

LA GALLERIA DI MINERVA

Parte Quarta.

Anno 1696.

N V O V E

INVENZIONI DI TVBI OTTICI

Dimostrate nell'Accademia Fisicomatematica
Romana l'Anno 1686.



Acchiude tanti Arcani nel suo seno la Natura, che deludendo la debole attività de' nostri sensi giornalmente c'inganna, mentre ci offre spess'oggetti, che avendogli sotto l'occhio, non distinguiamo talvolta molte cose che realmente in essi sono: potendoci in qualche modo dire ciechi, per non vedere quel che abbiamo sotto la vista: Vero paragone di questa, per nomar così, cecità, posson dirsi, anzi sono il Microscopio, ed il Cannocchiale; Quello ci fa vedere gli oggetti vicinissimi all'occhio, che senza l'ajuto di esso in verun modo vedremmo. Questo ci fa rimirare oggetti lontani

nissimi, o che affatto non veggiamo, o pur se li vediamo, appariscono così piccoli e confusi, che non sappiamo distinguerne la forma: onde mediante essi Cannocchiali, ci vengono rappresentati chiari, distinti, ed ingranditi a proporzione della lunghezza de' Tubi, con osservare anche particolarità che senza i d'loro mezzi sono a noi Invisibili. Col beneficio del Microscopio si sono scoperte tante qualità ne' Misti, e ne' tre Regni, Animale, Vegetabile, e Minerale, che conviene formare nuova Filosofia. Indi è, che i maravigliosi effetti di questo piccolo Instrumento son stati occasione a più d'un'erudito di dare in luce molte Opere di gran profitto, e di gran lume alle Scuole; come al Rhedi, il Trattato de' viventi ne' Viventi, al Malpighi il Trattato dell'Anatomia delle piante, ed a Pietro Borelli la Centuria dell'Osservazioni Microscopiche. Che perciò essendosi col tempo avanzati i lavori

O di

di questi accennati Instrumenti si discorrerà qui brevemente di alcuni Microscopii e Cannocchiali nuovamente fabbricati da alcuni Virtuosi nella Mechanica, e pubblicati nell' Accademia Fisicomatematica Romana; Edella di lor' Origine, progressi, ed avanzamenti.

Si come dunque il Microscopio per dir così, con annichilar se stesso, cioè con ridursi nella più piccola forma che sia possibile, ha discoperte gran cose in Terra, medesimo ha fatto gareggiando il Canocchiale in Cielo coll'ingrandirsi, cioè coll' distendersi in maggior lunghezza, poichè quanto è stato fabbricato più lungo, tanto più cose, e con maggior distinzione ci ha dimostrato in Cielo: sicché ci fa veder la Luna (dirò così) tutta montuosa, Venere corniculata, crescere, e decrescere a guisa della medesima Luna: Giove con fasce, e macchie con quattro Stelle, che di continuo attorno ad esso con determinato periodo si raggirano, a quali Stelle fu dato il nome di Medicee, ovvero di Satelliti di Giove: Si son' osservate le macchie in Marte, Saturno dentro un'anello, quale attorno al suo orbe si raggira, ed in conformità di Giove ha in suo corteggio anche lui cinque Satelliti, che parimente con determinato periodo intorno ad esso si ravvolgono; Si è osservata la Via lattea non esser altro, che un numero infinito di piccole Stelle, che il nudo occhio non può distinguere, come si può raccogliere dall' osservazioni delli celebri Astronomi Casini ed Evellio, e da ciò che ha raccolto il Ricciolo, ed altri che hanno scritto di questa scienza.

Argomenti per tanto il Savio, quanto poco si sa, e quanto all'ingrosso s'inganna no coloro, ch'essendo versati in una sola scienza, pretendono di sapere il tutto: mentre il minimo, ed il massimo de' Vetri tante cose ci discuoprono, che conviene formarne, come avanti si disse, nuova Filosofia.

Sed dunque a chi inventò la Stampa, dobbiamo professare obblighi non ordinari per le molte utilità che ne ricaviamo nel commercio litterario, col conservare a' Posterì la memoria delle cose, che accadono, ed altr' infiniti utili: Quanti obblighi maggiori dobbiamo conservare a chi c'illumina con farci vedere quelle cose che non vediamo avanti gl'occhi, dalle quali ne potiamo ritrarre utili considerabili, che nasceranno dalle continue osservazioni.

Acciò dunque non perisca la memoria de' progressi ne' Microscopii, e Cannocchiali grandi, eccone un breve Racconto.

Non voglio entrare nella gran Quistione, di qual tempo avesse l'origine l'occhiale di veduta al naso: ne tampoco chi sia stato l'Inventore del Cannocchiale: bastimi ora contenermi in dire, che l'invenzione di questo, o sia nuovo ritrovamento, è stato nel principio del presente Secolo intorno all' Anno 1608. la di cui fabbrica di quel tempo fu d'un Semplice Obbiettivo, ed un Cavo; doppo osservarono, che due vetri convessi di mostravano l'oggetto con assai maggior campo, ma al rovescio, in progresso poi di tempo raffinatisi più gl'ingegni, ritrovarono che quattro Vetri di simil forma raddrizzavano esso oggetto, con farlo vedere chiaro, e ben determinato, e con campo grande.

Avvertirono anche, che un semplice Vetro convesso quanto più era in Sfera piccolo lavorato, tanto più ingrandiva l'oggetto, con dimostrarlo maggiore, onde i Vetri furono denominati Lenti dalla figura che avevano delle Lenti, ovvero Lenticchie; cominciarono dunque con tali vetri ad osservare le cose piccolissime che apparivano assai maggiori, e perchè rendea si scomodo tener detti vetri nelle mani, provarono di racchiuderli in un cerchio, quale avesse un Manubrio, come nella figura I. la lettera A. dimostra il vetro racchiuso nel cerchio A. Il Manubrio, ovvero piede viene dimostrato da A. B. le lettere C E D indicano un sostegno piegato ad angolo retto, quale passa per mezzo al Manubrio A. B. nel forame E per ravvolgersi in esso a beneplacito di chi vuole osservare. Nella punta di detto sostegno, cioè in C, fè-

cero

cero una piccola molletta, come F. nella quale ponevano l'oggetto che volevano osservare, come (per esemplo) una pulce, od altra cosa, e questa per stare situata dirimpetto al centro della Lente A. si vedeva col porre l'occhio in A. con accostare, e discostare detto sostegno C. D. finche l'Oggetto F arrivava al punto del concorso de' Raggi, che uscivano dalla Lente A. Diedero nome a questo Instrumento di Microscopio, cioè che discuopriva minutissime cose.

Tentarono adattare la medesima Lente in altra forma, poiche fecero una specie di Cilindro, ovvero Cono di vetro ricuoperto di legno tornito, il di cui centro era forato, nel qual forame ponevano la Lente, e dentro al sudetto Cilindro, l'Oggetto che volevano osservare, come dimostra la Figura 2. Ma perche il vetro non permettea, che si potesse mettere altr' oggetto, levarono detto vetro, e fecero, che il coperchio fosse sostenuto da due piccoli bracciuli di ferro; onde chi era curioso di osservare, avea campo di mettere qual oggetto gli piaceva, come nella Figura 3.

Doppo furono trovate altre Invenzioni, non molto dissimili dalla Figura prima, come si puol vedere dalla Figura 4. dove la lettera A. denota vna Lente racchiusa nel cerchio A. le lettere B. C. dimostrano il Manubrio, che sostiene, detto cerchio A. questo Manubrio nell'estremità C. è più largo per la commodità di tenerlo fra le dita, e potere spingere in su, ovvero tirare a basso la lente A. mediante esso Manubrio, che camina per li due anelli DD. quali vengono uniti a due altri EE. mediante una cerniera F, per detti anelli EE. passa un Stile G. H. in cima del quale, vi è una molletta G, che si allarga, e si stringe, mediante una Vite I. il medesimo stile ha la punta per poter separare gl'oggetti che la persona desidera osservare,

Capricciosa anche fù la seguente Invenzione dimostrata nella Figura 5. doue A. B. è un piede di legno: C. è una molle di ferro piegata, che sostiene un cerchio D. nel quale stà inserita la Lente: E denota un cordoncino, che fa alzare, e sbassare la detta molle C. mediante un piccolo pirolo F, nel quale stà rauolto detto Cordoncino. Gl'Oggetti stanno posti intorno ad una circonferenza di una rota dimostrata per G, quale stà inserita in un'altro pirolo fatto a vite denotato per H, mediante il quale si mette a perpendicolo l'Oggetto sotto la Lente D.

Non contenti gl'Indagatori de' Microscopij di queste Invenzioni tentarono di combinare le lenti, con pigliar vna Lente grande con una minima, mediante i Tubi a guisa di Cannocchiale mettendo la lente maggiore all'occhio, e la minore verso l'oggetto, e perche fusse più comodo l'osservare fecero al Tubo un Tripode, come dimostra la Figura 6. Questo Tripode fù arricchito d'una nuova Invenzione ritrovata dal Sig. Hombergh Gentiluomo Indiano, e fù di fare l'anello A. B. di lastra d'ottone grosso aperto, come dimostra la linea A. B. dalla qual Invenzione ricavasi che, molleggiando esso anello, se il Cannone si alzi, o si abbassi, sempre resta nel sito che la persona desidera, poiche non nuoce alcuna alterazione d'Aria, che possa succedere nel Tubo con formarlo minore, o maggiore in grossezza, poiche essendo l'anello a molle abbraccia il Tubo sempre con egual forza. Questa nuova Invenzione dimostrò l'oggetto più ingrandito, e più distinto, e con maggior capo.

Ne furono contenti del Tripode per sostenere il Tubo, ma trovarono un'altra Invenzione di sostegno, poiche conforme si vede nella Figura 7. dove A. B. C. denota il sostegno: A. B. è vna collonnetta tornita conficcata in un piano di tauola B. C. In D. stà conficcato un'anello di legno D. E. al di dentro fatto a Vite, nella cui Vite gira un'altro anello F, parimente al di fuori fatto a Vite, ed in questo stà conficcato il Tubo del Microscopio G. H. onde quando si vuole osservare l'oggetto I, posto nel piano B. C, si alza, e bassa il Tubo G. H. con girare detto anello F.

Perche i Microscopij dimostrassero maggior capo, inventarono, d'accoppiare due lenti oculari assieme, quali venivano ad accorciare il fuoco, e render maggior, il capo: per esemplo combinate assieme due lenti, d'un palmo l'una, fanno il fuoco distante oncie sei, ma il campo è maggiore di quello farebbe una lente di dette oncie sei.

Nell'Accademia Fisicomatematica tenuta del mese d'Agosto dell' Anno passato 1685. Il Sig. D. Carlo Antonio Tortoni dimostrò un Microscopio nel Tubo, che non era più lungo d'once due e mezza in circa, e faceva divers'Ingrandimenti, nel quale mediante un cerchio tornito, in cui si metteva l'oggetto, e si applicava ad esso Microscopio, si vedeva ess'oggetto non con riguardare verso la Terra, ma con alzare il Tubo verso il Cielo, onde fu applaudita questa nuova Invenzione, non solo l'Invenzione, ma anche perche dimostrava l'oggetto assai grande con Campo grãde, ben terminato, e chiaro, avendo in oltre non solo l'uso di Microscopio, ma anche di piccolo Occhiale a mano, la fabbrica di questo non si riferisce, poiche l'Autore non la volse dimostrare, diede però occasione ad altri, che si diletano di simili lavori, d'andar investigando il modo, onde se non fu trovato il medesimo, se ne trovò altro di diversa forma, poiche il S. Giosepe Campani, che porta il vanto tra' più celebri Artefici ne' lavori de' Vetri Ottici, fece vedere in un'altr'Accademia un'altro Microscopio più grande del Tortoniano, lungo oncie 5. in circa, quale faceva molto chiaro l'oggetto con questo però, ch'ess'oggetto essendo così contiguo alla piccola lente obiettiva, restava in qualche parte oscuro verso la superficie che riguarda l'occhio nella seguente Accademia rimediò a questo difetto cò una nuova Invenzione di un Tripode, ovvero anello che a Vite in esso Tubo se l'inferiva, la Figura 8. meglio il tutto farà capire.

Questa è composta di due Tubi per potergli allongare. Il primo A, che riguarda l'occhio, contiene due lenti di oncie una e mezza, che unite assieme accorciano il fuoco, e lo formano di tre quarti d'oncia, e l'altra B, che riguarda l'oggetto, e di tre minuti d'oncia, nel secondo Cannone C nel suo estremo stà inferito un legno fatto a vite, come dimostra la figura, sopra del quale cammina un'anello d'ottone D, che al di dentro ha parimente la vite corrispondente. Quest'anello ha tre braccioli che sostengono il piano d'ottone E. forato nel mezzo, nel quarto foro s'inferisce un piccolo vasetto della grandezza del foro, nel quale fra due Cristalli stà racchiuso l'oggetto che la persona deve osservare, e di questi vasetti se ne possono far tanti, quanti sono essi oggetti, a fine di non aver l'incomodo di mutarli ogni volta.

Passò poco tempo che il Sig. Marco Antonio Cellio, li di cui eccellenti Lavori l'hanno reso ben noto, volse anch'egli far palese il suo ingegno, e la sua perizia in quest'Arte, poiche in altr'Accademia fece veder due Microscopii, uno alla lunghezza di onc. 3. in circa, l'altro minore, quali operavano al maggior segno, si riferisce solamente il piccolo, per superare questo, l'altro.

La Figura 9. dimostra la di lui fabbrica: A. B. è l'altezza del primo Tubo, o Cannello fatto di legno tornito, nella di cui sommità al di dentro vi è la vite. C. E. D. denota l'altro pezzo del Tubo parimente fatto a vite. Questa vite ha due tagli per poterv' inferire li due braccioli G. H., che meglio si vedano nella figura prossima I. H. G. Questa figura è composta di legno, o altra materia, quale al di dentro ha un piccolo ripiano, in cui si posa un pezzetto di talco ritondato, è capace di poter entrar in detto cerchio G. I. H. Il talco è figurato per la lettera K, in questo si mette l'oggetto, che la persona desidera osservare, ed acciò l'oggetto si approssimi, ovvero si discosti più o meno dall'occhio, si pone sopra di esso una spira di sottili filamenti di ottone, che faccia molle, come dimostra la lettera M, e perche questa medesima molle più facilmente posi sopra il cerchio G. I. H. dov'è l'oggetto, vi si aggiunge una lastrina di ottone rotonda forata nel mezzo con forame grande, che non impedisca la veduta di ess'oggetto, come si puol osservare nella lettera F. Nel sudetto Tubo, ovvero Copercio C. D. E. al di sopra nel piano evvi un forame, dove stà situata la lente lavorata in un minuto, in circa, di fuoco. Questo Microscopio per la sua simplicità, non solo della fabbrica del Tubo, e modo di usarlo, ma anche per la simplicità d'un sol vetro lavorato, che ingrandisce per la sua piccolezza, ad un grandissimo segno si rende meraviglioso, poiche oltre il considerabile ingrandimento, dimostra chiarissimo l'oggetto, per esser un sol vetro, e si potrebbe dar a questo il vanto di aver superato

perato tutti gli altri usciti alla luce fin al presente giorno, se non vi fosse chi lo superasse nel dimostrare anche maggiore l'oggetto, ma non nella chiarezza, come fra poco si dirà. Per poter osservar diversità d'oggetti conviene aver molti di detti cerchietti G. I. H. ne quali si accomodano gli oggetti, ed ivi si lasciano al suo beneplacito. Un solo puol' anch'esser sufficiente, ma conviene aver de' talchi ritondati in qualche numero, poiche questi nel mutar l'oggetto facilmente si rompono.

Volle in oltre il detto Sig. M. Antonio far apparire quanto fosse secondo il suo ingegno d'invenzioni, poiche fece vedere un'altro Microscopio, come nella figura 10. che partecipava in parte di quello del Sig. Campani; ed in parte mutato con averlo arricchito di Novità, che sono d'aver fatto l'anello d'ottone, senza veruna vite, mà camina libero nel Cannone. Il Piano B. cōgionto, mediāte i braccioli, a detto anello è doppio, onde trà un Piano, e l'altro vi sono due fessure, nelle quali s'inferisce una piccola righetta C. con alcuni fori, ne quali sono inseriti li talchi con suoi oggetti, onde quando la persona ha osservato, spinge più avanti la righetta, e passa al secondo, e doppo al terzo, e così fino al fine, ed acciò la righetta stia ferma, ed im mobile, vi è un'altro cerchietto d'ottone D. qual'essendo posto nel piano di sotto B. e sopra di essa caminando la righetta C. questa viene spinta all'insù dalle due molli E. E.

Il minimo di tutt'i Microscopii, si può dire, rappresentato nella fig. 11. dove la fig. 1. rappresenta tutta la Machina cōposta, dentro laquale camina una ruota di legno, o di altra materia con diversi forami, come M. N. Essi forami devono aver il ripiano, per potervi metter li talchi coll'oggetto, come si è detto di sopra nel passato Microscopio. In mezzo ad essa vi dev'essere un simile forame, nel quale si deve porre una semplice molle, fatta di filo d'ottone a guisa di spira, come indica la lettera A. Questa Ruota si deve porre nel suo Manubrio nu. 3. ch'è il medesimo che il num. 1. ma in altra veduta C. Questo è composto di due semplici piani di sottili tavolette di legno, o d'altra materia, come di tartaruga, o d'argento, e per maggiore ornamento, abbian la forma d'un'ovato lungo, come nella fig. del num. 1. osservasi, e questa sia R. D. si uniscono questi due piani nel punto F, mediante una vite, la quale lasci libero il campo, che tra ambedue, essi piani, vi possa givocare liberamente la ruota, ed a quest'effetto si mette la sudetta spira A; quale colla sua mole, lascia la ruota in quel sito si vuole. Questi due piani, che si vedono meglio espressi nel num. 3. in G. H. vengono allargati, e ristretti da una vite I. che abbraccia li due piani nella sommità del num. 1. e 3. nel luogo I. In questa vite stā inserita una piccolissima ruota dentata I. come si puol vedere nel nu. 4. Questa ruota sopravanzando le sommità delli due piani, come si puol osservare nel num. 3. toccandosi con la punta del dete Indice si ravvolge da quella parte che la persona desidera, onde ne nasce che li due piani G. H. si accostano, e si slontanano conforme il moto di detta ruotina.

Essendo dunque in detti due Piani posta la ruota M. N. questa si gira, s'innalza, e si abbassa, finche l'oggetto arrivi a star contraposto alla lentina, che stā situata nel cētro del forame O. P. e perche li Raggi visuali si uniscano meglio nell'osservare: il forame O, va ricoperto cō una lastra d'ottone, o d'altro metallo, come dimostra Q. nel nu. 1. nel di cui centro vi sia un piccolissimo forame, come di una punta di Ago. Questo coperchio deve avere vn piccolo Manubrio, mediante ilquale con una piccola vite si unisce esso coperchio al piano DR, come rappresenta R. Le lentine di Cristallo, che più tosto si deve chiamar palline, dimostrate per S, sono sì piccole, che il loro Diametro talora è minore di esso minuto, a guisa di un grano di miglio. Sogliosi formare questi piccoli globetti nō col lavoro ne' piatti, come si lavora li vetri d'occhiali, ma alla lume, dove si fōda il Cristallo, delle quali poi se ne vā scegliēdo il migliore.

Questo Microscopio, per aver le palline sì piccole, fa un ingrandimento sì grande dell'oggetto, che (per così dire) non puol esser maggiore, hà però un difetto, che dimostra essa oggetto un poco oscuro, e non ben terminato; onde quando l'Arte arrivasse a levare questo difetto, si potrebbe questo Instrumento chiamar il più perfetto

fetto tra' Microscopii. Et già qualch' Anno, che fù inventato, ma hora ridotto a questa perfezione dal sudetto Sig. Hombergh Gentiluomo Indiano, che lo dimostrò in questa nostra Accademia Fisicomatematica.

Mentre si stavano tessendo queste notizie di Microscopii, ciò intefosi dal sopramenzionato Sig. D. Carlo Antonio Tortonì, benché per ora non abbia voluto comunicare le sue Invenzioni del sopr'accennato Microscopio, ne ha però publicata un'altra, ch'è assai bizzarra, e capricciosa, poichè questa è un Microscopio in un anello, comè dimostra la Figura duodecima.

La fabbrica di questo consiste in una piccola lente, cavoconvessa, quale si mette nel Gastone, overo Cassa, nel quale si sogliono incassare l'altre pietre, e al di sotto del Gastone bisogna fare un buco, acciò la veduta passi. All'incontro di questo buco nel Cerchio vi sia un'altro buco, tanto largo, che vi possa capire una spilla. Si abbia dunque un filo d'argento, overo d'oro, del qual'è formato l'anello, o d'altro metallo, sopra del quale si formi un piccolo ripiano, quale serve per posare l'oggetto, che la persona desidera osservare, onde la persona collocato detto filo di metallo nel buco del Cerchio, come dimostra la figura va innalzando, ed abbassando esso oggetto, fin che arrivi al punto della veduta: E perche l'oggetto possa rimanere nel determinato punto, si puole la gamba del sostegno formarla a vite, come anche il ripiano. Dalle due figure disegnate si puol argumentar abbastanza la fabbrica di questo Microscopio. Quando poi la persona ha sodisfatto alla sua curiosità, leva dal cerchio detto Piano col suo sostegno, e rimane libero l'anello da portarsi in deto. Ha questo medesimo Autore dato intenzione di publicare quanto prima, non solo la fabbrica del sopramenzionato suo Microscopio nel Tubo, quale egli asserisce d'averlo paragonato con altri, di sopra descritti, e che dimostra maggior ingrandimento. Per tanto si esibisce pronto a farlo vedere a chi n'abbia desiderio. In oltre dice che coll'occasione di publicare detta fabbrica, spera manifestar anche qualch'altra nuova Invenzione de' Microscopii da niun'altro finora dimostrata.

Da quanto finora si è detto facilmente si può raccogliere, che non tanto da vetri, quanto dalla forma dell'Instrumento, che racchiude essi vetri, dipende la bontà, ed uso di tali strumenti.

E tempo ormai che dal minimo passiamo al Massimo, dico de' Tubi Ottici, nominati da alcuni Cannocchiali, da altri Occhialoni. Delle loro Origini, e Combinazioni de' vetri brevemente discorremmo già di sopra, non sarà per tanto fuora di proposito qui, riferire il progresso de' Tubi nella di loro fabbrica, e modo di alzarli, quando siano di grandezza straordinaria.

Furono i Tubi fin da principio per la loro leggierezza fatti di Cartone, a guisa di tanti cannelli, uno più grande del compagno, acciò, entrando uno nell'altro, pigliassero pochissimo luogo, e quando, si distendessero formassero una desiderata lunghezza. Fatti di questa sorte di materia si osservò, che, oltre la lunghezza di 15. o 18. palmi in circa, non si potevano fare maggiori, poichè quando erano stesi non avevano consistenza tale, che stessero dritti, ma s'incurvavano con formare nel mezzo un'Arco al roverscio, onde vi fù chi li fece di latta, altri di sottilissime tavole, e questi per la lunghezza di 25. in 30. palmi. Si raffinò col tempo più il lavoro, e si fecero obbiettivi di 50. e 60. palmi, onde fù ritrovata l'Invenzione di far i Cannoni di tavolette un poco più grosse, e ciaschedun Tubo lungo almeno palmi 12. ed acciò il lavoro si rendesse più facile, ed assieme più grato alla vista, fù lasciata la figura cilindrica, e presa l'ottangola: fù poi osservato, che, non ostante la lunghezza di ciaschedun Tubo, e che quando tutti erano spiegati, rimaneva la terza parte in circa di ciaschedun di loro nel Tubo che li seguiva, per renderli più fermi, e stabili: ciò non ostante, facevano il dett' Arco nel mezzo, per remediar dunque a questo difetto, convenne pensar ad altro: onde il Signor Campani inventò di far un'Arco al roverscio tirato a forza da due fortissime corde; e sopra di esso

di esso fermava l'Occhiale; e questo servì fino alla lunghezza di palmi 70. ed anche più, non se ne dimostra la Figura per averla già egli, tempo è, pubblicata alle Stampe.

Si è andato da poi in diverse parti dell'Europa cercando il modo che i Cannoni, quando si alzavano, stessero dritti; poiche non vi mancavano Artefici che lavorassero vetri lunghissimi, come ha dimostrato qui in Roma detto Signor Campani che ne ha fabbricati fino alla lunghezza di palmi 200, quali ha mandato in Francia alla Maestà del Rè Cristianissimo.

Discorrendosi de' vetri di simil lunghezza nell'Accademia Fisicomatematica di questa Città vi fù chi si esibì di far il Tubo che stesse dritto senza verun sostegno, e vi fù anche chi si esibì di far i vetri. I semi gettati in dett'Accademia col tempo hanno prodotto i frutti, che, oltre essere stati aggraditi da quei che sono stati presenti colla veduta, si spera che faranno anche aggraditi degl'Afienti per farsi un'esatta descrizione della fabbrica d'essi tubi, e modo d'alzarli che restino dritti, ed acciò più facilmente s'intenda, se ne porta il disegno.

Il Signor Pietro Celebrini Gentiluomo di Todi dotato dalla Natura trà l'altre virtù d'una particolar inclinazione alle Mekaniche, come ha dimostrato in più d'una occasione in questa Accademia è stato quello ch'hà fatto il Tubo di lunghezza di palmi 100, quali fece vedere nell'Accademia che si tenne la prima Domenica di Agosto prossimo passato, che fù il dì 4. Fù posto il Tubo sopra un Cavalletto posando sopra al traverso di un legno tondo, ciò non ostante, si vide rimanere drittissimo: Doppo nel seguente mese di Settembre fù alzato al Cielo colla dissegnata machina, che apparisce nella Tavola prima.

La fabbrica, e le parti che compongono detto occhiale, sono le seguenti.

Tutto l'Occhiale è lungo palmi 100. e questo di forma quadrata si divide in quattro parti, come dimostrano le figure 1. 2. 3. 4. Le Tavole che formano i lati, sono più grosse di quelle che servono di coperta, e di fondo, e non osservano sempre la medesima grossezza, poiche cominciando dal centro, ovvero mezzo dell'Occhiale disteso B, ed andando verso gli estremi \times e D. le tavole sempre si vanno assottigliando verso essi estremi, a guisa di due piramidi inverse che si uniscono nelle loro basi, cioè in B. la grossezza di esse tavole, tanto laterali, quanto di quelle che servono per coprimento, nel Centro del Cannone, sono oncie due, e minuti due: nel fine de' primi pezzi, dove si uniscono li secondi, sono grosse oncie una, e minuti due, sicche il principio del seguente Tubo è della medesima grossezza di oncie una, e minuti due, e termina in detti minuti due. Questa avvertenza di far le Tavole più grosse verso il centro dell'occhiale, e a fine che facendo ivi maggior forza nel sollevarlo, conviene che vi sia maggiore resistenza, ed essendo le tavole de' lati poste in Costa non hanno occasione di piegarsi. Il Tubo nelli due estremi è largo palmi 1. per ogni verso: nel mezzo, o sia centro è palmi 1. e mezzo. Inoltre al di dentro, acciò le Tavole siano maggiormente unite assieme, in ciascheduno de' Angoli vi è posto un piccolo gattello di legno, distante uno dall'altro due palmi, con essere incollato, ed inchiodato, e cioè la maggiore difficoltà, che si rincontri in questa fabbrica; poiche da una parte non si possono mettere se non nel medesimo tempo, che si mette la coperta al di sopra, la quale per esser sottilissima si piega con alzarli, e da campo all'Artefice di porre il braccio nel Tubo per operare. Questi gattelli guardandosi al di dentro il Tubo lo fanno comparire ottangolo. Questa è la fabbrica del Tubo in generale, veniamo ora al particolare.

La figura prima dimostra il primo pezzo del Tubo lungo in tutto palmi 28. a. b. sono palmi 25. b. c. sono palmi 3. sicche a. c. tavola laterale è in tutta lunga palmi 28. il simile è l'opposto; le due teste b. c. d. e. non sono coperte da tavole, perche

che quest'entrano sigillate nella bocca f.g. nell'altro Cannone A. B. dimostrato nella Figura seconda, quale nel luogo h. ha vna legatura, o staffa quadra di ferro che circonda al di fuori tutto il Tubo, come si fa vedere nella figura quinta. Questa al di dentro ha vn'altra divisione i. l. da ciasceduna parte distante da quella che sta di fuori m. n. tanto, quanto sono la grossezza di due tavole; ond'entrando la testa del Cannone \times . A. cioè cc. nella bocca dell'altro A. B. in f. g. la testa c. p. come l'altra opposta entrano trà li due ferri. i. m. l. n. cioè in o. e per conseguenza vengono a stare in regola, e più forte; Le teste d. e. p. nell'angolo, come l'altra opposta in c. sono ferrate con vn'angolo di ferro, e questo postovi, acciò il legno non si ammacchi nell'entrar che fa nella staffa figura 5. e nella forza che fa, quando il Tubo è armato, fa in oltre anche vn'altro effetto quest'angolo di ferro, poiche se il Tubo C. D. ouero A. \times . venisse in qualche parte a cedere: tra l'angolo e la tavola si mette una piccola striscia di Cartone, onde alzandosi più le teste c. e. vengano a rimettere in Sesto quella parte di Cannone, ch'aveva patito. L'angolo di ferro è tanto largo, quanto è grossa la tauola, quale va fermato con chiodi, il Cannone \times . A. ha parimente vn'altra staffa b. d. q. simile alla Figura quinta, non è in altro differente da quella che si è descritta h. che quella al di dentro ha il vano per entrarvi le teste c. e. E questa l'ha al di fuori per potervi entrare le teste g. r. f. s. Quello che si è detto delle figure prime, e seconde, si dice anche dell'altre, terza, e quarta.

Ne si vuol tace re il pelo delle sudette staffe, che anche in questo si è auuta considerazione, poiche quelle due staffe che sono nel mezzo, sono di peso al doppio di quelle che sono ne' Capi degl'altri due Tubi. E queste staffe sono inchiodate con quattro chiodi, cioè due per parte.

Quando i pezzi del Cannone sono uniti tutti assieme, acciò stiano più vniti, e non facciano movimento alcuno, si fermano con sei vite a legno, come nella Figura sesta, quali vanno conficcate ne' luoghi dell'vnioni di essi pezzi, come in E. F. G. e loro parti opposte.

Acciò il lettore non resti defraudato di cosa veruna che concerne la presente machina, si pone la Figura settima, la quale è vna leva Tedesca, o Manovella che si voglia chiamare: serve questa per maggiormente stringere ed unire assieme i pezzi del Cannone, poiche quando sono imboccat' i pezzi de' Cannoni, uno dentro l'altro, si allonga la Manovella, e si applica alle due staffe di ferro, per esempio t. u. e poi si comincia a voltar il Manubrio, quale viene ad accorciare detta leva, e per conseguenza a spingere, e far entrar un Cannone dentro l'altro: Serve anche per disarmare esso Tubo, poiche si applica al di dentro delle staffe, e voltando il Manubrio al reverscio viene a spingere i Cannoni al contrario, e per conseguenza a distaccarli.

La Figura ottava dimostra la Busola, nella quale si mette il vetr' obbiettivo. Questa ha due vite a legno, in due parti opposte, come H. I. quali servono per fermare detta Busola nel Cannone, acciò non cada essendo nella bocca del Cannone, ch'è larga un palmo riquadrato, postovi un piano di tavola grossa di noce riquadrata, e forata nel mezzo, nel quale si mette detta Busola, ed acciò sempre si ponga nel medesimo luogo, vi si è fatto un piccolo risalto K., qual'ha il suo vano corrispondente al pieno. Il vetro si mette dalla parte di sotto della Busola L. e si ferma con un solito filo grosso di ottone: vi si è fatto in oltre un copercchio di ottone M, quale a sua posta si ferra essendo spinto da vna molle N. e quando si vuole aprire, si alza senz'abbassare il Cannone col tirare vna piccola cordicina, che passa per una piccola girella. O. In P. vi è un piccolo riparo, nel qual entra un piccolo catenacietto piano Q che viene spinto da una molle che dietro vi sta, e questo si apre, quando si tira la cordicina, che viene a fare due effetti di aprire

di aprire detto Catenacietto, ed alzar il Coperchio, quale si è fatto per impedire che quelle fere, che sono umide, il vetro non resti appannato dall'umidità, intanto che si aggiusti la machina, o si faccia altr'operazione. Serve anche, se si volesse lasciar armato l'occhiale, tutta la notte. Questo Tubo nel centro della sua gravità, come in B. F. ha due stasse di ferro che formano V, nel di cui angolo acuto vi è un buco, per il quale passa un ferro quadro, l'estremità del quale sono rotonde, e girano in detti due anelli; sicché viene a servire d'Asse. In mezzo a questo ferro quadro, stà un grande Anello congiunto con un perno ribattuto, acciò l'anello possa girare per ogni verso, e perche il contatto di ferro con ferro non si renda difficoltoso, vi sono stati posti tre scudini d'ottone, che tanti vengono ad esser li contatti, che in questo strumento si contengono.

E assai volgare il proverbio, che ritrovata un'Invenzione, si renda facile l'aggiungervi qualche cosa di vantaggio, così è accaduto di presente, poich'essendosi osservato, che questa fabbrica di Tubo di due piramidi inverse, si manteneva dritta: il medesimo Sig. Pietro Celebrinia assieme con Anonimo Filarete, andarono pensando, che nella medesima guisa si poteva fare nel sostegno di due lunghissime travi, quali andassero declinando in piramidi acute, e nelle loro basi si unissero con stasse di ferro, e sopra queste Travi si ponessero alcuni Cannoni, che si ritrovavano già fatti nell'Arsenale dell'Accademia di lunghezza di palmi undici, e mezzo l'uno, e di palmi uno di Diametro. Sono questi Cannoni fabbricati di sottilissime tavole di scatola, e ricoperti di Carta: al di dentro tinta di nero, ed al di fuori d'altro colore con vernice sopra, acciò non sia offeso dall'Vmido. Fù per tanto subito posto in esecuzione il pensiero, da chi ha cura di dirigere l'Accademia. Furono dunque presi due Travi di legno Castagno di lunghezza di palmi 45. l'uno, e furono fatti lavorare nella forma che dimostrano le Figure A. B. C. D. nella Tavola 2. le quali sino alla distanza di 14 palmi e mezzo, furono lasciate di figura quadrata. Doppo furono levate loro due angoli dalla parte di sotto, onde il resto della trave venne avere una forma, come di mezz'ovato a guisa delle Casse d'Archibugio, ovvero Moschetto, e questo si fece per alleggerire gl'estremi della Trave al possibile; La Base delle Travi fù segata ad ognatura per poterli unire assieme, come dimostrano E. B. C. F. Questi acciò restassero fortemente uniti assieme, si fecero due stasse quadrate, come denotano F. H. G. E. In oltre vi furono fatti due buchi, ne quali vi furono messi due perni di ferro, in cima de' quali vi è la vite col suo galletto, come dimostrano I. K. Onde uniti che sono le travi, e posti li due perni, si fanno correre le due stasse verso il centro. Le teste di detti Travi, come in B. e C. sono ferrate negli angoli, acciò esse punte non patiscano, e perche si osservò che le dette punte facevano tanta gran forza, ch'inarcavano in qualche parte la stassa, vi fù aggiunto un rampino ribattuto dall'altra parte, con mettervi anche lo scudino: opera questo rampino, ch'entrando sotto di essa la stassa per forza che facciano le Travi, non hanno più forza d'inarcare in verun modo essa stassa. Unite che furono le Travi, si ritrovò il di loro centro di gravità, ed ivi furono messe due sbranche di ferro col suo Asse, ed anello, come si è descritto nell'altro Cannone, e perche le Travi pendevano qualche poco, ora da una parte, ora dall'altra, vi fù aggiunto un cerchio di ferro, come si può vedere nel Disegno figura prima, ed acciò più facilmente girasse sopra essa stanga, vi furono poste lastrine d'ottone, a fine che il ferro contrastasse coll'ottone, e non col legno. Quanto si è detto si capirà meglio dalla detta Figura prima.

Fù poi diviso il Cannone in 11. parti, ed in ciascheduno de' punti di divisione vi fù inferito un cerchio di legno, che ha il suo piede di ferro con vite, e galletto, essendo il cerchio largo onc. 9. in circa, capace di ricevere ambedue le teste de' Cannoni. La forma de' Cerchi si vede nella fig. 2. e se ne vedono anche dieci posti ne' suoi luoghi nelle Travi ch'abbracciano nove pezzi di Cannone. La figura 3. dimostra un telaro, nel quale si mettono i Cannoni per trasportarli tutt'in una volta da un luogo all'altro.

P

La

La fig. 4. sono due taglie di dodici girelle, l'una con due Cerchi di ferro anche nel mezzo che tengono le traverse, dove stanno gl'anelli, acciò la forza del peso non la possa far inarcare.

La fig. 1. dimostra una traversa di legno, col suo anello, e rampino nel mezzo, che serve per attaccare la machina alle taglie, come vedesi in detta figur. d'ambe le parti si vedon pendere le corde, ed abbracciar la staga, sopra la quale sono posate le Travi.

La fig. 5. dimostra un arganetto posto a piede d'una delle Travi della Capra, nel quale s'involge la Corda delle taglie, ch'alzano la machina. Questo arganetto è fatto amovibile, come si può raccorre dal Disegno per maggior comodità. Il Castello o Capra, che si voglia denominare per alzare tutta la machina, è composto di tre Travi, lunga ciascuna di palmi 42. in una delle quali vi sono stati posti li gattelli per poter salire alla cima, senz'aiuto di scala. Le sommità di esse Travi furono armate di grosse piastre di ferro, quali formano due piccoli bracci, che furono doppo incastrati, ed assieme inchiodati, nelle Teste delle Travi, e perche stessero più sicure, e forti vi furono al di sopra posti li cerchi di ferro, da un lato de' quali vi è una preeminenza a guisa di rampino per poter attaccare girella, o altro che potesse occorrere. Fu fatto poi un Triangolo di ferro grosso, ed in ciascun angolo avanzano fuora, come tre piccoli semicircoli di ferro, ciascuno de' quali posto fra li due, che sono in ciascuno Capo delle Travi, vengano fermati assieme con un perno spaccato nella cima per dove passa una Zeppa doppia. Nel mezzo del triangolo pende un rampino mobile nel quale si attacca la taglia; per maggior intelligenza si è fatto la Fig. 6. come anche la fig. 7. la fig. 8. denota la Bussola dove si mette il vetr' obbiettivo.

Si deve osservare, in oltre, che la stanga, sopra la quale posa tutta la machina dell'occhiale, non solo serve di base, e posamento di detta machina, acciò non tremi, ma serve anche per appendere ad essa, ovvero sopra porre l'altro Tubo quadro di palmi 100. ed all'ora nel mezzo di detta stanga s'inferisce un anello, ch'abbia un rampino dove si attacca la taglia, onde vengono li Tubi degl'occhiali a stare d'ambe le parti di detto anello, e per conseguenza, ad equilibrare essa stanga, ch'ha il sostegno nel mezzo: E questo è stato il fine di fare la capra, e non una semplice Trave per poter nel tempo medesimo alzare due occhiali, quasi di simil grandezza, e farsi l'istessa osservazione da due.

La figura 9. Denota un Cavaletto formato a Triangolo co' suoi piedi snodati per maggior comodità di stringere ogni cosa assieme, dentro alla cassa cammina un' Anima triangolare, quale per farl'alzare, e sbassare, si è fatto al di fuori, ed in cima della Cassa un piccolo arganetto, nel qual si ravolge una piccola cordicina, che sta na costa, ed incastrata in una scanellatura formata in uno de' lati del triangolo; Quando l'altro capo si ravolge nell'arganetto, a proporzione del avvolgimento esso triangolo s'innalza, il capo di esso triangolo è bucato, nel quale vien inferito un perno, e sopra di questo si ravolge la traversa, e questa pure ha diversi buchi, nelli quali si mettono le due palline; onde ognuno si può formare la lunghezza del sostegno a suo beneplacito, e per far rimanere il triangolo in quell'altezza che uno desidera, vi si fatta la vite, che si stringe ad esso triangolo, che non permette si possa più muovere.

Si è detto finora de' Tubi, e chi ne sia stato l'Inventore? resta ora dire de' vetri, senza de' quali i Tubi non hanno uso alcuno, e perche gl'Artefici di simili vetri con giusta ragione vogliono premio proporzionato alle loro fatiche. Il Signor Paolo Antonisio Cittadino di Cività Castellana, prevedendo che alcuni degl'Accademici avrebbero applicato all'osservazioni celesti, ma per mancanza de' vetri non potevano mettere in esecuzione i di loro virtuosi pensieri; per cooperare anch'egli a promover la virtù rubando talvolta il tempo all'ore geniali, e talora anche a' propri negozii per il lavoro de' vetri ottici; ne ha formati diversi tra' quali due di straordinaria lunghezza, uno di palmi 90. e l'altro di 116. gl'ha donati all'Accademia a pubblico uso, benché siano stati i primi ch'abbian lavorato di simil lunghezza, possono stare

al pa-

al paragone con loro eguali, il ch'è degno di ammirazione, come hanno asserito quei che si dilettono di simili lavori, e ne hanno fatta esperienza con proprii occhi. Quanto finora si è riferito, si spera che possa servir ad altri di motivo d'inventare cose migliori, accesi ò dallo stimolo della gloria, o dalla speranza del premio che possono ricavare dalle loro fatiche.

Queste Invenzioni di Microscopii ch'andavano pullulando, dieder occasione ad Anonimo Filarete Accademico, d'investigare il modo, come si possa dimostrare quanto sia l'ingrandimento d'una lente, e si persuade d'averlo ritrovato qual'è nella seguente forma. Si faccia un Tripode, od altro sostegno, nel quale posi la lente, e questa si alzi, e si abbassi, finche il suo punto di veduta arrivi nel pian' opposto. In detto piano si descrive una sottilissima linea, non più lunga (per esempio) d'una lettera *l*. di carattere corsivo, dopo si guardi nella lente, e si osserverà che questa lettera viene dimostrata assai maggiore di quella ch'è. Per veder dunque quanto sia l'ingrandimento: si pigli un compasso con punte acute, e si fermino le punte sopra la medesima Lente nella parte che riguarda l'occhio, si stringa, e si apra il compasso, finche si osservi che le medesime punte contengano in se gl'estremi di detta linea, ovvero lettera *l*. Ciò fatto, quest'apertura di compasso si trasporti in una Carta, e si tiri una linea da un punto all'altro. Doppo col Compasso si pigli la lunghezza della lettera *l*. osservata, e si trasporti in questa linea tirata ultimamente, e si troverà, che la prima linea in lunghezza entra in questa più volte, onde quante volte vi entra, tante volte sarà il suo ingrandimento, l'esperienza meglio dimostrerà il tutto.

Il medesimo Filarete, è già qualch'Anno, che ha ritrovato il modo, come si possa osservare la differenza dell'ingrandimento d'un vetro obiettivo, rispetto ad un'altro: quale dimostrazione non ha pubblicato, ne pubblica finora, per volerla pubblicare con qualch'utile osservazione; Spera per tanto quanto prima far palese, quanta sia la differenza d'ingrandimento tra un vetro obiettivo di 16. e 25. e tra questo, ed uno di 40. come anche tra 40. e 70. e tra 70. e 90. e tra 90. e 116.

Si è differito fin'ora il fare questa esperienza poiche conviene portare tutti questi Tubi in una Campagna piana per aver diverse distanze di veduta: subito che faranno fatte le prove, non si mancherà di pubblicarle, sperando che se ne possa forse cavare una regola proporzionale per la distanza de' corpi celesti.

Doppoche si è praticato tanto l'uso della Capra, quanto del sostegno, e cerchio di ferro, de' quali si è discorso nella Tavola 2. figura 1. si è dal foderetto Filarete osservato ch'ambedue queste machine si possono migliorare nella facilità, poiche giudica sufficiente per alzare un sol'Occhiale la Trave, dove sono li gattelli, a capo del quale vi sia una traversa, che abbia di sotto il suo Saettone per maggior forza, ed ad essa traversa si attacchino le taglie, come osservasi in tutte le fabbriche, ove si alzano travertini, ed altri pesi grandi, essendo dunque una semplice Trave, o Antenna, si voglia chiamare, sostenuto dritto da quattro ventole si ha il vantaggio di voltare l'occhiale da quella parte che si vuole col sciogliere semplicemente una ventola, o due, il che riesce più scomodo nella Capra per il di lei gran peso, convenendo mutarla di sito.

L'altra machina è di levare tanto la stanga di sotto, quanto quella di sopra, dov'è il rampino, come anche le corde che formavano il telaro, ed il cerchio di ferro, come in detta figura prima, ed in luogo di quello far un telaro, parimente di ferro, come nella tavola 2. figura 10. quale contenga in se un'altro più piccolo telaro, che abbia due punte di ferro, una di sotto e l'altra di sopra, come dimostra il disegno, ne lati di questo vi siano due forami, ne quali andrà inferito l'Asse, posto nel mezzo del Tubo; ond'esso Tubo avrà due moti facilissimi, uno verticale per posare in due punti, e l'altro Orizzontale più facile per ridursi tutto il peso in un solo punto. Questo telaro si deve attaccare alla taglia, e quando sia inalzato si deve fermare con quattro ventole. Dal medesimo Disegno si puol meglio argomentare il tutto.

Tavola Prima

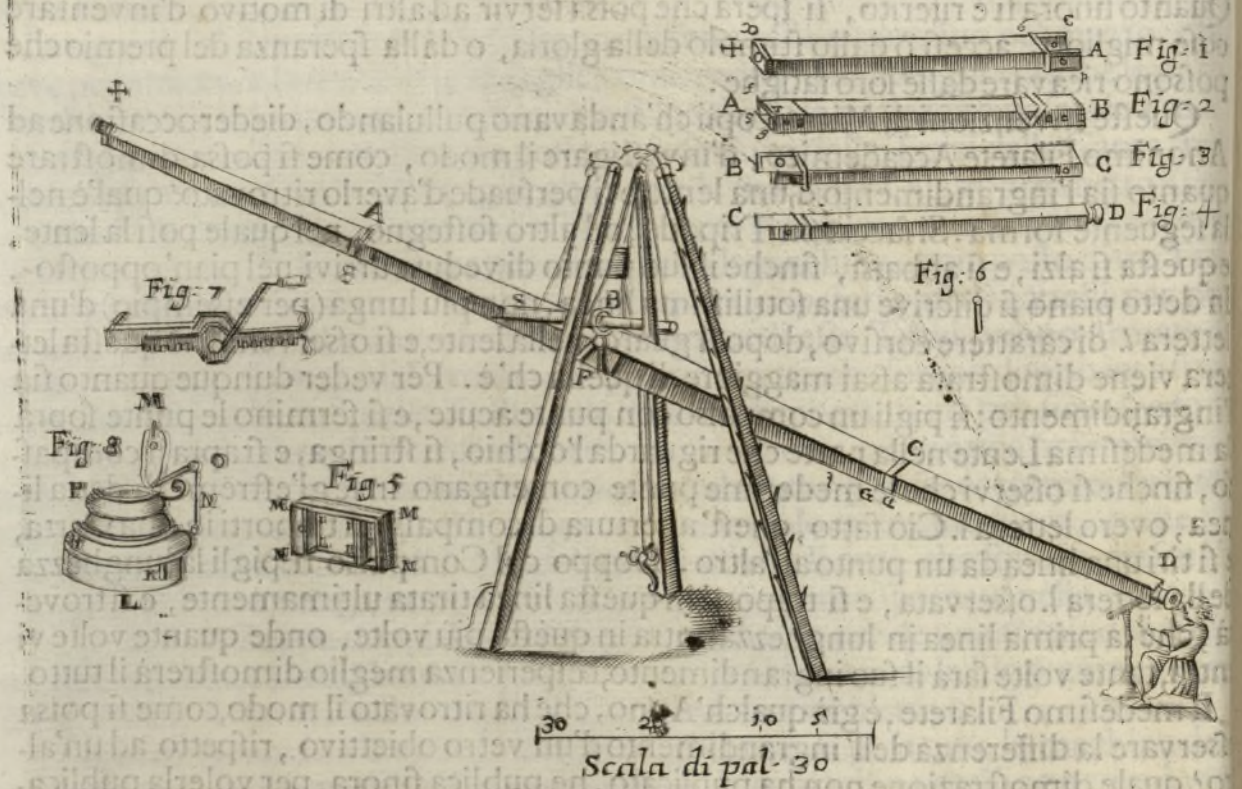
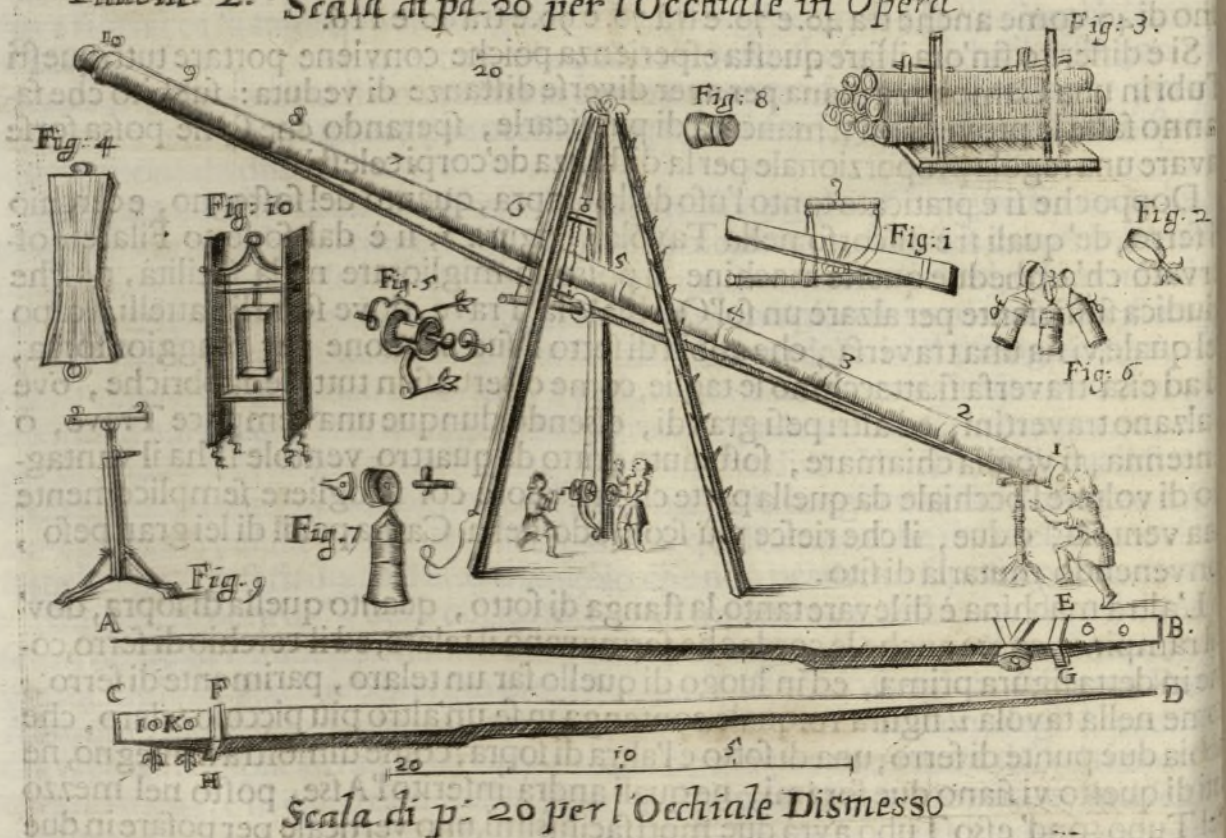
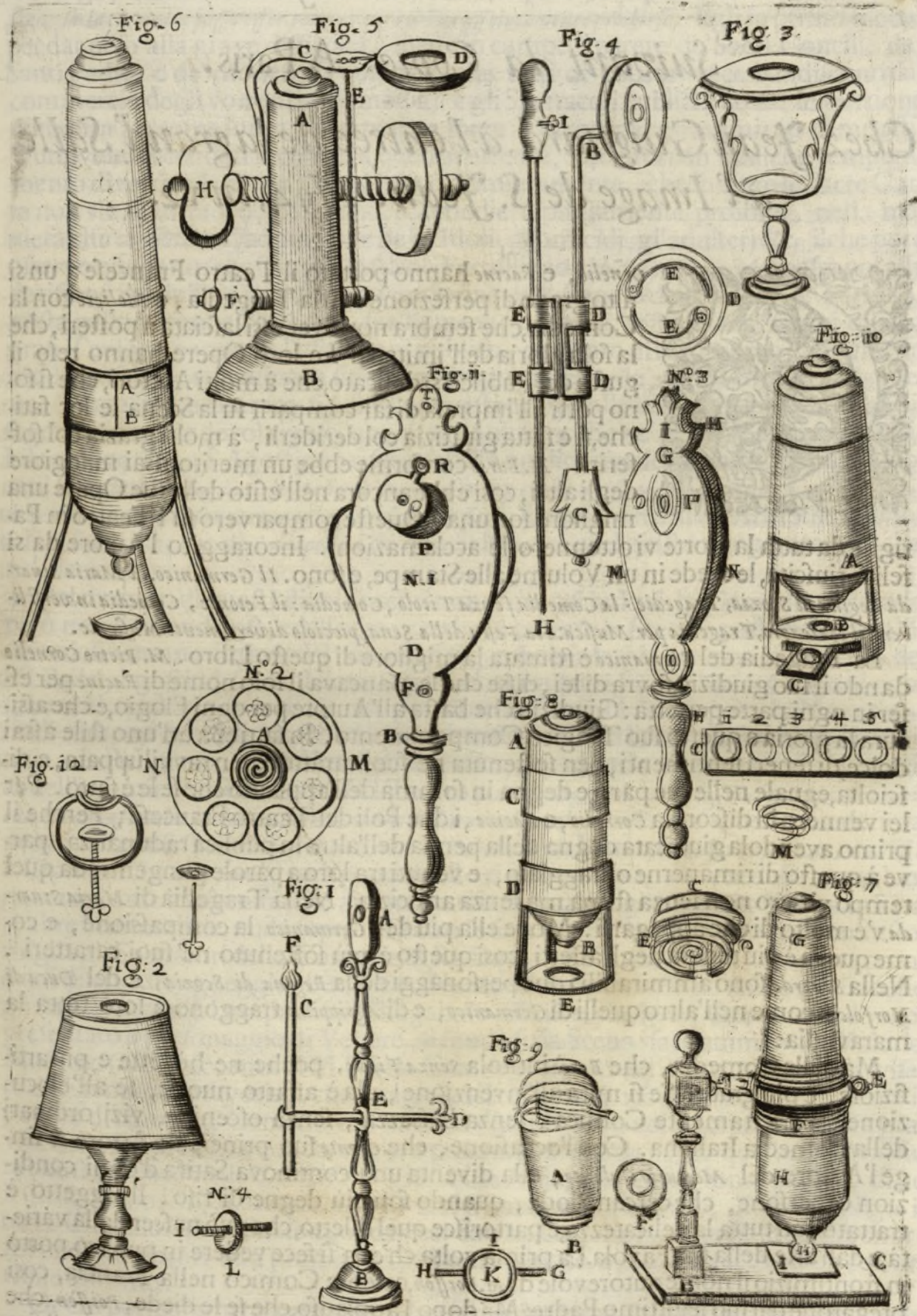


Tavola 2. Scala di pal. 20 per l'Occhiale in Opera





Theatre de Mr. Boursault.

Suivant la Copie. A Paris.

Chez Jean Guignard, à l'entrée de la grand' Salle,
à l'Image de S. Jean. 1694, in 12.



Cornelia, e *Racine* hanno portato il Teatro Francese a un sì alto grado di perfezione con la Tragedia, e *Moliere* con la Comedia, che sembra non aver'essi lasciata à posterì, che la sola gloria dell'imitarli. Le loro Opere hanno reso il gusto del Pubblico sì delicato, che à molti Auttori, che si sono posti all'impresa di far comparir su la Scena le lor fatiche, si è fatta giustizia col deriderli, à molti grazia col soffrirli. *M. Bursò* conforme ebbe un merito assai maggiore degli altri, così ebbe ancora nell'esito delle sue Opere una migliore fortuna. Queste comparvero su'l Teatro in Parigi, e da tutta la Corte vi ottennero le acclamazioni. Incoraggiato l'Autore da sì felice riuscita, le diede in un Volume alle Stampe, e sono. *Il Germanico*, la *Maria Stuarda Regina di Scozia*, Tragedie: la *Comedia senza Titolo*, Comedia: il *Fetonte*, Comedia in versi liberi: il *Meleagro*, Tragedia per Musica: e la *Festa della Sena*, picciolo divertimento Musicale.

La Tragedia del *Germanico* è stimata la migliore di questo Libro. *M. Pietro Cornelio* dando il suo giudizio sovra di lei, disse che le mancava il solo nome di *Racine* per esser in ogni parte perfetta: Giudizio che basta all'Autore per ogni Elogio, e che assicura la gloria a questo suo Tragico Componimento. In fatti ella è d'uno stile assai dolce, di teneri sentimenti, ben sostenuta ne' suoi caratteri, ben ravviluppata, e disciolta, eguale nelle sue parti, e degna in somma dell'applauso che se le è fatto. Per lei vennero in discordia *Cornelio*, e *Racine*, i due Poli del Teatro Francese; Perche il primo avendola giudicata degna della penna dell'altro in publica radunanza, parve à questo di rimanerne oltraggiato, e venuti tra loro a parole pungenti, da quel tempo vissero non senza stima, mà senza amicizia. Nella Tragedia di *Maria Stuarda* v'è molto di che appagarfi: Move ella più del *Germanico* la compassione, e come quella è più tenera negli affetti, così questo è più sostenuto ne' suoi caratteri. Nella *Stuarda* sono ammirabili i due personaggi della *Regina di Scozia*, e del *Duca di Norfolk*, come nell'altro quelli di *Germanico*, e di *Agrippina* traggono a loro tutta la maraviglia.

Mà della Comedia, che *Bursò* intitola *Senza Titolo*, poche ne hò lette e più artifiziose, e più grate. Se si mira all'invenzione, ella è affatto nuova, se all'elocuzione, perfettamente Comica, senza bassezza, senza oscenità, vizj ordinari della Comedia Italiana. Con l'occasione, che *Oronte* suo principale Attore si finge l'Autore del *Mercurio Galante*, ella diventa una continova Satira d'ogni condizione di persone, che cercano lode, quando son più degne di riso. Il soggetto è trattato con tutta la delicatezza, e partorisce quel diletto, che può nascer dalla varietà, e dall'arte della sua Favola. La prima volta, ch'ella si fece vedere in publico, portò in frontispizio il nome autorevole di *M. Poisson*, celebre Comico nella Francia, così pregato dal suo legittimo Padre; Mà dopo l'applauso, che se le diede, *Poisson* che n'era stato l'Economo, si fece scrupolo d'una gloria non sua, e pubblicandone il suo vero Autore, se conoscer ch'era degno della propria lode, quando rifiutava l'altrui.

Pre-

Precede a tutto questo Volume una dottissima, e lunga Lettera d'un illustre Teologo, che a richiesta di *M. Bursà*, dà il suo parere su quella celebre controversia, se la Comedia possa esser permessa, o debba assolutamente proibirsi. Egli in primo luogo per dar peso alla grave difficoltà, mette in campo il parere de' Sacri Concilj, de' Santi Padri, e de' moderni Teologi, che tutti di comun voce bandiscono dal commercio degli uomini la Comedia, e gli Spettacoli pubblici, come invenzione diabolica, e come incentivo di troppa forza a corromper gli animi più composti. Tuttavolta facendosi incontro a questo torrente, procura con qualche temperamento divertirne la piena, e provando primieramente, che in tutte le Sacre Carte non vi è alcun luogo, ove sien le Comedie espressamente proibite, nella maniera che ci vietano l'adorazione de' gl'Idoli, gl'omicidj, gl'adulterj &c. il che pure osservò quel gran mostro dell'Africa, Tertulliano (*lib. de spect. cap. 16.*) passa poi alla decisione del dubbio con una grave dottrina dell' Angelo delle Scuole, S. Tomaso, posta nella Seconda Parte della sua Summa (2.2. *quest. 168. artic. 2.*) Qui vi questo gran Teologo permette l'uso d'ogni pubblico, e privato divertimento, purché sia moderato; ed in tal caso non solo non vi ritrova del male, ma vi considera del bene. La ragion che ne reca, si è che l'uomo stancato dalle azioni troppo serie ha bisogno d'un'aggradevole riposo, non meglio altrove che ne' pubblici Spettacoli possibile a rinvenirsi. S. Agostino è riferito dall' Angelico su questo passo, per dar vigore a' suoi detti (*Aug. in 2. de Musica*) *Io voglio in fine che tu ti risparmi, essendo da uomo saggio il divertire talvolta lo spirito troppo applicato agli affari.* Questa virtù fu da Aristotile riconosciuta sotto il nome di *Entrapelia*, che non è altro, che quel giusto temperamento che ne' piaceri sà porfi.

Dal numero di questi divertimenti non deve escludersi la Comedia, quando però non sia scandalosa, ed illecita; perche in tal caso la Scena è postribolo, e gl'Istrioni diventano vittime del peccato. E questa era la sola cagione che la Pietà de' SS. Padri, Agostino, Grisostomo, Cipriano, e tanti altri, ha proibito a Cristiani ogni spettacolo pubblico, perche in esso prostituivansi a vista del popolo le Meretrici, nudi comparivano gli Attori, ed in fine sacrificavasi alla licenza, ed al vizio la pudicitia, e la Religione. Tertulliano (*lib. de spect. cap. 17.*) dopo aver fatta una lunga recita dell'infamie che si facevano su'l Teatro; *Io mi vergogno, dice egli, di esporre in chiaro ciò che devono asconder le cieche tenebre, e temo di farmi colpevole col riferirle.* Questa medesima pena vien confessata da Salviano (*lib. 1. de Gub. Dei*) ma Lattanzio (*lib. 1. cap. 22. de Div. Inst.*) e Cipriano (*lib. 1. de Spect.*) rompono questo rispetto, e a piena bocca descrivono lungamente tutte le oscenità, che aveano in uso di praticar gl'Istrioni. Vedevansi tra le altre immondizie, nude sopra il Teatro le femine; perlocchè il Boccadoro rassembrava gli Spettatori delle Comedie al Rè David, che tutta ignuda nel bagno, prendesi diletto di vagheggiar Bersabea. Di così infami spettacoli ne fanno fede anche gli Autori profani. Lampridio di Eliogabalo riferisce, che in un' Opera avendo rappresentato il personaggio di Venere, si nudò su la Scena sfacciatamente. Valerio Massimo (*lib. 2.*) racconta di M. Porcio Catone, che partì dal Teatro, perche avvistato da Favonio suo favorito, che a cagion del rispetto che se gli aveva, non osava il popolo di chieder a' Comici, che uscissero ignudi, non volle impedire con la gravità della sua presenza una cosa ch'era passata in costume. Ma questo ancora sarebbe stato poco nelle Comedie. Vi si biasimava anche il Nome di Dio, disse il Grisostomo (*Hom. 6. ad cap. 2. Matth.*) e vi si applaudiva col riso; Il che obbligò il terzo Concilio Cartaginese a condannar con un Canone i Comedianti, come enormi biasimattori ed a proibire a Cristiani un luogo, ove a Dio facevasi un così orribile affronto.

Or chi potrebbe in tal caso non disapprovar le Comedie, maestre di tante lordure, e feconde di tanta impietà? Basta esser Cristiano, non che S. Padre; anzi basta la sola Ragione, non che la vera Pietà a condannarle. Bisognerebbe con gl'Istrioni, quando

quando rappresentano azioni sì laide, fervirsi dell'esempio di Alcibiade, che se gettarne nel Mare uno per nome Eupoli che osò recitarli dinante alcuni versi troppo lascivi, aggiungendo al castigo questo bel moto. *Tume in Scena sepe meristi, & ego te semel in Mari.*

Da questo può dedursi, che le Comedie vengono condannate da' SS. Padri, non in loro stesse, ma nell'abuso, come appunto il ferro non è cosa per se stessa cattiva, ma per la malizia degli uomini, che impiegandolo negli omicidj l'hà reso pregiudicievole al mondo. Stabilita questa proposizione, vien ella maggiormente confermata dall'autorità delle Sacre Carte, e de' Teologi anche più scrupolosi, avvertendo che quanto più i Santi Padri si avvicinano al nostro secolo, tanto meno condannano la Comedia, come assai più modesta, e meno dell'antica licenziosa ed illecita. Perciò l'approvarono S. Francesco di Sales, e S. Carlo Cardinal Borromeo, che la permise nella sua Diocesi in un Sinodo radunato l'anno 1583. purché non eccedesse i limiti dell'onestà, conforme avea fatto in un'altro Concilio tenuto in Milano l'anno 1572.

Passa quindi l'Autore ad esaminar l'origine della Comedia trà Greci, il suo istituto di corregger' i vizj, e specialmente de' Principi; a cui poscia raffrenata in Atene questa libertà troppo ardita, si prese ella per fine la sola riprensione del vizio, senza attaccarsi a persona: disegno di tutta innocenza, e degno di tutta l'approvazione anche in ogni virtù più severa. Con queste condizioni ella fu su'l Teatro introdotta e ricevuta nella Francia, e con tanta purgatezza vi è rappresentata, che non si fanno scrupolo di assistervi pubblicamente i Vescovi, i Cardinali, ed i Legati medesimi Pontificii. Dio volesse, io aggiungo, che tale ancora si rappresentasse in Italia. Su' nostri Teatri si dà troppa licenza all'immodestia del vizio, e gl'Istrioni vi rappresentano tal volta azioni sì scandalose, che come io m'arrossisco di riferirle, così tanti altri dovrebbero vergognarsi di esserne spettatori. Nella sua bellissima Satira del *Carnovale* il Sig. Cav. Bartolomeo Dotti, che hà portata nell'Idioma Italiano questa sorte di componimento al più alto grado di perfezione, e di stima, hà tutta la ragione d'irritarsi contro un sì pessimo abuso, e a me farà gloria di conchiuder questo esame intorno alle Comedie col purgato giudizio, ch'egli ne dà.

Al gridar, fuori Buffoni,

De la turba malandrina,

Ecco in Scena gl'Istrioni,

Che starian meglio in Berlino,

Poiche in vece di correggere

Con gli scherzi alcun peccchi,

Sembra sol che sappian leggere

La Moral di far de' Becchi.

Tai Metafore da Bestia

Vsan quì Drudi, e Puttane,

Che per Dio maggior modestia,

Che in Teatro, e in Carampane.

E vi è Padre, che à solazzo

Quì conduce la Famiglia?

Questa festa, o meser pazzo,

De' tuoi scorni è la Vigilia.

Oh ci vengono per ridere

A le burle, ai motti, ai sali?

O che gonzi? io per straridere

Vado ai Drami Musicali, &c.

Di A. Z.

R. I.



RICHARDUS MORTON M.D.
Colleg. Med. Lond. Soc.

MORTON,

Med. Doct. R. Coll. Lond. Soc. & Cens.

OPERA MEDICA,

IN TRES TOMOS DISTRIBUTA,

- I. DE PHTHISI.
- II. DE MORBIS Universal. Acutis.
- III. DE FEBRIBVS Inflammatoriis.

Venetis, 1696. Typis Hieronymi Albriſzi.



D Londra escono per lo più Autori di molto peso. Pur questa volta il Sig. Morton non è obbligato della sua fama al suo Paese, ma solo al suo Libro. Di questo come le materie sono le più difficili, e le più necessarie alla Medicina, così le tratta di tal maniera, che non istanca con la superfluità della mole, e l'accuratezza, ed il metodo suppliscono abbastanza alla brevità. Il primo Trattato che è della Etisia dov'essere per lui svantaggioso, havendo per soggetto un male già disperato, e di cui non si spera legger niente di nuovo, o di profittevole. Con tutto ciò ha il dottissimo Autore trovato anche in questo male la sua novità, e il suo profitto. Quella è la diversità de' principii, da cui deriva, i quali son varii mali, che o trascurato, o curati male degenerano al fin nella Itesi. Quindi ne nasce l'utile, che conosciuta ben questa causa di non esser questo male primario, ma radicato in altri, i prognostici, gl'indici, le cure non ponno essere più fondate. Ne' duoi susseguenti Trattati ha per iscopo suo principale la cognition della causa de' mali acuti, senza però ommettere quel che possa servire alla buona pratica del curarli. Hora per ritrovar quella causa ha formato una nuova Ipotesi suggeritagli dalla sperienza non meno che dall'ingegno; asserendo esser il fomite della febre un veleno mortale negli spiriti animali: Ed ei si da vanto con questa sola di havere scoperto, e curato con felicità, e facilità insieme l'acutezza di gravissimi mali, e che sol questa può rendere la Medicina non più un'arca di congettura, ma una sicurissima scienza.

Finalmente le Historie che vi inserisce in ciaschedun dei Trattati, e nella varietà de' racconti, e nella proprietà de' rimedi sono altrettante prove della sua nuova dottrina, e della sua lunga sperienza. E ben meraviglioso anco che nel breve spazio d'un anno questo Autore si sia publicato con la ristampa in più di sei città principali, segno evidente di quanto vaglia, e di quanto utile siano i suoi dotti Trattati alla Medicina moderna.

Nova, & accurata Ethicæ Aristotelicæ Editio, cum præclara Paraphrasi P. Sylvestri Mauri è Societate Iesu:

Venetis, Typis & Sumptibus Hieronymi Albrizzi, 1696. in 4.



L P. Silvestro Mauro nacque in Spoleti l'anno di questo Secolo decimo nono, ed entrò nella Compagnia di Gesù l'anno 1636. dopo aver insegnate alcun tempo nelle pubbliche Scuole della Religione le Lettere più amene dell'Oratoria, e della Poetica disciplina, lesse per sei anni continui la Filosofia parte in Macerata, e parte in Roma. Quindi passò alla spiegazione della Morale con tanto profitto di chi l'udiva, ed applauso di chi la leggeva, che di gran lunga superò la gloria de' più celebri Interpreti d'una scienza sì necessaria all'Uomo, e per la cognition di se stesso, e per la direzione del proprio interno. Applicatosi finalmente in età più matura alle più alte Dottrine insegnò nel Collegio Romano la Teologia per tutto il rimanente della sua vita, quale pochi anni sono terminò in sì lodevole impiego con somma dolore de' Letterati. Vive però la miglior parte di sì grand'uomo nell'Opere da lui lasciate alle Stampe. Poiché oltre alla Filosofia in 5. Tomi divisa, e Stampata in Roma l'anno 1658. in 12. ed accresciuta l'anno 1670. in 8. publicò ancora la sua dottissima Paraphrasi sopra tutte l'Opere di Aristotele arricchita d'un Indice copiosissimo, ed in sei Volumi divisa. *Roma, Typis Angelii Bernabo, 1668. in 4.* Opera è questa di gran fama, e tentativo di gran Maestri, poiché si stende à tutti i Libri d'un così illustre Filosofo, e ad una ad una illustra sì tersamente quelle caligini, che nulla appare più lucido d'una sì nobile sposizione. Procede con l'ordine del medesimo Stagirita, senza invogliere, come forse tant'altri con più pompa che luce, Questioni e Casi; onde è opinione de' più intelligenti, che abbia vinti in questo Assunto gli sforzi più accreditati degli altri Secoli, e che abbia convertita, come suol dirsi, la notte in giorno con facilità. L'Etica, la Politica, e l'Economica portano distintamente questo vantaggio, e perche ne andavano à rigore di troppo prezzo i Volumi, il Sig. Albrizzi ne ha intrapresa una nuova Edizione, e ne ha già publicata ne' dieci Libri à Nicomaco la Morale, e successivamente stà per dar anche alla luce la Politica, e l'Economica sue compagne. Le Notizie di questo Autore si sono tratte dalle Addizioni fatte dal P. Natanale Somello Gesuita alla Biblioteca degli Scrittori della Compagnia di Gesù principiaa dal P. Pietro Ribadeneira, e continuata dal P. Filippo Alegambe; registrate a car. 741. *Roma, ex Typographia Iacobi Antonii de Lazariis Varese, 1676. in folio.*

Conci-

Concilium veterum, & Neotericorum de Conser- vanda valetudine, seu de Morborum Causis procatharticiis.

Auctore MICHAELE ANGELO ANDRIOLLO Philosopho Medico Veronenſi

Venetis Apud Hieronymum Albricium 1693. in Quarto.



I diffonde à trattar delle ſei coſe dette non naturali, over cagioni eſterne di tutti i mali, dividendo il ſuo libro in ſei parti.

Nella prima v'è inveſtigando la natura dell'aria, guidato dagli eſperimenti moderni di Roberto Boile, & altri. Moſtra il debil uſo della modeſtia, e la neceſſità per la conſervatione della vita. Le virtù del vento Auſtrale, & Aquilone. L'efficacia del luogo ove ſ'habita. L'impreſſione delle ſtagioni. L'uſo, & il valor dell'acque.

Nella ſeconda con eſperimenti, e ragioni ſ'oppone alla dannata dottrina di Gio: Doleo, che nella ſua prefatione ſtabilisce con 24. argomenti che l'huomo ſia animal *διψυχον*, cioè di due anime, brutale l'una, e l'altra rationale. Indi proſeguiſce a moſtrar coſa ſia anima ſenſitiva, & Archeo de Moderni, e quale ſia la vera cauſa delle paſſioni dell'anima. E qual ſia la cura d'Amore, d'Ira, Melancolia timore, & d'ogn'altra paſſione.

Nella terza moſtra il valor dell'eſercitio, le regole de proportionati eſercitii. E qual ſia la natura dell'Otio.

Nella quarta ſpiega ſù'l fondamento de varii Fenomeni del ſonno naturale. Qual ſia la ſua natura, ſe ſia ation della natura, ò paſſione. L'utilità del ſonno moderato, li danni del ſmoderato, ò intempeſtivo. Li prognostici degli ſogni. Li danni e l'utilità della vigilia, e varii artifici per procurar il ſonno.

Nella quinta ſpiega le dottrine de plenitudine degli antichi, de nutritione, & obſeſitate conforme li moderni, degli atleti, & uſo de bagni. L'uſo di varie evacuationi, & in particolar del corpo lubrico, e gli artifici per procurarlo tale.

L'uſo del vomito, e vomitorii per conſervarſi perfettamente ſani. L'uſo di Veneri, e qual ſia la ſua natura buona, ò cattiva. Moſtrando à chi brama vita caſta, varii artifici.

Nella ſeſta, & ultima moſtra la natura, e'l valor de cibi; e dell'acido fermento dello ſtomaco; Qual ſia la forza della conſuetudine. La quantità, qualità, & il condimento de cibi, col tempodi cibari ſpiegando la natura, e virtù delli herbaggi commestibili, e domeſtici, de frutti, de peſci, degli animali volatili, e quadrupedi. La natura del pane, dell'acqua, e delle bevande gelate. E finalmente l'uſo rationale, ò irrationale del vino.

Sotto il noſtro Torchio il medemo Autore imprime hora il Libro *Domesticorum auxiliorum*, & facile parabilium diuiſo in 5. parti. Vna della Dieta ne mali acuti, l'altra delle bevande delli infermi. La terza de mali cronici. La quarta de vecchi, e convaleſcenti con le arti di prorogar la vita. La quinta delle Gravide, Partorienti, e de' Fanciulli.

Lettera scritta dal P. Maestro Coronelli Cosmografo della Serenissima Repubblica di Venetia, all' Illustrissimo Sig. Antonio Magliabecchi Bibliotecario di S. A. S. del Gran Duca di Toscana sopra l'origine del Nilo.



Oll'occasione, che sono passato per Franchfort nel Mese prossimo decorso di Febraro, hò veduto il dottissimo Sig. Giob Lodulfo, l'uno de' più versati, che habbiamo in Europa nelle Lingue Orientali, e il più informato del Paese dell'Abissinia. Colle notizie acquistate nelle virtuose conversationi, che mi è stato permesso seco lui godere, e con altre, che io haveva dalla lettura di qualche manuscritto, hò estese le seguenti, circa l'*origine del Nilo*, in esecuzione de' comandi di V. S. Illustrissima, tutto che sicuro, che non giungeranno nuove al suo profondo sapere. Le dirò dunque, che questo è uno de' più grandi, e de' più famosi fiumi del Mondo, e'l più celebre, che sia nell'Africa, nominato *Abavvi* dagli Abissini, cioè, *Padre delle Acque*. Gli Antichi hanno parlato di esso ne' loro scritti, particolarmente per le di lui annuali inondationi; tutti però hanno ignorata la di lui origine, ancorche molti Principi habbino usata molta diligenza per iscuoprirla. Sefostre Rè di Egitto, e Cambise Rè di Persia hanno spedite molte Genti nell'Etiopia per indagare l'*origine del Nilo*. Doppo questi Alessandro il Grande, Tolomeo Filadelfo Rè di Egitto, e Nerone Imperatore fecero lo stesso; mà il tutto inutile, e solo riportarono i Viaggiatori, che inoltratisi nell'interiore dell'Africa, havevano penetrato sino ad alcuni Palude ben grandi, de' quali gli stessi del Paese non conoscevano i termini; e che impediti da folte erbe non potevano navigarli, che con picciole Barchette. Tolomeo credeva, che il *Nilo* traesse la sua origine dalle Montagne della Luna di là della Linea Equinottiale. Questa opinione è stata seguitata dalla più parte degli Antichi, e de' Moderni ancora, collocando le di lui Fonti in dette Montagne in gradi 12. di latitudine Meridionale, facendolo correre per lo spatio di più di 40. gradi dal Sud al Nord, col darli di corso à linea retta più di mille leghe, e quasi di due mille nelle sue rivolte. La maggior parte de' Geografi moderni hanno rappresentato il *Nilo* sopra le loro Tavole, che traversa un gran Lago, à cui danno il nome di Zembre, e di Zaire; poi facendolo passare per diversi Regni, e Provincie dell'Imperio degli Abissini, lo vogliono ingrossato da altri Fiumi. Quello, che esce dal Lago, cade nel *Nilo* verso i due gradi di latitudine Settentrionale, e'l Fiume Tacaze, o Taglesi gli tributa le sue acque nel duodecimo grado. Doppo il *Nilo*, dividendosi in due branchi, forma la grand'Isola di Gueguere famosa altre volte sotto il nome di Meroe: ed havendo attraversato il Regno di Nubia, riceve ne' confini dell'Egitto, e sotto il Tropico di Cancro lo stesso fiume Nubia. Essendo questa opinione ricevuta dall'universale, i Geografi, privi fin allora di varie notizie, erano compatibili, se questa parte non veniva nelle loro Mappe giustamente esposta. E certo, che l'*origine del Nilo*, ed il suo vero corso ci sono stati nascosti fin al principio di questo

questo secolo; verso il quale essendosi qualche Portoghese stabilito nell' Imperio degli Abissini in occasione di trasportar soccorsi ai ViceRè dell' Indie, ebbero modo alcuni Padri Gesuiti della loro Nazione, che havevano ivi qualche residenza, di attentamente inquirire l'origine di questo gran Fiume. A tale impresa essendosi tanto applicati i Padri Alfonso Mendez, che fù poi Patriarca in Etiopia, Manuello Almeida, Pietro Paryz, e Girolamo Lobo, che al fine pervennero felicemente alla meta di sì bramata scoperta. La sua origine dunque si è trovata essere nel Regno di Goiam in sito assai delizioso in gradi 12 di latitudine Settentrionale, e 6 di longitudine da due Fontane, chiamate da quelli del Paese *Onembrona*, cioè, *occhi del Nilo*, in grandezza ognuna di esse quasi d'una ruota di Carrozza, e l'una dall'altra distante circa 20 passi. Di queste habbiamo fatta relatione non solo nel Libro del P. Baldassare Tellez, mà anche nel Volume dottamente pubblicato dell' Abissinia dal predetto Sig. Lodulfo, e nel mio primo Tomo dell' Athlante Veneto, con cui già delineai la Tavola intitolata *Abissinia*, che le trasmetto. Nella medesima in cartuccia separata hò anche descritto *il corso, ed Origine del Nilo*, come l'hanno conosciuto gli Antichi; maravigliandomi ben molto, che in tante Carte Geografiche generali dell' Africa, fusse sequentemente Stampate non sieno esser esse da alcuno talicertezze.

Resto infinitamente consolato in udire, che S. A. Serenissima siasi compiaciuta di gradire i Globi d'un piede di Diametro, che hò ardito di humiliargli colla mediatione del riverito Patrocinio di V. S. Illustrissima, e che in essi osservata la correctione del *Nilo*, siasi mossa ad honorarmi de' suoi venerati caratteri. Con altra mia le parteciperò i fondamenti della mutatione quasi intera, che vi hò fatta dell' America Settentrionale, e d'altre Parti, ed i fondamenti d'intagliare l'uno de' miei Globi del Cielo di tre piedi, e mezzo di Diametro in concavo, l'altro in convesso (criticato da qualche inesperto per isbaglio) havendo voluto prima di ridurli in atto esaminarli co' più dotti Astronomi dell' Europa. I predetti ultimi Globi hò publicati della grandezza di quella del Creuter stampa ti in Roma, perchè si possano coprire colle medesime mie Carte, le quali mi farà sempre caro, che sieno poste in paragone non solo con quelle de' sudetti, mà anche di qualsivoglia altro Autore. A tale effetto hò fatto esporli in Venetia nella Libreria del Sig. Girolamo Albrizzi, che nello stesso tempo ne farà la vendita. E le faccio per hora divotissima riverenza.



SFERA ARMILLARE TOLOMAICA

D'Invenzione non ordinaria esposta à beneficio de Letterati nella Libreria dell'Eccellentiss: Sig. Carlo Contarini Procurator di S. Marco.

*Fabricata da D. Pietro Luciani Sacerdote
Veneto 1696.*

Breve descrizione della Sfera.



La Sfera Armillare è un Istromento rotondo composto di diversi Punti, Circoli, e Linee, ritrovato da gl'Astronomi per ispiegare il moto, e le apparenze delle Stelle con li varj effetti, che producono, rappresentandosi in esso il Mondo tutto.

Punti della Sfera.

Sono il Centro diviso nelle quattro parti del Mondo rappresentando la Terra posta nel mezzo dell'Asse del Mondo, le di cui estremità chiamansi Poli, da noi il superiore Artico, e l'inferiore Antartico. Li quattro Cardinali, e li quattro Laterali notati sopra l'Orizzonte. Li Equinozziali, e Solstiziali, e li due Zenit, e Nadir.

De' Circoli della Sfera.

Dieci sono li Circoli, de' quali altri sono maggiori, che dividono la Sfera in due parti eguali, ed hanno un medesimo centro; altri minori in parti disuguali, ritenendo differente centro da se, e dal Mondo.

Dell' Equatore.

L' Equatore è un Circolo massimo, qual dividendo la Sfera in due parti eguali, ne fa una Meridionale, Settentrionale l'altra. Chiamassi Equatore, perche' il Sole trovandosi sotto questo circolo, fa i giorni, e le notti eguali à tutt'il Mondo; ilche arriva due volte l'anno, cioè li 21 di Marzo, e 23 in circa di Settembre.

Gli Offizj di questo Circolo:

Sono di dividere il Mondo come s'è detto. Misurare la longitudine de' luoghi, appresso i Geografi, principiando dal primo Meridiano, hora posto all'Isole Canarie. Misurare il tempo, o sia il moto diurno di tutte le Stelle. Misurare l'Ascensioni rette, ed oblique. Terminare le latitudini andando verso i Poli, e nel modo istesso serve per terminare le declinazioni Celesti.

Del Zodiaco.

Il Zodiaco è un Circolo massimo largo 19 in 20 gradi à guisa d'una fascia, qual cinge la Sfera obliquamente, servendo per ispiegare il moto proprio de' Pianeti. E' diviso in 12 segni corrispondenti à 12 mesi dell'Anno; che sono Ariete, Tauro, Gemini, Cancro, Leone, Vergine, Libra, Scorpione, Sagittario, Capricorno, Acquario, e Pesci. Ogni segno contiene 30 gradi, che fanno il numero di 360 ne' quali è diviso da Astronomi il Zodiaco. La seconda divisione contiene i giorni dell'Anno, secondo il computo Gregoriano, corrispondenti a' gradi, che si trova in quel giorno supposto, il Sole. La Linea, che stà nel mezzo è una fascia, che serve per costituire il Sole à qual grado si vuole; operazione comodissima, e di nuova invenzione, servendo a' studenti di profitto non ordinario. Puossi chiamare

chiamare Ecclitica, dividendo in parti eguali il Circolo, ed essendo via propria del Sole, facendosi qui gli Ecclissi, mentre si trova ò la Terra fraposta al Sole, ed alla Luna; ò la Luna alla Terra, ed al Sole.

Gli Offizj del Zodiaco sono:

Dividere la Sfera obliquamente in due parti eguali, Meridionale, e Settentrionale. Misurare la longitudine delle Stelle. Misurare il moto diurno de' Pianeti. Terminare le latitudini Celesti.

Delli due Coluri:

Li Coluri sono due Circoli massimi, che passano per i Poli del Mondo, dividendo la Sfera in 4 parti eguali per dinotar le 4 stagioni dell' Anno: L' uno si chiama il Coluro de' Solstizj, perche passa nel primo grado di Cancro dove si fa il Solstizio dell' Estate, ch' arriva alli 21 di Giugno, e nel primo di Capricorno, dove si fa il Solstizio dell' Inverno, che viene alli 21 di Dicembre. L' altro Coluro prende il nome dagli Equinozzj, perche passa per i due punti Equinozziali, ne quali stando il Sole; i giorni, e le notti sono eguali cioè li 21 di Marzo, e 23 in circa di Settembre.

Servono li Coluri:

Per dividere il Zodiaco entrambi in 4 parti eguali, che dinotano le 4 Stagioni. Li Solstiziali per dividere il Zodiaco in due parti, che contengono, l' una i segni Ascendenti, e l' altra i Descendenti. Per prendersi da questi la massima declinazione del Sole; com' anche la distanza de' Poli del Zodiaco da' Poli del Mondo.

Del Meridiano.

Il Meridiano è un Circolo Massimo, qual passa per il nostro Zenit, e Nadir, e per i Poli del Mondo, dividendolo in 2 parti eguali. Chiamassi Meridiano, perche in ogni Stagione, toccando il Sole questo Circolo, fa il mezzo giorno a tutti quelli, che sono sotto una metà di questo, facendo la mezza notte agli opposti. Trovassi segnato con replicate numerazioni, servendo l' interiore per le latitudini, e declinazioni Celesti; e l' esteriore per terminare la distanza che passa dall' Orizzonte fin a questo Circolo. V' hò posto parimente i Climi de' moderni, facendoli con la stessa graduazione passare per i gradi ch' occupano, numerandoli nel mezzo; mentre i punti servono di principio, e fine d' un Clima.

Degli Offizj del Meridiano.

Serve per dividere l' Emisfero in due parti eguali, Orientale, ed Occidentale. Misurare le declinazioni Celesti, terminare l' altezza meridiana del Sole, e di tutte l' altre Stelle. Terminare i giorni naturali appresso gli Astronomi. Misurare, appresso i Geografi, la latitudine, e longitudine de' luoghi.

Dell' Orizzonte.

L' Orizzonte è un Circolo massimo, qual divide il Mondo in due Emisferi, superiore, ed inferiore, intendendo spiegare solo il Razionale posto nella mia Sfera, quale trovassi diviso in molte parti. La prima doppo la graduazione interiore, contiene le amplitudini Ortive, ed Occidue, seguendo appresso l' Ecclitica; quindi il Calendario antico secondo il computo Iuliano, Clementino, &c. appresso gli Orti, ed Occasi d' alcune Stelle fisse più insigni sotto la latitudine di gradi 45 al computo Gregoriano: come a dire a' giorni 2 di Gennaro stando il Sole in gradi 11. m. 29. di Capricorno, la destra spalla d' Orione stella della prima grandezza, la sera nasce. Finalmente nell' ultima linea al di fuori, trovansi li 4 Venti Cardinali, e li 4 Laterali, usitatissimi nelle Continenti.

Gli Offizj di questo Circolo sono.

Dividere la Sfera in due Emisferi, Diurno, e Notturmo. Misurare l' amplitudini Ortive, ed Occidue. Terminare l' Orto, e l' Occaso di tutte le Stelle.

Delli due Tropici.

Li Tropici sono due Circoli minori distanti dall' Equatore 23 gradi, e mezzo, paralleli al medesimo l' uno resta verso Settentrione, l' altro verso Mezzogiorno. Chiamansi Tropici, perche il Sole toccando questi Circoli, non più ascende, mà ritorna a dietro verso l' Equatore.

Delli due Polari.

Li Polari sono due Circoli paralleli all' Equatore, ed alli Tropici: distanti da' Poli del Mondo 23 gradi e mezzo. Chiamansi Polari, perche sono intorno a' Poli del Mondo, dicendosi Artico il da noi veduto, Antartico l' occultato. Servono per terminare que' Paesi, ch' hanno i giorni Artificiali più lunghi di 24 hore.

Del

Del Circolo Horario.

Il Circolo Horario è posto da me nuovamente nell' Artico per essere di sommo commodò nella Sfera, potendosi situarla in qual sito si vuole, senza che l'Horario poss' impedire. E' segnato al di dentro d' Hore Astronomiche, al di fuori d' Italiane; e volendosi fare curiose operazioni, impronterassi nel centro del Sole nell' Ecclitica un filo, facendolo stare nell' Orizzonte costituito nel giorno dato corrispondente al grado di quel giorno; sinchè, saputa l' hora del nascer del Sole, si costituirà l' Horario in quell' Hora sotto'l Meridiano; e girando la Sfera fin à che'l Sole tramandi l' ombra perpendicolare, per il giro ch' avrà fatta la Sfera, il Meridiano darà l' Hora ricercata Italiana. Con simil modo si possono sapere l' Hore Astronomiche, ed altre curiose osservazioni.

Delli Verticali.

Li Verticali sono Circoli Massimi, che passano per il Zenit, e per il Nadir, segando l' Orizzonte in tanti punti, quanti ogn' uno sà immaginarsi; chiamandosi principale quello che passa per l' intersezione dell' Orizzonte, e dell' Equatore.

Offici delli Verticali.

Servono questi Circoli per determinare la distanza che passa dal vero punto d'Oriente, ed Occidente fino alla stella che si desidera sapere principiando numerarsi l'altezza dal Orizzonte fin al Zanit sopra li gradi del Varticale, e la Declinazione sopra il Circolo di posizione.

Delli Circoli di Posizione.

Li Circoli di posizione simili à quelli delle Case Celesti, che passano per l' intersezione del Meridiano con l' Orizzonte, segando l' Equatore in 12 parti, servono per ritrovar il vero luogo delle Stelle e trasportandoli per ogni 30. gradi in forma, che seghino l' Equatore in 12. parti eguali formeranno 12. Case Celesti per fare le nativita appreso gl' Astrologi cominciando dall' Orizzonte Orientale, la prima chiamata da essi Horoscopo; quarta nel meridiano dov' è posto il Stadio. Settima nell' Orizzonte Occidentale, Decima nel Meridiano, dove si trova il Zenit, e queste comunemente chiamate angolari, nominando quelle, che seguono succedenti, e l' altri appreso le cadenti.

Del Planetario della Luna.

Il Planetario della Luna è un Circolo interiore à gl' altri, che passa per l' Asse del Mondo; descrivendo i paralleli, che fa quando si scosta dall' Ecclitica, non potendo declinare più di gradi 5. m. 17. Onde per ciò vedere con esattezza, v' è anellato picciol globbetto, potendosi far correre à che grado si vuole, ò per mostrare la declinazione, ò per determinare gli Ecclissi.

Dell' Istrumento declinatorio.

Nell' albero del Piede di detta Sfera v' ho posto un' Istrumento declinatorio, ò sia di declinazione inserito in forma che possa volgersi ad ogni punto dell' Orizzonte, e può servire prima quasi per pendulo per vedere se la Sfera è Orizzontale, ò no; dipoi può agiustarsi in forma di mostrare l' Angolo che fa' l' versorio calamitato con la tangente, secondo la tavola d' inclinazione del P. Grandamico, come più fondata nell' esperienza, & inventata per mostrare l'altezza del Polo in ogni Regione come à gradi

Farrà un Angolo di gradi,

5	21
10	35
15	44
20	51
25	56
30	60
35	63
40	66
45	69
50	72
55	74
60	77
65	79
70	82
75	84
80	86
85	88
90	90

Della Bussola Nautica.

Finalmente trovasi posta nel piede di detta Sfera la Bussola commune de' Naviganti col versorio calamitato trovato qui in Venezia declinare dal Settentrione, ò maestizzare 7. gradi in circa è corretto con linea supposta à fine di costituire la Sfera, accioche il Meridiano al Meridiano, l' Orizzonte all' Orizzonte, e tutti gl' altri Circoli à quelli del Cielo possino corrispondere.



A seguente Inscrizione ultimamente ritrovata nella Gallia Cisalpina ha dato materia di studio à molti ingegni, accurati interpreti dell' antichità. Il Padre Nicolò Garzia di Londogno, Custode della Libreria Contarina, ad istanza dell' Illustrissimo Sig. Angelo Carrara, Antiquario del Serenissimo Marchese Elettore di Brandeburgo, si ha lasciate in pochi momenti cader dalla penna brevi, mà dotte Annotazioni sopra di lei, lequali ancorche in Lingua Latina, si è stimato bene dover si inserire nella Galeria di Minerva, perche esse non perdessero tradotte qualche parte del loro lustro, e perche il Pubblico non rimanesse defraudato da così dotta fatica.

NOTÆ

In Antiquissimam Inscriptionem nuperi in Gallia
Cisalpina inventam,

Illustrissimo, ac Eruditissimo Viro

D. ANGELO CARRARAE

Serenissimi Marchionis de Brandenburg

Antiquario

NICOLAUS GARZIA DE LONDOGNO C. R. M. HISPANUS

& Bibliothecæ Contarenæ Præfectus.

D. D. ac D.

Ad res pulcherimas ex tenebris erutas alieno labore deducimus.

Seneca de Brevitate Vitæ Cap. XIV.



Ellem, si forsan rudem (Illustris. Domine) Latinus sermo juvat, sic exatant tuo præcepto obedientiam præbere, ut quidquid tenebrosis corticibus obumbravit antiquitas eruditionis præsidio fulgeret: verum obstanti tenuitati ingenio, hoc unum tantum addere possum, obedientiam nempe, qua veluti Apollineo suffectu imbutus, inextricabiles nodos solvere haud difficile credo. Veniam libenter dabis, tum quia iussisti, tum quia indeffesso nostræ Bibliothecæ otio intentus longioribus vigiliis vacare concessum non est. Quapropter, quod brevi lectione didici, hoc nimirum libens, ac devotè erga te sollicito.

R

Inscri-

Inscriptionem repetam, cuius tenor hic est.

M. IVNIVS
SABINVS
III VIR AEDILICIAE POTEST.
E LEGE IVLIA MVNICIPALI
PATRONVS
COLLEGI CENTONARIORVM
FRONTEM TEMPLI
VERVIS ET HERMIS
MARMOREIS PECVNIA SVA
ORNAVIT ET TVITION
DEDIT HS.
N. CCXXXII.

Verum quia genuinus praesentis inscriptionis sensus clarior ex verborum interpretatione patebit, singula ad lydium examinanda operepretium duxi.

M. IVNIVS
SABINVS

Cum non constet de anno huius inscriptionis, quisnam M. IVNIVS SABINVS fuerit, adhuc sub iudice est. Absdubio eum ex IVNIA Gente extitisse, ex ipso cognomine liquet, & forsitan idemmet cum illo, cuius inscriptionem refert *Gruterus inscriptionibus suis pag. 796. inscriptione 9.* Cantalupi in Sabinis, in templo inventa, quam dare non pudeat.

IVNIA SYMPHORVSA
SIBI ET

M. IVNIO SABINO

CONIUGI SUO CARISSIMO
ET LIBERIS LIBERTABVSQVE
SVIS POSTERISQVE EORUM.

Verum enim vero, dum luce maiori caliginosam hanc nominis similitudinem nonnullus dilucidare possit, meum qualecunque fuerit suffragium dare non audeo, sicut nec pro alio eiusdem nominis, cuius inscriptionem Romae in aedibus privatis ad S. Marcum, in ara sepulchrali Marmorea inventam, idemmet *Grutterus* asserit pag. 694. in *scrip. 5. sic*

LUCILIAE. L. F.
PROCULAE
PROCVLA MATER
FECIT ET M. IVNIO SABINO
PETILIANO.

Potissimum cum ly PETILIANO maiorem confusionem, quam claritatem inducat.

Scio aliquem, alias eruditum, cui haec data quoque iscriptio fuit, nostrae M. IVNIVS cum alio M. IVNIO BRVTO, sola nominis nomologia ductus, confundere; eo quod in Livio viderit cognomen idem, atq; ex eo coniecturaliter asserere audeat, quod M. IVNIVS nomine deposito BRVTI, tanquam populo Romano, & gentibus exoso post C. Iulii Caesaris excidium infandum, SABINI à quibus originem traxerat cognomen tulerit, sed quia nullo, quod sciam, fulcitur testimonio, nulla quoque fide dignum existimo.

Præfer-

Præsertim cum ex *Cicerone in Bruto* constet, *Iunios Brutos Pænos* fuisse, non *Sabinos*, qualis nostræ inscriptionis *Iunius* fuisse patet. Sed quidquid sit de hoc Iudicet alius.

Gentem *IVNIAM*, à *IVNO* comite *Aenææ* accepisse Nomen, nulli dubium: eam quin diversis Clasisibus ab scriptoribus diffusam inveniri, licet ex numismatibus solum ad *BRVTOS*, & *SILANOS* videri sit communicatam, ut benè notavit *Vrsinus* in *familiis Romanis*, & ibi *Carolus Patinus* pag. 139. ad quos Lectores remitto, sicuti ad *Glandorpium Onomasticum Romanum*, ubi ex gente *IVNIA*. quam plurimos legent.

SABINVS

Ex raptu sub *Romulo Sabinarum* remansit in Romano Populo usus, ut illi qui urbem ex *Sabinis* incolluerunt *Sabini* dicerentur, ad distinctionem aliorum, qui ob *Tatium*, vel *Romulum*, *Tatii*, & *Romuli* prænominabantur, ut legitur penes *Plutarchum* in *Vita Numæ*.

Fuerunt populi *SABINI* in quarta regione *Italiæ* non procul à *Roma*, quorum caput olim *Cures*, unde *Romani Quirites* dicti. A Religione, & Cultu Deorum *Sabinorum* cognomen acceperunt, testibus *Plin. lib. 3. cap. 12.* & *Festo Pompeio*; licet *Isidorus. Orig. lib. 9. cap. 11.* à *SABINO* sic dictos fuisse testetur. Eorum conditorem *SABVM* non *SABINVM* vocat *Silius Italicus lib. 8.* sic

Cunctis hasta decus clypeusque refertur in orbem.

Vertice, & implumes, ac levi regimine cruris

Ibant, & leti, par, SANCVM voce canebant.

Auctorem gentis: pars laudes ore ferebant,

SABE, tuas, qui de patrio cognomine primus

Dixisti populos magna ditioe SABINOS.

SABVM legendum puto.

Inde in nomen transiit familiarum, & eo illustratæ sunt clariores *Romanorum* Gentes quales fuere *Albini*, *Albii*, *Asidii*, *Cælii*, *Calvisii*, *Claudiosi*, *Clodii*, *Cornelii*, *Domitii*, *Fabii*, *Flavii*, *Iulii*, *Nymphidii*, & *Verii*, ut refert *Stephanus Pighius* in *Annal. Rom. tom. 3.*

III. VIR ÆDILITIAE POTEST.

Potestas *ÆDILITIA* ex ipso nominis Ethimo calet, quæ apud *Romanos* primum data est illis, quibus ædificiorum cura commissa erat, ut ait *Varus lib. 1. de lingua Latina*. Dein Magistratibus tribui cepit qui bini primum ex patritiis, postremo ex populo, ut plebis rumor sedaretur, eligebantur, teste *Livio Decad. 3. lib. 7.* Dicti fuere *Aediles curules*, eo quod in curulibus sellis sedendi ius illis concussum fuisset; *Rosin. Antiquitat. Roman. lib. 7. cap. 25.* *Plutarchus* illos *Maiores Aediles* appellat. Munus ædilibus erat iniunctum cavere, ne quæ turbæ in ludis orirentur, ædificia tam publica, quam privata curare, & nihil omittere eorum, quæ ad ornandam *Civitatem*, & tranquillitatem *Civium* conservandam spectaret, ut habetur ex *Dionisio Halicarnaseo lib. 6.* *Apuleio lib. 1. Metamorph. Tit. Livio Decad. 4. lib. 8.* & *M. Tulio Cicer. in Verr.* insuperque pro viis curandis, atque Templis Ornandis. *Ædiles* erant illi *Græcorum* *Neochoræ*, qui passim in nummis antiquis Leguntur videlicet Ερεσιων Νεοχωρων, Περγæ μνηων, Σμυρναων, & aliarum *Urbium*, quæ innumeræ verò fuerant in *Græcia*, & *Asia*: ita *Arduinus* in *Nympha Neωχωρων Αβολειων* in *Tractatu de numis antiquis*, & ita Doctissimè notat in schediis suis Præstantissimus ac eruditissimus *Nicolaus Bon I. V. D.* meique amantissimus, qui peculiarem de *Urbium Græcarum*, & *Asiaticarum* *Neωχωραις*, seu *Aedilibus* tractatum parat. Cum vero

R 2 Potestas

Potestas Aedilitia per electionem daretur, electus in inscriptionibus affigere solebat numerum vicium, quo tali dignitate functus fuisset, de quo innumera extant testimonia penes *Panvinum, Grutterum, Bartholomæum Amantium, Boyssardum, & Thomam Reynesium.*

E LEGE IULIA

IULIAE leges referuntur a Iuliis, idest G. Iulio Cæsare, & Octav. Augusto, quas recensent *Zaf. in Catalogo legum antiq. Hot. in tract. de lege Prat. P. Manut. de legibus, & Ioan. Rosin. Antiq. Rom.*

MUNICIPALI

Lex propria cuiuscumque Municipii LEX MUNICIPALIS dicitur *leg. 3. §. plane ff. quo vi, aut clam. l. 3. §. divus de sepulch. viol.*

PATRONUS

COLLEGI CENTONARIORUM.

CENTONARII ut constat ex *Sertor. Vrsato de notis Romanor. lit. C. pag. 71.* erant CENTONUM confectores; CENTONES verò vela fuerunt ex caprarum pilis, five pannis crassiores, ex lana diversorum colorum contexti, ex quibus stragula rustica, & alia sordida, atque antiqua vestimenta conficiebantur; unde de Messalina *Iuvenalis Sat. 6. pag. 52.*

Et nigrum flavo crinem abscondente Galero,

Intravit calidum veteri CENTONE lupanar,

Strabo lib. 7. de CENTONIBUS sic facit memoriam. *Nomades etenim tentoriis utuntur CENTONUM instar pilo contextis, in plaustis vitam degentes.* Fides huius testis sit penes *Britanicum in commento Iuven. pag. 52.* quippe accuratè *Strabone* lecto, nec in *Græco*, nec in *Latina* translatione eum inveni. *I. Cæsar. in Comment.* ubi de expugnatione *Masiliae* loquitur sic ait: *lib. 2. de B. C. cap. 3. pag. 288.* CENTONES qui iniecerunt, ne aut tela tormenti missa tabulationem perfringerent. *Cato de Rerust. Quotiescumque, inquit, tunicam, aut sagam dabis, prius veterem accipito, unde CENTONES fiunt.* Iuxta quod collegium CENTONARIORUM, collegium erat lanificum.

Fuerunt Collegia Romæ, ait *Ioan. Rosin. Antiq. Rom. lib. 8. cap. 41.* primum iustituta à *Rege Numa*, si *Plutarcho* credimus. Is enim in eius vita scribit *pag. 71.* inter reliqua eius statuta, distributio multitudinis secundum artificia, meruit summam admirationem. Cum enim urbs ex duabus gentibus constare videretur, re autem ipsa dissideret, ac in unum coalescere nullo modo vellet, ne diversitatem, & differentiam liceret abolere, sed essent perpetuae inter partes offensus, atque contentiones, eum animo suo reputans, ea corpora, quæ suapte natura difficulter aliis ob duritiem misceri possent, confecta in particulas, propter harum exiguitatem inter se demum coire, atque commisceri posset: statuit universam multitudinem, in plures portiones parti et ita primum illud, & magnum discrimen in minora tributum è medio tollere. Divisit autem secundum artificia, ut suum peculiare corpus haberent *Tibicines, suum aurifices, architecti, tintores, sutores, coriarii, fabri, ararii, figuli;* reliquas artes etiam singulas omnes in unum suum quemque corpus redegit; Porro unicuique generi suos peculiare conventus, & Religiones præscribens tum primum ita ex urbe sustulit eam diversitatem quam alii *Romani*, alii *Sabini*, hi *Romuli*, illi *Tatii* cives censebantur: suæque divisione id consecutus est, ut omnibus, cum omnibus conveniret, ac commercia intercederent. Haftenus *Plutarchus*, ideoque *Patronus* cuiuslibet Collegij dicebatur, qui apud nos præfectus adscribitur, iuxta *Gloss. Cyr.* De huiusmodi collegiis Centonariorum, & Patronis innumera in faxis Monumenta leguntur, præcipuè penes *Grutterum* ex quo duo tantum transcribere licuit, *I. extat. pag. 345. in scrip. 9. in transilvan.*

P. AEL. P. FIL. PAP.

GENIALI.

DEC. ET. PONTIF. COL.

APUL. PATRON. COLLEG.

CENT.

P. AELIUS EUTHYMUS

LIBERTA.

II. extat. pag. 397. in scrip. 7. Roma ad D. Petrum inter alia Marmora fabricæ destinata.

M. COR.

M. CORNELIO
M. FIL. M. NEP. PUBL.
IUSTO ACUTIANO
III VIR Q. Q. I. D. QUAES.
REIP. Q. ALIM. CVR. OP. P.
CVR. VIAE. FALER. AVGV.
PRAEF.... TI. S.. AT....
SEVERI. QV..... ATOR.
ET. PATRO. COLLEG. CENTO.
M. M. CORNELI ACVTIANVS
ET. CHRYSIPPVS. ET IVSTA
PATR. OPT.
ET INDVLGENT
FECERVNT.

FRONTEM TEMPLI
VERVIS ET HERMIS.

Gravior difficultas praesentis inscriptionis ex τὸ VERVIS oriri videtur cum nullam de eo penes antiquarios memoriam invenerim; verum si emendare non licet, coniecturari saltem expediet.

VERVIS dictum forsitan à VERVINA genus Obelisci, seu parum VERV inquit *Turnebus Advers. lib. 1. cap. 11. col. 867. Vnde Iulius Polux in Fabula Meamne, vel Plautus in Bach.*

Si tibi Machera est nobis VERVINA est domi

Qua quidem te faciam, si tu me irritaveris

Confessore sorricina nania.

Caius Bassus in Satyr. Vervina confodiende, non te naucifacio, ex Fulgentio.

Vel VERVIS à VERVA sic dicuntur Virgæ ferreae laniorum *Aug. Gram. apud Lexicon Martini litera V.*

Vel Melius VERVIS corrupta Vervecibus. Vervex, mas est inter oves, cui inversi five adempti sunt testiculi. *Plaut. Cap. 13. Qui Patroni nomen induunt VERVECI sectatio, & Cicero 2. de legibus: quod genus sacrificij lare VERVECIBVS fiat. Juvenal. Sat. 3.*

Sutor, & elixi VERVECIS labra comedit

Olim edificia Romanorum ornari consueverant, *Vervecibus*, seu capitibus corniculatis arietum, ad Iovis Amonii Ethypon, juxta vulgum, licet Aegyptii solem esse contenderent; cornuaque radios ostentare; Hammonem vero veteres salutis Deum, uti Latini Iovem ajuvando dictum interpretabantur, exque arietum capite eundem Deum, qui omnium saluti prospicere intelligebant. Hecataeus Abderita Aegyptios ait Hammonis voce usos, cum se invicem salute praeposita compellarent. Cumque veterum mos esset in mortuorum conditoriis bene defunctis ominari, eos D. M. commendabant: Alii columnas, quæ sepulchris erigebantur, inscriptionis huius modi loco, *arietinis capitibus* hinc inde adsculptis insignibant, corymbis intermedium propendentibus, qui foliorum, & fructuum varietate lascivirent. Sed quod ad Hammonem attinet, scriptores rerum parvula quædam cornua in utroque tempore eum habuisse ferunt. Qui vero penitiorum doctrinam perscrutati sunt, proprium id Iovis nomen apud Aegyptios fuisse tradunt. Alii dicunt arietinum caput ideo Hammonis esse signum, quod is Aegypti Rex, præclaris admodum in rebus à se gestis, in galea usus sit arietini capitis insigni. Aiunt, & cum Herculi vetustissimo illi ad eum visendi studio profecto se olim ostentaret, arietino capite, quem mactaverat, vertici suo imposito, & pelle ea villosa circumdatum alia pelle amictum Heroen admisisse. Hucusque Pierius Hieroglyph. lib. 10. cap. 36.

ET HERMIS

HERMAE. statuæ sunt truncæ ab umbilico sursum, reliquo corpore rudi relicto, Imaginem

ginem referentes Mercurii Deorum Nuntii, ut fingit Gentilitas, & *Hermes* dicti; unde *Iuven. Sat. 8. pag. 83.*

At tu

Nil nisi Cecropides, truncoque simillimus HERMAE

Nulla quippe alio discrimine vincis, quam quod

Illi Marmoreum caput est, tua vivit imago.

Emilius Probus relatus à *Britanico* in *Iuven. Sat. 8.* introducit quodam Epigrammate Mercurium loquentem, interrogantemque, cur sine pedibus, & manibus sculpsissent eum, cum & *Palestrita* sit, & *Gesticulator*?

HERMES ego celer vacor, sed *Palestra*

Non mutilum manibus, neque absque pedibus

Vel quomodo celer ego, quomodo autem recte

Manus movebo? ad gressum utrorumque

Orphanus existens?

Hujusmodi statuas Religionis ergò ponere solebant Athenienses ante januas, in bi-viis, triviis, & quadriviis *Vossius de orig. & progr. Idololatria lib. 2. cap. 32.* *Cornelius Nepos* in *Alcibiade cap. 3.* Accidit, inquit, ut una nocte omnes *HERMAE* qui in oppido erant Athenis deicerentur præter unum, qui ante januam *Andocidis* erat, *Andocidis*que *HERMAS* dictus est. *Herodot. lib. 2. pag. 123.* ut *Mercurii* statuam facerent porrecto cum veretro: *Xenoph. lib. de Mag. equit.* Incipientes à *Mercurialibus* statuis, undique in honorem Deorum, cum ipso foro, fanis, ac statuis circum equitent. Deinde transiit ad Romanos, qui primum in viiseas ponere solebant, *Aelianus Var. lib. 2. cap. 41.* Et coronam sumens cum reverteretur à cæna, *Mercurio* imposuit, qui stabat ante fores; Postea in ædificiis tum publicis, tum privatis. Cur vero hæ *Mercurii* statuæ quadratæ effingerentur? accipe rationes, *Servius Honoratus* ad *lib. 8. Aeneid. v. 137.* ad fabulas confugiens, quod aliqui, scribit, *Mercurium* cum in montem dormientem inveniissent, manus ei amputaverunt, unde & ipse *Callenius*, & mons dicuntur, namque Græcè *Κυλλῆς*, aliqua mutilatos parte corporis dicunt; unde etiam *HERMOS* vocamus quosdam stimulos in modum signorum sine manibus. *Aurelius* vero *Macrobius lib. 1. Saturnalium cap. 19.* Ex natura Solis desumptam veriore rationem adducit, quem eundem cum Sole esse contendit, ait ergo. Pleraque etiam simulacra *Mercurii* statu quadrato figurantur, solo capite insignita, virilibus erectis, quæ figura significat Solem Mundi esse caput, & rerum satorem, omnemque vim eius non in quodam diversorum ministerio membrorum, sed in sola mente consistere, cuius sedes in capite est, quatuor latera eadem ratione finguntur, quia & *tetrachordum* *Mercurio* attributum creditur, quippe significat hic numerus vel totidem plagas mundi, vel quatuor vices temporum, quibus annus includitur, vel quod duobus æquinoctiis duobusque solstitiis *Zodiaci* ratio distincta est.

Materia harum statuarum vel lignum, vel marmor, vel æs, ut habetur ex *Iuvenal. loco supra citato, ex Eliodoro Histor. Aethiopia lib. 5. pag. 211.* & ex *Scholiasie Iuvenalis ad Satyr. 8. vers. 50.* & *Plutarcho* in *Cymone*.

PECVNIA SVA ORNAVIT.

Heroum munificentia erga publicum, ne temporis tacita corrosione periret, in usu fuit, observat *Brissonius lib. 8. de formulis pag. 831.* eam operibus publicis adscribere, cui conformat testus in *l. opus novum, cum l. seq. D. de operibus publicis*, & qui liberalitate, non necessitate debiti opus aliquod publicum fecerat, munificentia fructum de Inscriptione nominis sui, capere Iure poterat; præfidesque ad sollicitudinem, & curam suam revocabant, ne eius nomine, cuius liberalitate opus extructum erat, eraso, aliorum nomina inscriberentur, quemadmodum *Vlpian. tradit in l. 11. D. de eodem titulo*, Hinc in antiquis inscriptionibus frequenter hæc verba leguntur: SVA PECVNIA AERE PROPRIO: DESVA IMPENSA: DESVO POSVERVNT: SVA PECVNIA DONVM DEDERVNT; ut videri est penès *Boissardum part. 2. tab. 1. 110. 140. part. 5. tab. 27. 103. part. 6. tab. 45. & 117. Alexand. Donatum* Iesuitam tractatu de *Roma veter. lib. 3. cap. 13. Langermanum* relatum à *Reyresio clas. 1. inscr. 269. png. 240. & inscr. 288. pag. 242. & clas. 2. insc. 23. pag. 257. clas. 3. insc. 2.*

pag. 301. *Sirmond. ad Sidonium lib. 8. Epist. 16. Ioan. franc. Lorant. ex schedis Episcop. Allifani. Thomas Reynesius citatum. Glas. Undecima, Inscript. 100. pag. 644. & Claß. 16. inscript. 33. pag. 803. Vnam tantum inscriptionem subiiciam in agro Vicentino inuentam, cum Interpretatione Iacobi Marzari Histor. Vicentie lib. 1. p. 3.*

L. LARTIVS MAXIMVS

III. VIR. I. D.

AD Lectus AERario PONTificum

VXORI

COLlegium. CENTonariorum. M. VICentini

De Pecunia Sua Posuit.

SSO SSO

ET TVITION

DEDIT.

Legendum credo TVITIONEM. Hoc Vocabulum parum vsitatum ab antiquarijs, verum frequens inter Oratores, & Iurisconsultos. *M. Iulius Cicero in topicis. Natura, inquit, partes habet duas, TVITIONEM sui, & vlciscendi Ius. Vlpianus in L. S. D. Quod falso tutore authore gestum esse dicetur. Nisi forte Prator decreuit, ratum se habiturum id, quod hi authoribus gestum est. Tunc enim valebit per Pratori, TVITIONEM, non ipso Iure: nomen est Verbale, ex verbo tuco, ideoque pro eodem accipitur ac TVTELA, & tutelarij Vocabantur AEdiles. eo quod ædes sacras, aut publicas suas periculo tuerentur Plinio lib. 34. cap. 7. Capite TVTELARIOS cauere pro ea instituti publici fuit. Lexicon Caluini credit hanc vocem non esse apud antiquarios, sed in marmore expressam vidi apud Grutterum in inscriptionibus pag. 348. inscript. 1. Narbone.*

L. AEMILIO. L. F. PAP. ARCANO.

TRIB. MIL. LEG. XI. GEM. ET. TRIB.

MIL. LEG. I. MINERV. ITEM. TRIB.

MIL. LEG. II. AVG. OMNIBVS. HO.

NORIBVS. IN COLONIA. SVA. FVNCT.

ADIECTO. IN AMPLISSIMVM

ORDINEM AB IMP. CAES.

HADRIANO. AVG. IIII. VIR.

EQVITVM. ROMANOR. CVRIONI

QVAESTORI. VRBANO. TRIB.

PLEBIS. PRAETORI. DESIGNAT.

L. AEMILIVS. MOSCHVS IIII. VIR.

AVG. PATRONO. OPTIMO POST

OBITVM EIVS IN LATIS. ARCAE

SEVIOR. OB LOCVM. ET TVITIO

NEM STATVAE. HS. N. IIII

L. D. D. IIII. VIROR.

ET SPORTVLIS. DEDICAVIT. XIII

& pag. 424. inscript. 12. Narbone etiam, quæ sic se habet

Q. IVLIO

SERVANDO

IIII. VIR. AVGVST.

C. I. P. C. N. M

LICINIA. PALLAS

MARITO. OPTIMO

IN LATIS ARCAE

IIII. VIR. OB. TVITIONEM

STATVAE. H.S. Φ

L. D. D. IIII. VIR.

En ideo vox ab Antiquarijs bene nota & Inscriptionibus exhibita, non bene à Caluino percepta.

Notam restituo sic LLS. vel sic HS.

Quotquot de re antiquaria hucusque calamo felici scripsere, paucis exceptis fertij

sestertij notam litera H signare soliti sunt, eo quod antiquis marmoribus vſitatam viderint; Verum cum artificum error, cui forſan ſcalpelli lapſus cauſam dederit, veritati nullatenus præiudicium ferendi capax ſit, ut à ſimili habetur in *ſpeculo de Tut. .5. ver. quid ſi pupillus in fine.* Ne noſtra tollerantia approbatus maneat iuxta *l. xxxvi. ff. de Errorib. gloſ. & in princip. gloſ. in Clement. 1. de uſur.* ideo quidquid in hoc puncto ſentiendum iudicem, pro meo capto palam faciam.

Cum ſeſtertium conſtet ex dupondio, & ſemiſſe, nempe, duas libras cum dimidia & veteres Romani breuitatis cauſa dupondium, ſeu libras duas duplicata L. ſignarent, hoc modo LL, & ſemiſſem, ſiue dimidiam partem libræ cum hac litera S, hinc ſit, quod dupondium, & ſemiſſem, ſiue ſeſtertium gemino LL. & unica S. iniuncta notauerint, in hunc modum LLS. vel per duplicatam L. cum tranſverſa linea, ſcriptum reliquit ut eruditè *Gullelmus Budenſ lib. 2. de Aſſe pag. 41.* his verbis *Notum eſt enim ſeſtertium duabus virgulis erectis, & ſemiſſe ſcribi ſolitum, ut hodie in Verrinis Ciceronis legitur;* quod confirmat pag. 64. hac forma I-IS non quod ſit H. licet in ſimilitudine appareat, ſed quod media illa linea tranſverſali iungerentur, ut bene notavit *Præſcianus lib. de Ponderibus & menſuris:* poſtea hæ tres literæ I-IS. vel LL-S artificum abuſu ad hunc modum ſunt coniunctæ HS. ex quo in dies continuatus error in cauſa fuit, ut ferè omnes antiquarij cum notionum Romanarum Regulas explicent, HS pro ſeſtertio ponant, ut videri eſt apud *Vrſatum de Notis Romanor. Petrum Appianum, & Bartholomæum Amantium* in inſcriptionibus ſacroſanctæ vetuſtatis. *Boiſardum de Antiquitat. Rom. & Ianum Grutterum* in inſcriptionibus licet hic Auctor etiam LS. pro ſeſtertio notet, ut apparet pag. 306. inſcript. 2.

Quantum ad valorem *ſeſtertij* attinet, notanda eſt differentia, inter ſeſtertia, & ſeſtertios; nam ſeſtertius maſculini generis apud Romanos moneta erat argentea, valens quartam partem denarij argentei ut ex *Fefſto* habetur penes *Sertor. Mon. Pat. lib. 1. ſect. 2.* cujus verba hæc ſunt, *ſeſtertius dicitur quarta pars denarij, quo tempore is de cuſſis valebat, ideſt dupondius, & ſemis.* Dictus eſt autem ſeſtertius quaſi ſemiſtertius, quia in ſe continebat aſſes duos, & tertium dimidiatum: poſtea vero *Azibale* urgente, verba ſunt *Plinij lib. 33. cap. 3. Natural. Hiſtoriæ* *Q. Fabio Maximo dictatore aſſes unciales facti, placuitque denarium xvi. aſſibus permutari, Quinarium octonis. SESTERTIVM* quaternis ideoque *ſeſtertius* valebat tria ſolida cum ſemiſſe huius noſtræ Sereniſſimæ, ac Potentiſſimæ Venetorum Reipublicæ monetæ. *ſeſtertium* vero neutro genere correſpondebat mille numis *ſeſtertijs* maſculini generis, habetque *ſeſtertium* in neutro genere eandem proportionem ad libram Romanam, quæ & mina, & pondo dicitur, quam numus ſeſtertius ad aſſem, hoc eſt ad libram æris grauis. Vnde notandum eſt pro maiori antiquariorum doctrina, quod cum in inſcriptionibus legitur HS. C. vel I-IS. CC &c. intelligendum eſſe de *ſeſtertijs* neutro genere, ſiue mille numi *ſeſtertij* pro ſingulo *ſeſtertio* neutro, ſi vero addatur hæc litera N hac forma I-IS. N. CC. accipi debent pro *ſeſtertijs* parvis hoc eſt pro numis *ſeſtertijs* maſculini generis.

Placuit autem veteribus in ratione pecuniaria *ſeſtertios* potius quam alios numos nominare, ut nulla eſſet tanta pecunia, quæ non multiplicatis *ſeſtertijs* exponerent.

Hæ ultime Inſcript. literæ ſignificant numos *ſeſtertios* quos intuitionem dedit ſcilicet 242 qui redacti ad libras Venetas conſtituunt ſummam lib. 45. & ſolidum; ſi vero mavis quod ly HS pro ſeſtertio neutro genere legatur conſtituent ſummam Scutorū Venet. 6050. Verum prima ſupputatio eſt genuinior, & ſic Inſcriptio reddit hunc ſenſū. *M. Marcus IVNIVS, familia SABINVS origine Illi quarta vice VIR ADILITTE POTESTATIS E LEGE IVLIA MVNICIPALI PATRONVS Præſectus COLLEGI CENTONARIORVM lanificum FRONTEM TEMPLI VERVIS parvis obeliſcis, vel vernecibus. ET HERMIS, mercurialibus ſtatuis PECVNIA SVA ORNAVIT. ET TVITIONem, ſeu tutelam DEDIT I-IS. ſeſtertios N. numos CC XXXXII.* 242

hoc eſt libras Venetas 45, & ſolidum unum. Scripſi, & pro Calce Petronianum illud ſubiungo
Inveniat quod quiſque velit; non omnibus unum Quod placet: hic ſpinas colligit, ille roſas.
Tu enim Vir eruditione, ac doctrina eximie, & generis nobilitate præſtantiſſime ſenſus collige, & qualeſcumque illos protege, equo bonoque animo me inſpice, nam numquam tibi Illuſtriſſimæ Vir eſſe deero.

Venetijs ex hac noſtra Bihliotheca Contarina VI. KAL. SEP. I. ANNI D. M DC XCVI.

Illuſtriſſimæ D. tuæ

Additiſſimus Seruus
Nicolaus Garzia de Londogno.