idea del perfetto e i suoi morali ritratti. Non è nuova, nè mal fondata l'accusa, che diedesi da

qualche Critico di prima sfera al suo medesimo Protagonista, a cui non si può menar buono, come neppure ai suoi Dei, ch'egli venga autorizzato da loro stessi a invadere Stati non suoi, e ad usurpar l'altrui Sposa; al che riflettendo ogni alma onesta e sensibile, sentirà a nascersi in animo un vivo interesse non per Enea, ma per Turno, la di cui causa è la giusta; e ravvisando in quello il favorito dai fati, detesterà a un tempo stesso il violator dell'ospizio, l'usurpatore degli altrui beni. Se il Latino Poeta avesse preso a modellare il suo Eroe sulle idee, sulle leggi adottate dai secoli Cavallereschi, Enea liberator di Lavinia dalla ingiusta violenza di un pretendente odioso, e compensato perciò col dono della sua destra, avrebbe appieno giustificato l'assunto. Il disegno, e la poetica esposizione di un'avventura non molto dissomigliante da questa, riscontrasi in LODOVICO ARIOSTO nella eccellente novella di Leon, di Ruggiero, e di Bradamante, in cui il secondo di questi campioni debitore a Leon della vita con generosa riconoscenza per lui, e ricoperto delle sue insegne, battesi con Bradamante, che vinta dev'essere il premio della vittoria, nè ricusa di farlo, benchè per essa egli stesso avvampi tutto d'amore. In questa novella con molto più di condotta l'Italiano scrittore seguì le traccie indicate, e fè gareggiar di virtù, benchè in amore rivali, questi due Cavalieri; e quindi formò con essa un soggetto Eroico-amatorio, di cui alcuno non ne diede l'antichità più splendido e interessante. Eccovi i fonti, o Signori, di quel sublime, che l'instituto, i caratteri, e l'encomiabili azioni de' Cavalieri di un tempo felicemente dischiusero alla Poesia; ora veggiamo in appresso, come confluirono ad aumentarlo le loro usanze, le loro stesse opinioni.

Teatro d'onor, di cortesia, di valore eran gli antichi Tornei, nel di cui uso la nobile gioventù accostumavasi a non temere il pericolo, a non insuperbir per vittoria, a gareggiar di lealtà, a meritar l'altrui lode. L'intervento a questi marziali esercizj del gentil sesso, che tra le acclamazioni comuni giudicava del merito, e coronava al vincitore la fronte, ren-

dea

dea di queſti ſpettacoli vieppiù ſplendida ed importante la pompa. Nella feſta inaugurale di un Cavaliere, tutto era grande ed auguſto, tutto ſpirava alti ſenſi; ed il di lei rito indicava abbaſtanza qual grande idea ſi concepia di quell'uomo, che s'innalzava a un tal grado. Si avvicinavano ſenza riguardo le più diſtinte matrone; ma i luoghi aperti alla lor ſocietà eran ſacrarj d'onore, a cui preſiedeano il pudor, la decenza; e benchè in queſti luoghi diſdetto non foſſe di favellare d'amore, erane tale il linguaggio, che d'eſſo non poteano arroſſire l'anime le più gentili e ritroſe. Queſti coſtumi dei Cavalieri, ed altri di ſimil fatta, ch'io per brevità tralaſcio di rammentare, erano certamente pegli uſi della pittrice Poeſia nuove tinte e pregevoli, com'eran del pari nuovi fondi di poetica facoltà le loro ſteſſe opinioni, di cui paſſiamo a parlare.

Fra queſte io non farommi a ragionar, che di quelle, che furono più dominanti in que' ſecoli, e in quel morale ſiſtema. Queſte ſi riferiano all'onore, alla Religione, e all'amore. Per quanto ſpetta all'onore non eravi in terra divinità più venerata di queſta dai Cavalieri. Era per eſſi condannato all'infamia il mancatore di fede; degradato credevaſi dal rango di Cavaliere chi era convinto di un ſolo tratto di viltade, o di frode: e la ſoperchieria riſguardavaſi, come il maggior dei delitti. Fra gli antichi campioni, quali a noi li ritraſſero i Greci, ed i Latini Poeti, avene pure un ſolo, il qual tant'oltre ſoſpinga la vera idea dell'onore, anzi non ſono frequentemente rappreſentati in tal modo, che non ſi moſtrano ſchivi di mancare all'impegno, di uſar l'inganno, di ſoperchiar quando giovi?

In quanto alla Religione, ed alla di lei influenza ſull'inſtituto, di cui parliamo, egli convien confeſſare, che alle puriſſime verità della Fede ſi frammeſceano in que' tempi non poche ſtrane opinioni, ma che pur erano ai poetici concepimenti convenientiſſime. L'ignoranza, e la ſuperſtizione, che ſpeſſo vanno accoppiate, e ch'erano troppo comuni in que' ſecoli, tutto ciò, ch'era effetto di cauſe fiſiche, o di mora-

li, attribuivano a certi Genj, benefici gli uni, maligni gli altri e nocivi, di cui la sognante fantasia popolata aveva la terra. Quindi i negromanti, e le fate, l'armi impenetrabili, le selve incantate, le caverne fatidiche, le straniſſime metamorfoſi, e gl'infernali ſpiriti aſſoggettati al potere di poche magiche note. Per quanto ſieno ſingolari e bizzarre cotali idee agli occhi della ragion, del Filoſofo, pure ſi preſtano molto utilmente al Poeta, ch'erge per opra loro que' ſorprendenti edifizj, ne'quali il veriſimile tenendo luogo del vero, abbaglia coll'ammirabile, e col grandioſo ſorprende. L'introdotto contraſto di queſti buoni, e malefici Genj, che tra di loro ſi diſputavano la preminenza d'influire ſugli uomini, poſto in uſo da' moderni Poeti qual inviluppo e qual nodo delle poetiche azioni, diede a queſti eſſo pure, s'io ben m'avviſo, un nuovo aſcendente ſopra gli antichi Scrittori. Imperciocchè tutto ciò, che preſſo ai noſtri Poeti è opera di queſti Genj, preſſo gli antichi ella lo è degli Dei, che animati da ſentimenti poco degni di lor natura, meſcolarſi ſi vedono non di rado nelle umane fazioni, parzialeggiar per capriccio, ed ora nuocere, ed or giovare a vicenda. All'oppoſto l'introduzione nella recente Poeſia di queſti Genj diverſi, autori di fauſte o d'infelici vicende, nè in parte alcuna deroga agli attributi divini, nè ſpigne l'epico Eroe all'arduiſſimo paſſo o di lottar fatalmente coi proprj Dei ſotto di lor ſoccombendo, o di tignere, come il Greco Diomede, del ſangue lor l'empia ſpada. Così gli erranti Cavalieri preſſo de'noſtri Poeti ſicuri ſoltanto nel lor valor perſonale, nè Venere attendono dal terzo Cielo, che li ſottragga con lor vergogna alla pugna, nè chiedono aita ad Enti di un'altra ſfera, che qualor trattaſi di attaccar forze, che ſuperando di troppo la condizione mortale, non poſſono da uman potere oppugnarſi.

Al fin qui detto or non ci reſta di aggiugnere, che alcune brevi rifleſſioni ſull'amore, e ſulle idee, che di queſto fur concepite in que'ſecoli, che ſi diſtinſero per l'introdotto ſiſtema; idee, che accolte dalla rinata Poeſia, moltiplicarono in

eſſa

essa le inebbrianti sorgenti del passionato e toccante. Puossi in amor riconoscere il primogenito figlio della Natura. Come istinto, a tutti gli animali comune, come passion solo all'uomo, se questa, com'è dovere, tengasi subordinata a ragione, essa può dirsi il fonte di vita, il principio di unione, il più forte nodo, a cui attiensi la Società, la delizia di tutti gli esseri; e perciò propria di tutti i tempi, di tutti gli uomini, di tutti i sistemi. Pur benchè a tutti comune, le diverse costituzioni sociali, le lor diverse vicende, ed i diversi costumi, influirono sì fattamente su d'essa, che resa per opra loro diversa e variamente modificata, cangiò di aspetto, e di tempre. Le antiche Nazioni poco ancor dirozzate non conoscean nell'amore, che una sensibile e naturale tendenza a goder di quel bello, ch'esterior negli oggetti non allettava che i sensi; e paghe ed ebbrie del sensuale diletto non sospettavano il meglio. Omero ritrattista fedele delle più antiche Società poco colte, altro amor non ci pinse; e quel ch'è più da osservarsi, gli stessi Autori latini, benchè viventi in un tempo di maggior sociale coltura, altro amor non conobbero, nè ci lasciaron descritto. Era serbato, o Signori, a secoli a noi più vicini, e all'instituto de'Cavalieri il dare un giorno a questa nobil passione coi lor costumi, e colle lor opinioni, la più gentile conformazione, di cui fos'ella capace, contemperata per opra loro la naturale appetenza coi sentimenti dell'anima più delicati e più puri, e ad essa frammisto con arte quant'ha di più seducente gentilezza, onor, cortesia. Quindi è che i posteriori Poeti, i quali coniarono le loro idee dell'amore sul tipo di que'costumi, rinvennero nell'amor istesso un soggetto assai più nobile e più fecondo di pria, e che tratteggiato di questi nuovi colori, dovea viepiù dilettarci; quindi benchè rozzi, e imperfetti i cantici dei Trovatori pur producevano sì forti impressioni sugli animi degli ascoltanti nelle feste Reali, ne' nuziali convitti, e conciliavano a' loro autori cotanta stima, benchè altro non fossero, che primi e rozzissimi sbozzi di rinascente Poesia; quindi per fine il più gran Genio d'Italia,

l'im-

l'immortale PETRARCA, potè formarsi su queste idee dell'amore quel nuovo incantatore linguaggio di non più intesa Poesia, che parla ad un tempo all'intelletto, ed al cuore, e che ben lungi dal bruttar l'anima con vili immagini di un basso affetto, dietro di se la rapisce in estasi la più soave ad ammirare quel bello, che non ai sensi, ma alla ragion si disvela. Qual' anima non volgare, qual cuor ben formato non si farà a preferire le dignitose tinte dell' italiano Cantore alle basse e grossolane di ANACREONTE e CATULLO? E chi non troverà troppo inferiore al confronto l'amor d'Arianna e di Teseo, di Didone e di Enea, da quello di Clorinda e Tancredi, di Bradamante e Ruggiero? In fatto d'amore infedeli avventurieri son quelli senza pudor, senza leggi, che attaccano, vincono, e passano: generosi Cavalieri son questi, che non disgiungono dai loro affetti onor, lealtà, cortesia, e sanno amar senza colpa.

Posto, s'io pur non erro, il mio assunto in tutto il suo lume, restami per esaurir l'argomento di prevenire una non lieve obbiezione, che sul proposto soggetto mi si può far facilmente. Riguarda questa l'intrinseco merito de' Romanzeschi Poeti, e specialmente quel dell' ARIOSTO, che sovra gli altri grandeggia. Mi si dirà da taluno, che questo rinomato Poeta, che pur fu nodrito di queste idee sublimissime, e può ravvisarsi come il Cantor più distinto dell'antichissima Cavalleria, altro non è, se ben si vuol giudicarlo, che un tessitore ingegnoso di rammassate e incoerenti novelle, il qual rimescola tratto tratto ai più elevati pensieri, ai più decenti caratteri, alla invenzion più felice, capricciosi concepimenti, personaggi vilissimi, e contraffatti, ed i soggetti i più strani; e che perciò in relazione al merito di questo Autor non può dirsi, che il sistema morale de' Cavalieri abbia potuto formare degli eccellenti Poeti. Pronto a confessare io medesimo, che in questo Autor si riscontrano misti a bellezze infinite gl' indicati difetti, pur mi farò a sostenere, che questi difetti non furono del sistema, ma della scelta, e che non

puossi

puoſſi argomentare da ciò, che altro maggior vantaggio non ne poteſſe ritrar la Poeſia. Imperciocchè l'ARIOSTO, come quegli, che ſopra tutto ſtudiavaſi di dilettar nelle Corti, e parlar grato alle brillanti adunanze, preferendo a un ben inteſo diſegno l'amena varietà di ſempre nuovi racconti, anzichè conſultar quella Storia, e ricopiarla ne' ſcritti ſuoi qual perfettiſſimo originale, modellò la grand' opera ſulle più antiche immaginoſe leggende, e quindi ne riſultò quell'ammaſſo di ſtravaganze e di pregi, che produr doveva un ingegno così felice pennelleggiando ſu queſti ſtrani diſegni. Serbavaſi a un Genio più giudizioſo, nè men per queſto ſublime, ſerbavaſi al TASSO il diſtintiſſimo merito di depurar totalmente l'italiana Poeſia da queſte macchie contratte, e di moſtrar col ſuo eſempio, di qual uſo utiliſſimo eſſer poteano ai ſuſſeguenti Poeti i materiali ricchiſſimi, che ad eſſi ſomminiſtravano le antiche Storie de' Cavalieri. Sì, ſol con queſti ſimmetrizzati e diſpoſti mirabilmente dall'eccellenza del ſuo gran genio elevò queſto Autor ſenza pari l'italiana Poeſia a meritar preminenza ſopra l'antica; delineò tutti i più vaſti diſegni, ed indicò gli artifizj, che all'Epica ſcuola ponno inſervir utilmente; ed innalzò perfine a quel ſommo grado di perfezione, a cui potea giugnere, la ſorprendente macchina dell'Epopea; ſicchè meritò, che l'autor dell'Enriade, Critico non poco auſtero, diceſſe del ſuo Poema, ch'eſſo è il ſoggetto più grande, che ſiaſi ſcelto giammai; e che in eſſo l'eſecuzione gareggia in merito colla ſcelta. Convinto appieno della giuſtizia di queſto elogio, pure prima di chiudere la diſcuſſione propoſtavi, io mi ſo lecito di oſſervare, che l'argomento ſcelto dal TASSO tendente per ſua natura al grandioſo e al ſublime non permiſe a queſto inſigne Poeta di cogliere interamente tutti i vantaggi di varietà e di vaghezza che con pienezza e abbondanza a lui poteva ſomminiſtrare il ſiſtema della Cavalleria, e che nell'Opera ſua ſeppe raccorre l'ARIOSTO; ſicchè, ſe vero è ciò, inferir ne potremo a ragione, che ſe mai fia, che naſca un giorno tra noi un vaſto Genio e felice, che combinar ſappia

pia in uno la ricca e varia amenità di queſt' ultimo colla grandezza e regolar condotta del primo, darà queſti alle lettere, ed alle colte Nazioni il più grande e il più intereſſante Poema che concepir poſſa lo ſpirito e architettar la Poeſia.

ME-

MEMORIA

DEL SIG. AB. GIUSEPPE GENNARI

Relazione di alcuni Sepolcri degli antichi Re di Sicilia, aperti ed esaminati (*a*).

(*LETTA IL DI' XVIII. APRILE MDCCLXXXII.*)

Dovendosi rifabbricare questo Duomo, che per essere antico di quasi sette secoli, pareva che, se non nelle pareti, le quali sono sodissime, almeno nel tetto minacciasse rovina, fu mestieri di levar via cinque magnifici sepolcri degli antichi Re di Sicilia, tre de' quali da un lato, e due dall' altro ingombravano la parte superiore della nave sinistra verso il prezioso e singolar Tabernacolo di lapislazzoli. Tre sono di porfido, senza dubbio orientale, e due di essi massicci per così dire; cioè formati di due soli pezzi, l'uno per l' urna, o cassa, l' altro per il coperchio; il terzo è di quattro pezzi maestrevolmente insieme connessi. Gli altri due sono costrutti di marmo bianco, ma l' uno di essi è abbellito di spere di porfido. Tra que' che ho chiamati massicci, e che intorno intorno hanno una bella cornice, ven' ha uno mirabilmente lavorato, poichè nel coperchio di esso si vedono sei medaglioni, due maggiori, e quattro minori: in questi a mezzo

(*a*) Sebbene è venuto a notizia nostra che una erudita descrizione di questi sepolcri è stata data alla luce, abbiamo creduto non pertanto di poter pubblicare anche questa breve relazione, che fu letta molti anni avanti.

rilievo ſono ſcolpiti i quattro Evangeliſti ; in quelli il Redentore, e Maria Vergine. In queſto comunemente credevaſi che ripoſaſſe l' Imperatore Federigo II.; nell' altro tutto di porfido ſtavaſi Arrigo VI. ſuo padre ; nel terzo di quattro pezzi formato giaceva Coſtanza moglie di Arrigo VI., quella medeſima che fu tratta a forza del moniſtero , e collocata da DANTE nel ſuo Paradiſo. Il ſepolcro di marmo bianco con ornamenti di porfido conteneva il cadavere di Ruggieri primo Re di Sicilia dopo la cacciata de' Saracini , e genitore della ſuddetta Coſtanza; finalmente quello di ſemplice marmo bianco rinchiudeva le oſſa della Imperatrice Coſtanza , conſorte di Federigo.

Ora avendoſi a traſportare in altro luogo i ſuddetti ſepolcri, e perciò dovendoſi aprire, il Senato di queſta Città incaricò i Deputati alla Fabbrica di fare qualche oſſervazione ſopra lo ſtato di que' cadaveri per darne una relazione alla Real Corte di Napoli. Intervenne all'aprimento inſieme co' Deputati ſuddetti , ed altre perſone, Monſignor AIROLDI Giudice della Monarchia , Soggetto di molta dottrina , e promotore de' buoni ſtudj in queſt' Iſola , il quale di conſentimento di que' Signori ſi portò a caſa una corona ed altre coſe per poterle meglio oſſervare , tratte da' ſepolcri di Coſtanza Aragoneſe , e di Arrigo VI. Toſto che io lo riſeppi, andai a vedere quelle anticaglie , e molto mi dolſi con Monſignor AIROLDI mio buon padrone , che non mi aveſſe avviſato di un tale aprimento, ond'egli mi promiſe che avrebbe appagato la mia oneſta curioſità.

In fatti pochi giorni appreſſo, fatta prima una turata di tavole per chiudere il luogo de' Monumenti, Monſignor AIROLDI , i Signori Deputati ed io andammo colà ; e avendo io moſtrato gran deſiderio di vedere l' Imperatore Federigo II. che tanto intereſſa la ſtoria de' ſuoi tempi , e quella ancora di Padova mia patria , ove fu Vicario per lui Ezzelino il Tiranno , e dove egli ſteſſo qualche tempo ſoggiornò , ſubito col mezzo di un argano quel ſepolcro fu ſcoperchiato , e ſi videro due corpi rinvolti in drappi di ſeta di color pavonazzo ,

zo, e mi fu detto che quello alla parte dritta era di Federigo, e l'altro a finiſtra teneaſi per tradizione che foſſe di Pietro d'Aragona II. Impaziente io di veder Federigo aperſi il drappo che lo involgeva, e trovai che il cadavere dalla teſta fino a'piedi era cucito dentro una tela gialliccia: avente al lato deſtro la ſpada, e intorno al capo un gallone di ſeta lavorato con minutiſſime perle che formavano Aquile; ed eſſendo queſta l'arma della Caſa di Svevia, da neſſuno metteaſi in dubbio che quello non foſſe il cadavere di Federigo.

A me però non era chiara la coſa; ed avendo ottenuto dopo molte iſtanze che quel corpo foſſe alquanto ſollevato per poter oſſervare ſe ſotto di eſſo alcuna coſa appariſſe per avventura che ci deſſe più certo indizio; appena fu moſſo che io ſtando di coſta vidi un'aſſai bella gioja e grande legata in oro. E ſopraffatto da maraviglia, *Oh*, diſſi, *la bella coſa ch' io vedo! leviamo, leviamo tutto.* E preſa una tavola ſi tolſe via quel cadavere, e poſto ſopra di eſſa, ſi ſcoperſe allora un altro corpo giacente ſotto di eſſo. Sono corſi quaſi tre ſecoli da che fu aperto un'altra volta queſto ſepolcro, e le memorie del Senato ci portano che vi foſſero due corpi ſoli, cioè di Federigo II. e di Pietro II. Conobbi chiaramente che ſi erano ingannati allora per ineſattezza di oſſervazione, e che per lo ſteſſo difetto anche queſta fiata ſi cadea nel medeſimo errore. Volli pertanto in ogni modo, e non ſenza gagliarda oppoſizione che foſſe moſſo di là anche l'altro corpo che a parte manca giaceva, involto in una ricca roba di ſeta, ma tutto riſoluto e diſfatto. Non vi ſi trovò nè corona, nè ſpada, ma ſolamente un anello in dito: era più piccolo dell'altro ſituato a deſtra; al cranio però ed ai denti non parea corpo di giovinetto. Conghietturai che foſſe di donna; e tale in effetto fu giudicato da perito anatomico, che fu chiamato ad oſſervare quell'oſſa. Finora non ſi è potuto indovinare chi ella ſia ſtata.

Ma tornando al corpo ch'era ſotto, levato che fu quello dell'incognita donna, comparve eſſo con tutto l'imperiale decoro, e a tal viſta affermai che queſto aſſolutamente era di

Federigo II., e l'altro prima creduto di lui appartenne a Pietro II. A mano ſiniſtra del capo parea che vi foſſe un altro cranio coperto di terra, ma tolta via queſta, ſi vide aſſai verderame, indi ſi trovò di ſotto un globo di rame, in parte rotto, e dagli anni conſunto, ma non sì che l'antica doratura non ſi vedeſſe; perchè fu facile di ravviſarlo per il pomo imperatorio di Federigo. Quel giorno, eſſendo fatta l'ora tarda, altre oſſervazioni non ſi poterono fare. Ma tornatici ſegretamente tre o quattro volte, col mezzo di un pittore che conduſſi meco, feci ritrarre Federigo tal quale ai noſtri ſguardi appariva, e che ora m'ingegnerò di deſcrivere.

Avea la corona in teſta, e le mani in croce ſopra del petto; e la dritta, ch'era ſopra, parea in atto di ſtringer lo ſcettro; ma di queſto non trovoſſi verun veſtigio, tranne qualche frammento di laminette d'argento ſparſe per la terra alla parte deſtra del capo, il quale ripoſava ſopra un cuſcino pieno di ſale. Nel dito annulare aveva un anello con una pietra di ſmeraldo: e perciò che alle veſti appartiene, tre ne abbiamo oſſervate. Quella di ſopra era quaſi come un piviale di ſeta con gran falcie a diſegno di ſeta ed oro, affibbiato ſul petto con un fermaglio d'oro puriſſimo e sì ben conſervato, che pareva uſcito allora allora dalla officina dell'orafo: e un'amatiſta riſplendentiſſima di figura ovale, e grande poco men che due pollici, adornava la fibbia d'oro. La veſte di ſotto era a foggia di tonicella con maniche pur di ſeta; e di ſotto a queſta proprio ſu la carne vi aveva una ſpecie di camice aſſai lungo di tela, a mio credere, di cotone. Intorno al collo, e all'eſtremità delle maniche vedemmo certi galloni d'oro, e in quelli delle maniche alcune lettere ricamate, che io credo Arabiche; e queſte ſi ſono diſegnate e mandate altrove per averne la ſpiegazione.

Oſſervai ancora diligentemente guardando, che ſul camice alla parte ſiniſtra del petto vi era ricamata a catenella una piccola croce. Li calzoni erano uniti colle calzette, e le gambe coperte di ſtivaletti. Il camice ſtava cinto con un cingolo ſomigliante a quello de'preti; la tonicella con una

cin-

Scala Reaumur.

Aug.	Sept.	Octob.	Nov.	Dec.
21,47	19,60	16,00	11,27	8,93
19,75	17,57	13,75	9,85	8,28
21,80	18,14	12,76	8,12	5,76
20,20	16,20	14,30	8,70	3,65
19,52	18,20	13,45	9,65	6,52
20,59	18,23	9,66	6,86	2,85
18,60	17,69	8,52	5,54	2,64
18,60	16,47	11,82	7,73	4,15
17,10	13,80	10,17	4,46	2,61
18,55	15,26	10,49	6,13	1,99
18,51	16,72	12,39	8,52	4,88
19, 5	16, 3	11, 8	6, 8	2, 9
17,68	14,92	11,84	7,48	2,66
17,62	16,40	13,92	5,16	2,00
18,13	16,16	11,97	7,41	4,63
19, 0	16, 8	10, 7	8, 0	3, 4
17,61	14,89	9,35	5,22	3,82
16,72	14,07	9,53	5,90	2,47
22,12	16,94	11,50	3,62	1,30
18, 9	16, 3	10, 8	7, 8	6, 4
17,84	15,72	10,45	5,21	2,82
16,34	14,02	8,65	4,11	0,71
13, 3	13, 3	6, 5	5, 5	- 0, 5
10,28	9,24	3,40	0,46	- 2,25
18,57.	15,96.	10,99.	6,69.	3,46.

Medius Calor Mensium pro iisdem Italiæ Locis, Scala Reaumur.

Loca.	Jan.	Febr.	Mart.	Apr.	Maj.	Jun.	Jul.	Aug.	Sept.	Octob.	Nov.	Dec.
Neapolis	10,13	11,13	12,77	14,00	16,83	20,77	21,37	21,47	19,60	16,00	11,27	8,93
Roma	6,07	6,40	8,55	10,10	14,25	16,42	19,60	19,75	17,57	13,75	9,85	8,28
Florentia	5,91	5,85	8,77	11,56	17,16	19,12	22,40	21,80	18,14	12,76	8,12	5,76
Luca	3,50	4,75	11,10	13,00	17,15	20.05	21,45	20,20	16,20	14,30	8,70	3,65
Genua	6,55	7,37	8,87	11,20	15,67	17,72	20,20	19,52	18,20	13,45	9,65	6,52
Bononia	1,00	1,33	5,59	10,71	18,15	19,59	22,80	20,59	18,23	9,66	6,86	2,85
Alba	0,84	2,12	4,99	10,55	15,12	18.70	18,60	18,60	17,69	8,52	5,54	2,64
Clodia	2,81	3,63	5,70	9,92	13,78	16,96	18,92	18,60	16,47	11,82	7,73	4,15
Anguillara	0,81	2,24	5,77	8,45	12,58	15.24	18,38	17,10	13,80	10,17	4,46	2,61
Mediolanum	0,65	3,03	6,46	9,98	13,79	17,15	18,67	18,55	15,26	10,49	6,13	1,99
Verona	2,01	3,12	5,74	9,44	12,81	16,35	17,41	18,51	16,72	12,39	8,52	4,88
Patavium	1, 5	3, 4	6, 8	10, 4	14, 6	17, 7	19, 8	19, 5	16, 3	11, 8	6, 8	2, 9
Venetiæ	1, 7	2,48	5,47	8,15	13,01	16,50	18,52	17,68	14.92	11,84	7,48	2,66
Vicentia	-0,62	0, 0	4,90	11,20	15,24	18,18	19,42	17,62	16,40	13,92	5,16	2,00
Maroſtica	2,93	2,44	6,93	10,66	14,89	17,01	18,90	18,13	16,16	11,97	7,41	4,63
Coneglanum	2, 3	3, 0	5, 8	9, 2	14, 8	17, 7	18, 8	19, 0	16, 8	10, 7	8, 0	3, 4
Sacilium	1,64	1,94	5,76	9,47	12,04	15,68	17,21	17,61	14,89	9,35	5,22	3,82
Creſpanum	1,67	1,86	5,18	8,76	13,05	14.88	17,03	16,72	14.07	9,53	5,90	2,47
Utinum	-0,22	2,16	6,08	11,00	16,88	18,40	22,40	22,12	16,94	11,50	3,62	1,50
Goritia	4,00	4, 3	6, 5	10, 0	10, 2	16, 4	18, 7	18, 9	16, 3	10, 8	7, 8	6, 4
Tridentum	-0,23	2,54	5,54	9,53	13.86	16.64	18,14	17,84	15,72	10,45	5,21	2,82
Tolmedium	-1,44	0,34	3,22	7,33	12,16	15,44	16,54	16,34	14,02	8,65	4,11	0,71
Curia Rethorum	-4, 0	-4, 0	0, 0	4, 0	10, 7	12, 5	14, 0	13, 3	13, 3	6, 5	5, 5	-0, 5
Cerciventum	-2,96	-3,12	-1,58	3,33	6,48	8,76	10,05	10,28	9,24	3,40	0,46	-2,25
Media	1,94.	2,85.	5,82.	9,66.	13,96.	16,83.	18,72.	18,57.	15,96.	10,99.	6,69.	3,46.

cintura di gallone d'oro con ornamenti di ſmalto e di perle; il piviale infine con un'altra cintura, ma più ricca e più grande, che ſoſteneva al ſiniſtro lato la ſpada, la quale era non molto lunga, ma groſſa aſſai con elſa ornatamente lavorata a ſmalto, nè più nè meno che la cintura ſi foſſe. Con tale pompoſo apparato fu ſeppellito il gran Federigo. Tutto però fu diſegnato con diligenza per eſſer poi pubblicato a comun ſoddisfazione de' Letterati.

Poco mi reſta a dire degli altri ſepolcri. Arrigo VI. Padre di Federigo II., tolte mezze le coſcie e le gambe, potea dirſi bello ed intero: aveva ancora la barba, e i capelli; coſa nè nuova, nè inſolita ne' cadaveri; leggendoſi che in alcuni, non che i peli foſſer caduti, erano per contrario creſciuti aſſai. Io vidi la ſua pelle ancor molto bianca, e il corpo indurito per modo che ſtavaſi ritto. I calzoni erano particolari; e il regio manto, nel quale giacevaſi inviluppato, era di ſeta, lavorato nell'orlo con oro a fiori, a cervi, e a pappagalli, con diſegno così fino, e così regolare, ch'è una maraviglia. Ma ben più degni di maraviglia mi ſono paruti i guanti di maglia finiſſima; coſa oſſervabile per correggere alcuni Scrittori che de' lavori a maglia a' più tardi ſecoli attribuiſcono l'invenzione. Arrigo era ſenza ſpada, e portava in teſta non corona, ma una ſpezie di mitra. Io ſoſpetto che queſto ſepolcro in altri tempi ſia ſtato aperto e rubato, come avvenne di certo a quelli del Re Ruggeri, e di Coſtanza ſua figlia, ne' quali ſi trovarono poche oſſa, cenci, e ſtracci di velo; e dalle reliquie del velo di lui ben ſi vede che aveva all'eſtremità un largo curioſo ornamento con diſegno aſſai groſſolano di ſerpenti intrecciati inſieme, di uomini a cavallo, e di altri animali. La ſuddetta Coſtanza era calzata di ſtivaletti: Coſtanza l'Aragoneſe avea una corona imperiale ornata di molte gemme, ma tutte grezze, e di moltiſſime perle. In una caſſettina cinque anelli d'oro ſi ritrovarono; in uno d'eſſi v'era legato un diamante greggio. Si rinvenne ancora una lamina d'argento col nome di lei, e un ornamento d'oro di ſottile lavoro forſe ad uſo del petto. Pietro d'Ara-

d' Aragona, aperto il ſacco dentro il quale era ſtato cucito, ſi trovò ſcuſſo di carne ed ignudo.

Finchè ſi pubblichi l'eſatto diſegno di tutte le coſe oſſervate e vedute ne' ſuddetti cinque ſepolcri colle convincenti illuſtrazioni, abbiatevi queſte informi, e male ordinate notizie, le quali a voi, che coltivate la ſtoria de' tempi di mezzo, ſiccome ſpero, non ſaranno diſcare.

ANNO-

ANNOTAZIONE.

Le ſuddette notizie io le ho tratte da una lettera ſcritta di Palermo dall' Ab. Domenico Salvagnini noſtro Padovano, uomo di molta dottrina, e mio grande amico. Egli poi ſcriſſe a me ne' ſeguenti termini ſotto il dì 18. Aprile 1782. *Io ne ſcriſſi qualche coſa* (de' Sepolcri ec.) *a mio Nipote, tutto vero, ma ſenz' ordine, e ſenza riflеſſione, nè certo in forma degna d' eſſer veduta da voi, e molto meno da altri.* Per la qual coſa volendo io allora comunicare all' Accademia quella importante ſcoperta, ho procurato di ordinare il racconto, e di aggiungervi ancora qualche illuſtrazione. Tale è v. g. la ſeguente. Non ſarebbe nuovo nè ſtrano, che quelle lettere foſſero Arabiche, poichè pel lungo ſoggiorno de' Saracini nell' Iſola la lingua Araba vi era inteſa quaſi comunemente, e nelle monete di qualche Re di Sicilia ſi hanno leggende con lettere Arabiche. Si ſa in oltre quanto era riputata a que' tempi anche nell' Occidente la dottrina e il ſapere degli Arabi, e che Federigo II. fece traslatare da quell' idioma in latino alcune opere d' Aristotile, Federigo che nella ſua Corte, e nel ſuo eſercito intrattenne ſempre a' ſuoi ſervigi dei Saraceni.

Così ſcriſſi allora per conghiettura: ora poi è fuor di dubbio la coſa. Le lettere che a guiſa d' ornamento erano nell' eſtremità delle maniche, furono interpretate in Norimberga, e c' inſegnano che l' abito, col quale Federigo fu ſepolto, era un dono forſe fatto da' Saraceni ad Ottone IV. Tale ſcoperta eccitò in Monſignor Airoldi, nel mio amico, e in altri ſoggetti un ardente deſiderio di cercare in quell' Iſola antichi monumenti Arabici; e di tanto la fortuna fu loro favorevole, che trovarono que' Codici ſconoſciuti, da' quali ſi ha la ſtoria della diſceſa fatta da' Saraceni in Sicilia, onde ſopra que' tempi oſcuriſſimi ſi viene a diffondere grandiſſima luce. Il mondo letterario ne aſpetta con impazienza la traduzione, la quale perchè riuſciſſe eſattiſſima ci vorrebbe la perizia del noſtro Socio Signor Ab. Assemani. Dove poi nella Relazione ſi è parlato del ricco abito di Federigo, mi piacque di aggiungere.

E' noto agli Eruditi l' antico coſtume di ſeppellire i Regi ed i Grandi con oro e con gemme, e di veſtirli pompoſamente. Laſciando eſempj più vecchi, di Attila lo afferma Giornande, e di Carlo M. il Monaco Egoliſmenſe. Nel 1653. fu ſcoperto in Tornai il ſepolcro di Childerico Re de' Franchi figlio di Meroveo, dove ſi trovarono non pochi ornamenti d' oro, i quali furono deſcritti da Gianjacopo Chiflezio in un libro intitolato: *Anaſtaſis Childerici Francorum Regis* &c. Di qua venne che per trovare i veri o ſognati teſori la umana inſaziabile avidità giunſe all' eccеſſo di turbare la pace de' morti, aprendo e depredando i loro ſepolcri; eccеſſo vietato ſeveramente dalle Leggi, e fortemente ripreſo dalla eloquente penna del Nazianzeno. A tale barbaro ſpoglio ſoggiacquero alcuni de' ſepolcri dianzi accennati. Del reſto perchè alcuno non ſi maravigli per avventura, che in que' ſecoli creduti barbari sì bei drappi di ſeta ſi lavoraſſero, quali

ne'

ne' regii monumenti ſi ſono ſcoperti, è da ſaperſi che tale arte fioriva da gran tempo preſſo de' Greci, e che Ruggieri Re di Sicilia avendo nell' anno 1148. con poderoſa flotta preſo le Città di Atene, di Corinto, e di Tebe, traſportò a Palermo inſieme con ricchiſſima preda i migliori artefici de' lavori di ſeta, e gli coſtrinſe ad inſegnare l' arte di quelle manifatture a' ſuoi ſudditi, come Otone Frisingense lo attella l. 1. cap. 33. *De Geſtis Friderici*.

ME-

MEMORIA

DEL SIG. AB. GIUSEPPE GREATTI

Esame critico della Vita di Cicerone scritta da Plutarco.

(LETTA IL DÌ XXVII. GENNAJO MDCCXCI.)

LA Vita di Cicerone lasciataci da Plutarco era, come vi è noto, Egregj Accademici, il soggetto di cui occupavasi il fu celebre vostro Socio, e mio Amico, Sig. Ab. Gaudenzi. Convinto egli che il ritratto morale di quell'insigne Romano fosse per opera del Biografo Greco svantaggiosamente passato alla posterità, s'avvisò di far cosa non disdicevole agli oggetti di quest'illustre Accademia, nè discara agli Amatori delle Lettere, se offrendolo nella sua vera fisonomia gli fosse riuscito di renderlo più amabile, e di giustificar anche in questa parte l'universale ammirazione.

A tale oggetto s'aveva egli proposto il piano d'un lungo ed interessante lavoro; e se la morte, pur troppo acerba con noi, non l'avesse tolto alle sue letterarie fatiche, alle vostre speranze, e al cuor degli Amici, l'avrebbe anche condotto a quel fine, che voi già contemplavate con vera soddisfazione nel primo Saggio che ve ne porse, e che col vostro purgato giudizio trovaste degno d'aver luogo nella collezione delle vostre dotte Memorie.

Io non dubito, o Signori, che il pensiero di dar compimento a quell'opera fatalmente intralasciata non debba trovar presso di Voi una parziale accoglienza; pure in me questo pen-

penſiero non ſarebbe nato giammai, ſe quell'iſteſſo Chiariſſimo Soggetto, che aprì al GAUDENZI la via della celebrità, e gli inſpirò l'idea di queſto lavoro medeſimo, non m'aveſſe obbligato con uno di que' ſuoi comandi, che ſanno anche inſpirar la voglia di ubbidirli.

Conoſco la diſtanza, che paſſa fra i miei talenti, e quelli dell Amico defunto; nè mi luſingo che queſta mia confeſſione poſſa eſſer chiamata modeſta. Son certo che vi moverò a nuovi lamenti ſulla perdita che faceſte nel voſtro Socio; ma quei lamenti ſteſſi, che manifeſteranno la ſproporzione del mio ſpirito, reſi un tributo d'onore all'Amico, formeranno la ſoddisfazione del mio cuore.

Gioverà ricordarvi, o Signori, che l'Ab. GAUDENZI ſi era propoſto di conſiderar CICERONE ſotto la doppia viſta d'uomo privato, e di Cittadino, e di dividere in queſte due claſſi le accuſe dategli da PLUTARCO, eſaminandole partitamente con filoſofica analiſi. Incominciando dalla prima claſſe, a tre ſommi Capi riduſſe il noſtro Autore le imputazioni date a CICERONE dal Biografo Greco: Debolezza, Mordacità, e Vanagloria. Sopra ognuna di queſte accuſe aveva egli diviſato di far una Memoria, ma non gli fu permeſſo di trattare che della prima. Io inſiſtendo ſul di lui piano prenderò oggi a parlarvi della Mordacità, che è la ſeconda.

I. Il talento di rilevar gli altrui difetti, e di farli ſentir con finezza, e vivacità per mezzo di tratti di ſpirito, è ciò che ſi chiama ora urbanità, or piacevolezza, or motteggio, e quando pecchi nell'eccеſſo, dicacità, o mordacità.

E' un carattere certamente odioſo quello di eſploratore, e banditore degli altrui difetti, e il rimproverarli è per lo meno atto indiſcreto, e generalmente ſpiacevole: pure lo ſpirito può talora portar una tal grazia ſu queſto eſercizio, e le circoſtanze ponno talmente diverſificarne la natura, che d'abborrito, ch'egli è, diviene innocente, e aggradevole in modo, che quegli ſteſſi che ne ſono l'oggetto, ſi ſentono non di rado forzati a piacevolmente ſorriderne. La ſua imputazione morale perciò dipende dai quaſi indefinibili gradi intermedj, che

paſ-

paſſano fra l'ingiuria, il tratto piccante, e il tocco sfuggevole, e leggero della facezia.

L'ingiuria, ſpezialmente gratuita, non è mai permeſſa dalla morale, può però eſſerlo il tratto piccante, ove ſia provocato, e opportunamente eſpreſſo; e lo è ancora più la facezia: e i motteggi di queſte due ſpezie, lungi dall'eſſere per ſeſteſſi un oggetto d'imputabile reità, vengono conſiderati piuttoſto come lodevoli produzioni d'uno ſpirito pronto, e ſvegliato.

In tutti i tempi, Uomini altronde di ſomma riputazione, ſi ſono piccati di brillar ne' loro trattenimenti per queſto dono. I motteggi fini, e piacevoli hanno mai ſempre avuto luogo, e lo hanno tutt' ora, nelle più gentili e più eleganti Società: e le più colte Nazioni amano talmente di diſtinguerſi in queſto genere, che per null'altro ſembrano compiacerſi della loro coltura, quanto per farne brillare il fiore più vivamente con queſte, ſto per dire, ſcintille di ſpirito.

Certo è che all' epoca della maſſima coltura par che l'ingegno umano, ripoſando in certo modo ſulle cognizioni già conquiſtate, non ſi curi d'altro, che di volar leggermente ſopra gli oggetti, e di coglierne i più fini, e men penſati rapporti; il che forma l'eſſenzial carattere del motteggio.

Nelle Nazioni Greca, e Romana, per non parlar di quelle d'oggidì, coi gradi della coltura crebbe fino alla ſmania il talento di tratteggiare. Il pur sì buono SOCRATE fece tant' uſo di queſto talento, che il ſuo proprio e comune linguaggio non era che lo ſcherno finiſſimo dell' ironia; col qual mezzo ſi reſe così benemerito della vera ſcienza, ſmaſcherando l'impoſtura dei troppo famoſi Sofiſti. Anche i Romani, quaſi per un biſogno di rattemprar la loro naturale alterigia, tratteggiavano fino all' eccesſo. Correvano per le mani di tutti intere Raccolte di bei motti; CESARE occupato nell' acquiſto della Sovranità del mondo, ne raccolſe un groſſo volume; e quel che è più, fu egli ſteſſo un feliciſſimo motteggiatore, come lo fu innanzi a lui quel Re, con cui aveva comuni tante altre ſue qualità, dico Filippo il

Macedone, e come sopr'ogn'altro lo fu a' tempi nostri quel Monarca che può dirsi il rivale, e fors'anche il vincitore d'entrambi, a cui questo dono di più, lungi di toglier la gloria, non fè che accrescerla.

Sembra perciò strana cosa che PLUTARCO ad onta della stima generale, in cui era presso quelle due Nazioni il talento del motteggiare, se la prenda contro CICERONE, perchè in questo, come negli altri doni dell'eloquenza, seppe rendersi singolarmente pregevole. Ma che? la sentenza di PLUTARCO dovrà ella risguardarsi come la risposta infallibile d'un qualche oracolo, e non piuttosto come l'opinione particolare d'un privato Dottore, dettata più dal suo particolar carattere, che dalla imparzial verità? Noi veggiamo tutto giorno persone anche le più ponderate pronunziar dei giudizj, ch'esse credono il risultato de' calcoli d'un'accurata ragione, quando non sono altro infatti, che loro proprj modi di sentire, e giri dati alle cose, analoghi ai loro instituti, alla situazione del loro spirito, e al loro temperamento. Sarebbe egli impossibile, che PLUTARCO stesso si fosse lasciato andar dietro alla forza inosservata di questi pregiudizj? Filosofo di professione, e in un tempo, in cui la Filosofia imprimeva una spezie di carattere, che segnava del suo marchio tutta la vita sociale, e perfino le azioni più indifferenti; seguace di una setta, che sdegnava di ridere, e quel che è peggio, maestro d'un Principe, non potrebbe egli aver contratta un'abitudine di compostezza, e di gravità un po' soverchia, e nemica di quell'aria di leggerezza, che traspira dalla facilità di coglier prontamente le occasioni d'un felice motteggio?

Fors'anche fra gli elementi del criterio di PLUTARCO s'insinuò tacitamente un poco di malizia, voglio dire, una dose soverchia di patriotismo, difetto, che generalmente gli venne rimproverato da varj Scrittori. Lodar CICERONE pel talento di tratteggiare era lo stesso che confessar indirettamente l'inferiorità sensibile del suo DEMOSTENE, il quale talora venne afficurato colle fischiate di non aver il dono di questa grazia di spirito.

Nel

Nel reſto l'eſame della preſente queſtione non ſi reſtringe unicamente a giuſtificar CICERONE ſu queſto articolo; ma potrebbe per avventura preſentar idee più preciſe, atte a rettificar i noſtri giornalieri giudizj ſul carattere dei noſtri ſimili, a regolar le noſtre prevenzioni d'avverſione, o d'affetto, e a preſentar a noi ſteſſi nella vita familiare e ſociale quelle miſure di ſcherzare, e quei confini riſpettabili, *cui varcare, o mancar non lice al retto*.

Oſſerverò intanto generalmente, che il legittimo eſercizio nei motteggi può avere due motivi. Il primo ſi è quello di ſpargere ſemplicemente la giocondità ſugli altri, o di eccitarla in noi medeſimi: il ſecondo di produrre in altrui un effetto determinato a un certo fine. Un motteggio opportunamente uſato ſerve talora moltiſſimo ad inſpirare, e a preparar la perſuaſione. Nel traſporto momentaneo di quella gioja ch'eſſo fa naſcere, è facile di ſorprendere lo ſpirito, e di dargli inoſſervatamente una direzione, che non avrebbe preſa in uno ſtato di torpore. Il motteggio finalmente pronunziato a dovere è un mezzo potentiſſimo di correggere quei difetti, che la debolezza, il coſtume, il pregiudizio rendono pur troppo comuni fra gli uomini, non che di emendare quei tanti vizj morali, che non ſono propriamente delitti, ma che rieſcono ſpeſſo dannoſi, e ſono ſempre incomodi alla Società.

II. Affinchè però l'uſo dei motteggi a queſto fine diretti poſſa eſſere oneſto, e legittimo, vuolſi per mio avviſo oſſervar motteggiando tre regole; che non ſi offenda 1.° nè la giuſtizia, 2.° nè l'umanità, 3.° nè la convenienza.

Se la giuſtizia, a detto d'un Greco, abbraccia tutte le virtù, l'ingiuſtizia può dirſi il compendio di tutti i vizj: nè v'ha coſa grande, o picciola che ſia, in cui poſſa riputarſi permeſſo, non che lodevole d'eſſer ingiuſto. Anche i motteggi devono rigoroſamente aſſoggettarſi a una tal legge. Portando eſſi ad ogni modo in chi colpiſcono una puntura, una offeſa, non ponno mai eſſere tollerate, ſe non a titolo di rappreſaglia, o di punizione. Il motteggio giuſto, quand'anche ſia piccante, e vibrato trova ſempre ſe non lode ed applauſo,

al-

almeno ſcuſa e compatimento; ma quello che è ingiuſto viene perpetuamente guardato con indegnazione.

Pecca in due modi il motteggio contro la giuſtizia: 1.° quando cade ſopra perſone immuni dal vizio, o dal difetto rimproverato; 2.° o ſopra difetti, che non poſſono aſcriverſi a colpa; quali ſono le imperfezioni fiſiche della natura, i diſcapiti della naſcita, o della fortuna, e molto più le ſciagure.

L'umanità reſta offeſa dal motteggio, quando ſia queſto maligno, o acerbo. Il motteggio è maligno, allorchè, come ſuona il ſuo nome, parte da un animo che cerca il male, e ſi delizia in trovarlo; quando riſveglia il ridicolo non per dilettare, ma per nuocere; quando finalmente fa ſentire colla puntura indiſcreta il veleno d'un cuor malvagio. Tal ſarebbe colui, che interpretaſſe ſiniſtramente le azioni innocenti, o equivoche, o le buone iſteſſe; che cercaſſe una rea cagione ad un effetto oneſto; che ſi compiaceſſe di veder chi è lo ſcopo de' ſuoi motteggi diſonorato, o avvilito, e moſtraſſe nell'indole de' ſuoi tratti pungenti, che non ſi è propoſto altro oggetto, che la gioja barbara di far male.

L'umanità s'offende anche col motteggio acerbo; e tale ſi chiama quando è ſproporzionato, ed eccede le miſure della colpa, o per dirlo con ORAZIO, perſeguita col flagello chi non merita che un legger tocco di verga.

Si viola finalmente la convenienza, allorchè il motto diſdice o al motteggiatore, o al motteggiato, o alle circoſtanze; allorchè è baſſo, e indecente; allorchè ſe ne fa una profeſſione aperta, tal che un vezzo così fatto formi il carattere dominante della perſona.

Ma ſarà per lo contrario pregevole, e non immorale quel motteggiatore, che non ſi laſcierà ſcappar di bocca alcun motto, ſia queſto piccante o leggero, fino o veemente, il qual non cada ſopra perſone, che ne ſian degne, e non ſerva a punir una colpa con una ſferzata, o ad ammonir d'un difetto con un ſorriſo: quello che non va a caccia degli altrui vizj, nè ſi arreſta di profeſſione ſul biaſimo, traſcurando la lode:

che

che diſſimula volentieri il male, nè lo puniſce, ſe non quando ſi paleſa con imprudenza: quello che nel pungere iſteſſo moſtra l'attenzione delicata di toccar leggermente, e pizzicare in cambio di ferire; che fa ſpiccar nel motteggio iſteſſo la benevolenza, o la ſtima; che non tratta le debolezze come delitti; e a guiſa dei Medici ſaggi non fa ſentir l'amaro del rimedio, ſe non condito dal ſapor dello ſcherzo: quello in fine che conoſce con finezza tutti i rapporti ſociali, che adatta lo ſcherzo alle perſone, ed ai tempi, che ne fa uſo con decenza, e con ſobrietà, facendo che temperato col ſerio riceva da queſto dignità, e vi comunichi grazia e piacevolezza.

III. Se noi crediamo a PLUTARCO, CICERONE ſomigliava aſſai più al primo ritratto, che al ſecondo. Egli ce lo rappreſenta come un deriſore di profeſſione, un maligno che beffeggiava così a diletto ſenza diſtinzione, e miſura; che per l'ambizione di comparir un bello ſpirito, e di primeggiare, aviliva chicchefſia, ſpargendo d'un ridicolo piccante anche i difetti innocenti; che godeva di quello ſconcerto, che portava nell'altrui animo, con che ſi tirò addoſſo giuſtamente nimicizie, ed odioſità: CICERONE finalmente non aveva in queſta parte alcuna ſpezie di moderazione; non riſpettava nè luoghi, nè circoſtanze, e ſi abbandonava al ſuo facile talento fino all'indecenza, e alla ſcurrilità.

Io non intendo, o Signori, aſſumendo il carattere di Panegiriſta, di ſoſtener che CICERONE raſſomigliaſſe perfettamente al modello ch'io mi compiacqui a delineàrvi; ma con buona pace di PLUTARCO credo di poter affermar francamente, che la di lui fiſonomia s'accoſta ben più al mio quadro ideale, che alla ſpiacevole caricatura, con cui egli lo sfigurò.

Sarei tacciato giuſtamente di fanatiſmo, ſe voleſſi creder che CICERONE foſſe un uomo così privilegiato dalla natura, che non poteſſe imputargliſi nè meno una venialità.

Ebbe egli anche in queſto genere le ſue debolezze: elleno ſono una porzione inſeparabile dalla natura umana; e

nella

nella ricerca del fondo morale d' un uomo non è giusto di pretenderne l' esclusione. Il loro minor numero possibile, la loro minima influenza è ciò che si può esigere: e se nel carattere totale, e costante; se nel cumulo delle virtù essenziali esse si perdono di vista, allora egli è che diventano incalcolabili nella somma d'un merito distinto. Apprezziandosi le vite con una severità contraria, o giudicando dell' uomo dalle sue fralezze, qual Eroe non meritarebbe dai posteri il titolo d' *illaudato*, quanto il Virgiliano Busiride? I doni, e le qualità dello spirito si prestano indifferentemente al bene e al male, e ad onta delle migliori intenzioni ci è pressochè impossibile di non peccar talvolta nell' eccesso di questi doni medesimi, massimamente quando siamo invitati ad abusarne dalla facilità, con cui ci si prestano ad ogni istante, e dalla soddisfazione, o gloria, che ci promettono.

Serbando pertanto questo spirito di moderazione nel presente esame, quand'anche i motti di CICERONE, tuttavia esistenti, non avessero abbastanza di che giustificarsi, la sola storia della sua vita, e del suo carattere basterebbe per far presumere ad ogni discreto estimatore, ch' essi non ponno essere soggetti ad una grave imputazione; e che PLUTARCO appunto abbia nel suo giudizio peccato contro la prima regola da noi fissata al motteggio, voglio dire contro la giustizia; peccato tanto men perdonabile, quanto che non s' esprime già egli motteggiando, ma col tuono assertivo, e imponente della gravità filosofica.

IV. Ogni effetto ha una causa proporzionata alla sua buona, o rea qualità. Il costume di motteggiar viziosamente dee sgorgare dall' infetta fonte d' una viziosa natura. Esaminiamo il motteggio condannabile nella sorgente de' suoi principj.

L' ingiustizia nel motteggiare nasce da bisogno, che si crede d' avere di distruggere, e d' impicciolire l' altrui merito, affin di crescere nel confronto, e d' innalzar sestessi sulle rovine degli emuli. Talora però prende l' ingiustizia la sua origine da un error d' intelletto. La ristrettezza delle idee, i sistemi esclu-

esclusivi, la tenacità delle opinioni, e dei sentimenti ci rendono spesso ingiusti di buona fede. Convinti dall' amor proprio, che la nostra foggia di sentire, di pensare, d'operare è la sola vera, saggia, ed onesta, diamo volentieri il titolo di sciocchi, pazzi, o malvagi a tutti quelli che discordano da noi, senza sospettare dell'inganno fattoci dalla nostra vanità; e con un dileggio di compassione, con un tratto acrimonioso, e piccante amiamo di vendicarci di coloro, che hanno la temerità di discordare dai nostri principj.

Da questo fonte istesso può talora derivare anche l'acerbità. Un motteggiator acerbo non proporziona mai il valore de' suoi motti alla colpa, che punge. Per altro egli ha nel proprio temperamento l'ordinaria causa che lo fa eccedere. Abitualmente dominato da un carattere caustico egli si pasce di fiele, e a guisa degli itterici vede tutto livido, e tristo.

La malignità poi nel tratteggiare emana sempre dalla depravazione del cuore. L'orgoglio arrogante, l'ingordigia eccessiva dell'amor proprio, l'invidia dell'altrui bene, che è un tristo ritorno dello spirito dalle qualità luminose degli altri sulla sua misera oscurità, sono gli abbominevoli affetti, che la producono, o la fomentano.

La cattiva organizzazione fisica, che ci fa mal contenti di noi, e degli altri, tristi, acrimoniosi, irritabili; le persecuzioni non meritate della capriccioſa fortuna, che non ci lascia trovar nulla di bene in un mondo, ove per noi tutto è male, e c' invita a vendicarci de' suoi disfavori col mordere a dritto e a torto gli oggetti della di lei parzialità, servono talora ad accrescer le ree disposizioni dell'animo; e le rendono però nell'istesso tempo degne in qualche modo, se non di scusa, almen di pietà.

Finalmente la sconvenienza nei motteggi dipende o da una natura grossolana, o dalla mancanza di educazione, o dalla vita isolata, o dalla società colla gente vile, o dalla poca conoscenza del mondo, o dal poco studio dell'uomo, e del costume, o dall'abitudine di parlare spensieratamente.

V. Stabiliti questi principj, vediamo se il carattere di Ce-

CERONE foſſe terreno, ove poteſſero allignarvi i ſemi della malevolenza, e produrviſi i germi odioſi d'una ſconcia mordacità.

CICERONE in queſto propoſito poteva dir di ſe ciò che poſcia pronunziò TACITO di ſe ſteſſo: *quorum cauſas procul habeo*. Il ſuo ſiſtema di vita intrapreſo fin dalla ſua prima età, lo tenne lontano perfin dal *biſogno* d'eſſer ingiuſto. Ammiratore, e ſeguace di PLATONE, innanzi di deſtinarſi alla carriera Oratoria, e Politica, egli ſi era formato il modello del Cittadino, dell'Orator, del Sapiente, e ſi prefiſſe di drizzar tutte le ſue mire a quel ſegno. Non contento d'un merito comparativo aſpirava all'aſſoluto, nè ſi compiaceva di ſoddisfar agli altri, ſe non appagava ſe ſteſſo. Tocca agli ſpiriti mediocri, a i cuori riſtretti di paragonarſi co' ſuoi compagni, e invanirſi di una accidentale ſuperiorità. CICERONE ſi paragonava all'idea generale ed archetipa, e cogli occhi fiſſi in queſto Sole non aveva tempo di guardarſi d'intorno.

Il genere poi degli ſtudj di CICERONE doveva pur giovare a garantirlo dall'altra ingiuſtizia, che naſce dagli errori di ſpirito. Addetto ad una ſcuola, ch'era ugualmente propria a illuminar la mente, e a raddolcir i coſtumi; che inſegnava a ſoſpender il giudizio, e a guardar le coſe da tutti i lati, egli aveva appreſo a diſtinguere il forte, e il debole dei ſiſtemi, a diffidar delle illuſioni del ragionamento non men che di quelle dei ſenſi; a guardarſi dal dogmatiſmo, e dall'oſtinazion delle Sette. Lo ſtudio d'una filoſofia umana gli aveva aperto il varco nei receſſi del cuore, e fatto ſcorgere l'influenza che hanno ſui coſtumi, e ſulle opinioni il temperamento, le paſſioni, l'abitudini, l'età, i pregiudizj; gli fe' diſtinguere l'errore dall'aſſurdità, il difetto dal vizio, la debolezza dal delitto. Con ciò venn'egli ad acquiſtare una tolleranza ſociale, una diſpoſizione al compatire, una pieghevolezza di maniere, che è diametralmente oppoſta a quell'ingiuſtizia, che ci fa trovar condannabile, o ſtravagante tutto quello che non è noſtro.

Quanto all'invidia, all'atrabile, allo ſpirito di ſopraffazione,

ne, e d'orgoglio può dirsi francamente, che questi erano elementi affatto stranieri al cuor di CICERONE. Tutta la sua vita rende testimonio a questa verità. Ella cel mostra superiore alle bassezze dell'interesse, o della briga; ritenuto non solo nel provocare, ma nel rispondere ancora all'inimicizie; placabile co'suoi nemici, cortese con tutti, e sempre il primo ad obbligarsegli co'buoni uffizj; difficilissimo a sciogliere i legami della familiarità, gratissimo ai benefizj, fautore generoso dell'altrui lode. Noi lo vediamo difender Vatinio, rappacificarsi con Crasso, rispettar Appio Claudio, benchè fratello del suo nemico, tollerar l'alterigia di Bruto, perdonar la sua mala fede a Pompeo, non offendersi dell'indolenza di Attico, scusar la durezza di Catone, esaltar sinceramente Ortensio suo rivale nell'eloquenza, risponder a stento all'arditezza di Torquato, colmar di lodi Varrone, Triario, e quanti altri mai si distinsero o per virtù, o per talenti. Son questi i lineamenti dell'Uomo, che sente gli incessanti stimoli d'una insolente, e maligna mordacità?

Sembra che la natura, e la fortuna egualmente volessero preservarlo da questo pericolo: l'una con una tempra felice d'umori, l'altra con una serie non interrotta di prosperi successi. PLUTARCO medesimo confessa che CICERONE era dotato d'un umore equabile, e d'un temperamento giocondo: ma questo non è egli un confessar indirettamente ch'egli non era maligno? La malignità è cupa, concentrata, profonda, e dissimulatrice. Avvertito CESARE di tenersi in guardia contro Antonio, e Dolabella, *eh quei volti aperti, lisci, e giocondi non mi danno alcuna pena*, rispose; *bensì quei colà sparuti, e malinconiosi* (additando Cassio, e Bruto); *oh quelli sì che mi darebbero di che temere.*

La fortuna del pari favorì CICERONE costantemente; e non gli fu avara, se non quando ella medesima volse le spalle alla libertà, e alla Repubblica. Un Provinciale che fin dal suo primo affacciarsi al governo è innalzato dal trasporto d'un universale suffragio per una serie successiva d onori, fino alla cima delle più sublimi dignità; un Uomo, per cui *l'arme ce-*

dono il trionfo alla toga, e la laurea s'inchina alla lingua; uno che fu il Nume del foro, l'arbitro della curia; che accompagnato dal ſolo ſuo merito fece preferir la ſua novità al faſto di quelle origini, che ſi confondevano coi natali della Repubblica, un tal Uomo, dico, non poteva trovar oggetto degno d'eſſere onorato della ſua invidia.

Più incredibile è ancora, che CICERONE mancaſſe nel tratteggiare alle leggi della convenienza. Come poteva eſſere un indiſcreto, e ſmodato ne' ſuoi tratti di ſpirito, chi per la doppia profeſſione d' Oratore, e di Filoſofo doveva occuparſi nell' eſaminar le regole più ſquiſite del decoro, l' eſigenza dei più delicati rapporti e delle variabili circoſtanze? Chi anzi ne dettò uſualmente dei precetti ai coltivatori dell' eloquenza, e della morale? Chi alternando perpetuamente il perorare collo ſcrivere, aveva dall' eſercizio acquiſtato il tatto più fino nelle differenze, dirò così, infiniteſime delle locuzioni, e dei modi, e il dono di preſagirne gli effetti, e i gradi dell' impreſſione, che dovevano fare ſugli altrui ſpiriti; che alfine biſognoſo del più alto favore per ſuperare i pregiudizj, e gli oſtacoli, che ſi opponevano alla ſua carriera civile, non poteva riuſcirvi ſenza lo ſtudio più ſcrupoloſo d' inſinuarſi negli animi con un linguaggio luſinghiero, ſeducente, adattato ai varj umori, e caratteri; e ſopra tutto di guardarſi d'offendere l'irritabile delicatezza dell' amor proprio con una ſola parola che ſentiſſe la ſcorteſia, o l'inſolenza?

VI. Ciò che il carattere di CICERONE ci avea finora fatto preſumere, viene comprovato dai motti ſteſſi citati da PLUTARCO. Neſſuno a buon conto ve n' ha che meriti la taccia d' ingiuſtizia. I più veementi, i più piccanti ſi ſcontrano ſempre con perſone notoriamente malvagie, o vizioſe, quali ſono un Clodio, un Gabinio, un Antonio, contro i quali il zelo del patriotiſmo metteva nei tratti di CICERONE una doſe di forza, che non è acrimonia, o è l'acrimonia della virtù concitata.

Eſaminando attentamente l' eſpreſſione morale degli affetti di CICERONE, ſi direbbe ch' egli aveſſe due perſone. CICE-

RO-

RONE privato in private, e familiari conteſe, era umano, compiacente, arrendevole fino a quel grado che confina colla debolezza; ma CICERONE riveſtito dei dritti della Patria in conteſtazioni di pubblico intereſſe, allora è che ſviluppa fino ne' ſuoi motteggi tutta l'energia del ſuo ſpirito, e perſeguita ne' ſuoi proprj i pubblici nemici in quel modo ſteſſo che farebbe la Patria perſonificata. Non è però ch' egli non abbia ribattuto talora con forza anche le ingiurie perſonali, e private, fattegli dalla petulanza de' ſuoi nemici. Chi è perciò che voglia far un delitto a un uomo offeſo di vendicarſi colle medeſime armi, con cui venne ferito? L'atto di provocar nell' offeſa è così odioſo, ed ineſcuſabile, che niuno è che non applauda a chi manda malconcio un aggreſſor temerario.

An ſi quis atro dente me petiverit,
Inultus ut flebo puer?

diceva ORAZIO (*a*), che non paſsò mai per uomo acerbo nè d'umore, nè di maniere.

E' anche da oſſervarſi che i Romani non ſi facevano un merito d'ingozzarſi tranquillamente le ingiurie: e quella filoſofica indifferenza, che più d'uno a' tempi noſtri ſi reca a gloria, ſarebbeſi chiamata da loro la virtù della dappocaggine. Silla fece porre ſul ſuo ſepolcro a titolo d'elogio, che niuno l'aveva ſuperato nel far o bene agli Amici, o male a' nemici. Veramente Silla non è l'eſempio il più autorevole in queſta materia; ma egli non avrebbe oſato vantarſi di queſta ſua qualità, ſe non foſſe ſtato certo di trovarne applauſo nel ſenſo generale della ſua nazione. Nè dee traſcurarſi di notare che i Romani abituati al Governo democratico avevano nel loro carattere un non ſo che di bruſco, e deciſo. Eſſi non facevano un certo ſtudio di ammanierar l'eſpreſſioni ſulla legge della moderna politezza, che ordinariamente ha per principio l'a-

(*a*) L. V., Od. VI. v. 15.

l'adulazione, e per carattere la falsità. Il pensiero, e la parola andavano all'oggetto senzari serva, e i loro motteggi partecipavano tutti dell' energia di questo loro carattere. Io mi sono procurato il piacere di leggerne molti, e confesso di averne trovati molto pochi, che si enunziino con quel non so che di fino, e delicato, che potrebbe chiamarsi il pudore dell'acerbità, e per cui a' nostri tempi si distinsero superiormente i Francesi. Non è perciò da stupirsi, se CICERONE stesso, ad onta della dolcezza del suo temperamento, e della gentilezza abituale de' suoi modi, siasi talora lasciato andar dietro alla forza dello spirito generale, e abbia impresso per conseguenza in alcun de' suoi motteggi un carattere risoluto, e piccante.

VII. Nè tampoco possono dirsi ingiusti i motteggi più miti, con cui punse più d'una volta i difetti d'altre persone. La loro oscurità non ci mette al fatto delle cause che ad essi gli attrassero; e quando PLUTARCO nulla ci dice che li possa render colpevoli, noi abbiamo un vero diritto di formar una presunzione in favor di CICERONE.

In oltre i motteggi di lui non cadono sopra difetti occulti: eglino son tutti pubblici, e CICERONE non per altro sembra punirli, se non perchè sono tali. Dico punirli; perciocchè ogni spezie di male merita una punizione proporzionata. Il male che prorompe in azioni lesive degli altrui diritti, dee punirsi dalle leggi, quello che si palesa con modi sconci, e molesti, merita il castigo del motteggio ora piccante, ed ora ridicolo.

Il motteggio dovrebbe in certo modo essere il supplemento della legislazione. Ci sono alcuni vizj morali nocivi alla società, e talora gravidi di conseguenze funeste, che scappano alle grandi viste della legge. I Legislatori non ponno discender fino ad essi; ma il mezzo sicuro di prevenirli, o distruggerli sarebbe quello di accordarsi coi saggi, e di farli punir da essi per mezzo del ridicolo piccante, con quel diritto che dà loro l' attaccamento istesso che hanno per la virtù. Ma questo accordo, e questo bene sono troppo attraversati dal co-

coſtume per poterli ſperar giammai. Il motteggio, e il ridicolo diretti dalla malignità, ſono in balia e degli ſciocchi, e dei triſti, e ai ſaggi appena è permeſſo di poter diſprezzar nobilmente la loro inſolenza.

Nè ſi dica che il ridicolo offende il diritto, che ciaſcuno ha ſulla ſua propria riputazione. Se l'opinion buona che taluno ha di ſe ſteſſo, o che pretende di poter eſigere dagli altri, non è fondata ſopra qualità reali, e ſolide, dee tenerſi per una ſpezie di proprietà uſurpata, e l'uomo ſaggio, e virtuoſo, che è il ſoſtenitor generale degli altrui diritti legittimi, può nel caſo noſtro contraſtargliene il mal fondato poſſeſſo.

Con più fondamento potrebbero dirſi ingiuſti quei motti con cui CICERONE deriſe talora i difetti non colpevoli, come le ſcrofole d'un tale, e l'origine giudaica d'un altro; ma ſe queſti erano difetti non rei, non erano però tali coloro, che vi ſoggiacevano; e quando ſi penſa che il circonciſo era quel Cecilio che dopo aver fatto a metà con Verre ne' ſuoi furti, voleva farſene accuſatore per tradir il ſuo dovere, e la ſaccheggiata Sicilia; quando ſi rammenta che l'ornamento delle ſcrofole apparteneva a Vatinio, a quel vile ſtrumento di malvagità, a colui, ſenza la di cui morte non potevano andar bene gli affari di Roma, ſi permetterà ben volentieri a CICERONE di dileggiar anche le brutture fiſiche d'un uomo, che aveva l'anima ſcrofoloſa al paro del collo, e ſi ride di lui di buon cuore.

VIII. Se ſi eccettuino pertanto i tratti di foco ſcagliati contro i malvagi, e i dichiarati nemici più della Patria che ſuoi, non ve n'è alcuno, che moſtri pur l'ombra d'una interpretabile malignità. Io qui non intendo di parlar di quelli che dalla tribuna, o dai roſtri lanciò il noſtro Oratore contro i ſuoi Avverſarj. Il fervor della diſputa, un tacito patto fra gli Oratori di tratteggiarſi a vicenda impunemente, e l'argomento di farlo per precetto rettorico gli rende o legittimi, o utili, o per lo meno ſcuſabili.

Del reſto PLUTARCO, ſtorico inſieme e filoſofo, non doveva ignorare, che i fatti ſoli non baſtano ad acquiſtar fede ad un'

ac-

accusa, nè a convincere alcuno di reità, quando se ne omettono le circostanze essenziali delle persone, delle cause, ed anche dei modi, atte a variar indefinibilmente i motteggi, e fino a cangiarne la natura. I modi spezialmente hanno una massima influenza sul valor dei motteggi. Un riso, uno scherzo, un momento di buon umore, un certo atteggiamento, una modificazione di voce, di volto decidono affatto della loro indole, e della loro imputabilità. Un tratto acerbo pronunziato energicamente da un uomo severo, farà tremare, da un maligno atrabiliario farà dispetto, e quell' istesso sul labbro d'una persona disinvolta ed ilare desterà un sorriso aggradevole. Le nostre private conversazioni ci presentano tutto giorno una folla di questi esempj. Taluno accompagna lo scherzo con tal' aria di piacevolezza che rende non pur comportabile, ma grata anche l'insolenza; e tal altro per mancar d'una certa leggerezza piacevole, al solo articolar d'una parola anche indifferente, al solo aprir della bocca punge sensibilmente, e commuove a sdegno. E' verisimile che CICERONE, siccome era di umor gioviale, di fisonomia aperta, abbia presentati i suoi motteggi con quell' azione di persona e di fisonomia che ne temperasse la puntura, ed escludendo il sospetto d'una acerba malignità, gli rendesse se non grati, almen tollerabili.

IX. Dopo ciò è vergogna, a dir vero, che PLUTARCO siasi collegato con Pisone ad accusar CICERONE d' una odiosa mordacità. Ma come non si ricordò egli della risposta data dal nostro Oratore a quell' indegno Console? „ Sei una bestia da „ soma, gli diss'egli trasportato da giusta collera: ti sfido „ a trovarmi un solo motteggio, che sia uscito di mia bocca „ tinto di fiele, o con un'aria di vanità: trovami, se puoi, „ un sol Cittadino che si lamenti de' miei tratti „. E come poi s' avvisò il nostro Biografo di ripetere senza esame la calunnia di Marco Antonio, che i motteggi attrassero a CICERONE molte nimicizie? Non furono altrimenti i motteggi, che procacciarono a M. TULLIO acerbi nemici; fu la sua probità, il suo patriotismo, il suo zelo, l'eminenza delle sue qualità,

lità, che irritarono contro di lui tutti coloro, che trovavano in esso un ostacolo ai loro malvagi disegni, o un merito che soperchiava il loro basso amor proprio. In ogni secolo, in ogni luogo la virtù ebbe sempre guerra colla malvagità, la mediocrità col genio, la viltà insidiosa colla grandezza. Ma che? nimicizie di tal fatta sono forse l'elogio più dimostrativo, e più lusinghiero del vero merito.

Qualunque misura avesse egli osservata verso costoro, non gli sarebbe mai mancata questa spezie di nemici, finchè non cessava d'esser lui stesso; come non mancarono a un Aristide, a un Focione, a un Socrate. Che importa, che nomi già consacrati all'infamia, che i vili cortigiani di quell'Ottavio, che sacrificò alla sua micidiale ambizione la vita d'un uomo che gli fu Padre, cercassero di denigrarne il carattere, onde il tiranno avesse ad arrossir un po' meno della sua perfidia?

Egli è in Roma libera, egli è fra Cittadini più grandi, e più rispettabili, che dobbiamo cercar testimonj, onde giudicar se CICERONE si procacciasse col suo contegno nimicizie, che potessero rinfacciarsegli. Or noi vediamo all'opposto, che il fior del Senato, i Luculli, i Catuli, i Marcelli, i Sulpizj, i Lentuli, i Catoni, i Bruti viveano con esso nella più stretta dimestichezza, e lo colmavano di lodi, e d'onori; nè v'era uomo così grande e ragguardevole, che non si tenesse onorato dell'amicizia di CICERONE, e non ambisse di procacciarsela con tutte le prove di riverenza, e d'affetto.

X. Dopo aver mostrato, che i motteggi di CICERONE non devono esser considerati come argomento di malignità, veggiamo ora se portino essi un tal carattere d' intemperanza, e di scurrilità, che gli renda per lo meno sconvenienti. Questo rimprovero di sconvenienza viene più volte ripetuto da PLUTARCO, e se rapporto ai due primi punti, usa la ritenutezza di metter in bocca altrui l'accusa, rapporto a quest' ultimo si crede autorizzato di parlar in persona propria, e di chiamarlo motteggiator imprudente, indiscreto, e burlesco.

La convenienza d'una cosa è formata dal concorso di tante circostanze, e così impercettibili, che talora è assai più age-

vole il ſentirla, che il render a ſeſteſſi, non che agli altri, adeguata ragione di ciò che ſi ſente. Noi non poſſiamo fiſſar che in grande le regole direttrici del noſtro criterio ſopra una materia così ſottile. Diremo dunque che i motteggi devono aſſoggettarſi alla convenienza di perſona, di tempo, e di luogo.

Ad onta della leggerezza del ridicolo, che ſi ſparge ſugli altri con tratti vivaci, ſono eſſi non pertanto così ſentiti, che non è facile di trovar chi ſappia ſorridere ſenza un po' di diſpetto. Queſto ſenſo poi è modificato dai rapporti che ha chi tratteggia colla perſona, intorno a cui fa brillare lo ſcherzo; e dalle circoſtanze della perſona ſteſſa tratteggiata, per cui ella ſi crede al coperto d'un ridicolo.

Quindi non ſi dovranno da un inferiore motteggiar gratuitamente, e ſconciamente le perſone, che ſono collocate in poſti eminenti. Il ſenſo del ridicolo viene in queſto caſo calcolato in ragion della diſtanza, che fra eſſe vi paſſa, e ogni minima diſtanza per l'amor proprio è qualche coſa di grande. Sarebbe perciò ſconveniente di ſpinger fino a tal ſegno l'audacia delle incaute piacevolezze. Si dica lo ſteſſo dei potenti di qualunque ſpezie riſpetto a quel che tratteggia.

L'uomo virtuoſo, e la di cui nota probità lo rende oggetto di venerazione preſſo i ſuoi Concittadini, quand' anche per fralezza umana non vada eſente da qualche difetto, a cui ſi poſſa attaccar il ridicolo, è in diritto di crederſi immune dai tratti di una ſcherzoſa indecenza. Il burleſco ſparſo ſul difetto innocente, ricadendo ſulla perſona, ſarebbe un affronto fatto alla ſteſſa virtù.

L'uomo dabbene, che non ha difetti odioſi, comechè non abbia niuna virtù luminoſa; l'uomo, che tiene una condotta tranquilla, e vive ſenza ſtrepito, e ſenza preteſa, non potrebbe motteggiarſi che da un indiſcreto.

XI. Niun uomo pertanto di queſte claſſi ebbe mai a lagnarſi di CICERONE, trattine coloro, che abbuſavano della loro dignità, e potenza a danno delle leggi, e del giuſto; nel qual caſo i ſuoi motteggi furono piuttoſto veementi che ſconvenevoli per baſſezza, o per imprudenza. Le perſone rag-

guar-

guardevoli per uffizj, o per nascita furono da lui rispettate anche quando aveva motivo di risentirsene. Testimonio siane fra mille altri la delicata riserva, con cui si giustifica contro le ingiuste lamentanze d'Appio Claudio, di cui gli era così facile di pungere, ed umiliare la ridicola vanità.

Le collezioni delle lettere familiari, non dettate coll'idea di renderle pubbliche, fanno più d'ogn'altra cosa conoscere la tempera particolare dello spirito di CICERONE. In tante sue lettere scritte su tanti soggetti, e a tante persone diverse, in quelle spezialmente, che scrisse ad ATTICO, a cui soleva parlare come a se stesso, non ve n'è pur una, che mostri cotesta intemperanza, cotesta scurrilità, che gli viene rimproverata. I suoi scherzi sentono tutti l'uomo bennato, l'uomo della miglior Società, che conosce squisitamente tutti i rapporti, e usa dello scherzo colla proporzione dovuta non solo alle cose, ma alle persone ancora.

Troviamo bensì in queste lettere una notizia attissima a giustificarlo da siffatta imputazione. Anche in Roma v'erano di cotesti sguajati begli spiriti, che spargevano motteggi grossolani su questo, o quello, e che poi per malignità gli attribuivano a qualche uomo di genio, affine di concitargli l'odio de' Grandi, e v'era pur più d'uno dei sedicenti conoscitori, che ne restava ingannato. Furono fatti anche a CICERONE di questi cattivi regali a proposito di CESARE, sopra di che PAPINIO GETO, uomo di spirito, e amico di CICERONE, lo ammonì di starsi in guardia, perchè CESARE non avesse ad offendersi; al che CICERONE risponde di non aver nulla a rimproverarsi intorno a ciò, ed esser egli ben certo che CESARE, uomo di finissimo gusto, e raccoglitor di bei motti, non poteva prender equivoco; ma sì bene doveva distinguer i suoi scherzi da quei di mill'altri. Prova indubitata, che la violazione delle convenienze personali non era il carattere de' suoi motteggi.

Di simil genere fu l'altra imputazione datagli da un certo Segulio, che ascrisse a lui il piccante grossolano equivoco, in cui chiamava Ottavio *adolescentem laudandum, ornandum, tol-*

lendum: il che fece dire a coſtui, ch' era più dotto in macchiavelliſmo, che in motteggi, ch'egli ſaprebbe provvedere *ne tolli poſſet*. Scorrendo la raccolta dei motti di CICERONE citati da PLUTARCO, io non ſo difendermi dal ſoſpetto ch'egli ſiaſi abbattuto in una di quelle collezioni ſpurie, delle quali ci parla QUINTILIANO, o in un freddo CICERONIANA, giacchè più d'uno di queſti non ſente il ſolito atticiſmo di CICERONE, nè ſi trova che preſſo PLUTARCO.

XII. La ſconvenienza rapporto al motteggiatore è quando gli ſcherzi contraſtano con la ſua dignità. Mi riſerbo ad eſaminar più ſotto l'eſempio più ſpezioſo arrecato da PLUTARCO di queſto contraſto. Qui farò ſolo una oſſervazione forſe non inutile all'eſattezza del ſoggetto.

La dignità comechè debba portar ſempre ſeco una cert'aria compoſta egualmente lontana dall'affettazione e dalla baſſezza, pure ſuole cangiar di faccia colle fiſonomie degli uomini, in cui riſiede. Per i lineamenti d'un volto pieghevole, e dolce ella può paſſar gradatamente, e ſenza ſconciatura dalla maggior compoſtezza alla più amena giovialità; laddove ſu certi volti d'un ſolo atteggiamento, duri, e irriſibili, eſſa non ha che una forma, nè ſaprebbeſi cangiarla con buon garbo. Queſte varie attitudini di perſona portano in conſeguenza la poſſibilità di certi atti, che prendono diverſo carattere di qualità, e di valore, ſecondochè vengono, dirò così, pronunziati dalle diverſe fiſonomie dei parlanti. La dignità di CATONE aveva, (ſiami lecito il dirlo,) un'altra fiſonomia da quella di CICERONE; e perciò nella dignità di queſto poteva non eſſer punto ſconvenevole il riſo, e lo ſcherzo, laddove nel caſo ſteſſo in quella di CATONE ſarebbe ſtato una ſconvenienza ſpiacevole, uno ſgarbatiſſimo ſconcio.

Non per queſto però è da dirſi, che CICERONE aveſſe ſempre lo ſcherzo in bocca, o ſul volto, e che, ſiccome vorrebbe PLUTARCO, rideſſe, o faceſſe ridere tutto il tempo di ſua vita. Udiamo da lui ſteſſo la regola, alla quale ſottometteva il ſuo piacevole talento. „ Niente dee farſi, diceva egli, ſpen-„ ſieratamente, per azzardo, o con negligenza. Non ſiamo

nati

„ nati per far un gioco della noſtra vita, nè per iſcherzar „ ſempre: pare anzi che la natura ci voglia ſerj, e occupati „ di coſe gravi. Non pertanto è lecito di ridere, e di ſcher- „ zare: baſta che del riſo, e dello ſcherzo ſi uſi in quel mo- „ do che ſi fa del ſonno, e delle altre ricreazioni, cioè dopo „ di aver ſoddisfatto al dovere delle più ſerie occupazioni „. Oſo poi aggiugner di più, che gli affari ſteſſi più ſerj ponno qualche volta ammettere legittimamente, e utilmente il riſo. E' queſto in certo modo una ſcintilla elettrica che ſcuote gli ſpiriti ſopraffatti dalla gravezza delle materie, e gli rende più vivaci e più vegeti a ſoſtener l'attenzione. Un tal dono moſtra in chi lo poſſede, e ſa uſarlo a tempo, uno ſpirito ſuperiore che domina il ſuo ſoggetto; giova a temperar la rigidezza di temperamento che ſuol contraerſi dalle troppo ſerie meditazioni; è il vero ſpecifico contro l'impoſtura della gravità, la pedanteria delle Sette, il dogmatiſmo fanatico, e preſenta aſſai ſpeſſo un mezzo felice di conciliare i partiti, di troncar le altercazioni oſtinate, le gare acerbe, e di far ſentire ciò che convenga vie meglio che colla ſeria proliſſità d'una diſputa. Così Vulcano preſſo Omero sforzando gli Dei al riſo con acconci ſcherzi, raſſerenò il ſopracciglio di Giove, e giunſe a calmar lo ſpirito dell'eſacerbata Giunone.

Ma ſi dirà con Plutarco, che ci ſono dei tempi, e delle circoſtanze così preſſanti, che occupano talmente l'animo, che non è permeſſo di tratteggiare ſenza taccia di leggerezza inconſiderata. Tal fu, diraſſi, Cicerone, allorchè nel grand' affare della guerra civile fra Cesare e Pompeo, in mezzo alla coſternazione di tutti i Cittadini ſi miſe in buon umore, nè ſi reſtava dal berteggiare con importune piacevolezze.

Noi non poſſiam far meglio, che ripeter la riſpoſta data già da Marco Tullio ad Antonio. „ E' veriſſimo, diſs'egli, „ che quell' armata era involta in cure profonde, e occupata „ da ſerj penſieri; ma egli è vero altresì, che gli uomini tal- „ volta, quando ſien uomini davvero, prendono nelle più tor- „ bide circoſtanze qualche po' di reſpiro e di ſollievo. Quan- „ do poi rimproveri ad un tempo e la mia triſtezza, e i

„ miei

„ miei ſcherzi, oſo dirti che queſta ell'è anzi una prova, „ ch'io ſeppi e nell'una e nell'altra coſa ſerbar moderazione „ e miſura „ .

XIII. Per quanto ſpetta alla convenienza di luogo, confeſſerò di buon grado che vi hanno dei luoghi i quali portano in certo modo l'impronta della loro deſtinazione, ed eſigono che vi ſi rechi uno ſpirito analogo agli oggetti, a cui ſono deſtinati: ma v'è ſempre qualche circoſtanza, che può diſpenſar dalla legge generale.

Licurgo aveva fatto innalzare in tutte le Sale pubbliche delle ſtatue al Riſo. Ad onta della ſeverità Spartana, queſto Legislatore voleva che ſi rideſſe anche in mezzo ai torbidi dei pubblici contraſti. Qual differenza fra PLUTARCO, e Licurgo?

La gravità del noſtro Biografo giunge perfino a sbandir aſſolutamente, e capitalmente il riſo da tutti i luoghi d'affari pubblici. Egli ſi moſtra ſcandalezzato che CICERONE oſaſſe talora laſciarſi ſcappar qualche ſcherzo in pien Senato, dai Roſtri, ſul Tribunale. Voi vedete, Signori, che, ſecondo queſto ſevero Precettor di politezza, ſtante la gravità di queſto luogo, che può chiamarſi un Senato letterario, non ſarebbe permeſſo a voi nemmeno di ridere ſulla mia preſente Memoria. Io però riconoſco che ne avete un diritto pieniſſimo, e ſolo bramerei, ch'ella poteſſe ottenere un ſorriſo di compatimento piuttoſto, che un riſo di ſcherno.

XIV. Ma venghiamo ai due fatti, che ci racconta ſegnatamente PLUTARCO coll'idea di comprovar l'accuſa di ſconvenienza, e di ſcurrilità. Il luogo è veramente degno d'eſſere citato. „ CICERONE, dic'egli, a forza di tratteggiare cadeva „ qualche volta nella ſconcezza, e nella ſcurrilità. Egli ſcher- „ zava in mezzo agli affari più ſerj; e purchè ſerviſſe al „ buon eſito della ſua cauſa, traſcurava tutti i riguardi dovuti „ alla ſua dignità, e alla decenza. L'Orazione in favor di „ Celio n'è una prova. In eſſa egli pretende, che non ſi „ debba tener per coſa ſtrana, ſe un Giovine, com'era Ce- „ lio, nell'affluenza delle ſue delizie ſiaſi dato un po' di buon

„ tem-

„ tempo; ch'ella è poi una follia il negar a ſe medeſimi il „ godimento de' piaceri, maſſime quando Filoſofi della prima „ sfera nella ſoddisfazion appunto dei piaceri mettevano il „ ſommo bene „ .

Non vi ſembra queſto, o Signori, un tratto della più meſchina pedanteria d'uno Stoico divoto? Potrebbe dirſi con più ragione, che PLUTARCO a forza di voler accuſar ad ogni patto CICERONE, fa un guazzabuglio di idee, e di termini, e non ſa bene nè quel che ſi voglia, nè quel che ſi dica.

Egli non potea certamente ſceglier più male il ſuo teſto, poichè è viſibile, che non ſolo non ſi trova in queſto paſſo nè ſcurrilità, nè oſcurità, nè indecenza: ma eſſo innoltre non è neppure uno ſcherzo, non che un motteggio. Sparſe bensì CICERONE dei tratti di ſpirito in quell' Orazione: e la non affatto univerſalmente grave materia d' una Donna ſoverchiamente famoſa, che ſotto il preteſto della legge Lutazia *de vi* vendica ſopra un ſuo galante il torto imperdonabile de' ſuoi favori rifiutati, ſembrava invitar da ſe ſteſſa la piccante bizzaria dello ſcherzo. Ma le parole indicate da PLUTARCO contengono un ſerio, ſenſato, e ragionevole diſcorſo opportuniſſimo alla difeſa di Celio; e tale, che anche a' tempi noſtri, nei quali pur la morale ſull' argomento de' piaceri è aſſai più ſevera che quella de' Romani, niun uomo oneſto ſi farebbe ſcrupolo di farne uſo, ſpezialmente ſe doveſſe per uffizio ſcuſare le debolezze d' un Giovine.

Era Celio accuſato debitore refrattario di Clodia ſorella del famoſo Tribuno, e di averla voluta avvelenare per ſaldar ad un tratto tutti i ſuoi conti. La prova maggiore de' ſuoi Avverſarj era una preſunzione tratta dal ſuo libertinaggio, che ſi dipingeva sfrenato, e capace di qualunque eccesſo. CICERONE dovea difenderlo. Celio era infatti d'una vita alquanto licenzioſa: non però inſenſibile all'onore, ed alla virtù. Egli era un bel giovine, che univa ai vezzi del piacere la nobiltà dei ſentimenti, e l'amor della gloria. Confeſſa pertanto CICERONE, che Celio non ricuſava di ſecondare le attrattive del piacere; ma nell'atto di confeſſarlo moſtra i gradi, e la differen-

renza delle colpe di questo genere; fissa il carattere di Celio, fa vedere, che le sue fralezze non sono delitti criminali, nè già coll'idea di giustificarle, ma solo affine di scusar in parte la sua condotta, s'avvisa d'appoggiarla all'indulgenza che suole accordarsi comunemente all'età giovanile, con cui la natura stessa abbonda di scorrevoli affetti, al costume generale della elegante gioventù Romana, e alla dottrina d'una condiscendente filosofia, la quale, benchè affatto contraria a quella di CICERONE, era però moltissimo in voga in que' tempi, nè mancava di seguaci gravi e ragguardevoli per costumi e per dignità. L'uomo discreto ed umano doveva parlare nè più nè meno così; e l'Avvocato avrebbe di più dovuto farlo per preciso obbligo d'uffizio, quand'anche fosse stato uno Stoico.

XV. Non meno inetto è l'altro fatto desunto dall'Orazione a favor di Murena, dove lo accusa di buffoneria per aver fatto ridere il Senato, e CATONE istesso. PLUTARCO è così poco fortunato nella sua scelta, che nessun esempio più di questo può dimostrare ad evidenza quanto CICERONE sapesse usar negli scherzi la più accorta insieme, e più delicata decenza.

Era permesso a CICERONE, abbenchè fosse Console, di difender un reo in giudizio, e difese Murena. Gli accusatori erano CATONE, e SULPIZIO; e l'autorità di CATONE spezialmente era la maggior difficoltà da superarsi per ottener la vittoria. Per riuscirvi non vi aveva che un mezzo, quello cioè di mostrar la fallibilità d'un Uomo, il di cui testimonio sembrava un oracolo della verità. Ma il passo era difficile, e delicato. Si trattava d'un fatto: o CATONE era menzognero, o Murena reo. Accusar CATONE di menzogna, era una bestemmia. Qualunque Oratore o si avrebbe lasciato opprimere dal peso di questa autorità, o avrebbe scandalezzati gli ascoltanti e alienato da se il loro animo col dar una mentita a quell'uomo augusto. E' certo, che l'accusa di CATONE era dettata dalla rigidezza del suo Stoicismo, che in fatto di contravvenzione alle leggi non conosceva parvità di materia, e prendeva anche

le

le apparenze per una colpevole reità. Che fa dunque il noſtro Oratore? Coſtretto a riſpettar CATONE, ſi compenſa coll'attaccarne la ſetta; ſepara la ſcuola dalla perſona, e con ingegnoſiſſima delicatezza fa che i paradoſſi dello Stoiciſmo ſervano a ſcemar nell'avverſario quel peſo d'autorità che lo ſoperchiava, e ch'egli non avrebbe oſato tentar d'indebolire dinanzi alla moltitudine. Comincia egli dal colmar CATONE delle più ampie lodi; e aſſicura nel cuor dei Giudici la veracità de'ſuoi ſentimenti con una ſcrupoloſa inſiſtenza. „ La „ natura ſteſſa ha formato di ſua mano CATONE per eſpri- „ mere in un uomo grande la ſteſſa virtù. CATONE è un „ uomo divino; e ſe in lui v'ha pur qualche coſa d'umano, „ non è propriamente ſuo, ma della ſetta, e del maeſtro „. E qui ſi fa ſtrada a parlar delle opinioni degli Stoici oppoſte alla rettitudine d'un' accuſa moderata. Fa un quadro grazioſiſſimo, e piccantiſſimo della dottrina di quei filoſofi ſenza mai toccar direttamente CATONE. Era facile di promuovere il riſo ne' Giudici; ma importava di far ridere CATONE iſteſſo. Gli occhi, e il giudizio di tutti pendevano dal di lui volto. Finchè reggeva egli fermo, e accigliato ſenza far motto, veniva a rinforzar vieppiù la ſua autorità, e ad imporre perfino a tutto il tribunale. Biſognava ſmuoverlo: ma egli era inſenſibile alle carezze d'un ridicolo leggero, e comune Doveaſi dunque far uſo del più fino, e del più bizzarro burleſco, onde render CATONE come a ſuo diſpetto ridicolo a ſe medeſimo. Queſt'è appunto ciò ch'egli fece; ſorriſe finalmente CATONE, riſero i Giudici, e CICERONE vinſe la Cauſa.

Del reſto il coſtume di far ſervire i tratti ingegnoſi, e le piacevolezze alla vittoria d'una cauſa, era coſa comune in Roma preſſo i più grandi Oratori, come lo è tuttavia a' tempi noſtri. Il celebre Oratore CRASSO, Senator Conſolare, e perſonaggio de' più ragguardevoli, in un caſo ſimiliſſimo a quello di CICERONE vinſe anch'egli con le ſue facezie una Cauſa contro il graviſſimo Domizio. *Erat autem tanta gravitas in Domitio, tanta auctoritas, ut quod eſſet ab eo objectum, lepore magis elevandum, quam contentione frangendum videretur*

tur (*a*). Il riſo era autorizzato da un precetto oratorio; CRASSO ſe ne ſervì appunto perchè era uno dei mezzi di vincere; e tanto furon lungi i Romani dal cenſurarlo, che contavano anzi queſto per uno de' più brillanti trionfi dell'eloquenza. Ma CICERONE merita più lode ancora di CRASSO, perchè ove queſti fa cader direttamente il ridicolo ſopra Domizio, MARCO TULLIO lo ſparge ſulla ſetta degli Stoici, dalla quale vien poi come di per ſe a rifletterſi ſopra l'irriſibile CATONE.

Per altro, o Signori, come v'accennai fin da principio, non intendo di garantire ogni iſtante della vita di CICERONE dalla taccia di ſconvenienza nell'eſercizio del ſuo talento piacevole: l'idea di eſtimazione, che ad eſſo ſi attaccava, e ſegnatamente fra i Romani, la vivezza, e la naturale rapidità del ſuo ſpirito, reſa più agevole ancora dall'abitudine, può averlo fatto ſdrucciolar talvolta fuori di quel limite, che nemmeno ſi può ſempre conoſcere. Ma queſti radi ſviamenti di ſpirito, che ſcappano alla rifleſſione, non entrano a formare il carattere eſſenziale d'un uomo, checchè ne dica PLUTARCO. Io contrapporrò ad eſſo l'autorità di ARCHITA Tarentino molto più di lui indulgente con la natura umana, benchè lo foſſe sì poco con ſe medeſimo. „ Per ben giudicare del carattere d'un uomo, „ non baſta, dic'egli, di fiſſar un momento, o anche un cer- „ to ſpazio di tempo; ma conviene tirar lo ſguardo ſopra „ tutta la ſerie della vita „.

Ecco pertanto, dottiſſimi Accademici, ciò che ſeppe ſuggerirmi la perſuaſione, ed il zelo contro l'accuſa di Mordacità data a CICERONE da PLUTARCO con più di prevenzione, che d'eſame.

(*a*) *De Oratore* lib. II. c. 56.

ME-

MEMORIA

DEL SIG. AB. CLEMENTE SIBILIATO

SOPRA UN LUOGO CELEBRE DI CATULLO, E SULLE FATTEVI ANNOTAZIONI DAL SIG. VOLPI.

(LETTA IL DI' XXIII. MARZO MDCCLXXXVI.)

CHE CATULLO non ſolo in molti generi di poeſia, ma eziandio nell'epico, abbia a tenerſi eccellentiſſimo Poeta, ben lo dimoſtra il ſuo Epitalamio per le nozze di Peleo e Tetide, chiamato da CESARE SCALIGERO, ſcarſiſſimo lodatore d'ogni poeta, tranne il ſuo idolatrato VIRGILIO, condegno atrio e veſtibolo alla divinità dell' Eneide. Io non ne farò confronto con VIRGILIO, e con OVIDIO, che tali comparazioni rieſcono per lo meno ſcorteſi. Dirò ſolo, che il primo, cioè VIRGILIO, l'ebbe in grandiſſima ſtima, e ſi compiacque di moſtrarſene imitatore in più d'un luogo; e l'altro nelle ſue Metamorfoſi giunto a deſcriver quella d'Arianna in coſtellazione, in quattro verſi e mezzo ſi ſpiccia dell'arrivo di Teſeo, del filo reggitore, del labirinto, dell'uccifione del Minotauro, dell'amore, fuga, abbandonamento di Arianna ſul lido, come non gli deſſe il cuore di miſurarſi con CATULLO, avventurandoſi ad una gara non ſuperabile. Ma ſiccome la perfezione non è il retaggio delle produzioni degli uomini, così l'Epiſodio appunto di Arianna e Teſeo inframmiſchiato a queſt'Epitalamio, quant'è belliſſimo preſo a parte, altrettanto ſembra poco o nulla partenente al ſoggetto, e come appiccatovi colla cera.

Il Sig. VOLPI ὁ μακαρίτης, nel ſuo copioſo ed erudito Comento a CATULLO, giunto a tal Epiſodio s'induſtriò di difenderlo, e così ne ſcriſſe.

Hinc ἔκβασις illa initium ducit, qua CATULLUS *a propoſito argumento quam longiſſime diſcedit, Lyricos Poetas, ac præſertim* PINDARUM *imitatus. Ceterum* HOMERUS *Clypeo Achillis, & Virgilius Æneæ deſcribendo, aliqui ſimile commiſiſſe videri poſſint. Exſpatiari enim amant Poetæ, ac licentius progredi, cum benignam dicendi materiam, tanquam patentes eloquentiæ campos, nacti ſunt. Ut autem id, quod ſentio, candide aperiam, videtur mihi* CATULLUS *in gratiam pulcherrimæ hujus παρεκβάσεως totum hoc poema ſcribendum ſuſcepiſſe.*

Son queſti, come udiſte, quattro periodi, e in tutti e quattro vi ſcopro coſe, nelle quali io non mi trovo d'avviſo con lui, e ſiami permeſſo l'eſporne le mie critiche rifleſſioni con quella libera ingenuità, di cui pur egli a quando a quando ſi valſe contro ad ACHILLE TAZIO, a GIOSEFFO SCALIGERO, ad ISACCO VOSSIO, ed altri, che prima di lui aveano illuſtrato il Veroneſe Poeta; e di cui s'ebbe pur non ha guari a valerſi CRISTIANO HEYNE, il quale comentando TIBULLO dopo del VOLPI, lo cita ſpeſſo, ſovente il loda, non rado lo contraddice con quella moderatezza però, ch'è propria di chi non abbiſogna di cercar baſe dall'abbaſſamento altrui, ond'innalzare ſe ſteſſo.

Dice il VOLPI in primo luogo, che CATULLO volle imitare i Poeti lirici. Io non l'avrei detto giammai, perocchè v'ha ad eſſere diſtinzione da ſpezie a ſpezie, e ſe ſi meſce l'una con l'altra, diſtruggeſi l'una e l'altra. Il *deſcriptas ſervare vices operumque colores* d'ORAZIO è uno de' più importanti canoni del Codice poetico, e chi confonde queſti caratteri differenziali, non merita il nome di poeta, a giudizio dello ſteſſo ORAZIO, perchè o moſtra non conoſcerne gli aſſegnati confini, o sdegna di riſpettarli. Quegli, per uſare il termine de' Giuriſperiti, rendeſi reo di *Scopeliſmo* che prende il tuono dell'Ode nell'Egloga, del Dramma nell'Epopea, e nel drammatico ſteſſo, rimeſtando Melpomene con Talia, fa che la

Tra-

Tragedia discenda al Socco, o la Commedia s'alzi al Coturno. Siccome dunque il suono della lira non s'ha ad equivocare con quello della tromba in ordine a' musicali stromenti, altrimenti se ne afforza la natura, e se ne inverte l'effetto nel sistema armonico; così lo spirito lirico, che parla sempre in passione, e rampolla affetti e pensieri l'un sovra l'altro nell'anima divenuta come mero strumento della divinità, ond'è investita, non s'affà alla gravità sobria, e rilenta dell' epico poema per lo più descrittivo, e di lungo tessuto, ch'esige più ordine che vibrazione, più maturità che calore. Sicchè parmi a un di presso la stessa cosa il lodarsi qui CATULLO dal VOLPI, perchè rinnestò il lirico all' epico, come se si pregiasse un qualche architetto per avere soprapposto ad una colonna d'ordine Toscano un capitello Corintio. Nè gli bastò di riporre quest' Episodio nel ruolo delle liriche produzioni, nel qual genere v'ha pure la scala de' gradi sublime, mezzano, tenue, potendo dirsi, che l'ultimo in certo modo rasenti l' epico: poichè il postremo del primo viene ad essere come il primo del postremo. Ma il VOLPI trascende ancora, e vuole che CATULLO s'abbia preso di mira lo stesso PINDARO, quel PINDARO, di cui dispera ORAZIO stesso di poterne emulare l'arrischiatissimo volo, e di cui non adulandone LONGINO (C. 27) i difetti, ne adduce a scusa, che sopraffatto dal furor ditirambico non più sapea regger se stesso. E che ha a fare quest' Episodio con que' di PINDARO, il quale cantando i vincitori de' giochi Ginnici, argomento sterile ed uniforme, era mestieri di rinfiancarlo coll' inserte lodi del nome, della patria, della famiglia, e persino de' cavalli dell'atleta coronato? Qui nell' Epitalamio non c'era questa necessità, anzi senza d'esso il contesto ne sarebbe riuscito di maggior unità, e coerenza. Ma quel ch'è più, tal Episodio non può qualificarsi per lirico, e molto meno pindarico, non essendo già il tappeto stesso che parli, come da altri si giudicò, ma sì bene il Poeta, che riferendo cosa addivenne d' Arianna in veggendosi contro ogni data fede abbandonata da Teseo ingrato e crudele, rammenta o suppone ciò, che quel-

quella ſventurata in quella miſera ſituazione avrebbe potuto dire:

Sæpe illam perhibent ardenti corde furentem
Clariſonas imo fudiſſe e pectore voces, ...
Atque hæc extremis mœſtam dixiſſe querelis (a).

Avrebbe dato meglio nel ſegno il Volpi, ſe in vece di lirico chiamato aveſſe drammatico queſto pezzo, in cui però oltre alla perſona introdotta a favellare con poetica imitazione, ch'è quanto a dire aſtrazione da ſe medeſimo, ſi fa pure vedere ed udire tratto tratto lo ſteſſo Poeta, come colà, ove riconoſce e rampogna il ſuo lungo deviamento dall' aſſunto principale:

Sed quid ego a primo digreſſus carmine plura
Commemorem (b)?

Indi s' avanza a narrare per via di ſtoria l' averſi Teſeo dimenticaro il ſegnale della vittoria promeſſo al Padre dall' albero della nave al ritorno ſuo:

Namque ferunt, olim claſſi quum mœnia divæ
Linquentem gnatum, ventis concrederet Ægeus (c).

Il qual *namque ferunt* ſente anzi più della proſa, che della poeſia, non che della poeſia lirica, meno pindarica. Così pure con maniera tutt' altro che ditirambica finalmente conchiude:

Talibus amplifice veſtis decorata figuris
Polvinar complexa ſuo velabat amictu (d).

Qual

(a) Carm. LXIII. v. 124. e ſegg.
(b) Ibid. v. 116.
(c) Ibid. v. 212.
(d) Ibid. v. 265.

Qual uom che da principio a fine novera i paſſi del ſuo non breve cammino, il che certamente non avviene a chi percorrendo l'aere immenſo con volo Dirceo ſa tutt'altro che noverar le battute dell'ali, e miſurarne gl'infrappoſti intervalli fra le moſſe e la meta. Avvi in oltre che conſiſtendo la poeſia ſublime, qual la pindarica, in tratti forti impetuoſi rapidi, tal rapimento e tenſione dell'anima regger non può che a fuggitivi intervalli, ſuſſiſtendo ogni mozione ſino a tanto, che ſi conſumano le impreſſioni della forza motrice, e queſta tanto più preſto ſi ſpoſſa, quanto ne fu più gagliardo il conato e la vibrazione. Or come ciò può acconciarſi con la lungheria del Catulliano Epiſodio, che s'eſtende oltre duecento quaranta verſi eroici, che pur eſſi lunghi verſi da ENNIO e da Latini venner chiamati?

Ma già nell'altro periodo ſaltando il VOLPI repente dal genere lirico all'epico, come d'Arno in Bacchiglione, dice che VIRGILIO ed OMERO negli ſcudi d'Enea, e d'Achille ne fecero alrrettale, al che non potrà aſſentire che quegli, il quale giudica ſolo le coſe da qualche eſterior lineamento di material ſomiglianza, ſenz'internarſi nelle differenze le più malagevoli a diſcoprirſi. Concioſſiachè non vi è neceſſità, che vi s'introduca il letto, e queſto anche per lodarne unicamente la ſopraccoperta, ma bensì la vi è che i due Eroi protagoniſti dell'Iliade, e dell'Eneide, entrambi Duci di ſchiere armate, abbiano il loro ſcudo per guerreggiare. Fu tutta poi arbitraria l'immaginazione del Poeta Veroneſe nel trapuntarne e ſtoriarne quel drappo a ſenno ſuo; non così degli ſcudi bellici, i quali erano ornati d'immagini e ſimboli a baſſo rilievo, ſignificanti e alluſivi all'impreſe, carattere, merito di chi gl'imbrandiva, come oggidì gli ſtemmi ed armi gentilizie, che ſcudi pure ſeguono a nomarſi, i quali all'antica età ſolo i giovani li portavano liſcj, e ſenza alcun ſegno d'emblema, come l'Eleno di VIRGILIO:

En-

Enſe levis nudo, parmaque inglorius alba (*a*).

„ Giva col brando ignudo, e colla targa
„ Bianca del tutto, come non dipinta
„ D'alcun ſuo fatto glorioſo ancora (*b*).

Il perchè le figure effigiate nello ſcudo d'Enea partengono all'intereſſe del poema, ed alla gloria di lui, rappreſentando le geſta più memorabili ſotto i Re, e ſotto i Conſoli della futura Roma, e ſpezialmente i trionfi d'Auguſto in via di preſagio. Non così può dirſi di quello d'Achille, il quale nulla tiene di rapporto all'azioni di queſt'invitto Campione, ed è piuttoſto un quadro del Cielo, della Terra, del Mare, dell'Arti, riti, coſtumi degli uomini di que' tempi: ſicchè ad ogni guerriero indiſtintamente, anzi meglio ad un filoſofo, che ad un guerriero ſi converrebbe; ond'è che nell'eloquentiſſima aringa d'Uliſſe contro d'Ajace nel XIII delle Metamorfoſi, a qual de due, morto Achille, doveſſe eſſo ſcudo dal campo greco aggiudicarſi, adduce il primo per uno degli argomenti non doverſi al ſuo competitore Ajace, perchè rozzo ed idiota qual era, non era atto a capirne di quelle figure ſopraſſegnatevi il riſultante ſignificato:

Poſtulat ut capiat quæ non intelligit arma (*c*).

Non drittamente adunque vuolſi dal Volpi aſſomigliato l'arazzo Catulliano allo ſcudo Virgiliano; o al più lo ſi potrebbe all'Omerico, ma in quella parte, per cui merita queſto d'eſſere cenſurato, come ſtraniero al diſegno, e alla deſtinazione dell'Iliade.

Nè

(*a*) Æneid. lib. IX. v. 548.
(*b*) Caro Eneid. lib. IX.
(*c*) Metam. v. 295.

Nè ſoltanto nella qualità, ma eziandio nella quantità queſto tappeto di CATULLO dallo ſcudo d'Achille, e d'Enea oltremodo ſi differenzia; e perchè vi poteſſe intervenire qualche anche materiale uniformità, converrebbe che lo ſcudo Omerico conſtaſſe di verſi almeno ottomila, e il Virgiliano di cinque mila al di preſſo, onde proporzionarſi alla relativa lunghezza dell'uno e dell'altro poema: giacchè queſto di CATULLO, che conſiſte in verſi quattrocento cinque, ne occupa dugento venti nell'Epiſodio, e la giunta ſupera la derrata. Che però ſe Peleo poteſſe aver pattuito il prezzo con CATULLO per tal'epitalamica compoſizione avrebbe potuto altresì giuſtamente, come Agatarco adoperò con Simonide, dargliene la metà, rimandandolo a prender l'altra da Teſeo, cui n'era toccata in buon dato la parte ſua.

Ma già s'avanza il noſtro Commentatore a ſpacciar nel terzo periodo una maſſima troppo indulgente, e avventata, afferendo tal eſſere il coſtume de' Poeti, di sbrigliar a piacere la lor fantaſia ogni volta che ſe n'appreſenta l'aperto campo: *exſpatiari amant Poetæ, ac licentius progredi, cum benignam dicendi materiam nacti ſunt*. Ma queſto è troppo, e oltre il *benignam*, cioè fertile, dovea aggiungerviſi *& opportunam*, cioè accomodata ed affine. Imperocchè queſt' Epiſodio ha egli tanta attinenza colle cantate nozze, quanta i lionfanti colle bertucce. Ammeſſo il canone del VOLPI, non più vi avrà Epiſodio sì eſtranio ed impertinente, che non ſi poſſa difendere, perſino quello d'Iſſifile ed Archemoro preſſo STAZIO, condannato a pieni ſuffragj dalla dotta famiglia de' Critici, tale eſſendo, che ſe del tutto vi ſi recida, il teſſuto principale dell'azione ne riceverebbe anzi miglioramento, che ſcapito: ch'è quanto a dire, più di chiarezza, di preciſione, di conſiſtenza, d'unità. Non è ignoto, che anche il TASSO venne ripreſo dagli ſteſſi ſuoi più paſſionati ammiratori, qual fu il VOLTAIRE, pel ſuo Epiſodio d'Olindo e Sofronia, come poſticcio ed inutile, accuſa già prevenuta dagl'Italiani; e nulla di più n'ha il VOLTAIRE, che il torto d'aggiungere agli altri carichi quello che di loro più non ſe ne faccia menzione o cenno in tutta

la Gerusalemme, essendo che il Tasso stesso quasi antivedendo tal'obbiezione, alla Stanza 54. del Canto II., posti in libertà entrambi per mediazione di Clorinda, soggiunse considerata-mente:

„ Ma il sospettoso Re stimò periglio
„ Tanta virtù congiunta aver vicina;
„ Onde, com'egli volse, ambi in esiglio
„ Oltre i termini andar di Palestina.

E però s'esister non possono le medesime persone in due luoghi diversi ad un tempo stesso, è dimostrato che non potean quelli trovarsi, durante l'assedio, in Gerusalemme Metropoli della Palestina, se fuor di tutta questa provincia eran costretti a vagabondare. E pure non solo *benignam*, ma *benignissimam materiam nacti fuerunt* Stazio e Tasso, quegli tessendone l'intero L. IV. della Tebaide, e questi il C. II. della Gerusalemme, il che se influì a far risaltare l'ingegno loro, non ne onorò egualmente il giudizio, che dee aver ognor in veduta il precetto Oraziano:

Denique sit quod vis simplex duntaxat, & unum (*a*).

Delle quattro condizioni, che l'azione epica esige, unità, integrità, interesse, durazione, la prima di luogo e di merito è l'unità, e però le trammessevi digressioni v'hanno ad essere non appiccate a capriccio, ma intrecciate e identificate quali organici membri d'un corpo solo con la più consona adesione, e quasi direi intimità di contatto, e come integrali elementi d'un sol composto. Solea dire l'immortal Galileo, che per giudicar se i Pianeti influiscano sulla terra, converrebbe per poco sommuoverli dal Cielo, e vederne quel che allora ne addiveniss e. Ma quello, che non si può delle stelle,

(*a*) Art. Poet. v. 23.

le, può agevolmente effettuarsi negli Episodj. Si tolgano dal poema, e si deciderà senz' equivoco, s'eran eglino disutili, od opportuni.

Nel quarto finalmente ed ultimo periodo, come accomiattandosi il Volpi delle cose già pronunziate, si fa a rivelare a' benevoli leggitori il segreto suo, qual è di credere, che in grazia di cotal digressione già preparata e serbata al caso, abbia egli scritto l' Epitalamio, capovolgendo l'ordine, e facendo divenir accessorio il principale, e principal l'accessorio. In tal modo tant'era per lui, che intitolasse il poema Arianna e Teseo, e per uscita episodica (anacronismo a parte) v'avesse introdotte, o piuttosto intruse le nozze di Peleo e Tetide dipinte sulla vela della nave, che accolse la mal capitata Donna, e il Drudo spergiuro. A cotal modo si può far tutto dal Poeta, e difender tutto dal Critico. Vien creduto, che gli estemporanei cantori abbiano qualche squarcio ammannito, e appreso a memoria, onde valersene all'uopo improvvisando. Ma almen essi pongon mente, che vi sia aderenza ed attaccatura, o ve la faranno nascere ad arte: ma qui non ve n' ha alcuna, e può ben chiamarsi tal Episodio il coltello Delfico, la regola Lesbia, la base Atticurga. Venne derisо quel bizzarro giovane da M. Tullio (*de Clar. Or. n. 196.*), il quale passeggiando un giorno sul lido, trovatovi uno scarmo perduto, s' invogliò di fabbricar una nave per non perdere cotal sì buona ventura. Ma lo scarmo almeno ha più che far colla nave, che col poema di Catullo il racconto fuor di proposito forzevolmente intromessovi; e che intromettere si potrebbe in qualsivoglia escogitato, ed escogitabile argomento, paratissimo ad ogni disfida, se alcuno s' assottigliasse di trovarmene altro tema, cui men s'attagli quanto a un Epitalamio, e spezialmente ad un tale sì luminoso, e festeggiato dalla presenza di tutti gli Dei. L'Episodio d' Orazio alla nave, che portar dovea da Roma in Atene il suo grand' amico Virgilio mi sembra più soffribile assai, quantunque esso pure sia comunissimo, e accomodativo a qualunque siasi avventurato a un qualche marittimo viaggio da Tifi a noi. Per

quanto ne tacciano i Critici, ed anzi M.r MARMONTEL nella ſua Poetica lo eſalti al cielo, e lo proponga in eſempio d'entuſiaſmo il più ragionato, non ſeppi mai menar buono ad ORAZIO, ch'egli impieghi ſolo otto verſi d'apoſtrofe alla nave, che gl'involava dagli occhi il ſuo VIRGILIO; e ben trentadue in invettive ſterili contro chi primo trovò l'arte di navigare, e finiſca ſenza più ritornar col penſiero al caro amico, che non dovea egli per inevitabil deſtino mai più rivedere, mancato nel ritornarſene dalla Grecia non per naufragio, ma in porto di Brindiſi per infermità ſopraggiunta.

Ma la potiſſima ragione, per cui mi ſembra che il VOLPI non onori ſe ſteſſo, e diſonori CATULLO affermando che queſti abbia ſcritto conſigliatamente l'Epitalamio in grazia dell'apparecchiato Epiſodio, ſi è quella appunto, che queſto è di ſiniſtro auſpizio, e all'intenzione dell'azione primaria del tutto avverſo, contenendo l'eſempio inconveniente ed infauſto d'una figlia reale tradita dall'amante, e abbandonata fu d'una deſerta ſpiaggia colla più misleale delle umane ingratitudini. Potea ometterſi, o dovea ſceglierſene un altro di mutua fede maritale più avventuroſa. Chi mai approverebbe che in una compoſizione parenetica ad una nobil Donzella temente d'avventurarſi a un viaggio marittimo in un col Genitore eletto al governo di qualche Iſola, v'intrammetteſſe un'ornata digreſſione ſul caſo d'Elle, la quale in compagnia del fratello Friſſo navigando verſo la Mengrelia, cadde nel mare, ed ivi ſommerſa diede nominazione all'Elleſponto? Ciò molto meno preſſo gli antichi, la religione de' quali attaccatiſſima al fataliſmo li rendea ſuperſtizioſi a ſegno di rifuggire a tutto potere non ſolo gli oggetti, ma i vocaboli tutti indicanti triſto auſpizio, e per mezzo della figura detta Eufimiſmo tramutarono in fauſte le parole malaguroſe. Nè già può riſponderſi, che abbandonata da Teſeo ritrova alfine il Dio Bacco, che la ricerca, e la racconſola. Queſto è un faſciar, non ſanar la ferita. Convenuto ſarebbe che in quel caſo ſi fondaſſe ſu queſto ritrovamento la baſe dell'Epiſodio, e ſi prendeſſe principio colà ove qui ſi finiſce. Ma che? Non v'hanno che due ſoli verſi, che accennino

tal

tal nuova di lei ventura, ſucceduta al lungo affanno e diſperazione:

At parte ex alia florens volitabat Iacchus,
. . . . . .
Te quærens, Ariadna, tuoque incenſus amore (*a*).

Gli altri ſono una deſcrizione pittoreſca de' Satiri, e de' Sileni. Sebbene già anche da Bacco fu ella abbandonata; e rideſtandoſene in chi legge, pratico dalla Mitologia, tal rimembranza indiviſa, ſempre l'argomento ne riuſciva di mal preſagio. Che i ſoggetti nuziali poi abbiano ad eſſer di fondo lieto, ſarebbe opera perduta il provarlo, e CATULLO ſteſſo lo ebbe ad avvertire a' leggitori, non che agli eſpoſitori nel Carme compoſto per MANLIO, che s'impalmava a Giulia Aurunculeja, parlando in tal modo con Imeneo:

. . . . . *lætus huc,*
Huc veni, niveo gerens
Luteum pede ſoccum,
Excituſque hilari die
Nuptialia concinens
Voce carmina tinnula (*b*).

Ma qui in luogo che Imeneo calzi il ſocco comico, dovea calzare il coturno tragico, mercecchè comincia la rappreſentazione dal rapimento d'una regal figlia, progrediſce con un abbandonamento inaſpettato e crudele, e termina con la cataſtrofe d'Egeo, che non veduto il pattuito ſegnale dall' albero della nave, credendo Teſeo perduto, ſi ſcaglia diſperatamente nel mare.

Quindi ne verrebbe maggior biaſimo al Veroneſe Poeta, ſe

(*a*) CATUL. Carm. LXIII. v. 250.
(*b*) Carm. Id. LX. v. 8.

se la congettura del Padovano Commentatore fosse ella vera, o almen verisimile, cioè che quegli a bello studio trascelto avesse quel soggetto di nozze eroiche per giovarsi di questo squarcio già composto ed avuto in pronto, afferrandone congiuntura si disacconcia. Imperocchè oltre all'essere sdicevole e ritroso ad un giorno di piena giocondità, esso è altresì turpe e scandaloso, e non pure alla poetica condotta, ma alla morale onestà tergiverso. E che? una fanciulla tradire il padre suo, la patria, il fratello, e via fuggirsene con l'ospite amatore a corpo e senno perduto? E tale racconto si vuole che cada in taglio ad un sì grande ed applaudito Imeneo, e ad una Tetide Dea, la cui virginità fu rispettata persin da Giove intimoritone da un Oracolo? Appunto le si conviene, come converrebbesi in un poetico componimento per una Donzella, che si fa Monaca, la narrazione di Floronia ed Opimia, Vestali trovate in fallo, la prima delle quali fu, secondo le leggi, sepolta viva, e l'altra prevenne tal gastigo dandosi la morte da se medesima, e il Cancelliere de' Pontefici stupratore levato di vita a colpi di battiture. Chi mai ch'abbia fior di senno ne approverebbe il poeta, o la perdonerebbe al disennato revisore che conceduta ne avesse la libertà della stampa? Non certamente conceduta l'avrebbe lo stesso dabben Volpi, il quale nella sua spiegazione, o com'ei modestamente la intitolò, divinazione sul noto Dittico Quiriniano, quelle figure incisevi d'un giovinetto nudo ed imberbe col cane a piedi in atto di porgere una carta o lettera ad una giovine donna, niegò ch'esser possa Paride ed Elena, perchè gli amori loro, *ubi agitur de re uxoria*, (son sue parole) *importunos*, *obscœnos*, *nefastos*, *inauspicatos esse viri docti animadverterunt*. Ivi altresì per la stessissima ragione esclude l'opinione di chi li voleva esser Adone e Venere: *hæc enim juvenibus uxores ducturis*, *& puellis nupturis inauspicata & infanda fuerint*. Lo stesso ripete d'Antonino Imperadore e di Faustina sua moglie, perocchè costei stata essendo disonestissima, il simbolo ne sarebbe riuscito di mal presagio. Or veggasi quanto sia vero, che siccome non operano gli uomini sempre in sequela delle lor

lor massime, così non sempre ragionano in rapporto alle previe lor cognizioni. Il che sia detto a conforto della nostra fralezza e incostanza ne' giudizj, ed azioni, veggendo quivi da uno stesso valente Critico ammettersi ciò, che altrove negli scritti suoi solennemente disapprovò.

Anche lo stesso CATULLO, ch' avea fra le mani, potea tacitamente riconvenirlo, che a torto se gli attribuisce dal suo, per altro benemerito illustratore, l'antipensata elezione di tal argomento per rincastrarvi tal Episodio, perchè ciò n'addoppia il difetto, essendo che le mal dette ed oprate cose tanto meno si rendono scusabili, quanto più a preceder n'ebbe ponderata e matura deliberazione. Nè varrebbe dirsi, che forse a CATULLO, uomo sensuale e licenzioso, parer ella non dovesse sì sconcia cosa, mentre che che dir se ne possa de' non casti suoi versi e costumi, le massime di lui spacciate ne' due antecedenti Epitalamj furon diverse, e tali che condannano appieno l'illecito amore o piuttosto il sozzo concubinato d'Arianna, affermando egli, che a render vero e legittimo il maritaggio, vi si esigea in que' vetusti tempi per indispensabile condizione il consenso de' genitori. Il luogo n'è celebre, e i versi incomparabili.

Et tu ne pugna cum tali conjuge, virgo;
Non æquum est pugnare, pater quoi tradidit ipse,
Ipse pater cum matre, quibus parere necesse est.
Virginitas non tota tua est; ex parte parentum est;
Tertia pars matri data, pars data tertia patri,
Tertia sola tua est: noli pugnare duobus,
Qui Genero sua jura simul cum dote dederunt (*a*).

La qual sentenza enunciata con sensata gravità, non meno che con elegante chiarezza, e citata autorevolmente da' maestri in Giurisprudenza, non so capire perchè il VOLPI la chiami un mot-

(*a*) Carm. LXI. v. 59.

motteggevole tratto: *id poeta noſter quaſi per jocum dicere videtur*, poichè ſe queſto è burlevole, qual ſarà il ſerio in CATULLO? GROZIO e PUFENDORFIO non la ſentono così, ed io anzi porto opinione, che queſto poſſa eſſere uno di que' pochi tratti, pe' quali CATULLO ſi meritò l'aggiunto di dotto preſſo gli antichi. Anche il componimento LXI. di cui ne ſono la chiuſa i preaccennati otto verſi, mi ſembra d' una ſopreminente eccellenza, contenendo un dialogo fra pudiche donzelle, ed oneſti giovani del parentado e ſeguito degli ſpoſi, perorando quelle poeticamente a favore della virginità, queſti del matrimonio. Ciò ben più d'altri potè ſentirlo e conoſcerlo il noſtro VOLPI, poeta latino anch' egli di merito sì ſquiſito, che levatone il nome dell'autore moderno alle di lui produzioni, le ſi prenderebbero di leggieri in iſcambio per lavoro dell' aurea età della bella lingua del Lazio.

Come mai adunque sì laſciò ſfuggir dalla penna queſta poſtilla, ch'io quà addurrò fedelmente per quelli che non avranno ſotto gli occhi il CATULLO, divenuto oggidì uno de' libri ricercati della Tipografia Cominiana?

Ex parte parentum eſt) „ Id quod poeta noſter, quaſi per „ jocum, hic dicere videtur, Nauſicaa, regia virgo, apud „ HOMERUM Odyſſ. lib. IX. (deve dirſi lib. VI.) v. 286. ſerio „ ſignificat his verbis:

„ Atque alii ſuccenſerem quæcumque talia faceret,
„ Quæ invitis caris patre, & matre viventibus
„ Viris miſceretur, priuſquam palam nuptiæ adveniſſent.

„ Filiarum igitur virginitas ab heroicis uſque temporibus in „ matris æque ac patris poteſtate fuit „.

Egli, per vero dire, vi mette il *quaſi* al *per jocum*, come a conſolarne il bruſco dell'eſpreſſione, ma però toſto vi contrappone la ſentenza Omerica, la quale con la ſua gravità ne compenſi il frivolo della Catulliana. Ma che? oſerò dirlo? Il luogo citato d'OMERO tanto è lungi che ſia di maggior rilievo ed autorità, che anzi non ha che fare al propoſito, ſe io non travedo. Aſſai coſe mi ci ſi parano innanzi ſopra di ciò, ma chi è del meſtiere potrà da ſe ſteſſo, ricorrendo

al

al VI. Libro dell'Odiſſea, avvederſene s'io mi abbia torto, o ragione. Ivi Nauſicaa ita fuori della Città con le Ancelle ſue a far la bucata, s'abbatte in Uliſſe campato dal naufragio, e giacente ſul lido, tapino e ſpogliato; lo fa veſtir de' panni che ſeco avea eſſa recati, e vuole condurlo al ſuo Padre Alcinoo, onde trovi aſilo e ſoccorſo, ma lo prega d'andarſene innanzi egli ſolo, ed attenderla al ſito additatogli, perchè, ella dice, non ſi conviene ad una donzella nubile il farſi veder per iſtrada a lato d'un uomo ſenza ſaputa e permiſſione de' Genitori; ed io ſteſſa, ſoggiunge, non mi terrei dal condannare altra figlia, che ciò faceſſe. Al più rilevaſi da queſto paſſo, che a que' tempi v'era un tal uſo, e lo vi è pure a' noſtri nelle ben educate perſone. Pongaſi mente, che il *commiſceri viris* non indica già la maritale unione de' corpi, ma l'eſteriore accompagnamento d'uno con l'altro tra via, e così anche nel greco idioma, ἀνδράσι μίσγηται ſuona *verſari cum viris*, *in eorum cœtu eſſe*; nè ſi adopera per ſignificar l'altro accoppiamento, ſe non vi ſi aggiunga qualche altra parola, v. g. μίγνυσθαι τινὶ ἐν φιλότητι, *miſceri alicui in amore*; ſalvo però qualora la circoſtanza e il fatto da ſe non parli, come chi dica *mixta eſt conjugi conjunx*, e VIRGILIO Lib. VII. v. *661*. *Mixta Deo mulier*, cioè Rea con Ercole, ſervendo di ſpiegazione il verſo anteriore,

Furtivum partum ſub luminis edidit auras.

Ma queſto ſia d'incidenza. Quello cui vuolſi attendere ſi è, Arianna non ſolo ſenza ſaputa e volere, ma a controcuore, diſpetto e danno degl'ignari e traditi Genitori, eſſerne fuggita con Teſeo, e dataſi in piena balía di lui. Che poi infame e abbominoſo ne foſſe cotal eſempio, CATULLO ſteſſo nel Carme Epitalamico n.° LX. lo riconferma, ove volgendo il ſuo diſcorſo ad Imeneo così canta (*a*):

(*a*) Vers. 61.

Nil poteſt ſine te Venus,
Fama quod bona comprobet,
Commodi capere: at poteſt
Te volente. quis huic Deo
Compararier auſit?

Qual più ſana ſentenza d' eſſer tutti dannevoli i doni di Venere, ſe Imeneo non li rimonda e rettifica? Ma qual più ſtrana ed incoerente condotta di queſta, cioè di proporre poi un sì nocevole eſempio alle vergini figlie, le quali non abbiſognano d'eſſere aſſediate al di fuori da pravi luſinghieri racconti, troppo combattute al di dentro dalla concupiſcevole paſſione sì leggermente accenſibile? E per ſopraccarico volerſi ancora che meditatamente l'abbia traſcelto per applicarlo all' Epitalamio, anzi intrapreſo l' Epitalamio per applicarvelo? *Videtur in gratiam hujus pulcherrimæ παρεκβάσεως totum hoc poema ſcribendum ſuſcepiſſe*. Ma appuntatoſi una volta il per altro ſenſato Commentatore Padovano alla difeſa di tal Epiſodio, non volle vederne più in là, e ſi laſciò perſino cadere a terra la riferita da lui oſſervazione d' altro Annotator di CATULLO, che potea farlo rivenire dalla mal adottata opinione. A que' verſi n.° 50., e 51.

Hæc veſtis priſcis hominum variata figuris
Heroum mira virtutes indicat arte.

„ Palladius Fuſcus (così il VOLPI ſteſſo nella ſua nota) hanc „ ironiam eſſe affirmat; illud, credo, ſignificans, Theſei dolum „ ſcelus, non virtutem fuiſſe, cum Ariadnen optime de ſe meritam deſerto in litore feris dilaniandam reliquerit &c.„ In luogo di tener dietro a tale non meno ingegnoſa che probabile congettura, ſi fa a ſoſtenere che *virtutes heroum pro ipſis heroibus* deveſi qui prendere, quaſi non rimaneſſe in piedi la ſteſſa obbiezione, ſe non ſi ricorra all'ironia; mentre ſe non poſſono tali azioni chiamarſi eroiche, che per antifraſi, non

pur

pur debbono nel ſenſo ſteſſo nomarſi Eroi quelli che le commiſero.

Gli ſarebbe rimaſto ſcampo a difeſa ſe aveſſe chiamati belliſſimi i ſoli verſi, ma egli chiama belliſſima la digreſſione, *pulcherrimæ* παρεκβάσεως, nè il *pulcherrima* può cader ſolo ſu la venuſtà dello ſtile. Con ciò ſia che ſiccome la bellezza del corpo conſiſte prima nell' aggiuſtata proporzione, e convenevolezza delle parti, e poi nella grazia del colorito, così la giudizioſa diſpoſizione ha ad ottenere il primo luogo in poeſia ſu la dettatura elegante. Spezialmente ſe riflettaſi che *bello* ſuona anche *buono* in qualunque lingua, e noi pure ſogliam dire ottima fiſonomia, cioè avvenente e piacevole, e bel carattere, cioè probo e virtuoſo. Ma baſta ormai, che per avventura potrà eſſer ſembrato ad alcuno, che anche per me ſtato ſarebbe partito più bello e buono il non venire alle preſe con un Soggetto, la di cui memoria, qual d'anteceſſore immediato, dovrebbemi eſſer più riſpettabile. Al quale però io riſponderei, che l'oppugnar con le proprie ragioni le ragioni altrui in materie letterarie, non è ſegno d' irriverenza, ma ſibbene d' eſtimazione, non amando alcuno di raffrontarſi con un rivale tenuto da poco; che neſſun onore ne coglierebbe dalla vittoria, e maggior biaſimo dalla perdita. Temer piuttoſto dovrei il rimbrotto d' aver moſtrato lieve riſpetto ad un Poeta ſovrano qual è CATULLO: ma qui non ſi tratta del merito della cenſurata perſona, ma giudicar ſi dee ſe giuſta o no ſia la cenſura; altrimenti non ſi darebbe mai cauſa vinta contro d' un più potente.

MEMORIA

DEL SIG. AB. GIUSEPPE GENNARI

Sopra l' Origine del Vescovato di Malamocco.

(LETTA IL DI' XXIX. NOVEMBRE MDCCLXXXVI.)

La Storia delle Chieſe particolari d'Italia è ſtata per lungo tempo involta nell'oſcurità, imbrattata di falſe tradizioni popolareſche, difformata dagli errori, che poco intelligenti e molto ineſatti ſtorici vi hanno capricciosamente introdotti. Il benemerito Ughelli tentò la grande opera di purgarla, e dopo molti anni di fatica e di ſtudio diede fuori l'*Italia Sacra* in più volumi diviſa. Ma un Ercole ſolo non era baſtevole a rinettare coteſta novella Augia; e quantunque non ſi debba ſtrodare quel dotto uomo della debita lode, conviene però confeſſare, ch'egli ha laſciato un vaſtiſſimo campo aperto, ove poteſſe eſercitarſi con frutto la diligenza de' poſteri. In fatti l'Ab. Niccolò Coleti facendo riſtampare l'*Italia Sacra*, oltre le copioſe giunte, ne correſſe non pochi errori, ma in molto maggior numero ſono quelli che vi laſciò. Quindi è avvenuto che in queſto ſecolo letterati uomini di varie Città d'Italia, forniti di buona critica, e di ſcienza diplomatica corredati, col preſidio delle carte già ſeppellite negli archivj, o per vana geloſia dianzi tenute occulte, o diſavvedutamente non conſultate, hanno preſo ad illuſtrare qual una Chieſa, e qual altra, e ſparſero molta luce non pur ſu l'Eccleſiaſtica ſtoria, ma

ſopra

ſopra la civile ancora, la quale, come ognun ſa, non può andare ſcompagnata dall'altra.

Dietro l'eſempio loro ſi moſſe anche il Sig. Ab. GIROLAMO D.r VIANELLI Decano del Capitolo di Chioggia, e fratello del Ch. Sig. D.r GIUSEPPE noſtro Socio; e ſi accinſe a riordinare (a) la Serie de' Veſcovi di quella Chieſa; la quale ſebbene non è delle più antiche d'Italia, la ſua ſtoria è nondimeno molto oſcura ne' ſuoi principj, e ſoggetta a graviſſime difficoltà. Imperciocchè riconoſcendo Chioggia l'origine del ſuo Veſcovato da' Veſcovi di Malamocco, che colà da Padova, come ſi dice, per le incurſioni de' barbari, o per altri motivi ſi ripararono, è incerto ancora e non bene ſtabilito il tempo, in cui quella Sede Veſcovile ha avuto principio. Una breve Diſſertazione ſu tale argomento ſcritta dal ſuddetto Sig. Canonico, e a me gentilmente comunicata, mi porſe occaſione di eſaminare coteſto punto, ch'è ſtrettamente legato colla ſtoria della noſtra Città, e perciò non alieno da quegli ſtudj, che mi piacque ſempre di coltivare. Vi darò in primo luogo un eſtratto dell'accennata Diſſertazione, e poi vi aggiungerò alcune mie rifleſſioni, che grandemente dubitare mi fanno della opinione già ricevuta, ſottoponendole, o dotti Accademici, al maturo voſtro giudicio.

Nella celebre irruzione di Attila nella Venezia, quando nell'

(a) Il Sig. Decano VIANELLI di chiara memoria ha poi pubblicato nel 1790. la nuova Serie de' Veſcovi di Malamocco e di Chioggia in due Volumi in 4.°, Opera teſſuta con gran diligenza, e corredata di molti bei documenti. In eſſa, come ſi può vedere, egli con ingegno ed erudizione, benchè in qualche punto ha mutato opinione, procura di riſolvere i dubbj da me propoſti in queſta Diſſertazione, che nel 1786. gli comunicai amichevolmente. Se la morte con dolore di tutti i buoni non lo aveſſe prevenuto, avrebbe dato un ſupplemento di giunte e di correzioni alla ſua Opera, per la quale gli avrà ſempre grandiſſima obbligazione la Chieſa di Chioggia da lui lodevolmente ſervita per tanti anni in qualità di Veſcovile Vicario. L'Elogio funebre che gli fu recitato, e poi dato alle ſtampe in queſto Seminario, del quale era ſtato Alunno, parla abbaſtanza della virtuoſa ſua vita, e del ſuo merito letterario, perchè ſarebbe inutile che io qui ne parlaſſi.

nell'anno 452. dopo preſa ed arſa Aquileia occupò anche Padova, e *la riduſſe in un mucchio di pietre*, vuole il noſtro Autore che Beraulo Veſcovo Padovano ſi ſia rifuggito a Malamocco, e vi abbia piantata la ſua Sede, tenuta ſucceſſivamente da Giovanni, che v'innalzò la Cattedrale, da Cipriano, e da Niccolò. Riſorta però la noſtra Città dalle ſue rovine ſotto il pacifico regno di Teodorico Re d'Italia, il ſuddetto Veſcovo Niccolò fece ritorno a Padova, e vi riſtabilì la ſua ſede: ſe non che nel 601. incendiata eſſa e ſpianata di nuovo da Agilulfo Re de' Longobardi, Felice noſtro Veſcovo ſi riparò all'iſola di Malamocco, dove ancora il di lui ſucceſſore Audacio fermò la ſua ſtanza. Tricidio, che ſi dice ſucceduto ad Audacio, regnando Adoloaldo figliuolo di Agilulfo, e della piiſſima Teodolinda, laſciò Malamocco, e tornoſſi a Padova intorno al 620; vi rifabbricò la Cattedrale nel ſito ov'è preſentemente, e dopo 26. anni di Veſcovato morì, e fu ſeppellito nella Sottoconfeſſione della Baſilica da lui eretta con iſcrizione che ancora eſiſte. Alcuni Scrittori danno il merito a Tricidio di aver fondata la Chieſa Veſcovile di Malamocco; ma il noſtro Autore è d'avviſo, che ſe ne debba riconoſcere per fondatore Berguardo. Queſti, *per non comunicare cogli Ariani eccedentemente favoriti dal Re Rotari*, con privilegio di Papa Giovanni IV. circa l'anno 641. ha fiſſato lo ſtabile ſuo ſoggiorno in Malamocco, dando così principio ad un Veſcovato del medeſimo titolo, ſuffraganeo del Patriarca di Grado. Berguardo imitò nella ſua condotta l'eſempio del S. Veſcovo Magno di Oderzo, che ſottrattoſi alle rovine di quella Città diſtrutta da Rotari, ſi ricovrò ſul margine dell'Eſtuario, vi fabbricò la Città d'Eraclea, e coll'autorità di Papa Severino vi ſtabilì la ſua ſede; e di Paolo Veſcovo di Altino, il quale per fuggire la compagnia degli Ariani, traſportò nel medeſimo tempo il ſuo Veſcovato a Torcello, dove Maurizio immediato ſuo ſucceſſore ottenne dal prefato Pontefice la facoltà di fermarſi.

Tale è il ſiſtema del Sig. Canonico VIANELLI, che lo avvalora coll'autorità del DANDOLO, e di LORENZO DE' MONACI, e col-

e colle teſtimonianze dell'UGHELLI, dell'ORSATO, e di altri moderni ſcrittori delle coſe noſtre. Io diſtinguendo tre epoche, quella cioè di Attila, la ſeconda di Agilulfo, la terza di Rotari, proporrò i miei dubbj ſopra di alcuni fatti tenuti per certi, i quali appartengono alla ſtoria della noſtra Città, e conſeguentemente all'origine prima del Veſcovato di Malamocco.

E dalla prima epoca cominciando, fino dall'anno 1776. nel quale pubblicai un'operetta ſopra l'*antico Corſo de' fiumi in Padova*, incidentemente ho notato (*a*) che *la diſtruzione di Padova* (fatta da Attila) *non è tanto certa, quanto per alcuni ſi tiene*. Non era quello il luogo di addurre le ragioni del mio dubitare: ora le recherò brevemente. Gli ſtorici antichi e più vicini ai tempi di Attila, quali ſono PRISCO, IDACIO, PROSPERO, MARCELLINO, e GIORDANO, raccontano bensì la preſa di Aquileja fatta da quel barbaro Re; ricordano l'eccidio di Milano, e di Pavia; ma tacciono la diſtruzione di Padova, Città aſſai riguardevole della Venezia. Il primo che ne parla è il continuatore d'EUTROPIO, oſſia l'Autore della Miſcella attribuita a PAOLO DIACONO, ſcrittore aſſai lontano dai fatti che narra. Egli riferiſce che calato Attila dalla Pannonia in Italia aſſediò Aquileia con numeroſo eſercito per tre anni continui; la preſe, la ſaccheggiò, e la demolì nell'anno 452. Poi *Concordiam*, *Altinum*, *ſive Patavium demolitionis ſolo æquavit*.

E qui ſi dee primieramente notare col SIGONIO (*b*), che falla lo ſtorico allorchè ſcrive che tre anni durò l'aſſedio di Aquileia; concioſſiachè non ſi poſſa conciliare così lunga durata colle altre azioni di Attila, che ſono certe. PAOLO che amava il maraviglioſo, come appariſce da qualche luogo della ſua ſtoria de' Longobardi, eſteſe a tre anni quel memorabile aſſedio, che il Sig. Co. FILIASI (*c*) riſtrinſe con più di ragione a tre meſi.

Ma

(*a*) Pag. 23.
(*b*) De Regn. Occid. Lib. XIII.
(*c*) Saggio ſopra i Ven. primi, Tom. II. p. 114.

Ma oltre il silenzio de' vecchi storici osserva l'Ab. Brunacci peritissimo in questi studj (*a*), che se per esempio il Dandolo scrive di Attila che *Paduam destruxit — Padua vastitati supposita*; e se altri Cronisti anteriori a lui de' secoli XIV. XIII. e XII. tra le Città della Venezia distrutte da Attila mettono anche Padova, non mancano parecchi scrittori de' medesimi tempi, che raccontando la spedizione del Re degli Unni, rammentano il distruggimento di Aquileia, di Concordia, e di Altino, e passano sotto silenzio la nostra Città. Quindi si può conchiudere secondo lui, che ne' Mss. di Paolo Diacono ricopiati da tali Autori, mancasse il nome di Padova; della qual Città rispettabile assai più certamente che non furono Altino, e Concordia, quegli storici avrebbono lasciata memoria, se ne' Codici da loro veduti trovata l'avessero registrata. L'unica testimonianza pertanto che abbiamo della rovina di Padova, attesa la diversità degli antichi testi, è dubbiosa ed ambigua.

Nè mi si dica che Giordano (*b*), dopo aver narrato la presa di Aquileia, soggiunge, *exhinc audaciores & ne dum Romanorum sanguine satiati per reliquas Venetorum urbes Hunni bacchantur*; le quali parole pare che abbia avuto sotto gli occhi l'Autore della Miscella. Imperciocchè il *bacchantur* dello storico si può agevolmente intendere delle ostili scorrerie degli Unni, e de' gravi danni inferiti alle Città della Venezia, fra le quali Padova primeggiava: e da me non si nega, che molto la Città nostra non abbia verisimilmente sofferto in quella spaventosa incursione, e più ancora il suo territorio dato in preda a uno sciame di barbari. Io solamente sostengo, che la decantata sua distruzione, per la quale si dice *ridotta a un mucchio di pietre*, non è così certa, come per alcuni si spaccia.

Si aggiunga che lo storico della Invenzione del Martire S. Daniele, il quale scriveva o verso la fine dell'undecimo secolo,

(*a*) Cod. dipl. Pat. Ms. (*b*) De rebus Geticis cap. XLII.

lo, o ſul principio del ſeguente, nomina l'eccidio di Padova accaduto ſotto de' Longobardi, e l'altro poſteriore nel tempo della venuta degli Ungheri, che ſono fatti certiſſimi; e niente dice della diſtruzione Attilana, quantunque aveſſe egli dovuto farne ricordo per meglio ſcuſare la ignoranza del Clero e popolo Padovano, che perduto avevano ogni memoria del S. Martire (*a*). E ciò fa conghietturare che a quel tempo non ſi foſſe ancora introdotta tra noi la comune credenza della diſolazione cagionata dal Re degli Unni.

Per ultimo meritano di eſſere conſiderate le tante favole bonariamente ſpacciate dagli ſtorici del Medio Evo ſopra coteſta guerra di Attila. Non v'ha Croniſta di queſta Marca, che non ne abbia imbrattato le carte; anzi fuori di eſſa, e negli ſteſſi oltramontani ſcrittori ſi trovano de' favoloſi racconti, i quali ben dimoſtrano che la irruzione di Attila nella Venezia è ſtata grande, e ha potuto far dimenticare le antecedenti e ſuſſeguenti devaſtazioni de' barbari in queſta provincia; ma inſieme ci fanno vedere che que' Cronichiſti buoni e corrivi al credere, e ſprovveduti di critica, ſul vero fabbricarono il falſo, e diedero fede a incertiſſime e fallaciſſime tradizioni. E ſe cotali menzogne non poſſono mai far dubitare della ſoſtanza del fatto, ne rendono almeno incerte e dubbioſe le circoſtanze, fra le quali ſi può computare l'aſſerito diſtruggimento di Padova: e ſiccome queſta potè far fronte ad Alboino, quando nel declinare del ſeſto ſecolo entrò con groſſa armata nella Venezia, e ne occupò buona parte; così potè forſe anche reſiſtere ad Attila, o volontariamente arrenderſi a lui, ſenza che ne foſſe ſmantellata e diſtrutta. Che ſe per le addotte ragioni è incerta la demolizione di Padova, lo ſarà del pari la fuga del noſtro Veſcovo co' principali Cittadini all'iſole dell' Eſtuario con intenzione di fermarviſi; nè ſi potrà francamente aſſerire, che Beraulo abbia traſferito la ſua ſede a Malamocco, dove appreſſo la morte di lui altri Veſcovi Pado-

(*a*) V. Brun. Explicat. Chartarum S. Juſtinæ, Cap. VI.

vani abbiano succeſſivamente tenuto la loro Cattedra. E molto meno ſi dovrà menar buono ad altri ſcrittori, i quali ſoſtengono che il ſuddetto Beraulo abbia impetrato dal Pontefice S. Leone di potere ſtabilire la ſua ſede in Malamocco, dove eraſi rifugiato colla ſua gregge, e vi dimorò finchè viſſe: ciò ch'eſſi affermano *ſine teſtibus ac tabulis*.

Ma data ancora per vera e certa la demolizione di Padova, oltrechè ciò non ſi dee intendere a tutto rigore, egli è probabile molto che ben preſto dal ſuo vile e miſero ſtato ella ſia riſorta. Qual' altra Città ſofferſe tanto da Attila, quanto Aquileia? E pure in breve fu riparata, come oſſerva il BARONIO (*a*), e dopo lui il Ch. P. DE RUBEIS, il quale avendo narrata la rovina di quella Metropoli, e di altri luoghi del Friuli, ſoggiunge coll' autorità di CASSIODORO, che Aquileia, Forogiulio, e Concordia nel ſeguente ſecolo erano già riſtorate (*b*). Anche la Città di Milano Metropoli della Liguria, come racconta GIORDANO (*c*), fu ſaccheggiata, e devaſtata dagli Unni, e ſi ſa che vi fu abbruciata la Cattedrale. E pure da un Sermone di S. MASSIMO Torineſe, recitato poco dopo in Milano ſi ha, che vi era preſente l'Arciveſcovo, tutto il Clero, ed il popolo, ſebbene meſto ed impaurito per la paſſata deſolazione (*d*). Perchè dunque ſi ha a credere che Padova reſtaſſe abbandonata per tanti anni, e non aveſſe più nè Clero, nè Veſcovo? Tanto più che la morte di Attila liberò ben toſto la Venezia dal terrore delle ſue armi. E poi ſappiamo dal DANDOLO, che i popoli rifuggiti nell' iſole della Laguna, paſſata la burraſca degli Unni, la più parte tornarono nel continente (*e*): e ſappiamo che i Veſco-

(*a*) Ann. Eccl. all' An. CDLII.
(*b*) Mon. Aquil. Cap. XVI.
(*c*) De Rebus Geticis Cap. XLII.
(*d*) *Ecce ſummus Sacerdos adſtat incolumis, Clerus integer, & plebs ipſa &c.* TRISTANO CALCO ci ha conſervato il ſuddetto Frammento *Hiſt. Mediol.* Lib. III. Ora il Sermone ſi legge intiero nella bella edizione di Roma 1784. p. 316.
(*e*) *Ceſſatis invaſionibus plurimi profugorum ad priora domicilia redierunt*. Lib. V.

ſcovi di Aquileia riſiedevano in quella Città, e che Marcelliano molti anni dopo, pel timore dell'armi di Teodorico, che nel Friuli guerreggiava con Odoacre, a Grado ſi riparò. Ma baſti aver detto queſto dell'Epoca prima; paſſiamo ora ad eſaminare la ſeconda.

Non può dubitarſi che racceſa la guerra tra Callinico Eſarco di Ravenna, e Agilulfo Re de' Longobardi, non abbia queſti aſſediato Padova, la quale fino allora ſi era conſervata fedele all'Imperio Greco, e non l'abbia preſa e rovinata nell'anno 601. come tutti concordano. PAOLO DIACONO (*a*) dice eſpreſſamente: *tota flammis vorantibus concremata eſt, & juſſu regis Agilulfi ad ſolum uſque deſtructa eſt.* Ciò ripetono l'USPERGENSE ſul principio, e RICCOBALDO Ferrareſe ſul fine del decimo terzo ſecolo, e il DANDOLO alla metà del decimo quarto per tacere di altri. Su l'autorità di queſt'ultimo aſſeriſce il March. MAFFEI (*b*), che la noſtra Città dopo la diſtruzione fattane da' Longobardi, giacque per lungo tempo deſerta, eſſendo andati i ſuoi Cittadini ad abitare le vicine lagune. Mi ſia però lecito dubitare un poco delle circoſtanze di queſto ſucceſſo.

Gli ſtorici d'ordinario quando raccontano ſovverſioni, e ſfacimenti di Città, adoprano colori caricati, e termini eſageranti per eccitare compaſſione in chi legge, ovvero odio contra gli autori di tanti mali, oſſia per una cotale inclinazione degli uomini, onde ſono portati ad amplificare ed aggrandire le coſe. Qual più memorabile eccidio di quello che ſofferſe Milano dallo ſdegno di Federigo Barbaroſſa? Se aſcoltiamo gli ſtorici di que' tempi, quella ſventurata Città fu demolita per modo che pietra ſopra pietra non vi rimaſe. Contuttociò la loro narrazione è da crederſi eſagerata, imperciocchè è certiſſimo che molte fabbriche, così ſacre come profane,

(*a*) *De Geſt. Long.* lib. IV. Cap. XXIV.

(*b*) Storia di Verona, Lib. II.

reſtarono in piedi, e in breve ſpazio di tempo la Città fu reſtaurata e popolata di nuovo.

Ma ſenza partirſi da PAOLO, abbiamo in lui medeſimo qualche eſempio dell'accennata eſagerazione. Egli narra (*a*) che Agilulfo poſe l'aſſedio a Cremona, la coſtrinſe alla reſa, e *ad ſolum uſque deſtruxit*. Sopra il qual paſſo nota il dottiſſimo Sig. Canonico LUPI (*b*), che ciò va inteſo con qualche reſtrizione, e probabilmente delle ſole fortificazioni in quel modo che FREDEGARIO ſi ſpiega ad altro propoſito. Imperciocchè avendo queſti oratoriamente deſcritto il diſtruggimento fatto da Rotari delle Città marittime della Liguria colla prigionia de' cittadini, ſegue a dire: (*c*) *muroſque earum uſque ad fundamentum deſtruens, vicos has civitates vocari præcepit*. Lo ſteſſo PAOLO racconta (*d*) che Oderzo fu occupato e diſtrutto da Rotari: e poi ſcrive in altro luogo (*e*), che dal Re Grimoaldo quaſi 30. anni dopo fu del tutto a diſtruzione recato, e privato del ſuo diſtretto. Dunque, come oſſerva il lodato Sig. Canonico, la prima volta non avea ſofferto tanta calamità.

Similmente per mio avviſo ſi può dire di Padova, la quale io concederò che ſia andata ſoggetta, ne' tempi di cui parliamo, a gravi diſaſtri d'incendj e diroccamenti, e concederò ancora la demolizione delle ſue fortificazioni; ma non ſo perſuadermi che ſia ſtata ragguagliata col ſuolo, e laſciata in abbandono per lunga età. Oltre a ciò io leggo nella Storia di PAOLO, che occupata avendo il Re Longobardo la noſtra Città, permiſe alla Greca guarnigione di ritirarſi a Ravenna. Ora ſe usò egli tanta indulgenza alle milizie che difeſero la Città, come vorremo credere, che abbia infierito contra le innocenti abitazioni de' Cittadini, tutte diroccandole ed incendiandole? A lui avrà veriſimilmente baſtato il demolirne le mura, e così to-

(*a*) *De G. Longob.* Lib. IV. Cap. XXIV.
(*b*) *Cod. dipl. Prodr.* Cap. X.
(*c*) *In Chronico*.
(*d*) Lib. IV. Cap. XXIX.
(*e*) Ibidem. Cap. XLVII.

togliere a Padova ogni difesa, onde non potesse più alzare il capo, e ribellarsi da lui.

Ma comunque si vogliano intendere le allegate parole di PAOLO, altre ragioni mi persuadono, che la nostra Città non sia lungamente giaciuta tra le ceneri e le rovine, come, oltre il MAFFEI, anche l'ORSATO, ed altri Autori hanno scritto. Imperciocchè vivente Rotari, che cominciò a regnare nel 636. v'erano due Vescovi in Padova, un Cattolico, ed un Ariano, come più diffusamente diremo poi. E questo prova che c'era Clero e popolo numeroso, e conseguentemente più Chiese ed abitazioni: giacchè, oltre i Longobardi, che soli, benchè non tutti, professavano la fede Ariana, vi si trovava ancora tanta gente cattolica, che bastava ad occupare le zelanti cure di un Vescovo. Nè è da concedersi così facilmente al MAFFEI, che i Cittadini abbiano evacuata la Città per rifuggirsi alle vicine lagune. Perchè pognam caso che i più ricchi e i più nobili si siano colà messi in salvo colle migliori loro sostanze, non è da dirsi lo stesso della bassa gente, e della povera plebe, che fanno il maggior numero; e molto meno degli uomini di contado, i quali dovettero attendere all'agricoltura, arte negletta, anzi sdegnata da' Longobardi, a' quali bastò che fosse loro ogni anno per tributo pagata la terza parte delle rendite de' terreni. E se così è, come dunque da' lodati Autori si può asserire, che la nostra Città sia rimasa per lungo tempo inabitata e deserta?

Innoltre quegli Autori medesimi, quasi contraddicendosi, fanno Vescovo di Padova Tricidio in questo VII. secolo; altri nel 620, altri nel 25, altri nel 30, giacchè tra loro non vanno d'accordo. Buon per noi che si conserva ancora la Iscrizione sepolcrale di Tricidio, che esisteva nell'antica Sottoconfessione della Cattedrale a' tempi del nostro Cronista ONGARELLO, cioè alla metà del secolo XV; anzi nel secolo susseguente, come attesta il Canonico SCARDEONE (*a*). Da essa imparia-

(*a*) *De Antiqu. Pat.* p. 26.

riamo che Tricidio tenne il Vescovato ventisei anni e otto mesi (*a*). Pertanto se Berguardo immediato successore di lui, trasferì permanentemente, com'essi credono, la sede Vescovile da Padova a Malamocco nel 638. o nel 641., ne segue che Tricidio abbia cominciato l'episcopale suo governo ne' primi anni dopo la Longobardica distruzione. E se noi in quel tempo avevamo Vescovo, e Clero, e Cattedrale, si dee inferire, che Padova non fu intieramente distrutta, o si riebbe assai presto dalle sue passate calamità. Nè si dica che Tricidio stette a Malamocco fino alla morte di Agilulfo, la quale accadde, secondo i più accurati Cronologi, nell'anno 615. poichè per le cose dette, da quest'anno in circa par che si debba pigliare il principio del suo Vescovato. Concederò di buon grado che Felice antecessore di lui, il quale verisimilmente teneva la sedia episcopale, quando Padova fu assediata da' Longobardi, possa essersi rifuggito per breve tempo in quell'isola, ma non a *Chioggia*, come con inescusabile errore ha scritto chi anticipa l'incendio di Padova di alcuni anni, e la sommersione di Malamocco di alcuni secoli. Dissi *per breve tempo*, giacchè abbiamo da PAOLO, che avendo Agilulfo Re, alle efficaci insinuazioni della buona Regina Teodolinda sua moglie, abbracciato la Religione Cattolica, donò molti poderi alle Chiese, e i Vescovi dallo stato di abbiezione in cui erano, allo splendore della primiera dignità ritornò (*b*). Ed essendo seguita la conversione di lui poco appresso il fatto di Padova, è ragionevole il credere che Felice all'annunzio di tal cambiamento, e alla fama delle opere di pietà, nelle quali Agilulfo si esercitava, alla sua Padovana sede abbia fatto ritorno.

Falso è ancora, s'io non m'inganno indigrosso, che Tricidio abbia fabbricato la Cattedrale nel sito dove ora si trova. Sarebbe omai tempo, che la nostra storia fosse depurata da tante favolose e mal fondate opinioni, che la ignoranza de' seco-

(*a*) QVI SEDIT ANNIS XXVI. (*b*) St. de' Long. Lib. IV. Cap. IV. M. VIII.

ſecoli, e il difetto di critica vi hanno ſparſo a larga mano per entro. Io nel mio libro *del Corſo de' Fiumi* (*a*) ho recate alcune ragioni, per le quali non ſi dee credere in queſta parte agli Atti di S. Proſdocimo, unica e ſola difeſa di chi ſoſtiene la Cattedralità di S. Sofia. Ma le mie ragioni non ebbero verun peſo preſſo di alcuni, che prevenuti dalla tradizione popolareſca non ſi laſciarono ſvolgere dalla loro antica credenza; verificando col fatto quel detto celebre di un antico: *quod quiſquam perperam didicit, in ſenectute confiteri non vult*. Contuttociò cercando io donde poſſa aver avuto origine quella opinione, ch'è deſtituta di fondamento, e volendo dare pur qualche peſo alla tradizione, vo penſando che probabilmente ſia nata da qualche inſigne riſarcimento fatto da Tricidio alla ſua Cattedrale o guaſta dal tempo, o malconcia dal furore de' barbari. Non è nuovo ed inuſitato negli ſcrittori e ne' documenti del Medio Evo il vedere attribuita l'erezione di un edificio a chi ne fu ſolamente riſtoratore; e ſe uopo ci foſſe, potrei portarne non pochi eſempj, e qualcuno eziandio che le noſtre antiche carte mi ſomminiſtrano. E appunto nell'età di Tricidio regnando Teodolinda con Adoloaldo ſuo figlio, molte Chieſe furono riſarcite e rifatte, di che abbiamo la teſtimonianza di PAOLO (*b*).

Ora per recare le molte parole in una, mi ſembra doverſi conchiudere, che non va eſente da gravi difficoltà la tanto eſagerata deſolazione di Padova ſotto Agilulfo; e che Tricidio non traslatò il Veſcovato di Padova a Malamocco, come infra gli altri ha creduto il Ch. Senatore FLAMINIO CORNARO (*c*), contraddetto in queſto punto anche dal Sig. Decano VIANELLI. Reſta ora che paſſando alla terza epoca io entri a diſcutere ſe l'accennata traslazione abbia finalmente avuto luogo ſotto il regno di Rotari. Queſta è l'opinione dell'ORSATO, dell'

(*a*) Pag. 26. e ſegg.

(*b*) *Sub his* (matre & filio) *Eccleſiæ reſtauratæ ſunt, & multæ dotationes ..... largitæ*. Lib. IV. Cap. XXIII.

(*c*) Eccl. Ven. Tom. XIII. & XIV.

dell'Ughelli, del Coleti, e di altri, che ſi appoggiano all' autorità del Dandolo; e queſta è parimente abbracciata dal prefato Sig. Canonico. Vedremo ſe a chiuſi occhi, e ſenza eſame ſi debba ſeguire.

Salito al trono de' Longobardi circa l'anno 636. Rotari Duca di Breſcia tenne il reame fino al 652; nel qual anno morì. Egli era valoroſo e prode della perſona, amatore della giuſtizia, ma infetto degli errori dell'Arianiſmo, ſiccome altri non pochi della ſua nazione; e perciò in quaſi tutte le Città del Longobardico Regno v'erano a quel tempo due Veſcovi, uno Cattolico, e l'altro Ariano (*a*). Ora il Veſcovo ortodoſſo di Padova non volendo convivere col Veſcovo Ariano, ſi rifuggì all Eſtuario come ad aſilo di ſicurezza, e nell'iſola di Malamocco ſtabilì la ſua ſede non ſolamente col conſenſo del Patriarca di Grado, ma con privilegio ancora del Papa.

Per un ſomigliante motivo Paolo Veſcovo di Altino avea condotto la Cattolica porzione della ſua greggia ad abitare in Torcello; e Maurizio ſucceſſore di lui ottenne da Papa Severino di poter fiſſare quivi la ſua reſidenza (*b*). Afferiſce il medeſimo Dandolo (*c*), da cui è tratto queſto racconto, che eſpugnato e diſtrutto Oderzo da Rotari, Magno uomo ſanto e cattolico Veſcovo di quella Città, paſsò inſieme co' Cittadini ſcappati dalla rovina della patria ai proſſimi lidi della laguna, e colà intrapreſe la fabbrica di una nuova Città, cui ad onore di Eraclio Imperadore volle chiamare *Eraclea*, e coll'autorità del medeſimo Severino vi piantò per ſempre la Cattedra veſcovile. In queſta narrativa del Dandolo abbiamo tre fatti, e ſopra di tutti e tre mi piace di fare alcune conſiderazioni. E per cominciare dall'ultimo, qualche coſa s'è già toccata della diſtruzione di Oderzo. Il Sig. Co. Filiasi (*d*) ſcrive che queſta Città è ſtata diſtrutta da' Longobardi nel 635. o ſe-

(*a*) Dand. Lib. VI. Cap. VII.
(*b*) Loc. cit.
(*c*) Loc. cit.
(*d*) Saggio ſopra i Ven. primi. Tom. II. pag. 182.

o ſecondo altri nel 641. Pare che la prima epoca non ſi poſſa ammettere in verun modo, atteſochè ſolamente nell'anno dopo fu aſſunto Rotari al regno; e non prima del 641. ſecondo il MURATORI (*a*), ebbe principio la guerra di lui co' Greci, dalla quale ne derivò la rovina di quella antica Città. Ma, ſiccome abbiamo notato altrove, in quella occaſione la Città di Oderzo ſofferſe molto, ma non affatto fu diſertata. La ſua totale rovina, dalla quale più non riſorſe, accadde nel 667. ſotto il Re Grimoaldo, che dopo di averla ſmantellata ne diviſe anche il territorio alle confinanti Città.

Ed ecco la prima ragione di dubitare del fatto, poichè ſe Oderzo anche dopo l'eſpugnazione di Rotari ritenne forma di Città, ed ebbe il ſuo proprio diſtretto, non ſi dee credere di leggieri che il ſuo Veſcovo l'abbia abbandonata; non eſſendo motivo ſufficiente di allontanarſene la compagnia di un Veſcovo Ariano, come vedremo, o il diroccamento di molte caſe. Oltre di che è difficile ad immaginarſi che un Veſcovo fuggitivo con pochi Cittadini, giacchè non ſi può penſare che tutti abbiano laſciata la patria, abbia potuto fabbricare una Città, e fabbricarla ſenza eſſerne impedito da' Longobardi; nè ſi ſa intendere come l'abbia chiamata Eraclea dal nome dell'Imperadore Eraclio già morto. A me ſembra più veriſimile l'opinione di chi ſoſtiene (*b*), che una Città già eſiſteſſe di queſto nome ſul margine delle lagune, non già edificata dall'Imperadore Eraclio, come ſi legge nella Cronaca Sagornina, ma dagli abitanti della montuoſa Venezia terreſtre colà accorſi nelle antiche guerre de barbari, e che per qualche a noi ignoto motivo foſſe appellata Eraclea. Falla poi il DANDOLO, giuſta l'oſſervazione del MURATORI (*c*), ſtimando che Papa Severino viveſſe due anni e quattro meſi, e confermaſſe con ſuo Decreto la traslazione della Cattedra Veſcovile di Oderzo alla Città Eracleenſe; quando è certo che viſſe nel Pontificato due

(*a*) Annali d'Ital. all'anno DCXLI.
(*b*) FILIASI loc. citat.
(*c*) Annali d'Italia all'an. DCXL.

due soli mesi, e quattro giorni, e nell'agosto del 640. vale a dire un anno avanti della voluta trasportazione, avea lasciato di vivere. Considerate pertanto tutte le dette cose, mi sembra poco credibile in questa parte il racconto del DANDOLO.

Nè a minori difficoltà va soggetta la traslazione del Vescovato di Altino a Torcello verso la metà del secolo VII, ch'è il secondo fatto che ora ponderare dobbiamo. Io non farò che ristringere in brevi parole le osservazioni su tal proposito del Ch. Sig. Co. Abate RAMBALDO DEGLI AZZONI AVOGARO Canonico di Trivigi, notissimo alla Repub. letteraria per dotte opere da lui pubblicate. Egli osserva primieramente (*a*), che nella narrazione di questo avvenimento pecca il DANDOLO contra l'esatta cronologia, siccome dietro l'autorità del MURATORI si è da noi sopra toccato. Al qual disordine rimediare volendo il dotto Padre D. ANSELMO COSTADONI, e così togliere ogni difficoltà, si avvisò (*b*) di portare qualche anno innanzi al 641. l'epoca del trasporto suddetto contra l'espresso racconto del DANDOLO. Ma se ciò gli si accorda, non sarà più vero che il Vescovo Paolo sia fuggito da Altino per timore conceputo nell'aspro caso della desolazione di Oderzo, conciossiachè l'eccidio di quella Città avvenuto sia nel 641., e a questo medesimo tempo sia assegnato il riducimento del Vescovo Altinate a Torcello.

Osserva in secondo luogo che l'antico Autore della Cronaca Viniziana attribuita al SAGORNINO, discorda in alcune cose dal DANDOLO. Questi vuole che Paolo sia stato l'autore della traslazione; quegli non Paolo, ma Mauro o Maurizio suo successore; e aggiunge esser seguito il trasporto nel 647., e confermato da Severo, o Severino già morto sette anni addietro. Questi narra che Primigenio Patriarca di Grado morì nel 650. quegli lo dice morto nel 647. Quante contraddizioni di circostanze, e di tempi! Del resto che nell'anno 640. Massimo, e non

(*a*) Diss. sopra S. Liberale Cap. VII.

(*b*) Osserv. sopra la Chiesa di Torcello. Racc. Calogierà Tom. XLIII.

e non Primigenio foſſe Patriarca di Grado, e Mauro Veſcovo di Torcello, o di Altino, ſi raccoglie da una iſcrizione poſta l'anno 1343. nel moniſtero di S. Giovanni di Torcello, e riferita dall'UGHELLI; ed è confermato da vetuſta Cronaca veduta da APOSTOLO ZENO, ch'era forſe la Cronaca Altinate ricordata dal MONTFAUCON, la quale più coſe conteneva ſpettanti a' primordj della Repubblica, e l'eſatta Serie de' Veſcovi innanzi al ſettimo ſecolo: Cronica che da ſtraniera mano involata, ſi crede che più non eſiſta in Venezia (*a*).

Oſſerva in terzo luogo il Ch. Autore, che Pietro Calo Veſcovo di Chioggia, da cui il DANDOLO traſſe molte notizie, e nella ſua Cronaca le inſerì, racconta anch'egli il traſporto della Epiſcopale Sede di Altino, e lo attribuiſce a Paolo, che viveva, ſecondo lui, quando Alboino occupò la Venezia, cioè 70. anni avanti quel tempo, nel quale il DANDOLO e il SAGORNINO laſciarono ſcritto che quel fatto era ſucceduto. Onde non per la devaſtazione di Oderzo, ma per vedere aſſalita la Venezia da' Longobardi, vuole che Paolo ſi ſia trasferito a Torcello. Tutta poi la ſua narrazione è piena di anacroniſmi e di favole, come ſi può vedere preſſo il ſuddetto Sig. Canonico. In altra maniera ancora e con diverſe circoſtanze viene raccontata in antichi manoſcritti d'incerti Autori la traslazione prefata, leggendoſi in quelli ch'è ſtata approvata, non già da Papa Severino, ma da Sergio I. che fu eletto ſommo Pontefice nell'anno 687. Dalle quali coſe tutte, e da altre che ſi tacciono per amore di brevità, ne viene che il fatto di cui ſi tratta, atteſa la diſcrepanza de' vecchi Storici, ſe non nella ſoſtanza, almeno nelle ſue circoſtanze, ſi dee riporre tra le coſe incerte e dubbioſe.

L'ultimo fatto, di cui ci reſta a parlare, è il traſportamento della Cattedra Padovana a Malamocco, in grazia del quale tante coſe, e non inutilmente, ſiccome credo, ſono ſtate premeſſe. E' dunque ora da vederſi ſe un Veſcovo di Padova

(*a*) FILIASI Tom. I. p. 276.

nella ſtagione di Rotari, per ſepararſi dal conſorzio del Veſcovo Ariano abbia trasferito con privilegio di Papa Giovanni IV. la Cattedra epiſcopale in quell'Iſola. Di queſto fatto non abbiamo altra teſtimonianza che quella del DANDOLO; imperciocchè gli altri tutti che vennero dopo, hanno preſo queſta notizia da lui; tra' quali il SIGONIO, che per isbaglio chiamò Paolo il Veſcovo Padovano (*a*), confondendolo con Paolo Altinate, quando il Croniſta Veneto ne tace il nome (*b*). Quanto peſo aver debba l'autorità di queſto Scrittore, ſarà da noi a ſuo luogo conſiderato. Intanto gioverà premettere alcune oſſervazioni per illuſtrazione di queſto punto di Storia.

Nota il MURATORI (*c*) che „ non ſi ha memoria che i „ Re Longobardi, quando anche erano Ariani, inquietaſſero i „ Veſcovi Cattolici, nè il popolo Cattolico per motivo di „ religione „. Per ciò che appartiene a' primi Re lo atteſta il gran Pontefice S. GREGORIO (*d*); e ſe neſſuna perſecuzione ſoſtennero i Cattolici da' Longobardi, quando erano coſtoro la maggior parte Infedeli od Ariani; molto meno è da crederſi che la ſoffriſſero allora quando avendo eſſi abbracciata in buon numero la Cattolica Fede, ſi rendettero commendabili e benemeriti della Chieſa per varie opere di pietà. E ſe ſi trova ſcritto preſſo alcuni altrimenti, o ſono racconti fondati ſopra tradizioni volgari, e non ſopra ſtorie o autentici documenti, o ſi debbono attribuire cotali fatti, ſe ſono veri, a pochi ſeguaci de Longobardi, ch'erano idolatri e infedeli: e ciò che fa al noſtro propoſito, accaddero non in queſta Provincia, ma in parti molto lontane. Conviene confeſſare che appreſſo le fatiche di tanti ſcrittori la ſtoria de' Re Longobardi è ancora cinta di tenebre e di caligini: ma nondimeno buone ragioni vogliono che eſagerate ſi credano ed ingrandite le ſtragi fatte da

(*a*) *De Regn. Ital.* Lib. II.
(*b*) *Paduanæ urbis Catholicus Epiſcopus*. Lib. VI. Cap. VII.
(*c*) Annal. An. DCXXXVIII.
(*d*) *Langobardorum ſævitiam ita moderatur Deus, ut .... orthodoxorum fidem perſequi minime permittat.*

da Alboino nel ſuo ingreſſo in Italia (*a*), e quelle altresì di Rotari raccontate da FREDEGARIO, e da PAOLO taciute.

Non diſſimile giudicio per mio avviſo ſi dee formare di ciò che riguarda la Religione, e mi pare che i fatti narrati dagli ſtorici ſi debbano ricevere con grande avvertenza. Eſſendoci ancora molti de' Longobardi così nelle Città come nelle ville, attaccati all'errore de' padri loro, ordinò Rotari, che ci doveſſe eſſere nelle Città del ſuo dominio un Veſcovo Ariano, che preſiedeſſe ai ſeguaci di quella Setta: ma non ſi può produrre alcun legittimo documento che provi aver lui sforzato i Cattolici ad abbandonare l'antica loro credenza, come ſi legge aver tentato più volte in Italia gl'Imperadori d'Oriente.

Non ſo poi a qual torbido fonte ſia ſtata attinta da alcuni la bella notizia, che Rodoaldo figliuolo di Rotari ſia ſtato peggiore del padre fino a perſeguitare i Cattolici col martirio. Niente di ciò abbiamo nella ſtoria di PAOLO, che poco o nulla racconta delle azioni di lui. Egli ſolamente dice che regnò cinque anni e ſette meſi, e in ciò dal vero ſi diſcoſtò: poichè ſi ha dalla Cronichetta de' Longobardi, cui traſſe l'Ab. BRUNACCI da un Codice Ms. della noſtra Biblioteca Antoniana, e di poi pubblicò il MURATORI (*b*), che Rodoaldo tenne il regno ſei meſi ſoli E perciò il dotto Padre Abate BACCHINI nelle note ad AGNELLO ſoſpettò, quando non ſi voglia credere guaſto il teſto di PAOLO, che la maggior parte di queſto tempo abbia regnato Rodoaldo inſieme col Padre. E ſiccome non ſi ha che queſti abbia perſeguitato i Cattolici, così non ſi può dire che ſuo figlio Rodoaldo ſi ſia dimoſtrato quell'acerrimo nemico loro, che altri aſſeriſcono, allegando cotale perſecuzione per giuſtificare il ſoggiorno del noſtro Veſcovo a *Chioggia*, com' eſſi doppiamente errando s'immaginarono.

E' vero, nè giova diſſimularlo, che dai Dialoghi di S. GRE-

(*a*) LUPI *Cod. dipl.* Prodr. p. 137.
(*b*) *Antiqu. Med. Ævi.* Tom. IV.

Gregorio raccoglieſi (*a*), che gli Ariani Longobardi fino dal fine del VI. ſecolo procurarono di occupare a' Cattolici qualche Baſilica per l'eſercizio della loro religione; ma non ſi ſa che di più faceſſero: e dal medeſimo Santo impariamo (*b*), che Autari gran fautore dell'Arianiſmo comandò sì bene che i figli de' ſuoi Longobardi non foſſero battezzati ſecondo il rito cattolico, ma nulla ſtabilì a pregiudicio de' figli Ortodoſſi.

Vivevano pertanto in pace nella ſteſſa Città due Veſcovi al tempo di Rotari, l'Ariano e il Cattolico, nè più nè meno che ora vivono in qualche luogo un Latino ed un Greco: e quindi il Sig. Canonico Lupi (*c*) ſoſpetta eſſere derivato, che in alcune Città d'Italia vi foſſero ne' vecchi tempi due Chieſe Cattedrali con due Capitoli, com' era in Bergamo, e altrove. Imperciocchè oltre la Baſilica del Veſcovo e del Clero Cattolico, in un'altra Chieſa uffiziavano i Preti, e il Veſcovo Ariano: ma convertiti queſti, e ricondotti i Longobardi tutti alla vera credenza, ciò che ſeguette probabilmente ſotto il buon Re Bertarido (*d*), è veriſimile che alle Chieſe dagli Ariani già frequentate, e per eſſi di doni, e di poderi arricchite, ſia reſtato l'onorevole nome di Cattedrale, dopochè co' ſolenni riti ſaranno ſtate eſpiate. Afferma Paolo (*e*) che a' ſuoi giorni ſi moſtrava ancora in Pavia il Battiſterio de' Veſcovi Ariani preſſo la Baſilica di S. Euſebio. Se non foſſero perite le noſtre antiche memorie, forſe ancora noi potremmo dir qualche coſa di ſomigliante. Intanto ci baſterà di avere oſſervato che il Veſcovo Padovano, regnando Rotari, non ebbe preteſto ragionevole di abbando-

(*a*) Lib. III. Cap. XXIX.

(*b*) Epiſt. XVII. Lib. I.

(*c*) Prodr. Cap. XIV. Altri gravi Autori aſſegnano un'altra origine alle doppie Cattedrali di Napoli, di Vercelli, di Piacenza ec., ma l'opinione del Sig. Canonico Lupi, come conghiettura, anch'eſſa ſi può rieevere, parlando maſſimamente di queſte parti, dove i Longobardi lungamente ſignoreggiarono.

(*d*) Murat. all'anno DCLXXV.

(*e*) Lib. IV. Cap. XLIV.

donare la ſua Città, e di traſportare altrove la Cattedra epiſcopale; nè andò eſente da grave colpa, ſe da Padova ſi allontanò, laſciando la ſua greggia in preda de' lupi; giacchè il penſare che tutti i Cattolici lo abbiano ſeguito, e ſpezialmente gli uomini del contado, la porzione più numeroſa del popolo, è ſtrana coſa e onninamente incredibile.

Nè ſi dee omettere un'altra conſiderazione. Il DANDOLO nomina Magno di Oderzo, e Paolo di Altino, e tace il nome del Veſcovo Padovano. Dunque non gli era noto, perchè ſe nelle carte da ſe vedute lo aveſſe trovato, lo ſtorico in queſta parte de' nomi aſſai diligente non lo avrebbe certamente taciuto, onde pare che in tale racconto alla tradizione popolare piuttoſto che all'autorità di ſtorici anteriori ſiaſi attenuto. E ſe a' tempi di lui la Chieſa di Chioggia aveva intieramente obbliato il nome del ſuo fondatore, quantunque tutte le Chieſe cuſtodiſcano geloſamente la memoria del primo loro Veſcovo; con qual ragione ſi vorrà ora dare a Berguardo Veſcovo Padovano il primo luogo tra' Veſcovi di Malamocco? Finalmente ſe il Veſcovo di Padova la propria Sede traſlatato aveſſe all'iſola di Malamocco, i Prelati quivi ſedenti continuato avrebbero a denominarſi *Patavini*; in quella guiſa che *Aquilejenſes* ſi appellarono Maſſimo ed Agatone Patriarchi di Grado, e *Opiterginus* nell'anno 679. Benenato, quantunque dimorante in Eraclea; ed *Altinenſes* Paolo di Torcello, e Valerio, morto nel 1008, che dal SAGORNINO viene chiamato *Altinenſis Eccleſiæ præſul*.

Dunque, mi ſi dirà, tu non credi il traſporto ſuddetto. Ma il DANDOLO ce ne aſſicura; il DANDOLO che può aver veduto antiche Scritture, le quali forſe più non eſiſtono; il DANDOLO nella di cui ſtoria due pregi principalmente riſplendono, ſomma fedeltà, e gran copia di autentici documenti (*a*). Adagio di grazia a ma' paſſi. Io non negherò che in grandiſſimo conto tener non ſi debba la Cronaca Viniziana del

(*a*) FOSCAR. Letterat. Veneziana.

del DANDOLO, uomo eruditiſſimo nel ſuo ſecolo, ſiccome quella che notizie importanti, e non pochi documenti de' vecchi tempi ci ha conſervato: ma inſieme oſſerverò col Ch. MURATORI (*a*) gran maeſtro di queſti ſtudj, che quella Cronaca non è ſenza molte favole, ſpezialmente laddove narra coſe avvenute ne' ſecoli più lontani, e ſpeſſo confonde i tempi, e le falſe opinioni altrui ſenza verun eſame per vere e buone riceve. Il qual difetto, anzi che imputarlo all' Autore, ſi dee attribuire al ſecolo nel quale è viſſuto; ſecolo ſcarſo di libri, e privo di que' ſuſſidj, che la perizia delle lingue, e l'uſo della buona Critica poſſono ſomminiſtrare.

Agevole mi ſarebbe confermare il giudicio del MURATORI con molti eſempj, ma ne traſcelgo uno o due, perchè hanno ſtretta relazione con alcune coſe dette di ſopra. L'UGHELLO deriva il principio del Veſcovato di Caorle dal Veſcovo di Concordia, il quale per ſottrarſi alla giurisdizione del Veſcovo di Aquileia creato col favore de' Longobardi ſenza l'autorità del Romano Pontefice, e per fuggire dalle loro violenze, nel 605. ſiaſi colà rifuggito; e nomina un certo Giovanni, cui afferma coll'autorità del DANDOLO, *ſedem ſuam* (e Concordia) *Caprulas ad æſtuarium tranſtuliſſe*. Ma dall' Epiſt. X. del Lib. VII. di S. GREGORIO M. diverſamente appariſce. Ivi ſi ha che un Veſcovo Giovanni venuto dall' Ungheria, s'era ſtabilito in un luogo vicino a Caorle, della qual' Iſola gli abitanti vollero che quivi egli riſiedeſſe, con che non è da dubitarſi, ſecondo l'aſſerzione del dottiſſimo Card. NORIS (*b*), che la Cattedra Veſcovile Caprulenſe abbia avuto principio. Ecco il DANDOLO colto in errore, e provato falſo il traſporto da lui narrato della Sede di Concordia a Caorle.

Ma più notabile ancora è il ſecondo eſempio. Nel Lib. V. parlando il DANDOLO della incurſione di Attila nella Venezia, rac-

(*a*) Pref. al DANDOLO Tom. XII. *Rerum Italic.*

(*b*) *Hæc ſunt vera initia Epiſcopatus illius inſulæ.* Diſſ. Hiſtor. de V. Synod. Cap. IX. §. V.

racconta che il Re di Padova avea mandato all'Isola di Rialto la moglie insieme co' figli, colle donne, e con tutto il tesoro: la qual narrazione vede ognuno subitamente esser falsa, e più, che di storico, degna di romanziere, imperocchè nè Re, nè Regina poteva esserci in Padova nel V. Secolo. Ed è in vero da maravigliarsi altamente, che il PIGNA scrittore del Secolo XVI. nell'Istoria della Casa d'Este abbia fatto grand'uso del Romanzo da lui medesimo pubblicato sotto il finto nome di Tommaso d'Aquileia, nel quale la guerra di Attila, e le valorose imprese dei Re di Padova, di Concordia, e d'Aquileia sono raccontate. Nota APOSTOLO ZENO (*a*) che il suddetto Romanzo non è che un ristretto dell'altro già composto in versi francesi rimati intorno alla metà del secolo XIV. da NICCOLO' di Giovanni DA CASOLA Bolognese; nel qual torno di tempo anche il nostro GIOVANNI DA NAONE scrisse la sua romanzesca Visione, ove Egidio Re di Padova è introdotto a parlare: e questo prova che alla stagione del DANDOLO, coteste favole, come se fossero monete di buona lega, avevano corso.

Se pertanto il DANDOLO ne' fatti che narra, spezialmente lontani da' tempi suoi, è qualche volta convinto di falso; se è certo e manifesto che cade sovente in errori di cronologia; se ha bevuto indistintamente a puri e feccioſi fonti; non sarà peccato irremissibile il dubitare del trasporto della nostra Sede Vescovile da lui raccontato. Dunque che si avrà a dire, o a credere? giacchè è fuor di dubbio che almeno nel nono secolo risiedeva un Vescovo in Malamocco. La scarsezza delle vere notizie delle cose apre il campo ordinariamente alle congietture; e siccome a ciascuno è lecito sentire quello che il suo giudicio gli detta, così dirò liberamente quello ch'io sento.

A me sembra non improbabile, che cresciuta successivamente la popolazione dell'isole di Rialto e di Malamocco, abbiano

(*a*) Note al FONTANINI Vol. II. Cap. VII.

queſte domandato di avere un Veſcovo proprio, e l'abbiano ottenuto dalla Santa Sede, come a quei di Torcello, e delle vicine iſole era ſtato accordato. Nè mancano eſempj ſimili nella Storia Eccleſiaſtica, che potrebbero autorizzare la mia coniettura. Ma ſe alcuno per avventura ci foſſe, che troppo rigido mi chiamaſſe, quaſi che di avvenimenti tanto rimoti da noi, eſigeſſi quelle prove che forſe non ſi poſſono avere, e rigettaſſi l'autorità di uno ſcrittore, ch'è ſtato finora ciecamente ſeguito da' noſtri; domanderò a voi, o dotti Accademici, finchè non ſi producano documentiche la narrazione di lui comprovino, che mi ſi permetta almeno di ſoſpendere la mia credenza, non già del fatto in ſe ſteſſo, ma delle ſue circoſtanze, e maſſimamente del tempo; così che non ſi debba affermare ſenza eſitanza, che Berguardo più toſto che alcun altro de' noſtri Veſcovi, la cui ſtoria in que' tempi è ſommamente oſcura ed incerta, abbia dato origine al Veſcovato di Malamocco.

IN-

INDICE

DELLE COSE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

PARTE STORICA.

Serie Cronologica degl'Illuſtriſſimi ed Eccellentiſſimi Signori Riformatori dello Studio di Padova Pag. V
Accademici Defunti IX
Soſtituzioni e Aggregazioni XXXVII
Commiſſioni Pubbliche XL
Libri, Opere, ec. XLV
Aggregazioni e Soſtituzioni, avvenute durante la ſtampa del preſente Volume CXXVII

SAGGI SCIENTIFICI E LETTERARJ.

Memoria del Sig. Leopoldo M. A. Caldani. *Intorno agli effetti del Vetro ingojato* 1
Memoria del fu Sig. Camillo Bonioli. *Ricerche critiche ſopra le Ferite d' Arme a fuoco* 19
Memoria del Sig. Giovanni Sografi, *diretta a determinare il Metodo a tutti preferibile nella cura delle Oſſa del Cranio ſcoperte per qualche violenza eſterna* 40
Oſſervazione Medico-Anatomica del Sig. Jacopo Penada *ſopra di un Ulcere corrodente e profondo, riſcontrato nel Cuore di un Cadavere anatomizzato l'anno* 1783 59
Memoria I. del P. D. Aleſſandro Barca C. R. S. *Di una Nuova Teoria di Muſica* 71
Inveſtigatio altera Vincentii Chiminello *in potiorem canſam Diurni Nocturnique Æſtus Atmoſphera* 88
Memoria I. del Sig. Ab. Giuſeppe Avanzini. *Nuove Ricerche ſulla reſiſtenza de' Fluidi* 96
Della confluenza de' Fiumi. Parte ſeconda della Memoria del Sig. Co: Simone Stratico, *intorno alle foci o sbocchi de' Fiumi* 114

Memoria del Sig. Francesco Maria Colle. *Dell' influenza del Costume su i Concetti, e sentimenti* Pag. 134
Memoria dello stesso. Dell' influenza del Costume nella collocazione de' vocaboli, e nell' armonia . 154
Memoria del Sig. Ab. Benedetto Mariani. *Spiegazione del passo di Virgilio toccante la fondazione di Padova fatta da Antenore* 169
Disquisitio Joannis Costa *de Cimbrica Origine Populorum Vicetinas, Veronenses, Tridentinas ac Saurias Alpes incolentium* 181
Memoria del Sig. Ab. Giuseppe Toaldo. *Del passaggio di Annibale per l' Apennino, e della marcia da esso fatta per la Toscana* 199
Memoria del Sig. Ab. Antonio Gardin. *Sopra l' influenza dell' Instituto dell' antica Cavalleria sulla Poesia* 210
Memoria del Sig. Ab. Giuseppe Gennari. *Relazione di alcuni Sepolcri degli antichi Re di Sicilia, aperti ed esaminati.* 225
Memoria del Sig. Ab. Giuseppe Greatti. *Esame Critico della Vita di Cicerone scritta da Plutarco* 233
Memoria del Sig. Ab. Clemente Sibiliato *sopra un luogo celebre di Catullo, e sulle fattevi Annotazioni dal Sig. Volpi* 255
Memoria del Sig. Ab. Giuseppe Gennari. *Sopra l' origine del Vescovato di Malamocco* 272

NOI RIFORMATORI
DELLO STUDIO DI PADOVA.

AVendo veduto per la Fede di Reviſione, ed Approvazione del *P. F. Girolamo M.ª Zanettini* Inquiſitor General del Santo Offizio di *Padova* nel Libro intitolato: *Saggi Scientifici, e Letterarj dell'Accademia di Padova ec. Tom. III. P. II. MS.* non vi eſſer coſa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, parimenti per Atteſtato del Segretario Noſtro, niente contro Principi, e Buoni Coſtumi, concediamo Licenza a *Niccolò Bettinelli* Stampator *di Venezia per il Seminario di Padova* che poſſi eſſere ſtampato, oſſervando gli ordini in materia di Stampe, e preſentando le ſolite Copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 24. Febbrajo 1792.

(Giacomo Nani Cav. Rif.
(
(Francesco Pesaro Cav. Proc. Rif.

Regiſtrata in Libro a Carte 7. al Num. 32.

Marcantonio Sanfermo Seg.