Index Librorũm qũi in Bibliotheca Stephani Ranphonis continentũr

Secũnda Pars Partis Tertiae - B:
1742-1750.

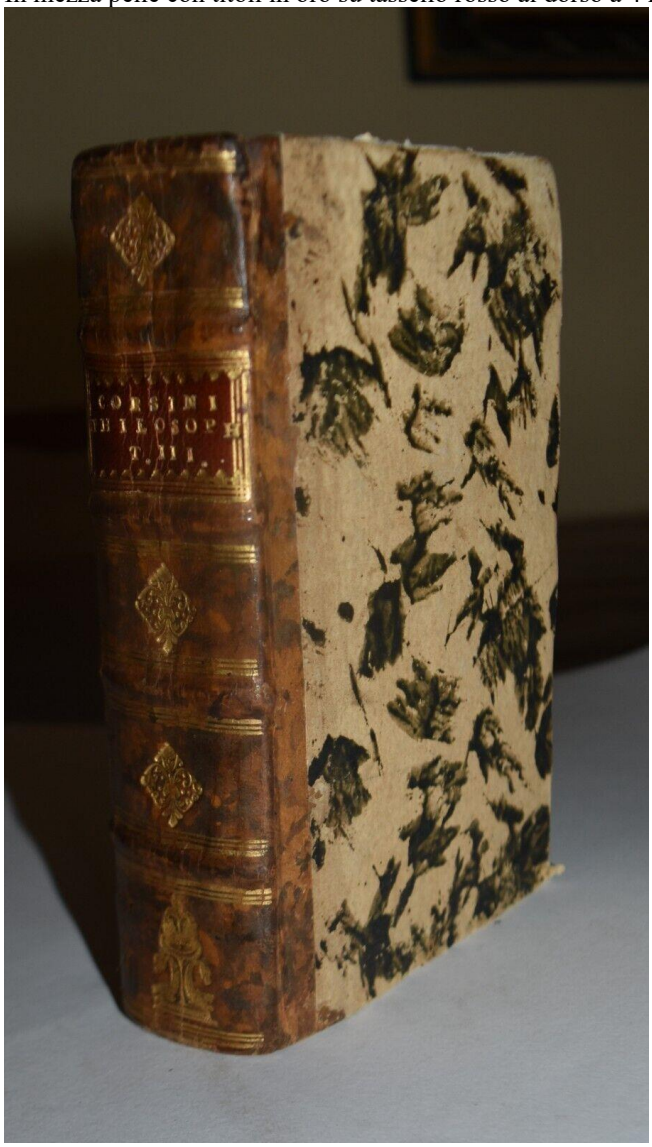
Introduzione

In questa "*Prima Parte* della Terza Parte - B" del Catalogo sono descritti tutti i libri antichi della Collezione Privata di Stefano Ranfone stampati tra l'anno 1742 e l'anno 1750. Come nelle prime due parti [ricordiamo che nella "Prima Parte" sono descritti gli *Incunaboli* e le *Cinquecentine*, nella "Seconda Parte" troviamo le *Seicentine, e nella "Terza Parte"* le *Settecentine (divisa in tre sottoparti)*], i libri sono in ordine cronologico, e spesso, oltre alla semplice descrizione bibliografica, sono state inserite interessanti note e apparati riguardanti la biografia degli autori e la rilevanza delle loro opere.
Per i libri privi della data di stampa, si è fornita una data indicativa, spesso suggerita da una profonda ricerca bibliografica.

Settecentine. Seconda Parte - B (1742-1750)

- **Edoardo Corsini (1742):** "[Institutiones Philosophicae ad usum Scholarum Piarum, Tomus III.] Eduardi Corsini Cler. Reg. Scholarum Piarum et in Pisana Academia Philosophiae Professoris Institutiones Philosophicae ad usum Scholarum Piarum. Editio altera, & emendatior." [Bologna:] "Bononiae MDCCXLII. Ex Typographia Laelii a Vulpe."

Un vol. in 12°. (cm 17 x 11). [Solo il Tomus III (di 5).] 4 cc.nn., 584 pp.num., 3 Tavv. Incise ripieg. F.t. Legat. In mezza pelle con titoli in oro su tassello rosso al dorso a 4 nervi. Tagli spruzzati.



EDUARDI CORSINI

CLER. REG. SCHOLARUM PIARUM

ET IN PISANA ACADEMIA

PHILOSOPHIÆ PROFESSORIS

INSTITUTIONES

PHILOSOPHICÆ

AD USUM

SCHOLARUM PIARUM

Editio altera auctior, & emendatior.

BONONIÆ MDCCXLII.

EX TYPOGRAPHIA LÆLII A VULPE.

SUPERIORUM AUCTORITATE.

INSTITUTIONES
PHILOSOPHICÆ
AD USUM
SCHOLARUM PIARUM.
TOMUS III.

INDEX.

PHysicæ Particularis. Præfatio. Pag. 1

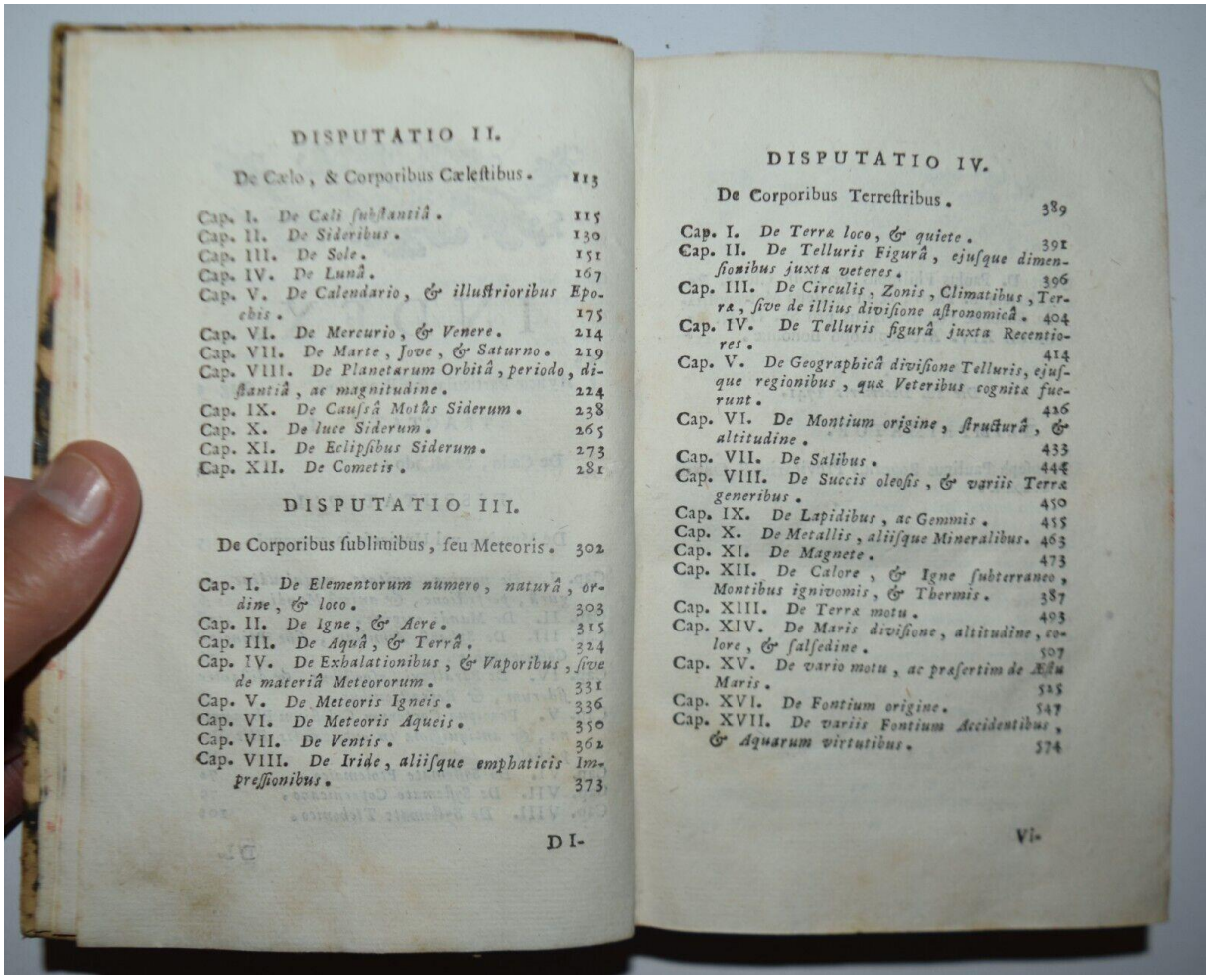
TRACTATUS I.

De Cælo, & Mundo. 3

DISPUTATIO I.

De Mundo, vel Unvierſo in communi. 5

Cap. I. *De nomine, unitate, magnitudine, figurâ, perfectione, & animâ Mundi.* 6
Cap. II. *De Mundi origine.* 28
Cap. III. *De Sphærâ Armillari, ſive Principii Coſmographiæ.* 46
Cap. IV. *De Parallaxi, aſpectibus, & diſtantia ſiderum, & Refractionibus.* 58
Cap. V. *Præcipua Corporum Cæleſtium Phænomena, & antiquiſſimæ in explicandis illis Hypotheſes.* 65
Cap. VI. *De Syſtemate Ptolemaico.* 72
Cap. VII. *De Syſtemate Copernicano.* 79
Cap. VIII. *De Syſtemate Tichonico.* 101



DISPUTATIO II.

De Cælo, & Corporibus Cæleſtibus. 113

Cap. I. *De Cæli ſubſtantiâ.* 115
Cap. II. *De Sideribus.* 130
Cap. III. *De Sole.* 151
Cap. IV. *De Lunâ.* 167
Cap. V. *De Calendario, & illuſtrioribus Epochis.* 175
Cap. VI. *De Mercurio, & Venere.* 214
Cap. VII. *De Marte, Jove, & Saturno.* 219
Cap. VIII. *De Planetarum Orbitâ, periodo, diſtantiâ, ac magnitudine.* 224
Cap. IX. *De Cauſsâ Motûs Siderum.* 238
Cap. X. *De luce Siderum.* 265
Cap. XI. *De Eclipſibus Siderum.* 273
Cap. XII. *De Cometis.* 281

DISPUTATIO III.

De Corporibus ſublimibus, ſeu Meteoris. 302

Cap. I. *De Elementorum numero, naturâ, ordine, & loco.* 303
Cap. II. *De Igne, & Aere.* 315
Cap. III. *De Aquâ, & Terrâ.* 324
Cap. IV. *De Exhalationibus, & Vaporibus, ſive de materiâ Meteororum.* 331
Cap. V. *De Meteoris Igneis.* 336
Cap. VI. *De Meteoris Aqueis.* 350
Cap. VII. *De Ventis.* 362
Cap. VIII. *De Iride, aliiſque emphaticis Impreſſionibus.* 373

DI-

DISPUTATIO IV.

De Corporibus Terreſtribus. 389

Cap. I. *De Terræ loco, & quiete.* 391
Cap. II. *De Telluris Figurâ, ejuſque dimenſionibus juxta veteres.* 396
Cap. III. *De Circulis, Zonis, Climatibus, Terræ, ſive de illius diviſione aſtronomicâ.* 404
Cap. IV. *De Telluris figurâ juxta Recentiores.* 414
Cap. V. *De Geographicâ diviſione Telluris, ejuſque regionibus, quæ Veteribus cognita fuerunt.* 426
Cap. VI. *De Montium origine, ſtructurâ, & altitudine.* 433
Cap. VII. *De Salibus.* 444
Cap. VIII. *De Succis oleoſis, & variis Terræ generibus.* 450
Cap. IX. *De Lapidibus, ac Gemmis.* 455
Cap. X. *De Metallis, aliiſque Mineralibus.* 463
Cap. XI. *De Magnete.* 473
Cap. XII. *De Calore, & Igne ſubterraneo, Montibus ignivomis, & Thermis.* 387
Cap. XIII. *De Terræ motu.* 493
Cap. XIV. *De Maris diviſione, altitudine, colore, & ſalſedine.* 507
Cap. XV. *De vario motu, ac præſertim de Æſtu Maris.* 525
Cap. XVI. *De Fontium origine.* 547
Cap. XVII. *De variis Fontium Accidentibus, & Aquarum virtutibus.* 574

Vi-

DISPUTATIO II.

De Cælo, & Corporibus Cæleſtibus. 113

Cap. I. *De Cæli ſubſtantiâ.* 115
Cap. II. *De Sideribus.* 130
Cap. III. *De Sole.* 151
Cap. IV. *De Lunâ.* 167
Cap. V. *De Calendario, & illuſtrioribus Epochis.* 175
Cap. VI. *De Mercurio, & Venere.* 214
Cap. VII. *De Marte, Jove, & Saturno.* 219
Cap. VIII. *De Planetarum Orbitâ, periodo, diſtantiâ, ac magnitudine.* 224
Cap. IX. *De Cauſsâ Motûs Siderum.* 238
Cap. X. *De luce Siderum.* 265
Cap. XI. *De Eclipſibus Siderum.* 273
Cap. XII. *De Cometis.* 281

DISPUTATIO III.

De Corporibus ſublimibus, ſeu Meteoris. 302

Cap. I. *De Elementorum numero, naturâ, ordine, & loco.* 303
Cap. II. *De Igne, & Aere.* 315
Cap. III. *De Aquâ, & Terrâ.* 324
Cap. IV. *De Exhalationibus, & Vaporibus, ſive de materiâ Meteororum.* 331
Cap. V. *De Meteoris Igneis.* 336
Cap. VI. *De Meteoris Aqueis.* 350
Cap. VII. *De Ventis.* 362
Cap. VIII. *De Iride, aliiſque emphaticis Impreſſionibus.* 373

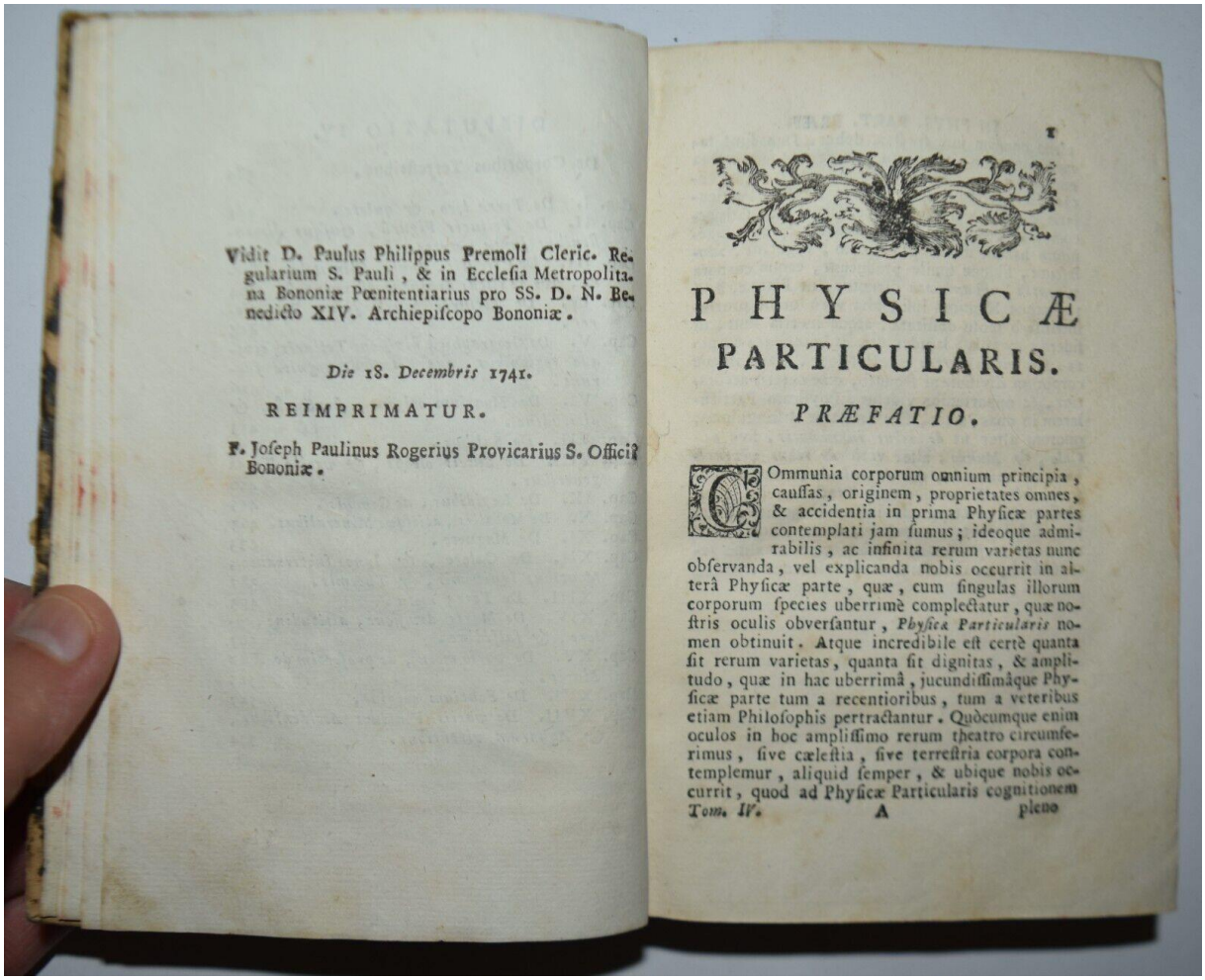
DI-

DISPUTATIO IV.

De Corporibus Terreſtribus. 389

Cap. I. *De Terræ loco, & quiete.* 391
Cap. II. *De Telluris Figurâ, ejuſque dimenſionibus juxta veteres.* 396
Cap. III. *De Circulis, Zonis, Climatibus, Terræ, ſive de illius diviſione aſtronomicâ.* 404
Cap. IV. *De Telluris figurâ juxta Recentiores.* 414
Cap. V. *De Geographicâ diviſione Telluris, ejuſque regionibus, quæ Veteribus cognita fuerunt.* 426
Cap. VI. *De Montium origine, ſtructurâ, & altitudine.* 433
Cap. VII. *De Salibus.* 444
Cap. VIII. *De Succis oleoſis, & variis Terræ generibus.* 450
Cap. IX. *De Lapidibus, ac Gemmis.* 455
Cap. X. *De Metallis, aliiſque Mineralibus.* 463
Cap. XI. *De Magnete.* 473
Cap. XII. *De Calore, & Igne ſubterraneo, Montibus ignivomis, & Thermis.* 387
Cap. XIII. *De Terræ motu.* 493
Cap. XIV. *De Maris diviſione, altitudine, colore, & ſalſedine.* 507
Cap. XV. *De vario motu, ac præſertim de Æſtu Maris.* 525
Cap. XVI. *De Fontium origine.* 547
Cap. XVII. *De variis Fontium Accidentibus, & Aquarum virtutibus.* 574

Vi-



Vidit D. Paulus Philippus Premoli Cleric. Regularium S. Pauli, & in Ecclesia Metropolitana Bononiæ Pœnitentiarius pro SS. D. N. Benedicto XIV. Archiepiscopo Bononiæ.

Die 18. *Decembris* 1741.

REIMPRIMATUR.

F. Joseph Paulinus Rogerius Provicarius S. Officii Bononiæ.

PHYSICÆ PARTICULARIS.

PRÆFATIO.

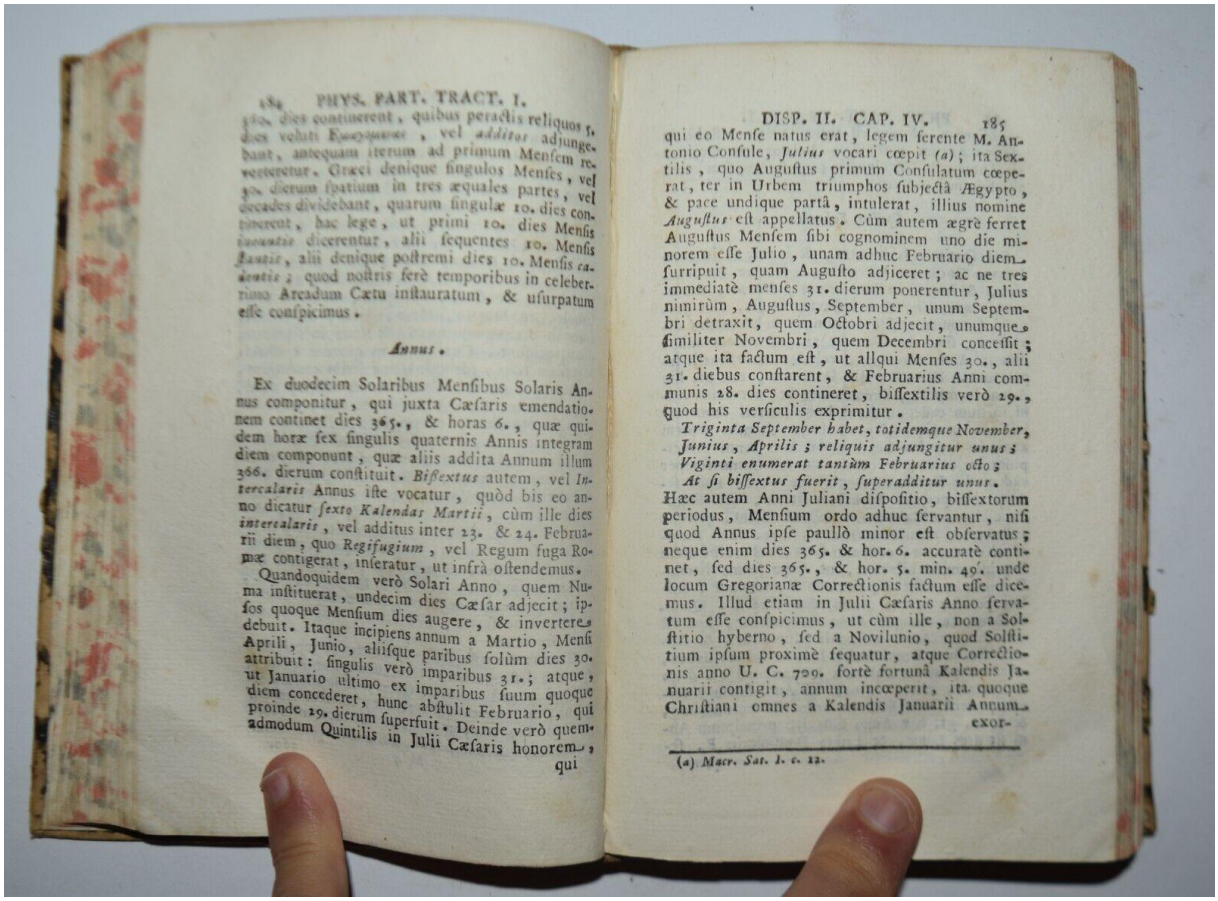
COmmunia corporum omnium principia, causſas, originem, proprietates omnes, & accidentia in prima Physicæ partes contemplati jam sumus; ideoque admirabilis, ac infinita rerum varietas nunc observanda, vel explicanda nobis occurrit in alterâ Physicæ parte, quæ, cum singulas illorum corporum species uberrimè complectatur, quæ nostris oculis obversantur, *Physica Particularis* nomen obtinuit. Atque incredibile est certè quanta sit rerum varietas, quanta sit dignitas, & amplitudo, quæ in hac uberrimâ, jucundissimâque Physicæ parte tum a recentioribus, tum a veteribus etiam Philosophis pertractantur. Quòcumque enim oculos in hoc amplissimo rerum theatro circumferimus, sive cælestia, sive terrestria corpora contemplemur, aliquid semper, & ubique nobis occurrit, quod ad Physicæ Particularis cognitionem

PHYSICÆ PARTICULARIS

TRACTATUS PRIMUS.

De Cælo, & Mundo.

COrpora inanimata, quorum naturam, & accidentia nunc explicanda ſuſcipimus, vel *Cælo*, vel *Terrâ*, vel, qui utrumque conjungit, *Aëre* continentur. His enim partibus omnis illa rerum compages, quam *Univerſi* nomine deſignamus, componitur. Hinc *omnis de Univerſo quæſtio in Cæleſtia, Sublimia, & Terrena dividitur. Prima pars naturam ſiderum ſcrutatur, & magnitudinem; ſolidumne ſit Cælum, an ex ſubtili, tenuique materiâ nexum, & cetera his ſimilia. Secunda pars tractat inter Cælum, Terramque verſantia; hæc ſunt nubila, imbres, nives, & humanas motura tonitrua mentes: hæc* autem ſublimia *dicimus, quia editiora imis ſunt. Tertia illa pars de Terris quærit, & de omnibus,*



330. dies continerent, quibus peractis reliquos 5. dies veluti *Epagomenas*, vel *additos* adjungebant, antequam iterum ad primum Menſem revertetur. Græci denique ſingulos Menſes, vel 30. dierum ſpatium in tres æquales partes, vel decades dividebant, quarum ſingulæ 10. dies continerent, hac lege, ut primi 10. dies Menſis *incuntis* dicerentur, alii ſequentes 10. Menſis *ſtantis*, alii denique poſtremi dies 10. Menſis *cadentis*; quod noſtris ferè temporibus in celeberrimo Arcadum Cœtu inſtauratum, & uſurpatum eſſe conſpicimus.

Annus.

Ex duodecim Solaribus Menſibus Solaris Annus componitur, qui juxta Cæſaris emendationem continet dies 365., & horas 6., quæ quidem horæ ſex ſingulis quaternis Annis integram diem componunt, quæ aliis addita Annum illum 366. dierum conſtituit. *Biſſextus* autem, vel *Intercalaris* Annus iſte vocatur, quòd bis eo anno dicatur *ſexto Kalendas Martii*, cùm ille dies *intercalaris*, vel additus inter 23. & 24. Februarii diem, quo *Regifugium*, vel Regum fuga Romæ contigerat, inſeratur, ut infrà oſtendemus.

Quandoquidem verò Solari Anno, quem Numa inſtituerat, undecim dies Cæſar adjecit; ipſos quoque Menſium dies augere, & invertere debuit. Itaque incipiens annum a Martio, Menſi Aprili, Junio, aliiſque paribus ſolùm dies 30. attribuit: ſingulis verò imparibus 31.; atque, ut Januario ultimo ex imparibus ſuum quoque diem concederet, hunc abſtulit Februario, qui proinde 29. dierum ſuperfuit. Deinde verò quemadmodum Quintilis in Julii Cæſaris honorem, qui

eo Menſe natus erat, legem ſerente M. Antonio Conſule, *Julius* vocari cœpit (a); ita Sextilis, quo Auguſtus primum Conſulatum cœperat, ter in Urbem triumphos ſubjectâ Ægypto, & pace undique partâ, intulerat, illius nomine *Auguſtus* eſt appellatus. Cùm autem ægrè ferret Auguſtus Menſem ſibi cognominem uno die minorem eſſe Julio, unam adhuc Februario diem ſurripuit, quam Auguſto adjiceret; ac ne tres immediatè menſes 31. dierum ponerentur, Julius nimirùm, Auguſtus, September, unum Septembri detraxit, quem Octobri adjecit, unumque ſimiliter Novembri, quem Decembri conceſſit; atque ita factum eſt, ut allqui Menſes 30., alii 31. diebus conſtarent, & Februarius Anni communis 28. dies contineret, biſſextilis verò 29., quod his verſiculis exprimitur.

Triginta September habet, totidemque November,
Junius, Aprilis; reliquis adjungitur unus;
Viginti enumerat tantùm Februarius octo;
At ſi biſſextus fuerit, ſuperadditur unus.

Hæc autem Anni Juliani diſpoſitio, biſſextorum periodus, Menſium ordo adhuc ſervantur, niſi quod Annus ipſe paullò minor eſt obſervatus; neque enim dies 365. & hor. 6. accuratè continet, ſed dies 365., & hor. 5. min. 49'. unde locum Gregorianæ Correctionis factum eſſe dicemus. Illud etiam in Julii Cæſaris Anno ſervatum eſſe conſpicimus, ut cùm ille, non a Solſtitio hyberno, ſed a Novilunio, quod Solſtitium ipſum proximè ſequatur, atque Correctionis anno U. C. 700. fortè fortunâ Kalendis Januarii contigit, annum incœperit, ita quoque Chriſtiani omnes a Kalendis Januarii Annum exor-

(a) *Macr. Sat. l. c. 12.*

incrementur, quandiù ad mediam, vel frigidiorem ipsius regionem pervenirent. Ideo verò inferior illa Aeris regio mediâ, vel secundâ calidior supponitur, vel quòd in illâ Solares radii reflectantur, adeoque duplicem ferè vim exerant; vel quia ab exhalationibus terrestribus, & ignibus ipsis, qui in Terrâ accenduntur, calorem aliquem fortasse concipiat. Quid autem vapores illi, & exhalationes efficiant, ubi ad mediam Aeris regionem pervenerint, sequenti Capite demonstrabitur.

CAP. V.

De Meteoris Igneis.

I. ETsi communis sit omnium Meteororum, quæ Ignea, vel Ignita dicuntur, materies, terrestres illæ nimirum exhalationes, quæ ex nitrosis, sulphureis, combustibilibusque corporibus erumpentes, Solisque calore, modo superiùs explicato, in mediam Aeris regionem evectæ, ibique condensatæ accenduntur; plurima tamen illorum genera numerari solent, quæ nos hìc breviter ordine complectemur.

Fulgur, Tonitru, & Fulmen.

II. Si terrestres illæ exhalationes in mediam Aeris regionem evectæ, aut frigoris circumpositi, aut venti impellentis viribus condensentur, atque concrescant, particulis etiam aqueis, sive vaporibus, hoc est ab aliquâ nube obsideantur, & quodammodo coerceantur; tumultuario quodam, perturbatoque motu agitari, simulque contorqueri incipient: ex quo motu lenis primùm, tum intensior, ac vehemens deinde calor oriri debet, ac postremò, cùm maximus calor evaserit, ignem illæ concipient. Frequenter id vespere æstatis tempore fieri conspicimus, ubi exhalationes diurno Solis calore in aerem jam sublatæ, tenui nocturni frigoris vi condensantur, nulloque edito fragore accenduntur. Quod si nitrosæ, sulphureæ exhalationes intra nubis cavitatem motum, calorem, ignemque conceperint, maximâ, & infinitâ ferè vi rarefiunt, ac dilatantur, & circumpositam, seu circumobsistentem nubem scindunt. Ignis ille, qui, discissâ, & apertâ nube, conspicitur, oculosque nostros repentè ferit, Fulgur, sive Fulgetra vocatur; vehemens illa aeris commotio, vel sonus, qui a discissâ, disjectâque nube creatur, sensimque in aere ad nos usque diffunditur, dicitur Tonitru; quod si crassior, gravior, & compressior sit illa materies, in quâ Fulgur accenditur, & ex circumpositâ nube solutâ deorsum ruat, flammamque secum rapiat, donec altiora montium culmina, vel ipsam quoque Telluris superficiem feriat, tunc Fulmen appellatur: ut optimè dixerit Seneca, Fulgur *esse ignem latè explicitum; Fulmen verò ignem coactum, & impetu jactum; & Fulgur esse flammam, quæ futura erat Fulmen, si plus virium habuisset* [a].

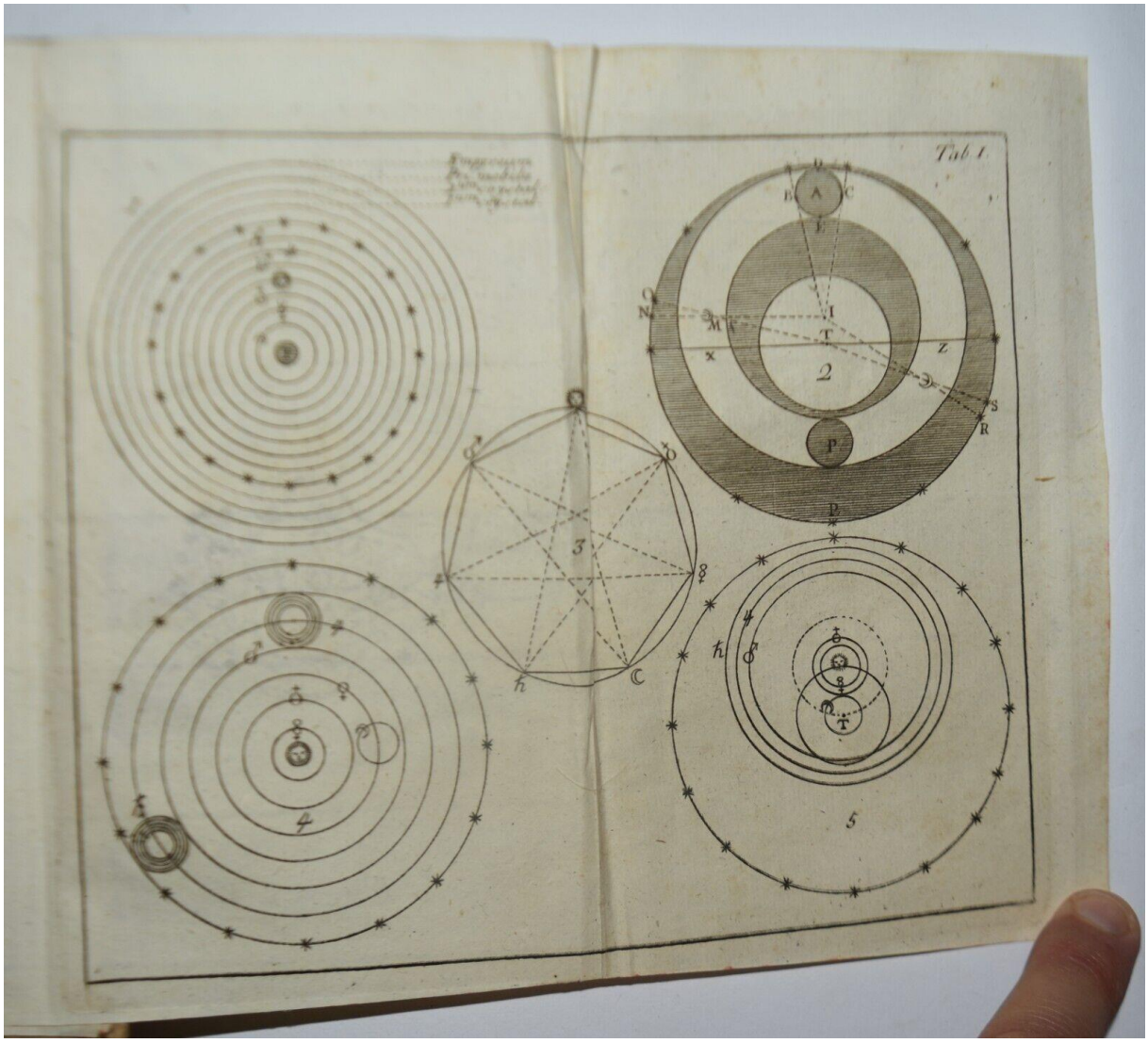
III. Hæc autem omnia, quamvis ipsa per se clarissima sint, familiari tamen, notissimoque pulveris pyrii exemplo illustrari maximè poterunt. Si enim pulvis ille pyrius; quem sulphure, nitro, &c. componi diximus, Terræ cuniculo, sive in ignita pila, quæ *bombæ* vulgo dicitur, in-

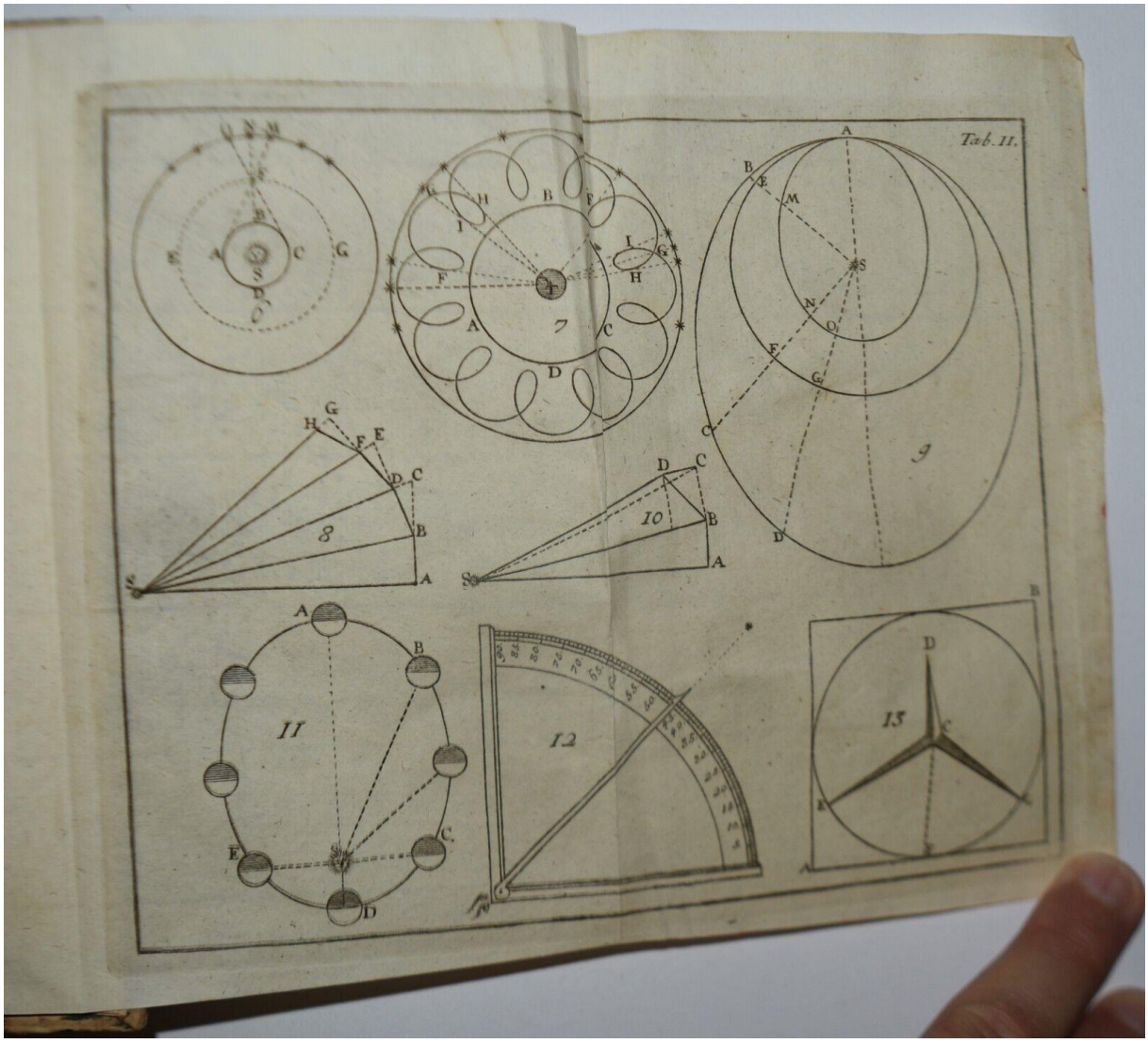
(a) II. c. 16. *Nat. Quæst.*

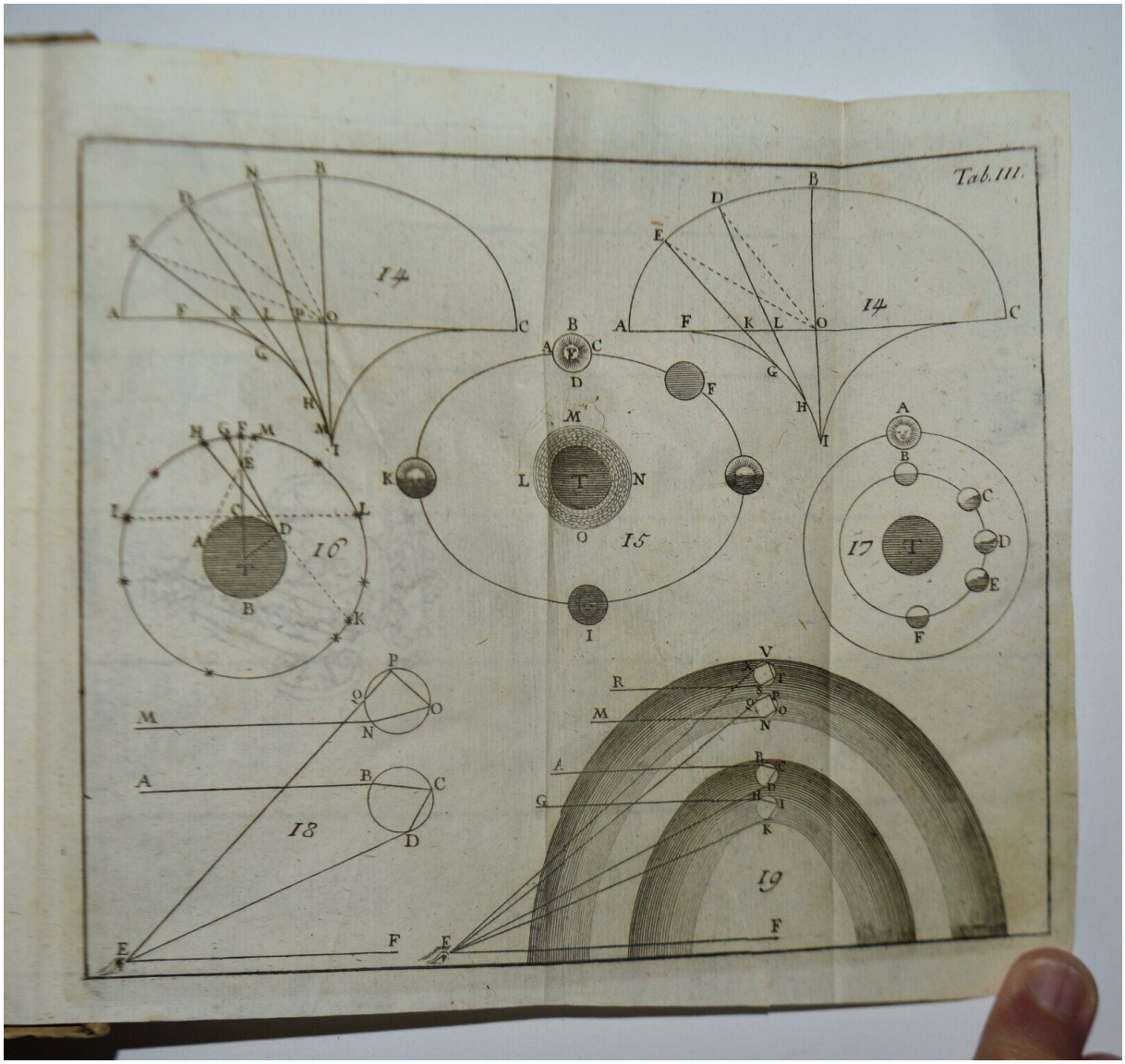
mile otiosorum, progredi possumus; & refellere sine pertinacia, & refelli sine iracundia parati sumus (a); neque nostræ Disputationis quidquam aliud agunt, nisi, ut in utramque partem dicendo, & audiendo eliciant, & tanquam exprimant aliquid, quod aut verum sit, aut ad id quam proxime accedat. Hoc autem liberiores, & solutiores sumus, quod integra nobis est judicandi potestas; neque, ut omnia, quæ præscripta, & quasi imperata sunt, defendamus, necessitate nulla cogimur (b).

FINIS.

(a) Cic. Tusc. II. c. 2. (b) Academ. IV. c. 13.


Tab. I.
A
B
C
D
E
F
I
T
M
N
O
x
z
S
R
P
2
3
4
5


Tab. II.
7
8
9
10
11
12
13



- **Domenico Maria Manni (1742):** “Istoria del Decamerone di Giovanni Boccaccio scritta da Domenico Maria Manni Accademico Fiorentino.” [Firenze:] “In Firenze. M.D.CC.XXXXII. Si vende da Antonio Ristori dirimpetto alla Posta.”

Un vol. in 4° (16.5 x 23 cm). [XXX], 672 (*i.e.*, 678) pp.num. + 2 (*con il Registro*); fregi ed inc. in rame al frontespizio, con il ritratto del Boccaccio e 2 Tavv. (di cui una ripieg.) incise in rame; graziosi capilettera, testatine e finalini incisi in legno. Legat. in cartunatura rigida coeva con tassello di carta al dorso per il titolo manosc. EDIZIONE ORIGINALE. Legatura con restauri agli snodi dei piatti e rinforzo interno a quello anteriore; vecchio timbrino privato di possesso sull'occhiello e sulla prima carta f.t.; interno assai fresco con solamente qualche puntino bruno al frontespizio. Buon esemplare. L'autore ha cercato di dimostrare la coincidenza dei racconti del

Decamerone con fatti di cronaca realmente accaduti. Opera pregevole inserita nella serie dei testi della Crusca. Cfr. Gamba 234. **Prima edizione**. Libri Rari [Graesse, 1993] Graesse Théodore J. G., Trésore de livres rares et précieux.

DESCRIZIONE: XXX, 672 [i.e. 678], [2] p., [2] carte di tav. di cui 1 ripiegata : ill. ; 4º, legatura in piena pergamena coeva con titoli in oro al dorso, volume completo e ben conservato tranne una macchia di umido che interessa le ultime 60 pagine e le prime tre e che ha intaccato la legatura posteriormente, piccoli restauri alle prime pagine ed al frontespizio. Ritratto del Boccaccio su medaglione al front., 2 tavv. f.t. di cui la prima in legno e la seconda ripieg. in rame (queste ultime ritraggono rispettivamente la casa del Boccaccio e lo splendido epitaffio del poeta, che tradizione vuole essere stato pronunciato dal poeta stesso sul letto di morte). Alcune xilogr. raffiguranti sigilli n.t. Ricercata biografia del Boccaccio, la più bella e documentata mai andata alle stampe, che ampliò e corresse i lavori analoghi compilati in precedenza da Girolamo Squarcifico, Giannozzo Manetti e Filippo Villani. I primi XXXV capi di questa meritoria fatica del Manni ci danno informazioni distinte toccanti nascita, patria, studi, viaggi, impieghi e morte del poeta. Rilevante a questo riguardo anche le informazioni intorno ai legati e alle esecuzioni testamentarie, dalle quali apprendiamo aver il Boccaccio lasciato tutti i suoi libri al padre Martino da Signa, maestro di teologia nel Convento di Santo Spirito in Firenze. La seconda parte dell'opera è dedicata a spiegare separatamente ciascuna delle cento novelle che compongono il Decamerone, la terza e ultima parte è impiegata a illustrare e raffrontare le diverse redazioni manoscritte dell'opera.

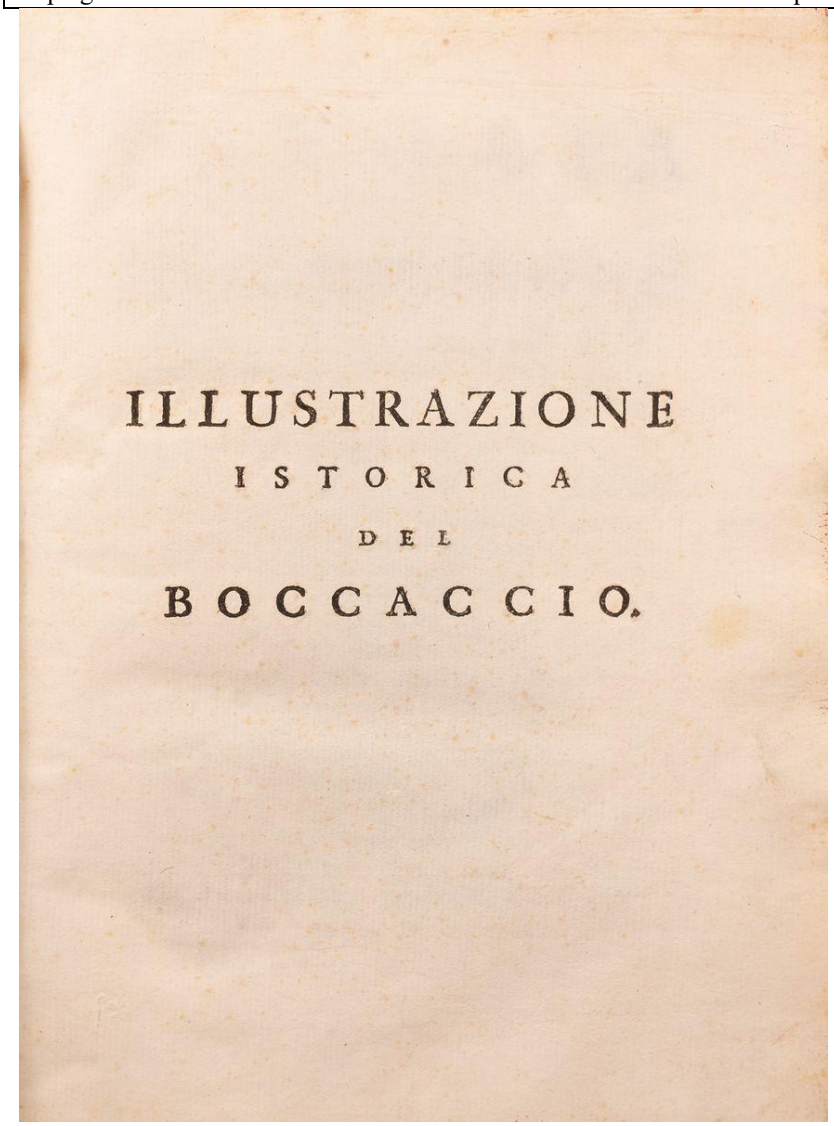
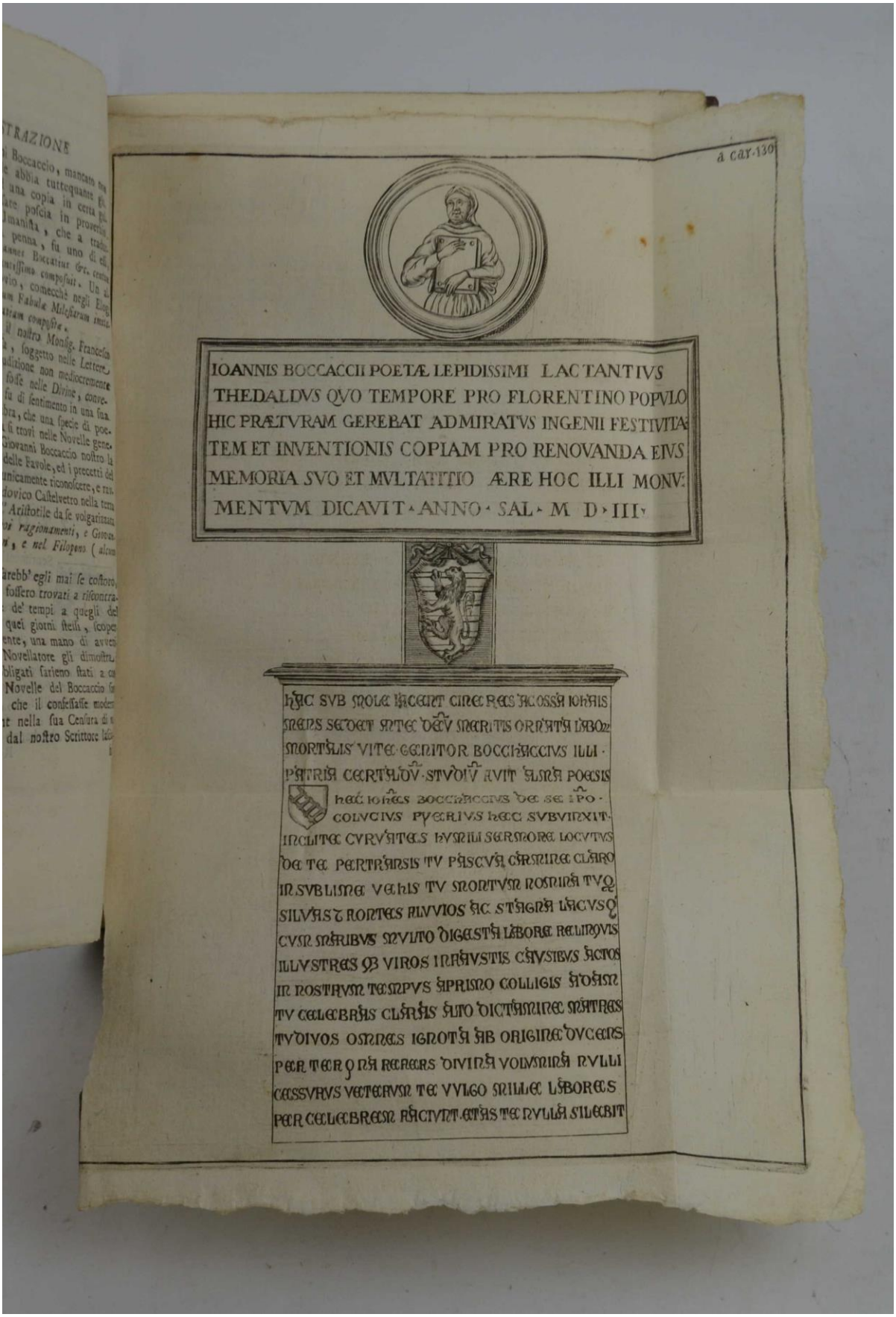


ILLUSTRAZIONE
ISTORICA
DEL
BOCCACCIO.

ISTORIA
DEL
DECAMERONE
DI GIOVANNI
BOCCACCIO
SCRITTA
DA DOMENICO MARIA MANNI
ACCADEMICO FIORENTINO.

IN FIRENZE. M.DCC.XXXXII.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.

Si vende da Antonio Riſtori dirimpetto alla Poſta.



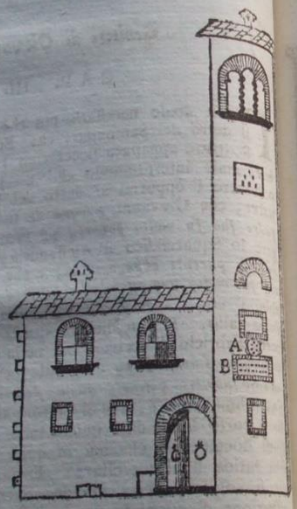
IOANNIS BOCCACCII POETÆ LEPIDISSIMI LACTANTIVS THEDALDVS QVO TEMPORE PRO FLORENTINO POPVLO HIC PRÆTVRAM GEREBAT ADMIRATVS INGENII FESTIVITATEM ET INVENTIONIS COPIAM PRO RENOVANDA EIVS MEMORIA SVO ET MVLTITVDINIS ÆRE HOC ILLI MONVMENTVM DICAVIT · ANNO · SAL · M · D · III ·

HIC SVB MOLE IACENT CINERES ACOSSI IOHANIS QVEM SECVIT MITE DECVS MERITIS ORNATA LABOR MORTALIS VITE GENITOR BOCCHACCIVS ILLI · PATRIA CERTALDVM · STVDIVM · FLORENTIA POESIS

HAC IOHES BOCCHACCIVS DE SE IPO · COLVCIVS PIERIVS HEC SVBVINXIT ·

INCLITE CVRITATIS HVMILI SERMONE LOCVTVS DE TE PETRARCHA TV PASCVA CARMINE CLARO IN SVBLIME VEHIS TV MORTVM NOSTRA TVQ SILVAS T RONTES FLVVIOS HIC STIGIA LACVSQ CVM MARIBVS MVLTO DIGESTA LABORE RELINQVIS ILLVSTRES Q VIROS INFAVSTIS CAVSIBVS ACTOS IN NOSTRVM TEMPVS PRISCO COLLIGIS NOMEN TV CELEBRIS CLARIS LVTO DICTAMINE MANES TVDIVOS OMNES IGNOTA AB ORIGINE DVCENS PER TERQ NA RAPERS DIVINA VOLVMINA NVLLI CESSVRVS VETERVM TE VVLGO SPILLE LABORES PER CELEBREM RACIVNT ETAS TE NVLLA SILEBIT

a car. 11.



A *Arme de' Medici.*
B *Inscrizione.*

dici, e sotto è un cartello di marmo col seguente distico:

HAS OLIM EXIGVAS COLIT BOCCACCIVS AEDES
NOMINE QVI TERRAS OCCVPAT ASTRA POLVM.

Genitori di Giovanni.

CAP. III.

IO non credo necessario più che tanto il riprovare il detto del Sansovino, che Boccaccio [in alcune Scritture appellato Boccaccino] fu *povero*, ed *ignobile*, male interpretando egli un passo del Corbaccio; o sivvero l' oppormi al detto del Betussi Bassanese, che scrive, che Giovanni *nacque di vili parenti*, e che *il padre suo fu molto povero*; nè meno il farmi a correggere lo Squarciafico d' Alessandria, che Giovanni stesso *di vili parenti ebbe origine*; e che il padre suo Boccaccio *fu molto oppresso dalla povertà*; poichè, errato che ebbe l' uno, agevole fu agli altri lo inciampare nello stesso fallo. E ben diedero questi occasione a Gio: Alberto Fabricio di scrivere ora nella sua Biblioteca *mediæ, & infimæ Latinitatis*, circa alla persona del nostro: *Vir ingenio nobilis potius, quam genere, vel dignitatibus*. Facilissima cosa è, che il Lettore di per se vegga quanto a torto siano date queste tacce al nostro Autore, da quei documenti, che noi in quà, e in là di questa nostra fatica dobbiam citare. E quanto a quello, che dir si voglia povertà grande, smentiscono la replicata asserzione di questi Scrittori, i Beni di fortuna, che la Famiglia di Boccaccio possedeva in Firenze, siccome di sotto vedremo, ed a Certaldo; ed ancora gli Effetti nel Popolo di S. Martino a Mensola sotto Fiesole nella Villa di Corbignano [1] de' quali fece ri-

1 v. Deput. al Decam. a 64.

V

ALL' ILLUSTRISS. SIGNOR

MARCHESE

ANDREA GERINI

DOMENICO MARIA MANNI.

I Noſtri nel favellar Toſcano Padri, e Maeſtri non poſero mai fuori della Patria il piede, che da

si-

Attesta per me sottoscritto Cancelliere della Sacra Accademia Fiorentina, qualmente nella Filza vegliante di Memorie, e Scritture della medesima apparisce fatto di 22. Dicembre passato le seguenti Lettere testimoniali originalmente del tenore, che appresso, cioè:

„ Noi sottoscritti Censori della Sacra Accademia Fiorentina in ordine alla disposizione de' Capitoli, e „ Statuti della medesima abbiamo veduta, e ben con„ siderata l' Opera intitolata Difesa del Decamerone di „ Giovanni Boccaccio del Sig. Domenico Maria Manni „ nostro Accademico, ravvedola in tutto degna di esser messa „ alla stampa, diamo facoltà ad esso Autore di poterla „ denominare nella pubblicazione della sua Opera „ Accademico Fiorentino: e per fede della verità ne „ facciamo la presente attestazione questi dì 22. Di„ cembre 1741.

Giuseppe Bianchini per sig. Domenico Maria Manni Censore.
Gio: Bartolommeo Casaregi Censore.

Atteso la suddetta Relazione, è permesso al suddetto Sig. Domenico Maria Manni di denominarsi nella pubblicazione di detta sua Opera Accademico Fiorentino, quale egli è, in fede di che ec.

Dato questo dì 22. di Gennaio 1741. ab Inc.

Salvadore Mercati già Neroni Canonico Fior. Consolo.

Michel Angelo Berti Canceli.

DELLA

ILLUSTRAZIONE
DEL BOCCACCIO

PARTE PRIMA

TROEMIO.

Omai son fatto molte volte a pensare, che ogni cosa, quanto si voglia minima, appartenente agli uomini grandi, e nel Mondo per celebrità d' azioni famosi, in qualche parte degna, che se ne faccia memoria, e muove in ciascheduno una erudita laudevole curiosità di ricercarne notizia. Quindi è che io non ho potuto contenermi lungo tempo lo andar raccogliendo quelle memorie, e quei lumi, che in parecchi anni di ricerca mi era sortito sparsamente di trovare intorno alla Vita, ed all' Opera sempre memorabile del nostro

A mag-

sullemnia pretendere, ut humanam frendem negat Academia, ornatus aperis, &c. Ætas hominis, ferus, acuta, mores, habitus, notus, successus, fessi, quoque ipsa, ut oratio, & super omnia conclusionis effectus ad locum intentio ad consilium vocabuntur. Nunc quantum tibi dicere, vos dico, aliosque nimullor ne hac [illegible] offendeas ille Vir facillus videt, ad quos quotidie [illegible] committeres &c.

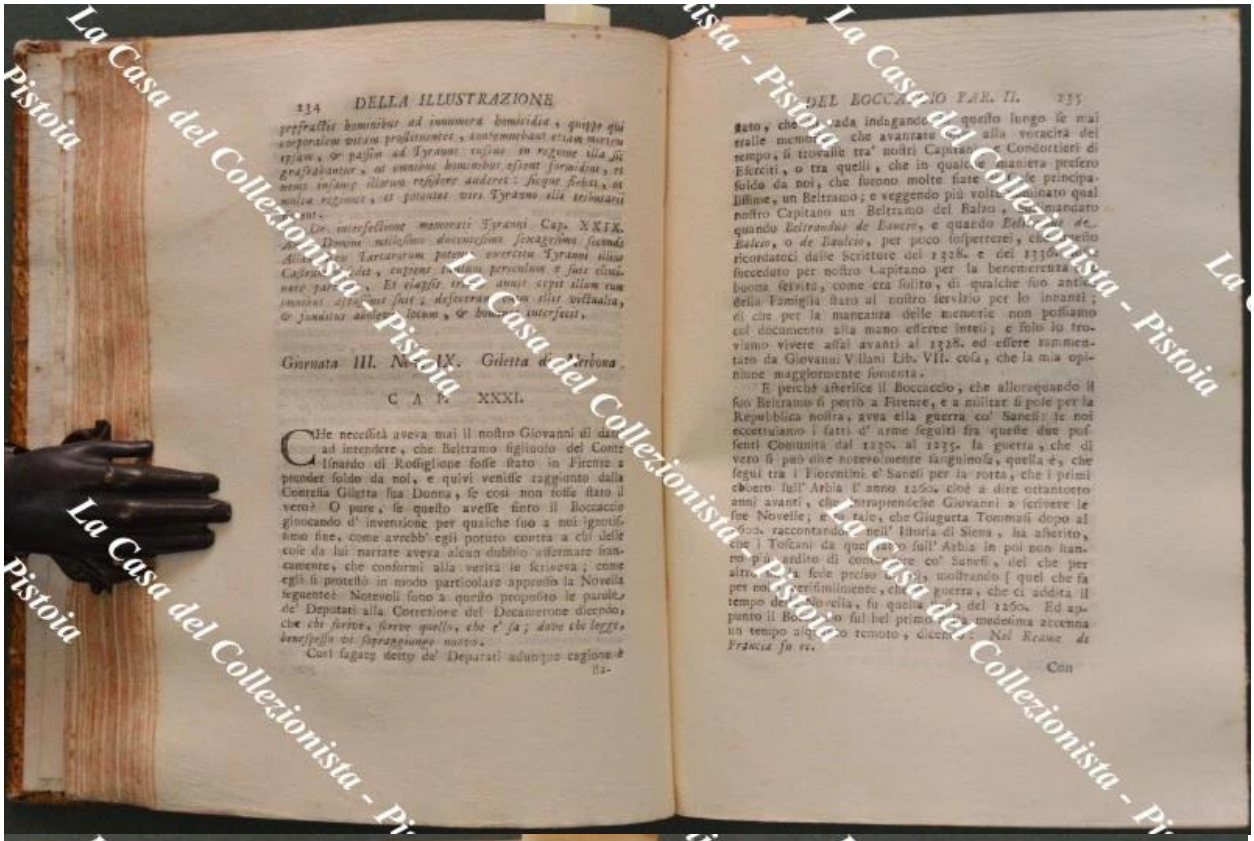
Verum quid ex hoc alii audierint in dubio est: tu [illegible] ad statum tuum [illegible], duo hæc, nam causa [illegible]. Audivi vitæ [illegible] terminum [illegible]; paucorumque [illegible] cum tempus aureum [illegible]. Hoc primum. Tolle [illegible] Poetica studium [illegible]. Hoc secundum ultimumque. His [illegible] collocatis [illegible] illo tuus, quem legendo [illegible] meditandoque [illegible]; & tu si nihil aurorum, imo si [illegible] si rationis [illegible] non præstat, abscides, & videbis [illegible] te delusse unus [illegible] sit gaudendum. Non extemporaneum [illegible] ponderat; quæ [illegible] Christo dicitur, verum est: [illegible] nequit, ut verum [illegible] tentur. Ait quæretur, Christiane res hanc [illegible] an alter quispiam, ad commenti fidem, quod sæpe vidimus, Christi nomen assumpserit; ista autem inter ignaros hujus omnino rei agatur: si Poetæ, si Philosophi Gentilium fides est, multa vaticinati solitos morientes & Græcorum interpretantur, & nostri. Vides ut Hectori Homerius mortem vaticinatur Achilli, Virgilianus Horodes Mezentio, Ciceronianus Ciceronem Erinys, Calanus Alexandri, & quid est iis similius, quæ te premunt, apud Posidonium Philosophum sua prope clarissimum, Rhodine quidam morientes breves post se moriturus sex ex eventu sua nominat; & quod plus est, ordinem adhuc morendi? de quarum rerum vel veritate, vel causa disputandi non est locus.

Sed ut hæc, & quæ similia traduntur ab aliis, posterius quæ terrificatio hic tuas nanciat, vera sint, quid est tamen quod te usque adeo permoveat? vulgaria, & nota contemnimus, impia nec quatiunt, ac perturbant.

An

An tu, qui [illegible] vitæ [illegible] superesse, si iste tibi non diceret, [illegible] Unus me [illegible] natus infans, si ratione uti [illegible] ignoret, quod unum [illegible] mortalium brevissimum est, [illegible] brevissima; & quæ [illegible] præter opinionem, [illegible] hominum, quod quotidie [illegible] lugemus, nascendi ordinem mori [illegible] pervertat, ut ex [illegible] hunc alterum, [illegible] venere, primi abeunt. Profecto [illegible] vera, [illegible] nimum, præstigium; nihil denique nisi [illegible] laborem [illegible] vera vita est, quæ hic agitur. Quod unum [illegible] sunt, ad aliam etiam una est, aliequin non contemplabilis [illegible] sed adusta prorsus ac misera, & de qua [illegible] dictum sit: longe optimum non nasci, proximum quam primum mori. Nevio [illegible] sic pagane hominis præcepta sententia Habrorum sapientissima nisi accedit: non vero quod & Ambrosius fratres clarum defleni, sua mors [illegible] gat, & sic [illegible] defuncta temporum ratione deprehendat: non ille philosophus, sed illum philosopha [illegible] quantior. Cui [illegible] ego sensum tibi de Ambrosio posui, quam Salomone [illegible] desiderium: ut dicto non duplex esset auctoritas. Sive ergo ait: Non nasci longe optimum, secundum Salomonis sententiam. Ipsum enim etiam hic, qui sibi visa sunt in philosophia excellere, sæpe sunt. Nam ipse illas anteriori, nostri posteriori, in Ecclesiasten locutus est: Et laudavi ego omnes mortuos, qui iam defuncti sunt, magis quam viventes, quicunque vivunt usque adhuc, & optimus supra hos duos, qui nondum natus est, qui non vidit opus malum, quod fit sub Sole. Nec ita multo post: & hoc, inquit, [illegible] dixit, nisi ille, qui sapientiam [illegible] & imperavit? ex [illegible] fauste de sapientia illum interpositis: Quem ajunt, [illegible] non latuerunt ejusdem, quemadmodum latuerunt mortalia, & de [illegible] conditione naturæ, quæ [illegible] se experiri [illegible] errare, aut mentiri potest. Sed [illegible] solus hoc [illegible] est solus expressit: legerat sanctum [illegible] esse Ieb: Verum [illegible] illa, quæ natus sum... Cognoverat [illegible] malorum [illegible] vitæ proximum, & ideo dixit, quæ [illegible] est, perire optabilius. Volluerat ergo incommodorum. Post hæc, David, ac Heremiæ [illegible] animo adhibito, sic

M 2 eos.



prefraffles hominibus ad innumera homicidia, quæ qui corporalem vitam præstituerat, contemnebant etiam mortem ipsam, & passim ad Tyranni cujusque in regione illa gratificationem, ut omnibus hominibus essent formidini, et nemo insanæ illorum resistere auderet: fugæ fidei, et nullis rationibus, et gratiæ viri Tyranno alii testimonii erat.

De interfectione memorati Tyranni Cap. XXIX. Anno Domini millesimo decimosexto sexagesimo secundo Alanus Tartarorum potens exercitu Tyranni illius Castrum obsidet, cujusque tyrannum e suis eliminare parat. Et elapsis tribus annis expti illum cum omnibus suis fecit; defecerunt cum illo vasallis, & familiis ejus omnibus, & bonis interfecit.

Giornata III. Nov. IX. Giletta di Narbona.

CAP. XXXI.

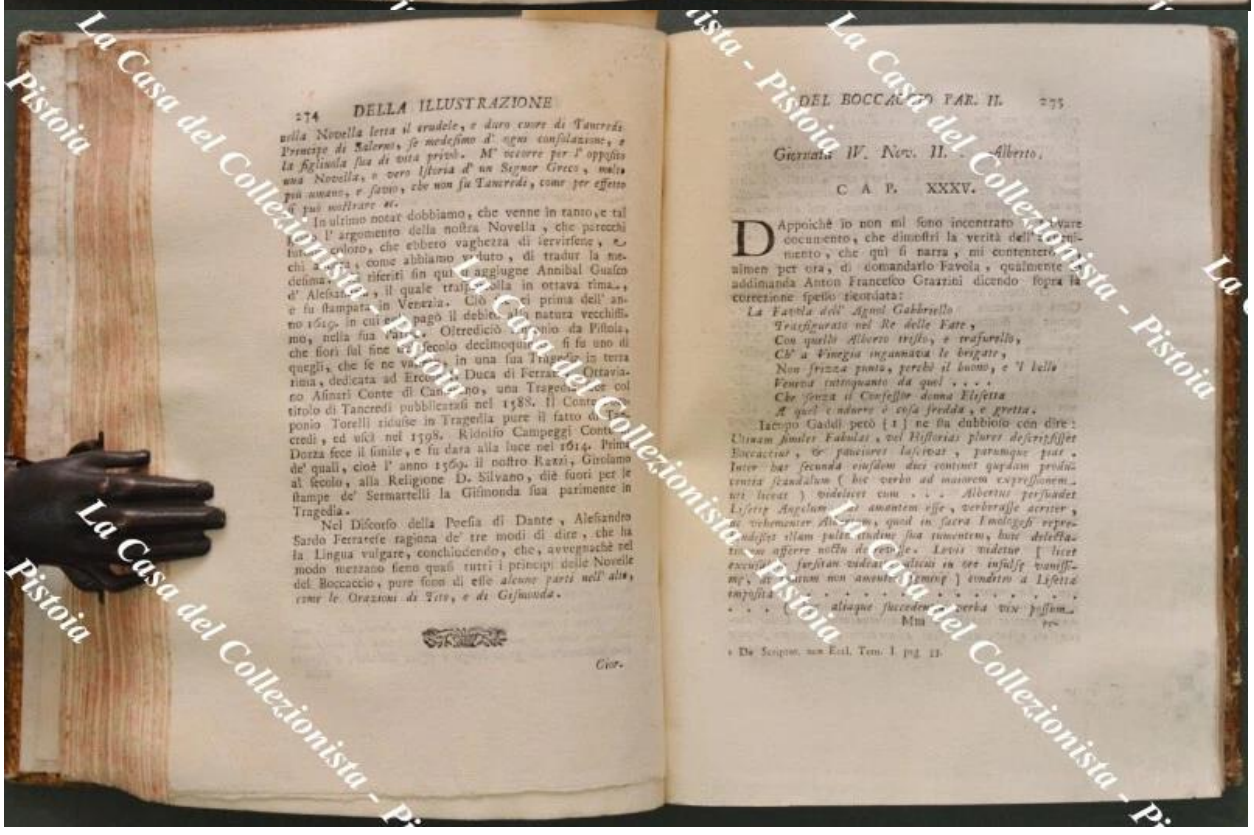
Che necessità aveva mai il nostro Giovanni di dare ad intendere, che Beltramo figliuolo del Conte Isnardo di Rossiglione fosse stato in Firenze a prendet soldo da noi, e quivi venisse raggiunto dalla Contessa Giletta sua Donna, se così non fosse stato il vero? O pure, se questo avesse finto il Boccaccio giuocando d' invenzione per qualche suo a noi ignotissimo fine, come avrebb' egli potuto contra a chi delle cose da lui narrate aveva alcun dubbio affermare francamente, che conformi alla verità le scriveva; come egli si protestò in modo particolare appresso la Novella seguente? Notevoli sono a questo proposito le parole de' Deputati alla Correzione del Decamerone dicendo, che *che scrive, scrive quello, che e' sa; dove che legge, benespesso ci sopraggiunge molto.*

Così saggio detto de' Deputati adunque cagione è stata

stato, che indagando in questo luogo se mai tralle memorie che avanzano alla voracità del tempo, si trovasse tra' nostri Capitani e Condottieri di Eserciti, o tra quelli, che in qualche maniera presero soldo da noi, che furono molte fiate le principalissime, un Beltramo; e veggendo più volte nominato qual nostro Capitano un Beltramo del Balzo, rammentato quando *Beltrandus de Baucio*, e quando *Beltrandus de Balzo*, o *de Baulcio*, per poco sospettersi, che questo ricordatoci dalle Scritture del 1328. e del 1336. succeduto per nostro Capitano per la benemerenza e buona servitù, come era solito, di qualche suo antico della Famiglia stato al nostro servigio per lo innanzi; el che per la mancanza delle memorie non possiamo col documento alla mano offerire intero; e solo lo troviamo vivere assai avanti al 1328. ed essere rammentato da Giovanni Villani Lib. VII. cosa, che la mia opinione maggiormente fomenta.

E perchè afferisce il Boccaccio, che allorquando il suo Beltramo si portò a Firenze, e a militar si pose per la Repubblica nostra, avea ella guerra co' Sanesi: le noi eccettuiano i fatti d' arme seguiti fra queste due possenti Comunità dal 1230. al 1235. la guerra, che di vero si può dire notevolmente sanguinosa, quella è, che seguì tra i Fiorentini e' Sanesi per la rotta, che i primi ebbero sull' Arbia l' anno 1260. cioè a dire cirtantoreo anni avanti, che intraprendesse Giovanni a scrivere le sue Novelle; e la tale, che Giugurta Tommasi dopo al 1302. raccontando nell' Istoria di Siena, ha asserito, che i Toscani da quel fatto sull' Arbia in poi non hanno più ardito di combattere co' Sanesi, del che per altro la fede preso [illegible], mostrando [quel che fa per noi] verisimilmente, che la guerra, che ci addita il tempo della Novella, fu quella del 1260. Ed appunto il Boccaccio sul bel primo della medesima accenna un tempo alquanto remoto, dicendo: *Nel Reame di Francia fu re.*

Con



*nella Novella letta il crudele, e duro cuore di Tancredi, la figliuola sua di vita privò. M' occorre per l' opposito La figliuola sua di vita privò. M' occorre per l' opposito La figliuola sua di vita privò. M' occorre per l' opposito La

533. 10. agg. Trovasi ancora Mess. Talano di Mess. Davizzo Visdomini, facendosi osservazione, che *Talano* è accorciato di *Catalano*.

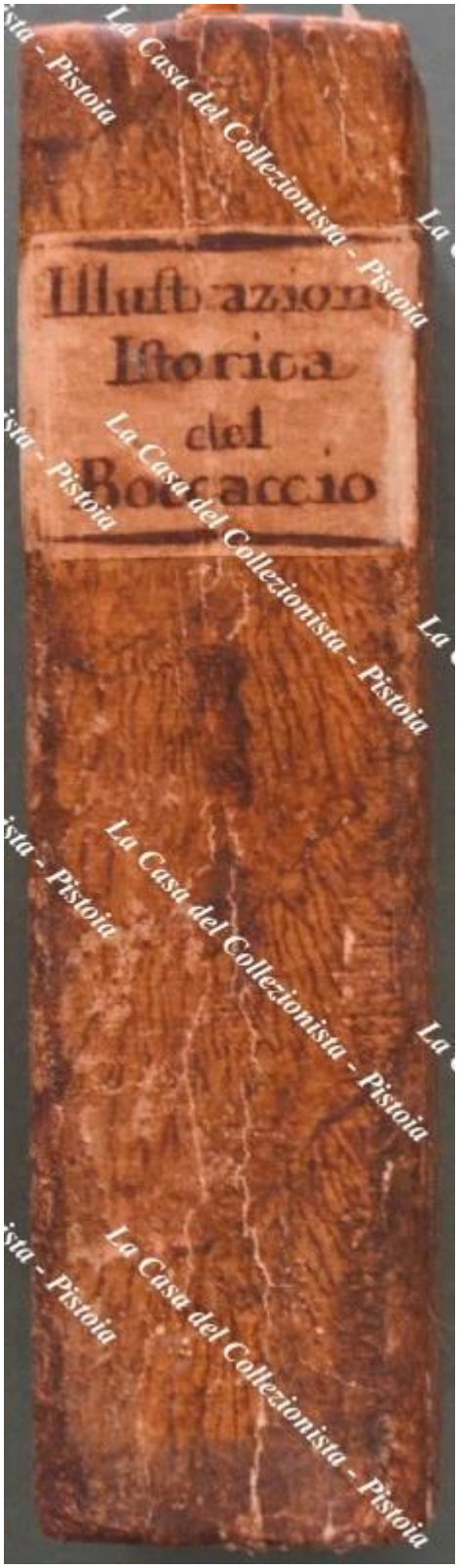
532. 29. Se dia peso di verità al presente fatto l'autorità, che il Boccaccio tenne con Messer Carlo de' Perugianni, ne sia giudice il leggitore. In fronte ad una antica versione dell' Epistole di Ovidio stampata in Venezia 1532. posseduta dal Sig. Canonico Salvino Salvini, si porta una Epistola Toscana scritta ad Andrea, e Giovanni figliuoli di Lapo Pino de Rossi dall' accennato Messer Carlo Figliovanni, [illegible] così per entro dice loro: *Essendo ne' giovanili anni [illegible] costumato di andare a una mia possessione a Cerreto, vicina a quella del nostro Messer Giovanni Boccaccio, [illegible] andai a vicitare, il quale allora quasi negli estremi de' suoi giorni quieto pacifico [illegible] dimorava. E [illegible] lui più cose, e bellissimi detti [illegible], come quello, [illegible] agli alti studj delle Muse, e alla [illegible] Filosofia da' teneri anni stato intento, ne era pieno, senza che da' suoi amorevoli conforti sia agli utili studj della Lingua Latina indirizzato, e col suo aiuto più cose composte, e tradotte, come soglion fare i giovani, per più esercitarmi, che per altro; fra le quali furono le Epistole di Ovidio, le quali essendomi venute a questi giorni alle mani, non come molte altre mie giovenile composizioni le volsi mandare al fuoco, ma io ora vecchissimo a voi giovani, come allora era io quando le tradussi, le mando, acciocchè per la giovanile età vostra alcuno diletto pigliate delle mie giovanili fatiche, avvegnachè ancora non poco utile ne siate per pigliare, il leggendo in esse Epistole, considererete di quanta perciolo sia ne' giovenili petti il non moderato amore.*

540. 25. agg. Si trova eziandio *Decameron Gallice redditum per Laurentium Premier. Parisiis* 1534. in ottavo.

REGISTRO

Fronte§§§o §§ §§§ §§§§ A B C D E F G H I K L M N O P Q R R* R** R*** R a S T V X Y Z Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Vv Xx Yy Zz Aaa Bbb Ccc Ddd Eee Fff Ggg Hhh Iii Kkk Lll Mmm Nnn Ooo Ppp Qqq Rrr Sss Ttt Vvv Xxx Yyy Zzz Aaaa Bbbb Cccc Dddd Eeee Ffff Gggg Hhhh Iiii Kkkk Llll Mmmm Nnnn Oooo Pppp.

La Casa del Collezionista - Pistoia



Nel 1820 venne stampata a Milano (co' tipi di Giovanni Pirotta) una "Appendice all'Illustrazione Istorica del Boccaccio scritta da Domenico Maria Manni".

Autore principale	Manni, Domenico Maria <1690-1788>
Titolo	Istoria del Decamerone di Giovanni Boccaccio scritta da Domenico Maria Manni accademico fiorentino
Pubblicazione	In Firenze : si vende da Antonio Ristori dirimpetto alla Posta, 1742
Descrizione fisica	XXX, 672 [i.e. 678], [2] p., [2] carte di tav. di cui 1 ripiegata : ill. ; 4º
Note generali	Occhietto con titolo: Illustrazione istorica del Boccaccio Sul frontespizio ritratto calcografico di Boccaccio; sul verso del frontespizio stemma xilografico del dedicatario, Andrea Gerini Segnatura: [§]⁴ 2§-3§⁴ 4§⁴(-4§4) A-Q⁴ R⁴(R1+R*1.2.3.) S⁴ T⁶ V-2K⁴ 2L⁴(-2L4) 2M-3G⁴ 3H⁴(-3H4) 3I-4H⁴ 4I⁶(-4I6) 4K-4M⁴ 4N⁴(±4N) 4O-4P⁴ Le p. 131-136 sono ripetute nella numerazione Fregi e iniziali xilografici.
Impronta	dae- tac- l.4. Ivd' (3) 1742 (R)
Variante del titolo	Della illustrazione del Boccaccio., Tit. corrente Illustrazione istorica del Boccaccio., Tit. dell'occhietto
Nomi	**[Autore]**Manni, Domenico Maria <1690-1788>Scheda di autorità Boccaccio, Giovanni <1313-1375>Scheda di autorità **[Editore]**Ristori, Antonio
Soggetti	Boccaccio, Giovanni . Decameron
Luogo normalizzato	IT Firenze
Lingua di pubblicazione	ITALIANO - LATINO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\TO0E\025771

Biblioteche
Biblioteca comunale 'Domenico Fava' - San Salvatore Monferrato (AL) - +39 0131238537 - biblioteca@comune.sansalvatoremonferrato.al.it
Biblioteca civica Giovanni Canna - Casale Monferrato (AL) - +39 0142444246 - bibliote@comune.casale-monferrato.al.it
Biblioteca comunale Luciano Benincasa - Ancona (AN) - +39 0712225024 - benincasa@comune.ancona.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca comunale Giovanni Giovannini - Bibbiena (AR) - +39 0575954108 - biblioteca@comunedibibbiena.ar.it
Biblioteca del Convento della Verna - Chiusi della Verna (AR) - +39 055.572713 - biblio.antico@ofmtoscana.org [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca comunale Rilli Vettori - Poppi (AR) - +39 0575502221 - rilliana@casentino.toscana.it
Biblioteca città di Arezzo - Arezzo (AR) - +39 0575377904 - info@bibliotecaarezzo.it
Biblioteca civica Angelo Mai e Archivi storici - Bergamo (BG) - +39 035399430 - info@bibliotecamai.org [consistenza] 1 Esemplare.
Biblioteca comunale - Imola (BO) - +39 0542602636 - bim@comune.imola.bo.it [consistenza] 1 esemplare, var. C: segnatura: [par]-3[par]4 4[par]4(-4[par]4) A-Q4 R4(R1+[chi]1,2.3) S4 T6

Biblioteche
V-2K4 2L4(-2L4) 2M-3G4 3H4(-3H4) 3I-4H4 4I6(-4I6) 4K4-4P4
Biblioteca di Casa Carducci - Bologna (BO) - +39 0512196520 - CasaCarducci@comune.bologna.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca comunale dell'Archiginnasio - Bologna (BO) - +39 051276811 - prenotazioniarchiginnasio@comune.bologna.it [consistenza] 5 esemplari
Biblioteca Umanistica 'Raimondi' - Sezione di Discipline Umanistiche. Alma Mater Studiorum - Università degli studi di Bologna - Bologna (BO) - +39 0512098311 - bdu.lettere@unibo.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca della Fondazione Il Vittoriale degli Italiani - Gardone Riviera (BS) - +39 0365296508 - biblioteca@vittoriale.it
Biblioteca del Distretto delle scienze umane - Sezione Dante Alighieri - Università degli studi di Cagliari - Cagliari (CA) - +39 0706757418 - dante.su@unica.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca statale di Cremona - Cremona (CR) - +39 0372495611 - bs-cr@cultura.gov.it
Biblioteca Malatestiana - Cesena (FC) - +39 0547610892 - malatestiana@comune.cesena.fc.i [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca di Foggia La Magna Capitana - Foggia (FG) - +39 0881706413 - info@lamagnacapitana.it [consistenza] Un esemplare
Biblioteca della Casa del Boccaccio - Certaldo (FI) - +39 0571664208 - info@enteboccaccio.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca comunale 'Renato Fucini' - Empoli (FI) - +39 0571757948 - biblioteca@comune.empoli.fi.it il documento potrebbe non essere disponibile
Biblioteca nazionale centrale - Firenze (FI) - +39 055249191 - bnc-fi@cultura.gov.it [consistenza] 6 esemplari
Biblioteca delle Oblate - Firenze (FI) - +39 0552616512 - bibliotecadelleoblate@comune.fi.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca della Società Economica di Chiavari - Chiavari (GE) - +39 0185324713 - biblioteca@societaeconomica.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca civica Berio - Genova (GE) - +39 0105576010 - berio@comune.genova.it
Biblioteca comunale Foresiana - Portoferraio (LI) - +39 0565937371 - biblioteca@comune.portoferraio.li.it
Biblioteca comunale Giosue' Carducci - Pietrasanta (LU) - +39 0584795500 - biblioteca@comune.pietrasanta.lu.it

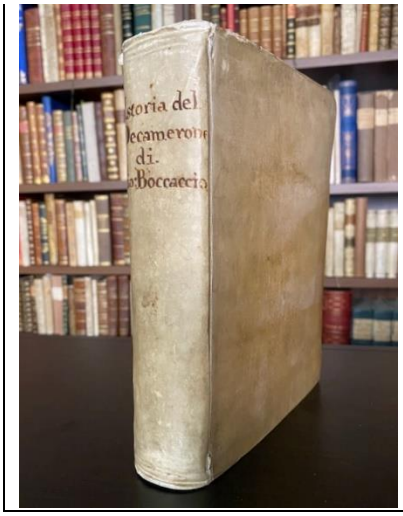
Biblioteche
Biblioteca nazionale Braidense - Milano (MI) - +39 0272263401 - b-brai@cultura.gov.it [consistenza] un esemplare
Biblioteca del Centro nazionale di studi manzoniani - Milano (MI) - +39 0286460403 - segreteria@casadelmanzoni.it [consistenza] un esemplare
Biblioteca di Scienze dell'antichità e filologia moderna - Milano (MI) - +39 0250312763 - bib.sa.fm@unimi.it [consistenza] Un esemplare
Sistema Bibliotecario di Milano - Milano (MI) - +39 0288463350 - c.bibliocentraleinterbib@comune.milano.it
Biblioteca Estense Universitaria - Modena (MO) - +39 0594395711 - ga-esten@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca universitaria di Napoli - Napoli (NA) - +39 0815517025 - bu-na@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli (NA) - +39 0817819211 - bn-na@cultura.gov.it [consistenza] 3 esemplari
Biblioteca della Fondazione Benedetto Croce - Napoli (NA) - +39 081 5800208 - info@fondazionebcroce.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca del Museo Archeologico Regionale 'Antonino Salinas' - Palermo (PA) - +39 0916116807 - donatella.alosi@regione.sicilia.it
Biblioteca Capitolare - Padova (PD) - +39 049.8226134 - bibliotecacapitolare@diocesipadova.it
Biblioteca Beato Pellegrino - Padova (PD) - +39 0498279797 - biblio.beatopellegrino@unipd.it [consistenza] manca c. par1
Biblioteca comunale Augusta - Perugia (PG) - +39 0755772501 - augusta@comune.perugia.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca dell'Archivio di Stato di Pisa - Pisa (PI) - +39 050542784 - as-pi.salastudio@cultura.gov.it
Biblioteca Universitaria - Pisa (PI) - +39 050573749 - bu-pi.orientamento@cultura.gov.it **informazioni nel sito della biblioteca**
Biblioteca Palatina - Parma (PR) - +39 0521220445 - b-pala@cultura.gov.it [consistenza] 4 esemplari (1 var. B: XXX, 672, [2] p., [2] c. di tav. : ill. - Segn.: [paragrafo]4 2[paragrafo]-3[paragrafo]4 4[paragrafo]4(-4[paragrafo]4) A-S4 T6 V-2L4 2M4(-2M1) 2N-3G4 3H4(-3H4) 3I-4H4 4I6(-4I6) 4K-4M4 4N4(-4N1+chi1) 4O-4P4)
Biblioteca comunale Glauco Lombardi - Colorno (PR) - +39 0521313477 - biblioteca@comune.colorno.pr.it [consistenza] 1 esemplare

Biblioteche
Biblioteca e Musei Oliveriani - Pesaro (PU) - +39 072133344 - prestito@oliveriana.pu.it
Biblioteca di Studi Umanistici dell'Università di Pavia - Pavia (PV) - +39 0382984064 - biblioteca.studiumanistici@unipv.it [consistenza] un esemplare
Biblioteca comunale Manfrediana - Faenza (RA) - +39 0546691700 - manfrediana@romagnafaentina.it [consistenza] 1 esemplare - [collocazione] G 18-5-11
Biblioteca del Liceo Classico Torricelli-Ballardini - Faenza (RA) - +39 054623849 - segreteria@liceotorricelli.it [consistenza] 1 esemplare con le p. 601-608 mss. - [collocazione] U-7-20/1
Biblioteca nazionale centrale - Roma (RM) - +39 0649891 - bnc-rm@cultura.gov.it [consistenza] 2 esemplari, di cui uno mutilo del bifoglio T3-4
Biblioteca universitaria Alessandrina - Roma (RM) - +39 0644740221 - bu-ales@cultura.gov.it
Biblioteca Angelo Monteverdi per gli studi filologici, linguistici e letterari - Sapienza Università di Roma - Roma (RM) - +39 0649913964 - bam-info@uniroma1.it
Biblioteca Provinciale di Salerno - Salerno (SA) - +39 089250601 - biblioteca@provincia.salerno.it
Biblioteca diocesana Giulio Bonatto - Pinerolo (TO) - +39 0121.378423 - biblioteca@diocesipinerolo.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino (TO) - +39 0118101103 - bu-to.info@cultura.gov.it
Biblioteca dell'Accademia delle scienze - Torino (TO) - +39 0115620047 - biblioteca@accademiadellescienze.it
Biblioteca Storica di Ateneo 'Arturo Graf' - Torino (TO) - +39 0116702087 - biblioteca.graf@unito.it
Biblioteca Norberto Bobbio dell'Università degli Studi di Torino - Torino (TO) - +39 0116708974 - biblioteca.bobbio@unito.it [consistenza] 1 esmplare, mutilo di una c. di tav.
Biblioteca di filosofia, lingue e letterature - Università degli studi di Trieste - Trieste (TS) - +39 0405584301 - bibfil@units.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca del Seminario vescovile - Treviso (TV) - +39 0422.324821 - biblioteca.seminario@diocesitv.it
Biblioteca civica Vincenzo Joppi - Udine (UD) - +39 04321272583 - bcu@comune.udine.it
Biblioteca civica Luigi Majno - Gallarate (VA) - +39 3312664097 - bibliotecagallarate@comune.gallarate.va.it

Biblioteche
Biblioteca San Francesco della Vigna - Venezia (VE) - +39 041.5235341 - info@bibliotecasanfrancescodellavigna.it [consistenza] 2 esemplari, di cui uno mutilo di °1! c. di tav.
Biblioteca nazionale Marciana - Venezia (VE) - +39 0412407211 - b-marc@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Annessa All'Archivio Storico del Patriarcato di Venezia - Venezia (VE) - +39 0412743917 - archiviostorico@patriarcatovenezia.it [consistenza] 1 esemplare mutilo delle c. R*1.2.3.
Biblioteca civica di Bassano del Grappa - Bassano del Grappa (VI) - +39 0424519920 - biblioteca@comune.bassano.vi.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca civica Bertoliana Palazzo San Giacomo - Vicenza (VI) - +39 0444578211 - ill.bertoliana@comune.vicenza.it [consistenza] 2 esemplari
Biblioteca centrale della Provincia Agostiniana d'Italia - Viterbo (VT) - +39 06.92939487 - rocco.ronzani@gmail.com
Biblioteca consorziale di Viterbo - Viterbo (VT) - +39 0761340695 - direzione@bibliotecaviterbo.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca diocesana - Viterbo (VT) - +39 0761.325584 - cedidoviterbo@gmail.com

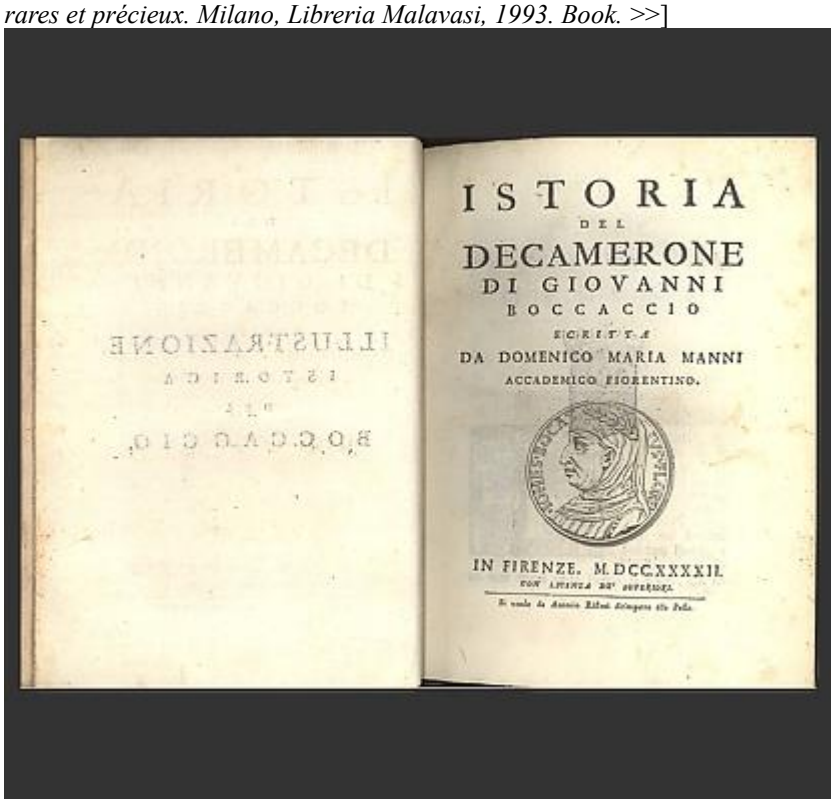
[Un esemplare offerto a 198 € dallo **Studio Bibliografico Benacense**, Riva del garda, Italia.]

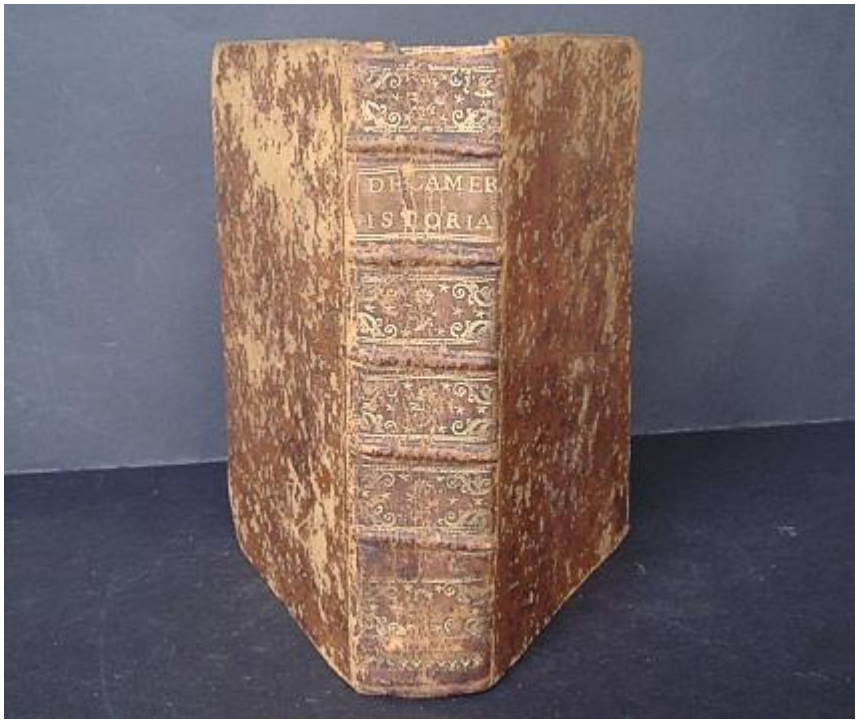
[Altra copia offerta a 250 € da **Gabriele Maspero Libri Antichi**, Como, Italia: << *Condizione: Ottimo. In-4° (cm. 21,5), legatura coeva in piena pergamena rigida con titolo manoscritto al dorso, tagli azzurri, ex dono al risguardo di Roberto Papini; pp. XXX 672 [2] in ottimo stato, con un ritratto del Boccaccio in medaglione al frontespizio e stemma araldico al suo verso, belle testatine e alcune immagini nel testo, 2 tavole fuori testo di cui una ripiegata; leggere macchie al solo occhietto e sporadiche lievi fioriture. Opera pregevole inserita nella serie dei testi della Crusca. Cfr. Gamba 234. La dedica manoscritta è indirizzata al linguista svizzero Romano Broggini «affinché nella nuova laboriosa, gioiosa e feconda vita si ricordi anche del suo Roberto Papini».* >>]



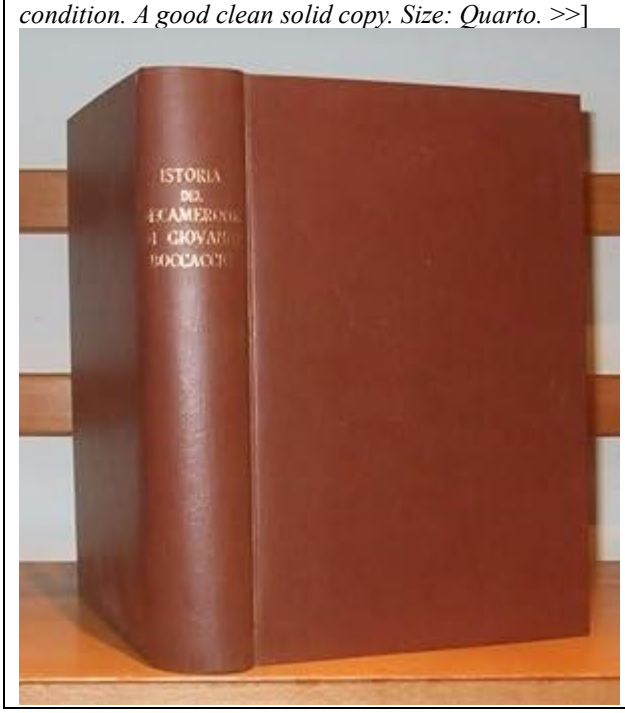
[Altra copia offerta ancora dallo **Studio Bibliografico Benacense**, Riva del garda, Italia a 264 €: << *cm. 23,5, pp. xxx, 672 + 2 di registro. Ritratto del Boccaccio in medaglione al frontespizio, belle testatine e 2 tavole incise fuori testo. Solida legatura ottocentesca in mezza pergamena rigida con fregi e titoli in oro su doppio tassello al dorso. Qualche mancanza ai tasselli. Bell'esemplare, fresco e marginoso. Opera pregevole inserita nella serie dei testi della Crusca. Cfr. Gamba 234. Uno dei pochi esemplari con le pagine aggiunte*. >>]

[Ancora un esemplare offerto a 290 € dallo **Studio Bibliografico Marini**, ROMA, RM, Italia: << *hardcover. Condizione: Molto buono (Very Good). Prima edizione (First Edition). Ritratto del Boccaccio inciso al frontespizio. 2 tavole f.t. di cui una ripegata, testatine e capilettera incisi Rilegatura con nervi e decorazioni in oro al dorso. 8vo. pp. XXX - 72 (2, Registro) Le numerazioni 131-136 sono ripetute per cui le pagine effettive sono 138 (2). . Molto buono (Very Good). Pagine in ottimo stato con qualche rara fioritura ai margini. La tavola ripiegata ha un piccolo strappo che non interessa il testo. Piatti bruniti. Lievi abrasioni alla pelle del dorso e delle copertine. Prima edizione (First Edition). Libri Rari [Graesse, 1993] Graesse Théodore J. G., Trésore de livres rares et précieux. Milano, Libreria Malavasi, 1993. Book.* >>]


ISTORIA
DEL
DECAMERONE
DI GIOVANNI
BOCCACCIO
SCRITTA
DA DOMENICO MARIA MANNI
ACCADEMICO FIORENTINO.
IN FIRENZE. M.DCC.XXXXII.

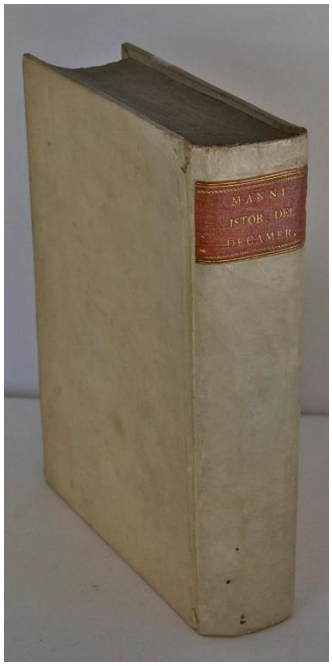


[Una copia offerta a 173,52 € da **George Jeffery Books**, HERTFORDSHIRE, Regno Unito: << *Cloth. Condizione: Very Good. Book measures 23.5x16.5.cm. Collation, xxx, 672,[1]pp, portrait, medallion of Boccaccio to title page, 1 full page plate, & 1 folding plate. Bound in modern cloth, with gilt lettering. Binding in very good clean firm condition. Internally, previous owners bookplate and stamp on endpapers. Pages in very good clean condition. A good clean solid copy. Size: Quarto.* >>]



[Un esemplare offerto a 545 € da **Victor Aizenman (SLAM / ILAB)**, Buenos Aires, Argentina: << *Encuadernación de tapa dura. Condizione: Excelente. 1ª Edición. In-8° mayor.- xxx-672 p. (1) h.- Portada con retrato de Boccaccio en medallón, coloreado; en el verso, escudo de armas del marqués Andrea Cherini, al que está dedicada la obra.- Ilustrado con dos láminas, una de ellas grabada en madera y la restante, desplegable, al*

cobre.- Ilustraciones y viñetas en el texto.- Encuadernación antigua en pergamino rígido; lomo liso; tejuelo en tafilete anaranjado; títulos dorados; cantos moteados.- Excelente ejemplar. GAMBA 234. Filólogo, historiador e impresor florentino, miembro de la Academia della Crusca, Domenico Maria Manni produjo importantes obras eruditas y cuidó ediciones de clásicos italianos. El documentado y voluminoso ensayo sobre el "Decamerón" de Boccaccio intenta librar a su autor de cualquier sospecha de inmoralidad y demostrar el anclaje de sus historias en la más estricta realidad de su tiempo. >>]



ISTORIA
DEL
DECAMERONE
DI GIOVANNI
BOCCACCIO
SCRITTA
DA DOMENICO MARIA MANNI
ACCADEMICO FIORENTINO.

IN FIRENZE. M.DCC.XXXXII.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.

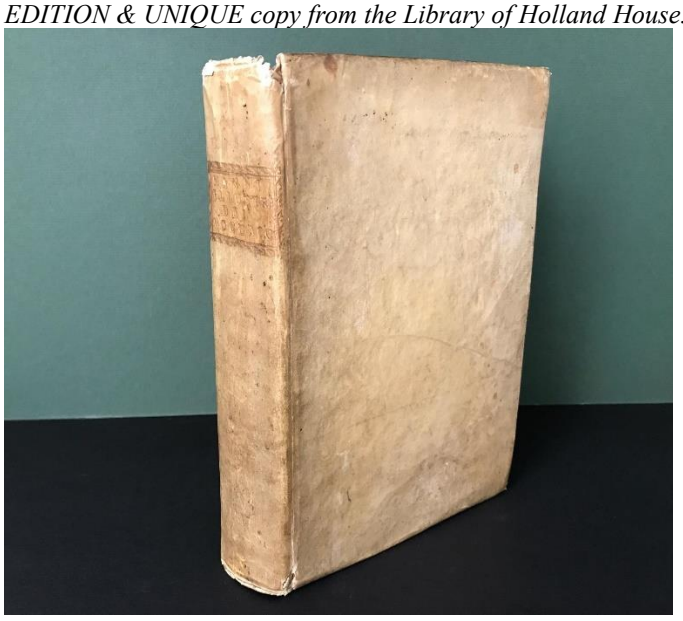
Si vende da Antonio Riſtori dirimpetto alla Poſta.

a car. 130

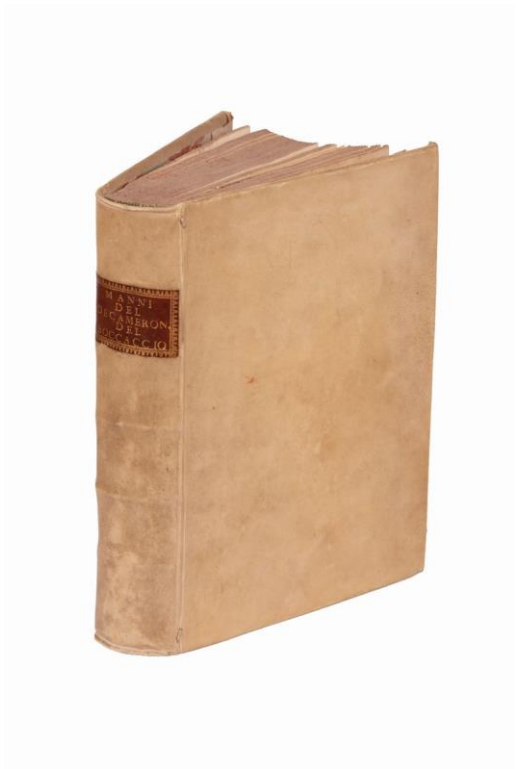
IOANNIS BOCCACCII POETÆ LEPIDISSIMI LACTANTIVS THEDALDVS QVO TEMPORE PRO FLORENTINO POPVLO HIC PRÆTVRAM GEREBAT ADMIRATVS INGENII FESTIVITATEM ET INVENTIONIS COPIAM PRO RENOVANDA EIVS MEMORIA SVO ET MVLTATITIO ÆRE HOC ILLI MONVMENTVM DICAVIT · ANNO · SAL · M D · III ·

HIC SVB MOLE IACENT CINERES ET OSSA IOHANIS
SERIS SED NTE DEV MERITIS ORNATA LABOR
MORTALIS VITE GENITOR BOCCHACCIVS ILLI ·
PATRIA CERTALDVM STVDIVM FLORA POESIS
HEC IOHES BOCCHACCIVS DE SE IPO ·
COLVCIVS PYERIVS HEC SVBVINXIT ·
INCLITE CVRATES HVMILI SERMONE LOCVTVS
DE TE PERTHASIS TV PASCVA CARMINE CLARO
IN SVBLIME VEHIS TV MORTVM ROMAM TVQ
SILVAS ET MONTES FLVVIOS HEC STIGIA LACVSQ
CVM MARIBVS MVLTO DIGESTA LABORE RELINQVIS
ILLVSTRES QZ VIROS INHAVSTIS CASIBVS ACTOS
IN POSTHVM TEMPVS APRISMO COLLIGIS ADMIRANDOS
TV CELEBRIS CLARIS ATQ DICTANDE MANES
TVDIVOS OMNES IGNOTA AB ORIGINE DVCERIS
PER TERRAS REFERS DIVINA VOLVMINA VLLI
CESSVRVS VETERVM TE VVLGO MILLE LABORES
PER CELEBREM FACIVNT ETAS TE NVLLA SILEBIT

[Altra copia offerta a (ben) 7.176 € da **Bookwood**, Melbourne, VIC, Australia: << *RARE FIRST EDITION with fascinating Holland House provenance (see below). Istoria del Decamerone di Giovanni Boccaccio - Scritta da Domenico Maria Manni - Accademico Fiorentino. Si vende da Antonio Ristori dirimpetto alla Posta, in Firenze, 1742. Con Licenza de Superiori. TEXT in ITALIAN. Contents in three parts, complete. Includes one foldout plate (facing p.130), as issued. With engraved portrait medallion of Boccaccio to title page. Verso of title page with woodcut coat-of-arms of dedicatee, the Marquis Andrea Gerini. With full-page plate facing p.xi (illustrating Arme de Medici & Inscrizione), & full-page engraving at p.390 (of Pope Boniface VIII). Also contains several decorative headpieces & tailpieces, plus wood-cut figures within the text. With printed footnotes throughout. Author Domenico Maria Manni (1690-1788) was an editor, historian, & scholar. He was born & died in Florence, & was the son of a printer. Oxford Reference Online notes that Manni was "Director of the Biblioteca Strozzi in Florence, who edited early texts & published works of antiquarian & literary scholarship, including a useful Istoria del Decamerone (1742).". FIRST EDITION. Published by Antonio Ristori in Florence in 1742. Interestingly, this copy from the Library of HOLLAND HOUSE, with original printed BOOKPLATE affixed to front pastedown. Most likely from the collection of Henry Fox, 1st Baron Holland (1705-1774), with his crowned fox-motif coat-of-arms bookplate with "Holland House" printed below & Latin motto "Vitam Impendere Vero" incorporated into the design. Henry Fox, a leading British politician of the 18th century, had begun living at the mansion in 1746, & bought it in 1768. He was Leader of the House of Commons, & notably held the posts of Secretary for War, Southern Secretary & Paymaster of the Forces, but while widely tipped as a future Prime Minister, he never held that office. He was the father of Charles James Fox. "Holland House, originally known as Cope Castle, was a great house in Kensington in London, situated in what is now Holland Park. Created in 1605 in the Elizabethan or Jacobean style for the diplomat Sir Walter Cope, the building later passed to the powerful Rich family, then the Fox family, under whose ownership it became a noted gathering-place for Whigs in the 19th century. Holland House has hosted many kings & queens among its illustrious guests. The house became noted as a glittering social, literary & political centre with many celebrated visitors such as Byron, Thomas Macaulay, Benjamin Disraeli, Charles Dickens & Sir Walter Scott. Joseph Addison, the English author & politician, died in the building in 1719. At the beginning of the 20th century, Holland House had the largest private grounds of any house in London, including Buckingham Palace. The house was largely destroyed in 1940 during World War II by German bombing raids, with only the east wing, &, miraculously, almost all of the library remaining undamaged." A widely-published iconic photograph exists of the damage to the library. Thick volume. Laid paper. Wide margins. Bound in contemporary FULL VELLUM, spine gilt-lettered with "Manni Illustra del Boccacc" within gilt border, green ribbon page marker. Covers with typical age wear & toning, slight wear to spine ends & edges, small handwritten ink shelf marks to pastedowns & bookplate, faint staining to plate at p.xi, otherwise overall a nice tight & complete vellum-bound copy. Internally clean & crisp. Full pagination as follows: ffep, half-title page, [blank], title page, coat of arms, v-xxx (dedication, introduction & contents), + 672pp, rear endpaper [Actually 678pp in apparently all copies, with pp.131-136 repeated in pagination, with different content]. With aggiunte correzioni (added corrections) printed at rear (pp.664-672). Page 144 misprinted as 134, p.228 misprinted as 128. Scarce FIRST EDITION & UNIQUE copy from the Library of Holland House. RARE. >>*]



[Un esemplare offerto all'Asta da "Gliubich Casa d'Aste con Base d'Asta di 450 €.



Domenico Maria Manni

Targa a Domenico Maria Manni, Firenze

Domenico Maria Manni (Firenze, 8 aprile 1690 – Firenze, 30 novembre 1788) è stato un filologo, editore, storico, erudito e poligrafo italiano.

Biografia

Figlio di un tipografo, lavorò dapprima nell'officina paterna, dalla quale uscì la IV edizione del Vocabolario della Crusca (1729-38) curata dal Bottari[1]. Terminata la stampa del Vocabolario, Manni ne curò un *Compendio*, in cinque volumi[2] che tuttavia suscito pareri discordi.

Dopo la morte del padre, si diede alle lettere: fu accademico della Crusca, direttore della biblioteca Strozzi di Firenze. Cultore della lingua toscana del Trecento, scrisse molte opere erudite e filologiche con intenti di purista e di ricercatore di glorie locali. La quantità delle sue ricerche è imponente, ma non di rado a scapito della qualità, per cui talora il Manni incorse in errori grossolani come quando avallò l'attribuzione dell'invenzione degli occhiali a tale Salvino degli Armati.

Opere

D A N A S O
INVENTATI
GENTILUOMO FIORENTINO
D I
ACCADEMICO FIORENTINO.
Nella Stamperia d' Anton-Maria Albizzini.

Degli occhiali da naso inventati da Salvino Armati, 1738

- *Serie dei senatori fiorentini* (1722)
- *Cronica di Firenze di Donato Velluti, dall'anno 1300, in circa, fino al 1370*, Firenze, 1731 (on-line)
- *Lezioni di lingua toscana di Domenico Maria Manni accademico fiorentino dette da esso nel seminario arcivescovile di Firenze*, Firenze: nella Stamperia di Pietro Gaetano Viviani, 1737 (on-line)
- *Degli occhiali da naso inventati da Salvino Armati*, Firenze, Antonio Maria Albizzini, 1738.
- *Osservazioni istoriche sopra i sigilli antichi de' secoli bassi*, 37 voll., 1739-86 (on-line)
- *Istoria del Decamerone di Giovanni Boccaccio*, Firenze, 1742 (on-line)
- *Istoria degli anni santi*. Firenze: G. Battista Stecchi, 1750 (on-line)
- *Notizie de' professori del disegno da Cimabue in qua, Opere di Filippo Baldinucci*. Firenze: per Gio. Batista Stecchi e Anton Giuseppe Pagani, 1767-1774 (on-line)
- *Opere di Messer Agnolo Firenzuola fiorentino*, Milano: Società tipografica de' Classici italiani, 1802 (on-line)
- *Trattato di Piero Vettori delle lodi e della coltivazione degli ulivi nuova accuratissima edizione presa da quella del 1720. citata dagli Accademici della Crusca. Colle annotazioni del dott. Giuseppe Bianchini di Prato e di Domenico M. Manni*. Firenze: nella stamperia di Gio. Batista Stecchi alla Condotta, 1762 (on-line)
- *Notizie istoriche intorno al Parlagio ovvero anfiteatro di Firenze*. Bologna: Tommaso Colli, 1746 (on-line)
- *Le veglie piacevoli ovvero notizie de' più bizzarri e giocondi uomini toscani le quali possono servire da utile trattenimento, scritte da Domenico M. Manni*. Tomo I-VIII. In Venezia: presso Antonio Zatta, 1759-1760 (on-line)
- *Istoria delle Befane*

Note

1. ^ *Vocabolario degli accademici della Crusca*, quarta impressione. All'Altezza reale del serenissimo Gio: Gastone Granduca di Toscana loro signore, In Firenze : appresso Domenico Maria Manni, 1729-1738

2. ^ *Compendio del vocabolario degli Accademici della Crusca formato sulla edizione quarta del medesimo*, In Firenze: appresso Domenico Maria Manni, 1739

MANNI, Domenico Maria

di Giuseppe Crimi
Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 69 (2007)

MANNI, Domenico Maria
Figlio di Giuseppe di Lorenzo, tipografo-editore riconosciuto cittadino fiorentino nel 1735, e di Caterina di Giambattista Patriarchi, nacque a Firenze l'8 apr. 1690. Se assai copiose risultano le notizie sulle sue opere, poco conosciute sono invece le vicende esistenziali, per certi versi taciute anche all'amico e biografo G.B. Tomitano.
Il M. venne presto avviato allo studio dai genitori: tra i suoi docenti furono l'avvocato P.A. Marchi, per il latino, e il canonico G.B. Casotti di Prato, che considerò il suo vero maestro.
Iniziò a lavorare come impiegato nell'officina paterna all'insegna di S. Giovanni di Dio, in via dei Guicciardini. Un incarico più prestigioso si presentò nel 1726, quando gli fu commissionata la correzione del *Vocabolario dell'Accademia della Crusca*, del quale, nella sua tipografia ("Appresso Domenico Maria Manni"), stampò la quarta edizione (1729-38). L'opera ebbe vasto successo, ma causò notevoli problemi economici e gestionali. Tuttavia il M., che del *Vocabolario* compilò anche alcuni indici, si mise subito al lavoro per dare alle stampe il *Compendio*, in cinque volumi, uscito a Firenze nel 1739, nel quale infuse tutta la sua passione lessicale, in qualche caso intervenendo ad ampliare le voci. L'opera generò pareri discordanti: discutibile secondo L. Del Riccio, fu invece approvata da G. Lami.
Nel 1728 il M. sposò Caterina di Baccio Cappelli, da cui ebbe diciotto figli, dei quali solo quattro viventi nel 1789: Luigi Maria (notaio), Vincenzio, Giuseppe e Giambattista (il Lastri, invece, ne dà per vivi sei). Maturò rapidamente qualità di archivista, antiquario e studioso - soprattutto di lingua - che furono presto note perché nel 1736 ottenne due importanti incarichi. Fu chiamato dall'arcivescovo G.M. Martelli sulla cattedra di lingua toscana nel seminario arcivescovile fiorentino ("primo tentativo d'introdurre ufficialmente nelle scuole l'insegnamento della grammatica": Trabalza, p. 379).
Le sue *Lezioni*, pubblicate a Firenze l'anno seguente (una seconda edizione uscì a Venezia nel 1759; una terza rinnovata a Lucca nel 1773, dedicata a F. Ponticelli; poi un'altra a Milano nel 1824), lasciavano emergere una rigida posizione di purista. Discutendo essenzialmente di questioni grammaticali, retoriche e in taluni casi ecdotiche, il M. rivendicava, come A.M. Salvini, col quale del resto collaborava in quel periodo alla stesura del *Vocabolario*, il primato del fiorentino, riproponendo le vecchie questioni cinquecentesche. Con l'incarico continuò a esercitare le qualità di lessicologo che lo avevano condotto, per esempio, a correggere il *Vocabolario aretino* di F. Redi.
Nello stesso anno, inoltre, divenne custode della biblioteca di C.T. Strozzi, recuperandovi ingente materiale per le sue ricerche, come testimoniato nella *Prefazione* alle *Osservazioni istoriche*... (I, p. XI).
Lo spiccato interesse verso la lingua toscana - maturato anche nel lavoro per il *Vocabolario* - lo spinse alla filologia e a pubblicare importanti testi di lingua, tra i quali l'*Istoria fiorentina di Dino Compagni dall'anno 1280 fino al 1312* (Firenze 1728), le *Cronichette antiche di varj scrittori del buon secolo della lingua toscana* (Firenze 1733), le *Prediche del beato f. Giordano da Rivalto* (Firenze 1739), la *Novella antica del grasso legnaiuolo scritta in pura Toscana favella*… (Firenze 1744, con successive ristampe), il *Libro di novelle, e di bel parlar gentile contenente cento novelle antiche, norma e materia del Decamerone del Boccaccio* (2 tomi, Firenze 1778-82) e il *Volgarizzamento delle favole di Esopo* (Firenze 1778).

Anche se i criteri ecdotici del M. sono opinabili e ormai superati, gli va riconosciuto di aver percepito l'esigenza di dotare la cultura italiana di testi rivisitati e annotati a volte con fondamentali chiose. Tra i suoi studi va ricordata l'*Istoria del Decamerone di m. Giovanni Boccaccio* (Firenze 1742, da consultare, però, anche nell'edizione milanese del 1820 con un'appendice di appunti di Lami), ancora valida e preziosa per molti aspetti; vi sostenne con convinzione le finalità etiche della narrazione di Boccaccio e tentò di mostrare la dipendenza delle novelle da fatti realmente accaduti, riducendo spesso, però, il testo letterario a documento di cronaca e così depauperandolo delle spinte ideologiche. Oltre a correggere, infatti, affermazioni dell'amico G.G. Bottari, si cimentò nella ricerca analitica delle fonti delle novelle, puntualmente descritte nella loro integrità per la prima volta (cfr. Rostagno, *passim*).
Sulla fine degli anni Trenta il M. terminò una delle sue opere più notevoli, le ponderose *Osservazioni istoriche sopra i sigilli antichi de' secoli bassi* (30 tomi, Firenze 1739-86; il primo dedicato a F.A. Feroni, console dell'Accademia fiorentina, il penultimo a Tomitano), immane fatica incentrata sulle antichità medievali, che meglio esalta le doti intellettuali del M. e lo colloca tra gli eruditi settecenteschi più alacri e vivaci.

Come dichiarò nella *Prefazione*, il lavoro - al quale aveva atteso inizialmente anche A.F. Gori - intendeva riallacciarsi alla grande tradizione erudita d'Oltralpe fornendo alla cultura italiana un'opera della levatura, per esempio, dei *De re diplomatica libri* di J. Mabillon (1709), ma pure discostandosene nelle modalità ("ciascuno poi di questi sopraddetti trasse fuori quei sigilli, che per la materia, che trattava, gli venne in acconcio. L'intendimento mio, diverso […] e perciò nuovo, si è di metter fuori […] alcuni de' Sigilli della nostra Italia, quelli di mano in mano, su' quali mi è venuto fatto di osservare alcuna cosa, e ciò senza legarmi a verun ordine di precedenza fra loro, traendogli da' nostri Musei fiorentini, ove abbondanza se ne ritrova": *Prefazione*, pp. X-XI). In tal modo il M. poté muoversi nelle più disparate direzioni, senza sentirsi vincolato a un progetto rigido. L'opera va considerata pertanto una sorta di fucina, dove ebbero sviluppo lavori iniziati in altre sedi o dalla quale, viceversa, ebbero avvio saggi pubblicati poi in veste di monografie, o interessi trasformati successivamente in studi più dettagliati.

Nel 1740 il M. divenne podestà di Montelupo. Nel 1741 rilevò in modo definitivo la stamperia, per disposizione testamentaria del padre (morto nel 1739), riuscendo a inserirsi nel commercio con discreto successo. Il 1744 fu per lui un anno decisivo: fu incaricato di riordinare documenti, carte e codici dell'Archivio del Monte comune, dove raccolse notizie utili alle sue pubblicazioni, e poté, grazie anche ad altri incarichi, dedicarsi finalmente solo alla ricerca e agli studi, che, come disse egli stesso, gli procurarono un enorme sollievo da disgrazie familiari e malattie che lo colpirono. Rinunciò, così, al frustrante e poco gradito lavoro nella stamperia - nonostante fosse considerato da molti un acuto correttore di bozze e un ottimo tipografo - cedendola in quell'anno a G.B. Zannoni, che la chiuse definitivamente nel 1750. Fu ministro del General Archivio fiorentino dal 1750 fino al 1784. Tra il 1756 e il 1757, con altri eruditi, collaborò alla rivista *Raccolta milanese*. Nel 1757 acquistò - segno di un consolidato benessere - due botteghe di G.M. Panzini, una con ingresso da via del Fiore e un'altra con entrata da via del Moro, rivendute poi nel 1778 all'amico stampatore A.M. Ristori, col quale collaborava, nonostante qualche saltuaria divergenza, fin dal 1739. Tra i suoi possedimenti vi fu anche una villetta con annesso podere, presso l'Impruneta.

Nel corso degli anni gli furono attribuiti numerosi incarichi nei quali si impegnò sempre diligentemente. Si mostrò modesto e umile, di solida moralità caratterizzata da un'intensa devozione religiosa e da un'indole che difficilmente lo esponeva a inimicizie. Segno della sua religiosità è anche la passione che infuse negli scritti che toccavano argomenti e uomini di Chiesa, soprattutto all'interno delle citate *Osservazioni*.

Fu in rapporto costante e intenso con il mondo dei librai, come G. Pagani e A. Pelagalli, e degli editori, fungendo da interlocutore e anche da mediatore: fu probabilmente il M. che mise in rapporto la stamperia Stecchi e Pagani con l'Accademia dei Georgofili (della quale era socio), tra la fine del 1766 e il 1767. Una fitta corrispondenza, in gran parte inedita, con intellettuali ed eruditi dell'epoca, come F. Algarotti (Aruch, pp. 30 s.), G.G. Bottari (Roma, Biblioteca Corsiniana, *Mss.,* 44 D 50 e 44 E 13, si conservano le 131 lettere inviategli dal M. dall'ottobre 1726 all'ottobre del 1764), A. Zeno, A. Magliabechi, A.F. Gori, A.M. Biscioni, L.A. Muratori, G. Lami, G.M. Mazzuchelli, G.M. Paitoni, D.M. Saverni (Ravenna, Biblioteca Classense, *Mss*., 790), D. Sforazzini (Kristeller, p. 136, n. 68) e A.M. Zanetti, testimonia la febbrile attività di tutta un'esistenza.

Fu socio e corrispondente di varie e prestigiose Accademie: quella fiorentina (già dal 1738), la Colombaria (tra i primi soci, dal 15 maggio 1735, con il nome di Invogliato), la Crusca (dal 22 sett. 1770, con il nome di Sofferente), gli Apatisti (già da 1738), i Georgofili, gli Etruschi di Cortona, i Sepolti di Volterra, i Pericolanti di Messina, gli Arcadi di Roma (con il nome di Tubalco Panichio) e di Fossano, i Catenati di Macerata, gli Erranti di Fermo, gli Informi di Ravenna, gli Aborigeni Amiatensi.

Uno degli interessi costanti del M. fu quello per le biografie, tra le quali sono da ricordare almeno la *Vita d'Aldo Pio Manuzio restauratore delle lettere greche e latine* (Venezia 1759) e la *Vita di Pietro Perna stampatore e libraio* (Lucca 1763). In questo filone, ma inclini a un tipo di narrazione che guarda alla antica tradizione toscana, si pongono *Le veglie piacevoli ovvero Notizie de' più bizzarri e giocondi uomini toscani* (seconda edizione, Venezia 1762-63, arricchita di altre biografie fino all'ottavo tomo pubblicato a Firenze nel 1783) - tra le quali forse il M. progettava di inserire anche la vita di L. Ghiberti -, stroncate in modo implacabile da G. Baretti nella *Frusta letteraria* del 1° genn. 1764 (vedi l'edizione a cura di L. Piccioni, Bari 1932, I, pp. 191-196), per l'andamento stucchevole e troppo fedele a Boccaccio.

Nell'opera il M. tentò di trasmettere un gusto per il curioso e il bizzarro, proponendo le biografie di stravaganti personaggi storici toscani, acclamati dalla fantasia popolare e divenuti personaggi letterari, come Calandrino, Guccio Imbratta, il Burchiello, il Pievano Arlotto, il buffone Gonnella, il nano Morgante, il gobbo Tommaso Trafedi. Baretti percepì immediatamente il valore dello stile, mentre sul piano contenutistico si può affermare che il risultato è da considerarsi discontinuo e non pienamente omogeneo. Se in alcuni casi, come in quello del Pievano Arlotto, le ricerche d'archivio del M. rimangono tuttora insuperate, in altri la scrittura incontra più di un limite, giacché egli si lasciò guidare da informazioni farraginose e incomplete, mirando soprattutto ad accumulare materiale da fonti eterogenee e non vagliate criticamente (si veda l'esemplificazione in Schizzerotto, pp. 363-366).

La fecondissima produzione del M. include anche la storia fiorentina (per un elenco specifico di queste

pubblicazioni cfr. A. Bigazzi, *Firenze e contorni*, Firenze 1893, *ad ind*.), a seguito di una sincera passione e di uno spiccato municipalismo, del quale spesso è stato accusato (*Il Senato fiorentino*, Firenze 1722, impresso nella stamperia del padre e seguito da un'edizione ampliata, ibid. 1771; *De Florentinis inventis commentarium*, Ferrariae 1731; *Notizie istoriche intorno al parlagio ovvero l'anfiteatro di Firenze*, Bologna 1746; *Delle antiche terme di Firenze*, Firenze 1751; le annotazioni ai *Discorsi di monsignore d. Vincenzio Borghini*, I-II, Firenze 1755). Si soffermò pure su questioni minori estremamente specialistiche (*Degli occhiali da naso inventati da Salvino Armati gentiluomo fiorentino. Trattato istorico*, Firenze 1738), mostrando interesse anche verso le manifestazioni ludiche dei concittadini (*Istorica notizia dell'origine e del significato delle befane*, Lucca 1766; *Dei fuochi d'allegrezza artifiziati per la famiglia dei Pazzi di Firenze nel sabato santo*, Firenze 1867). A questi scritti si accompagnarono altri sull'arte, sia monografici (si ricordi almeno *Del vero pittore Luca Santo e del tempo del suo fiorire*, ibid. 1764) sia in forma di lunghe chiose (F. Baldinucci, *Notizie de' professori del disegno da Cimabue in qua*, con le annotazioni del M., Firenze 1767-74, 21 tomi).

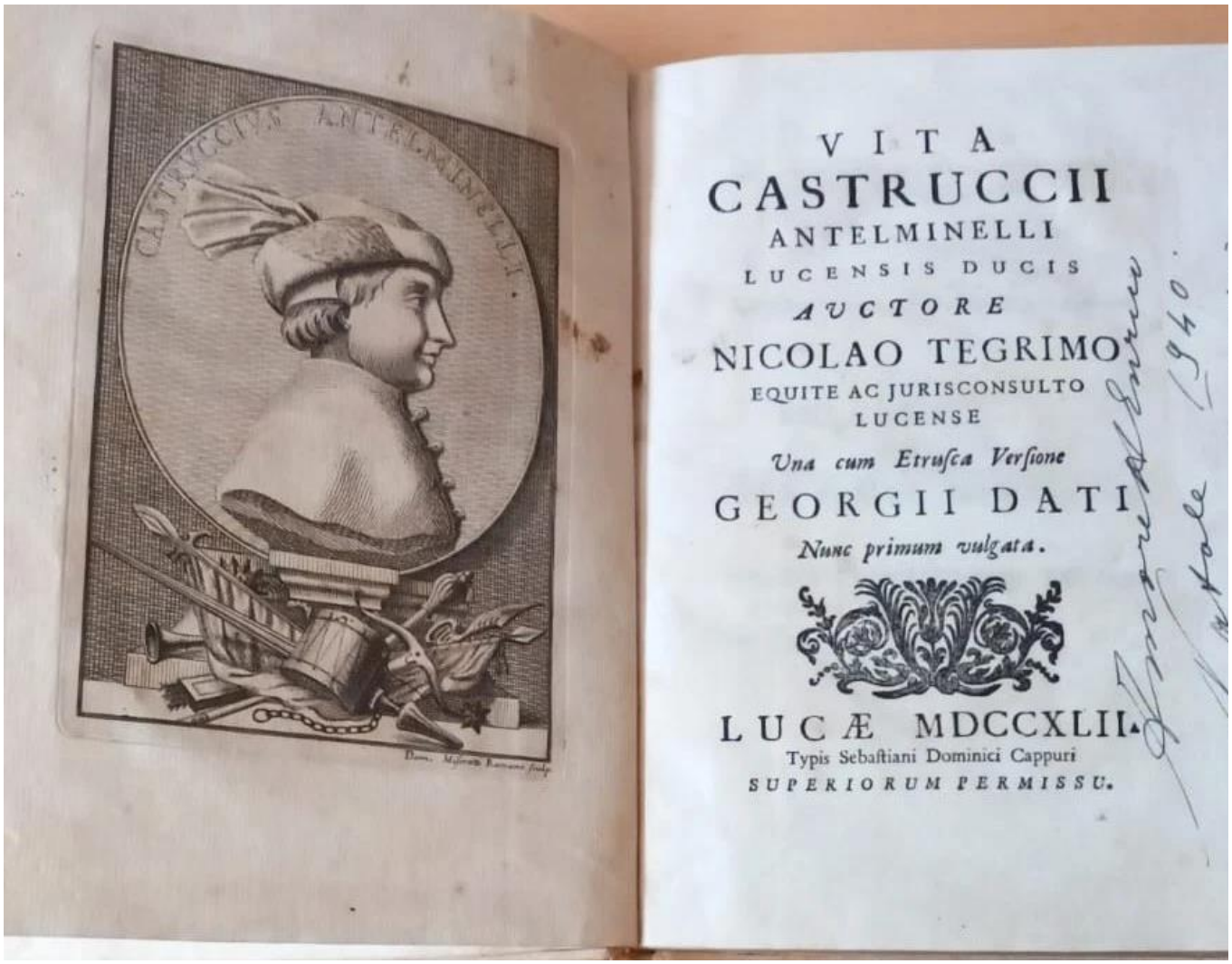
Come detto, Tomitano si incaricò di raccogliere le principali notizie biografiche nonché bibliografiche sul M., stilando un catalogo della vasta produzione che, seppure con qualche lacuna, contempla 104 titoli, ma non riporta tutte le sedi di pubblicazione; altre opere restano manoscritte, soprattutto in biblioteche fiorentine (alcune sono ricordate in Moreni, p. 30; ma vedi anche la segnalazione in Morelli Timpanaro, 1999, p. 285 n. 188).

Instancabile lavoratore fino agli ultimi giorni di vita ("depose la penna quando il freddo della macchina lo avvisò dell'imminente scioglimento della medesima": Lastri, col. 20), il M. morì a Firenze il 30 nov. 1788, nella sua casa in via della Chiesa. Una parte dei suoi libri è ora conservata nella Biblioteca Moreniana di Firenze.

Fonti e Bibl.: Mancano studi sistematici sul M. ed edizioni moderne delle sue opere, in alcuni casi riproposte con ristampe anastatiche; i manoscritti (lettere, dissertazioni e orazioni) sono sparsi in varie biblioteche italiane. Necrologio, in *Gazzetta toscana*, 6 dic. 1788, pp. 193 s.; [M. Lastri], *Necrologio di D.M. M*., in *Novelle letterarie pubblicate in Firenze*, n.s., XX (1789), coll. 17-23, 33-39 (con bibl. parziale delle opere); G.B. Tomitano, *Elogio di D.M. M. fiorentino con catalogo delle sue opere*, Venezia 1789, pp. 7-16 e bibl. delle opere alle pp. 17-22 (dell'opera diede notizia un anonimo nelle *Novelle letterarie…,* cit., 33, coll. 517-520); *Sui correttori di stampe. Notizie inedite raccolte da D.M. M.*, in *Riv. delle biblioteche e degli archivi*, XI (1900), pp. 104-112; C. Frati, *D.M. M., Jacopo Morelli e il balì T.G. Farsetti*, in *Il Libro e la stampa*, II (1908), pp. 19-23; E. Rostagno, *Per la storia degli studi boccacceschi*, in *Miscellanea stor. della Valdelsa*, XXI (1913), 2-3, pp. 1-24; A. Aruch, *Il ricorso di Lorenzo Ghiberti contro la prima sentenza della Signoria fiorentina (17 apr. 1444)*, in *Rivista d'arte*, X (1917-18), pp. 117-123; Id., *Un servigio erudito di D.M. M. a Francesco Algarotti*, in *La Rassegna*, XXVII (1919), pp. 29-31; I. Del Lungo, *Le vicende d'un'impostura erudita* (*Salvino degli Armati*), in *Arch. stor. italiano*, LXXVIII (1920), 1, pp. 5-53; P. Barbera, *D.M. M. della Soc. Colombaria*, in *Rassegna nazionale*, XLIII (1921), 31, pp. 229-244; *La Colombaria 1735-1985. Duecentocinquanta anni di "vicende" e d'"intenti"...* (catal.), a cura di E. Spagnesi, Firenze 1985, *ad nomen*; P.O. Kristeller, *Domenico Sforazzini (1686-1760) e la sua biografia di Marsilio Ficino (1742)*, in *Interpres*, VI (1985-86), pp. 126 s., 129 s., 133-138, 140; A. Nocentini, *Le aggiunte e osservazioni di D.M. M. al Vocabolario aretino di Francesco Redi*, in *Lingua nostra*, LI (1990), 1, pp. 15-18; M. Sessa, *La Crusca e le crusche. Il vocabolario e la lessicografia italiana del Sette-Ottocento*, Firenze 1991, pp. 36-40; G. Nencioni, *Spigolature*, in *La Crusca per voi*, X (1995), p. 16; M.A. Morelli Timpanaro, *Per una storia di Andrea Bonducci* (*Firenze, 1715-1766*)*. Lo stampatore, gli amici, le loro esperienze culturali e massoniche*, Roma 1996, pp. 23 s., n. 56; R. Pasta, *Editoria e cultura nel Settecento*, Firenze 1997, p. 16; M.A. Morelli Timpanaro, *Autori, stampatori, librai. Per una storia dell'editoria in Firenze nel secolo XVIII*, Firenze 1999, *ad nomen*; G. Schizzerotto, *Gonnella, il mito del buffone*, Pisa 2000, pp. 363-369. V. inoltre G. Cinelli Calvoli, *Biblioteca volante*, Venezia 1746, III, pp. 262 s.; D. Moreni, *Bibliografia storico-ragionata della Toscana*, Firenze 1805, II, pp. 22-30; G.B. Baseggio, *M. (D.M.)*, in E. De Tipaldo, *Biografia degli italiani illustri*, VI, Venezia 1839, pp. 258-266; F. Inghirami, *Storia della Toscana*, XIII, Fiesole 1844, pp. 315 s.; C. Trabalza, *Storia della grammatica italiana*, Milano 1908, pp. 378-386; C. Frati, *Diz. bibliografico dei bibliotecari e bibliofili italiani*, *dal sec. XIV al XIX*, raccolto e pubblicato da A. Sorbelli, Firenze 1933, pp. 324-326; G. Natali, *Il Settecento*, Milano 1964, I, pp. 488 s.

- **Niccolò Tegrimi (1742):** “Vita Castruccii Antelminelli Lucensis Ducis, Auctore Nicolao Tegrimo Equite ac Jurisconsulto Lucense. Una cum Etrusca Versione Georgii Dati, Nunc primum vulgata.” [Lucca:] “Lucae MDCCXLII. Typis Sebastiani Dominici Cappuri.”

Un vol. in 4° (17 x 23.6 cm). 2 cc.nn., [LXXIV], 164 pp.num., [1] c. di tav.(a pag. 7), ritratto calcogr. in Antiporta inciso in rame a piena pagina da Dom. Miserotti Romano. Legat. in piena pergam. rigida con titolo calligr. (rovesciato!) al dorso. Seconda Edizione di questa “Vita di Castruccio Castracani” del Tegrimo, e Prima Versione in Lingua Italiana (a fronte). Il testo nell’originale latino (pure qui incluso) era apparso nel 1727 all’interno del volume 11 del “Rerum Italicarum scriptores ab anno aerae christianae quingentesimo ad millesimumquingentesimum, quorum potissima pars nunc primum in lucem prodit ex Ambrosianae, Estensis, aliarumque insignium bibliotheacae….”.



N. Tegrimi, *Vita Castruccii Antelminelli*, Lucca , Cappuri, 1742, pp. LXXXIV + 164, testo latino e trad. a fronte, piena pergamena coeva rigida con titolo calligr. al dorso (curiosamente rovesciato), all'interno del piatto posteriore applicata pagina del catalogo di libreria antiquaria dove fu acquistato (1940), firma di appartenenza al frontespizio, lieve arrossamento in qualche pagina, ottime condizioni generali.

Vita
di
Castruc
cio

vallum ascendere, & scalas portare, fluvios primus innabat rapaces. Tanta inter milites facilitate fuit, ut qui dignitate Principes excellebat, infimis par videretur. Auctoritate (quæ in bellis administrandis, & in imperio militari multùm prodest) adeo potuit, ut sæpiùs sola præsentia, & nomine pugnam instauraverit; fugientes suos repressérit; hostes fugaverit; loca munita, audito solùm Castruccii adventu, fuerint derelicta, claves ultrò datæ. Florentini, clausis portis Urbis, ipsum obequitantem circa mœnia, monetas cudentem, equorum cursus ac fœminarum exercentem, asinos, canesque intra muros vi lignorum jacentem, formidarint.

Usus est maximorum Principum familiaritate, Ludovici Bavari inprimis, cui adeo charus erat, ut ei soli omnia sua consilia, & cogitationes crederet. Marci, Maffei, Azonisque Vice-comitum amicus præcipuus. Cani Grandi Veronensi, Vicentinoque Tyranno benivolentia conjunctus; Guidoni Tarlato Aretinorum Episcopo, & Domino, & qui armis, & religioni æquè aptus erat, in primis acceptus. Petro Regi Aragonum, & Ughetto Judici Arboreæ, cui Sardiniæ Insulæ administratio demandata erat, familiarissimus. A Rainaldo Bonacol-

scale, e salire sopra il riparo, il primo a passare i fiumi a nuoto, quantunque quelli rovinosamente corressero; e tanto era co i soldati piacevole, e benigno, che dove egli per grado, e per dignità i Principali, che vi fussero avanzava, agl' infimi nondimeno uguale pareva. Era oltre a ciò di tanta autorità, e reputazione, che è quella, che nello amministrare della guerra, e nel comandare de' soldati giova assaissimo, che spesse fiate solo con la presenza, e col nome fu baltante a riguadagnar la battaglia, a ritenere i suoi che fuggivano, e metter in fuga i nemici. Ed i luoghi forti, e muniti ancora con l'udir solamente il venir di Castruccio furon lasciati voti, o spontaneamente da quelli portato le chiavi. I Fiorentini ancora, cavalcando egli intorno alle mura della loro Città, e facendo quivi batter monete, e correr Palii a cavalli, e a meretrici, e tirar dentro alla detta Città asini, e cani, per forza di strumenti di legname, stavano a porte chiuse pieni di grande spavento.

Tenne amicizia, e familiarità con gran Principi e Signori, e principalmente con Lodovico di Baviera, il quale tanto di cuore lo amava, che in lui solo confidava tutti li segreti del petto suo; fu speciale amico di Marco, di Maffeo, e d'Azzone de' Visconti; ebbe amicizia col gran Cane da Verona, Tiranno di Vicenza; sopra tutti gli altri fu accetto a Guido Tarlati Vescovo e Signore di Arezzo, uomo così atto all' armi, come alla Religione; fu molto familiare di Pietro Re di Aragona, e d'Ughetto Giudice d'Arborea, il quale governava la Sardigna; e da Rinaldo Buonaccolsi,

tasselli ed oro al dorso. Bellissimo esemplare da Biblioteca . . . . . 400.—

D'Ancona: Letteratura romana. Novati: Le origini. Bertoni: Il Duecento. Zingarelli: Dante. Salvatti: Dante. Racconto e Poemetti. Volpi: Il trecento. Rossi: Il Quattrocento. Fiamini: Il Cinquecento. Belloni: Il Seicento. Concari: Il Settecento. Mazzoni: L'ottocento (3 vol).

555. (Edizioni romantiche) **SUE** (Eugène) Le Juif errant. Edition illustrée par M. Louis Huard etc. etc. Bruxelles, Melins. 1846. In 4°, 3 vol. M. p. . . . . 80.—

Le belle figure sono incise in legno sul testo ed in tavole fuori testo.

556. (Risorgimento) **TALLEYRAND - PERIGORD** (Duc de Dino) Souvenirs de la guerre de Lombardie pendant les années 1848 et 1849. Turin, 1851. In 16°, 295 pag. Cop. orig. . . 20.—

557. (Risorgimento) **TAMBARA** (Giuseppe) La lirica politica del Risorgimento Italiano (1815 - 1870). Roma, Albrighi Segati. 1909. In 16°, VII - 511 pag. Cop. orig. . . . . 15.—

558. (Edizioni romantiche) **TASSO** (Torquato) La Gerusalemme Liberata. Colla vita dell'Autore e note storiche ad ogni canto per Gius. Bertinatti. Bruxelle, Melline, 1844. In 8° grande: XVI - 592 pag. M. t.; intonso . . . . . 50.—

Con molte belle figure incise in legno in tavole fuori testo.

559. (Lucca) **TEGRIMO** (Nicolao) Vita Castrucci Antelminelli Lucensis Ducis: Una cum etrusca versione Georgii Dati. Lucae, Capponi, 1742. In 4°, 2 ff., LXXXIV - 164 pag. e il ritratto. Ben leg. perg. Bell'esemplare . . . . . 25.—

Testo latino e italiano a fronte.

560. (Viaggi: Persia) **TEIXEIRA** (Pedro) Relaciones d'el origen, descendencia y succession de los Reyes de Persia, y de Harmuz, y de un viage hecho por el mismo Autor dende la India hasta Italia por tierra. Amberes, Verdussen, 1610. In 8°, 4 ff., 384 pag., 4 ff., 116 pag., 8 ff. Antica legatura vitellino . . . . . 300.—

Ed'zione originale, molto rara. L'ultimo capitolo contiene: Como una portinaia de Zante y Ingenua a Venetia; con accenni alla Dalmazia. Belleseglise. Brunet, V, 101.

Vedi riproduzione a pag. 13.

561. (Poemi cavallereschi) **TELUCCINI** (Mario, soprannominato il Bernia) Arismidoro, dove si contengono le grandezze

Autore principale	Tegrimi, Niccolò
Titolo	Vita Castruccii Antelminelli Lucensis ducis auctore Nicolao Tegrimo equite ac iurisconsulto Lucense una cum etrusca versione Georgii Dati nunc primum vulgata
Pubblicazione	Lucae : typis Sebastiani Dominici Cappuri, 1742
Descrizione fisica	[4], LXXXIV, 164 p., [1] c. di tav. : ritr. calcogr. ; 4o
Note generali	Ritratto di Castruccio Antelminelli inciso da Domenico Miserotti Romano Fregio sul front Iniz. e fregi xil Segn.: [pigreco]2 a-i4 k6 A-T4 V6.
Impronta	p.p. a-nc reed nuLu (3) 1742 (R)
Nomi	**[Autore]**Tegrimi, NiccolòScheda di autorità Dati, Giorgio <1506-1557>Scheda di autorità Miserotti, Domenico <sec. 18.> **[Editore]**Cappuri, Sebastiano Domenico
Luogo normalizzato	IT Lucca
Lingua di pubblicazione	ITALIANO - LATINO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\LIAE\004971

Biblioteche
Biblioteca di Casa Carducci - Bologna (BO) - +39 0512196520 - CasaCarducci@comune.bologna.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca nazionale centrale - Firenze (FI) - +39 055249191 - bnc-fi@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare.
Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno (LI) - +39 0586824511 - labronica@comune.livorno.it
Biblioteca 'Giorgio Garzelli' della CCIAA della Maremma e del Tirreno - Livorno (LI) - +39 0586231247 - bibliotecaarchivio@lg.camcom.it
Biblioteca Fratelli Pellegrini - Borgo a Mozzano (LU) - +39 0583888045 - biblioteca@comune.borgoamozzano.lucca.it [consistenza] 2 esemplari
Biblioteca Statale - Lucca (LU) - +39 0583491271 - bs-lu@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca dell'Archivio di Stato di Lucca - Lucca (LU) - +39 0583491465 - as-lu.salastudio@cultura.gov.it
Biblioteca comunale Giosue' Carducci - Pietrasanta (LU) - +39 0584795500 - biblioteca@comune.pietrasanta.lu.it
Archivio storico civico e Biblioteca trivulziana - Milano (MI) - +39 0288463696 - c.ascbibliotrivulziana@comune.milano.it
Sistema Bibliotecario di Milano - Milano (MI) - +39 0288463350 - c.bibliocentraleinterbib@comune.milano.it

Biblioteche
Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli (NA) - +39 0817819211 - bn-na@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca dell'Istituto siciliano di studi bizantini e neoellenici - Palermo (PA) - 0916259541 - segreteria@issbi.org
Biblioteca comunale Carducci - Città di Castello (PG) - +39 0758523171 - biblioteca@comune.cittadicastello.pg.it
Biblioteca Palatina - Parma (PR) - +39 0521220445 - b-pala@cultura.gov.it [consistenza] 4 esemplari
Biblioteca e Musei Oliveriani - Pesaro (PU) - +39 072133344 - prestito@oliveriana.pu.it
Biblioteca dell'Istituto storico italiano per il medioevo - Roma (RM) - +39 0668802075 - federica.pacelli@isime.it il documento potrebbe non essere disponibile
Biblioteca nazionale centrale - Roma (RM) - +39 0649891 - bnc-rm@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino (TO) - +39 0118101103 - bu-to.info@cultura.gov.it
Biblioteca nazionale Marciana - Venezia (VE) - +39 0412407211 - b-marc@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare

CASTRACANI DEGLI ANTELMINELLI, Castruccio

di Michele Luzzati
Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 22 (1979)

CASTRACANI DEGLI ANTELMINELLI, Castruccio
Figlio di Gerio di Castracane e di Puccia degli Streghi, nacque a Lucca il 29 marzo 1281, data tradizionale, ma non certa.
Apparteneva ad una famiglia attestata dai primi del Duecento e giunta, alla fine del sec. XIII, ad occupare un posto di primo piano fra le aziende commerciali e finanziarie lucchesi operanti a livello europeo. Fin dall'inizio del secolo i Castracani - residenti nella *Curtis Sancti Martini*, nei pressi della cattedrale - risultano proprietari urbani e *campsores*:esercitavano cioè in Lucca il cambio al minuto. Passarono tuttavia ben presto anche ad occuparsi di attività creditizie dapprima all'interno della città e in seguito su piazze straniere, costituendo regolari compagnie che vedevano associati i singoli membri della famiglia ad altri mercanti. I depositi raccolti in Lucca alimentavano non solo i prestiti e il cambio su scala internazionale, ma anche le attività commerciali (nel 1270, ad esempio, si finanziarono due mercanti di spezie lucchesi che dovevano trasferirsi in Africa settentrionale) e nell'ultimo ventennio del Duecento i Castracani erano ormai a capo di una delle grandi organizzazioni bancario-mercantili che da Lucca estendevano i loro affari a tutta l'Europa occidentale, e particolarmente alla Francia e alle Fiandre.
Il carattere internazionale dei traffici dei Castracani non può però far dimenticare tutta una serie di attività locali che presuppongono, all'interno della società lucchese, legami tradizionali di cui non sembra plausibile potesse fruire un semplice "self-made financier" (Blomquist, p. 476), quale sarebbe stato il nonno del C., quel Castracane di Ruggero di Castracane che, con il fratello Lutterio (avo del Francesco Castracani che avrebbe avuto larga parte nella politica lucchese dopo la morte del C.), fu erede, poco dopo la metà del Duecento, di una notevole fortuna costituita anche da possessi fondiari nel contado. Una analisi sistematica di queste proprietà è ancora da compiere, ma certo il ricordo di beni posseduti sia nelle immediate vicinanze delle mura cittadine sia nella lontana

Garfagnana fa pensare ad acquisizioni di antica data. La stessa attività di allevamento, vendita e affitto di bestiame, in particolare cavalli, rivela una presenza non certo di fresca data nella vita economica del contado. Infine la partecipazione alle attività relative alla estrazione di ferro e di argento dalle miniere lucchesi (attestata dal 1255 e dal 1259) e il traffico di metalli preziosi sia per le necessità della zecca, che per quelle dell'oreficeria cittadina (dal 1259 almeno), sembrano testimoniare nella famiglia basi economiche già molto solide alla metà del secolo e comunque tali da giustificare la successiva espansione a livello internazionale delle attività finanziarie e mercantili. Se è vero che non ci è dato sapere con precisione se i possessi fondiari appartenessero alla famiglia *ab antiquo* o fossero piuttosto il frutto di investimenti relativamente recenti (come è provato nel caso di alcuni acquisti urbani), la ricchezza dei Castracani appare comunque fondata su una tale varietà di iniziative e di investimenti mobiliari e immobiliari, tutti strettamente collegati, da rendere poco significativa una più approfondita indagine sulle loro remote origini. Che essi fossero nobili convertiti assai presto alla mercatura, o che fossero invece mercanti giunti rapidamente agli investimenti immobiliari ed allineati anche nel modo di vita con la nobiltà tradizionale, non muta per questo la sostanza della loro posizione preminente nella società lucchese del pieno Duecento.

È soltanto un altro aspetto della medesima questione l'interrogativo, anch'esso finora irrisolto, circa l'originaria appartenenza dei Castracani al ceppo nobile degli Antelminelli. Il fatto che per tutto il Duecento la famiglia non sia indicata nei documenti come nobile, né come un ramo degli Antelminelli, non toglie significato alla tardiva, ma incontestata assunzione del cognome Antelminelli. Ciò che conta è che i Castracani, all'inizio del Trecento, si riconoscono come membri, poco importa se originari o adottivi, di un casato dalle forti tradizioni nobiliari, ultimamente rinvigorite dal contrasto fra i bianchi - cui aderì - e i neri, e dall'espulsione da Lucca che portò gli Antelminelli a ingrossare le file del ghibellinismo italiano. Il C., erede di questa famiglia, è appunto mercante nel momento del pacifico inserimento nella vita lucchese, e uomo d'arme negli anni di un esilio che è prima di tutto estraniazione da quelle solide strutture economiche e sociali cittadine sulle quali erano fondate le fortune dei mercanti-banchieri.

Il C. era già emancipato dal padre Gerio il 1º ag. 1296 quando compare fra gli attori di un impegno assunto nei confronti della compagnia dei Ricciardi, creditori di una ingentissima somma dai Castracani; e questi ultimi apparivano in grado di pagare senza eccessive difficoltà. La più antica testimonianza sul forse appena sedicenne C. ce lo presenta nella veste di un giovanissimo mercante presto chiamato dalla famiglia ad assumere specifiche responsabilità. Quattro anni più tardi i Castracani furono costretti all'esilio e il padre del C., Gerio, si trasferì ad Ancona dove venne a morte nel 1301. Da questo momento ha inizio l'avventura che porterà il C. nel giro di tre soli lustri alla signoria di Lucca attraverso una serie di vicende ancora avvolte per larga parte nella leggenda.

Al 1301-1302 risale probabilmente il soggiorno del C. in Inghilterra presso mercanti lucchesi là trasferitisi; soggiorno che fu interrotto da un episodio di violenza che avrebbe costretto il C. a tornare sul continente e a dedicarsi alla carriera delle armi, alla quale poté essere avviato - a quanto è possibile ipotizzare - ancora una volta grazie ai suoi legami con i mercanti italiani operanti in Francia e nelle Fiandre. Egli avrebbe combattuto con altri "lombardi" al servizio di Filippo il Bello e avrebbe partecipato, nell'estate dell'anno 1303, alla battaglia di Saint-Omer in Fiandra e alla difesa di Thérouanne. Nel gennaio del 1304 il C. era comunque nuovamente in Italia, a Pisa, dove, insieme con lo zio Coluccio, nominava procuratore il fiorentino Piero Guglielmi, incaricato di riottenere dai figli di un genovese, Bonvassalino Usodimare, i libri contabili della loro compagnia depositati da un fattore dei Castracani, il lucchese Duccio da Puticciano. La trafila cui i due Castracani ricorsero per rientrare in possesso dei documenti aziendali sembra suggerire un disimpegno dalla conduzione diretta degli affari: dal documento citato non emerge tanto un C. mercante, quanto piuttosto un personaggio che si è ormai lasciato alle spalle le attività bancarie e finanziarie; e questa interpretazione è confermata anche dal fatto che in questa occasione, per la prima volta, compare il cognome Antelminelli per designare i due Castracani.

Mancano testimonianze precise sulle vicende del C. fra il gennaio del 1304 e il 1306. È probabile che abbia partecipato per qualche tempo alla difesa di Pistoia (caduta nelle mani dei guelfi il 10 apr. 1306); che sia stato poi al seguito del legato papale Napoleone Orsini; e infine che si sia trasferito come mercenario nell'Italia settentrionale, dove la sua presenza è indirettamente attestata prima a Verona e poi a Bergamo: possediamo infatti una "iscrita" (che conosciamo attraverso due copie) di mano del mercante Muzzino di Cola Alberti da San Gimignano che attesta che il C. "in due volte",a Verona e a Bergamo, gli aveva affidato al 10% la somma di 1.500 fiorini d'oro. La "iscrita" risale al 15 gennaio 1307, ed è quindi presumibile che il C. si sia trovato a Verona e a Bergamo negli ultimi mesi del 1306.

All'anno 1308 o al 1309, secondo la testimonianza di Marin Sanuto il Vecchio (in Sampieri), andrebbe fissata una condotta militare ottenuta dal C. a Verona come "stipendiarius" con due "equi",uno dei quali era da lui stesso pagato; da Verona il C. sarebbe stato quindi chiamato a Venezia come connestabile per un semestre, e destinato a Capodistria al comando di 26 cavalieri. In questa occasione i Veneziani gli avrebbero concesso un prestito di 300 fiorini. Alla scadenza del semestre, il C. avrebbe dovuto esser licenziato, ma "ne rediret ad elemosinas illorum de la Scala de Verona" - ai quali evidentemente era stato fino ad allora legato - chiese di rimanere come "stipendiarius"

ai servizi di Venezia, ottenendo in seguito che gli succedesse un "avunculus",che dovrebbe essere identificato con lo zio Coluccio di Castracane: il che confermerebbe che ormai tutti i membri della famiglia avevano lasciato la conduzione diretta delle attività mercantili.

Il servizio compiuto a Capodistria è ricordato nel testamento stesso del C., dove si menzionano anche azioni militari a Vicenza, Soncino e Brescia. È probabile che quest'ultimo accenno si riferisca alla partecipazione all'assedio di quella città posto da Arrigo VII nel 1311. L'imperatore era giunto in Italia nell'ottobre del 1310, e poco tempo prima, il 30 giugno, l'"universitas" degli esuli lucchesi aveva eletto in Pisa una delegazione, che doveva incontrarsi con Arrigo VII. Il C., non presente a Pisa, fu però rappresentato in quell'occasione (insieme con lo zio Coluccio e il cugino Francesco) da Coluccio Savarigi degli Antelminelli. Il documento indica come gli esuli lucchesi contassero sulla discesa e sull'appoggio dell'imperatore per poter rientrare in patria; in un simile contesto appare perciò plausibile che il C. abbia offerto la sua opera di soldato ad Arrigo VII nel corso della guerra del 1311 in Lombardia, combattendo, quasi certamente, alle dipendenze di Werner di Homberg.

La schietta adesione del C. all'imperatore è comunque chiaramente attestata anche dai nomi che egli impose ai figli maschi natigli appunto in questi anni: il primogenito Arrigo (nato probabilmente prima dell'elezione imperiale del 1308), il terzogenito si chiamava Giovanni, come il re di Boemia, figlio dell'imperatore, e il secondogenito Vallerano, nome del fratello di Arrigo VII, caduto nell'assedio di Brescia nel luglio 1311.

In data non precisabile il C. ritirò a Milano dal mercante Muzzino Alberti 150 fiorini, corrispondenti alla "utilitate per uno anno" della somma che aveva depositato. L'Alberti afferma nella sua "iscrita" che questo prelievo avvenne nella città lombarda quando il C. "andoe a Pisa a lo 'inperatore". Ciò esclude che il C. abbia seguito l'imperatore a Genova e di qui sia con lui andato a Pisa nel dicembre del 1311; resta incerto se egli abbia raggiunto Arrigo VII in Toscana nella primavera dell'anno 1312 0 nella primavera-estate del 1313. Nel primo caso, appare quindi strano che non si abbiano successivamente affatto notizie di una sua partecipazione sia alla spedizione romana dell'imperatore sia all'assedio di Firenze dell'autunno 1312. Nel secondo caso, più probabile, il C. sarebbe rimasto nell'Italia settentrionale, forse al servizio di Cangrande Della Scala, da poco eletto vicario imperiale, e non avrebbe raggiunto l'imperatore a Pisa che dopo il marzo del 1313. Certo è,ad ogni modo, che il 22 ag. 1313 il C. era a Pisa dove rilasciava ampia e generale procura ad alcuni concittadini. Due giorni dopo a Buonconvento Arrigo VII veniva a morte e le forze ghibelline erano costrette ad affrontare gli avvenimenti stringendosi attorno a Uguccione della Faggiuola, eletto capitano e podestà di Pisa il 20 sett. 1313.

Di Uguccione - anche se mancano precise testimonianze - il C. fu stretto collaboratore, se dopo la pace del 25 apr. 134 fra Lucca e Pisa e la riammissione degli esuli, proprio sul C., una volta rientrato in Lucca, puntò Uguccione per il colpo di mano del 14 giugno che portò alla sconfitta dei guelfi e alla sottomissione della città a Pisa. Soltanto da questo momento le cronache cominciano a dare spazio alle vicende del C. sottolineando il ruolo che egli ebbe nel consentire ad Uguccione di impadronirsi di Lucca: ruolo che è confermato fra l'altro da un atto privato, un testamento del 1348, dove viene dipinta vividamente la figura del condottiero che "corre" la città e saccheggia le case dei guelfi alla testa delle masnade tedesche (Luiso, *Mercatanti*, p. 93). La persona del C. non ha tuttavia ancora acquistato un particolare rilievo politico e non sembra che in questo momento gli siano state affidate cariche di un certo peso in Lucca, al governo della quale Uguccione pose i suoi figli, prima Francesco e poi Ranieri. Ma a riconoscimento dei suoi meriti il C. ottenne - quasi certamente per intervento di Uguccione - una investitura che doveva rivelarsi col tempo di decisiva importanza.

La caduta di Lucca nelle mani di Uguccione era valsa fra l'altro a riportare entro la sfera d'influenza della città quelle terre della Lunigiana che agli inizi del 1313 si erano sottratte al controllo guelfo.

Accanto alla giurisdizione lucchese sopravviveva in quella zona la giurisdizione ecclesiastica del vescovo di Luni, che veniva esercitata in buon accordo con la guelfa Lucca, come dimostra il fatto che nell'ottobre del 1307,essendo la sede vacante, visconte "pro Lunensi capitulo" era il lucchese Maghinardo degli Obizzi, e che nell'agosto del 1312 il luogotenente del visconte vescovile, un Malaspina, era un altro Obizzi, Bartolomeo. Ma già nel dicembre del 1312 si ha testimonianza di un "generalis capitaneus diocesis et episcopatus Lunensis" per conto dell'imperatore. Di lì a poco, il 23 febbr. 1313, Arrigo VII, da Poggibonsi, avrebbe bandito e spogliato della signoria temporale il vescovo di Luni Gherardino Malaspina, che aderiva alla parte guelfa. Quasi contemporaneamente i Malaspina ghibellini costrinsero Sarzana a darsi ad Arrigo VII, e Lucca si trovò estromessa dal territorio lunense.

Con la morte di Arrigo VII si creò in Lunigiana un vuoto di potere di cui approfittarono sia i Pisani sia i Malaspina, ma a sfruttare la situazione fu soprattutto il C., che era lucchese e aveva già larghi interessi patrimoniali nella zona. Il 4 luglio 1314, venti giorni dopo la caduta di Lucca, tramite un procuratore, egli ottenne dal vescovo Gherardino Malaspina, rifugiato con altri guelfi a Fucecchio, la nomina a visconte del vescovato di Luni. Abilitato così al governo di un territorio con tutti i crismi di una legalità tradizionalmente riconosciuta, il C. poté presentarsi, il 5 dicembre dello stesso anno, a Sarzana e Sarzanello come vicario, difensore e protettore, risolvendo la difficile situazione dei due Comuni al cui possesso ambivano sia Pisa che i Malaspina. Mentre il viscontato vescovile

doveva durare "ex nunc",cioè dal 4 luglio 1314, "quamdiu placuerit" al vescovo di Luni, il vicariato era stato attribuito al C. soltanto per due anni, dopo di che Sarzana e Sarzanello sarebbero dovute essere restituite all'imperatore o a un suo vicario.

Il 5 ag. 1315 il C. riuscì ad ottenere da Federico d'Austria una nomina a "vicario",che era assai ambigua, ma tale da rafforzare la sua posizione in Lunigiana, dove reggeva le terre vescovili con un vicevisconte, e i due Comuni con un vicevicario; a quest'ultimo, dopo la concessione del diploma imperiale, egli affidò anche l'amministrazione delle funzioni giudiziarie e civili nelle terre del vescovo, con il chiaro intento di unificare amministrativamente territori cui era preposto a titoli diversi: la sua presenza alla battaglia di Montecatini del 29 ag. 1315, alla testa, come sottolineano le fonti, di truppe reclutate in Lunigiana, sembra indicare che in questa zona il C. intendesse ritagliarsi un sicuro dominio. Ma il precipitare degli eventi nella primavera dell'anno successivo proiettò inaspettatamente il C. verso una signoria ben più importante di quella inizialmente ambita.
Il 1º apr. 1316 il C. - indicato da una fonte più tarda, ma da lui stesso ispirata, come "vicecomes episcopatus Lunensis" e non come "vicarius" dell'Impero (Lazzareschi, p. 296) - fu incarcerato a Lucca per ordine di Uguccione della Faggiuola: è probabile che la ragione dell'arresto sia da ricercarsi nel rifiuto da parte del C. di rimettere nelle mani di Uguccione le terre della Lunigiana. È indubbio che non il prestigio personale del C., ma le pressioni di Uguccione avevano potuto convincere il vescovo Gherardino Malaspina a creare suo visconte il C., e i Comuni di Sarzana e di Sarzanello a sceglierlo come loro vicario. Chiedendo a Federico III di essere nominato vicario dell'Impero - proprio quando Uguccione aderiva a Ludovico il Bavaro - il C., nonostante la collaborazione offerta in occasione della battaglia di Montecatini, aveva già manifestato le sue intenzioni di indipendenza; e Uguccione aveva deciso alla fine di fermarlo, per costringerlo a rispettare gli accordi presumibilmente intercorsi fra i due.
Fu la coincidenza della rivolta di Pisa contro Uguccione che consentì al C. di venir liberato l'11 aprile e di porsi alla testa del Comune di Lucca il quale si rivendicò a libertà: il 17 aprile il C., con Pagano Cristofori, fu eletto governatore della guerra e capitano delle milizie; il 12 giugno fu eletto capitano e difensore della città, carica che ricalcava palesemente quella già tenuta dal della Faggiuola in Pisa: il 4 novembre fu confermato per un anno, e il 7 luglio 1317 per dieci anni.
L'ipotesi che la rivolta di Pisa contro Uguccione sia stata promossa dallo stesso C., e che per questo egli fosse stato arrestato, non è suffragata da alcun documento. È certo tuttavia che il C. si dovette riconoscere debitore dei Pisani, nei cui confronti tenne per i primi anni di governo una linea di estrema prudenza: nei patti stipulati con i marchesi di Massa il 1º luglio 1316,accettò la clausola che "neque Marchiones, neque homines comunis Masse teneantur ire contra Pisanos, vel eorum terras" (Sforza, *Lunigiana*, p. 163);alla scadenza del vicariato biennale di Sarzana e Sarzanello, non osò impedire che Sarzana si sottomettesse a Pisa, mentre Sarzanello diventava invece lucchese; nel giugno dell'anno 1318 i Pisani ottennero che il C. rinunciasse alla costruzione di una fortezza alla foce della Magra che avrebbe potuto preludere ad un insediamento portuale in concorrenza con Pisa; in varie occasioni il C. si consultò preliminarmente con il governo di Pisa e in genere non esitò a fermare sul nascere le controversie che potessero insorgere con i Pisani.
Una volta assicurato il suo dominio su Lucca (e conclusa la pace di Napoli fra guelfi, e ghibellini toscani il 12 maggio 1317), il C. mirò a rafforzarsi proprio in quella Lunigiana che controllava sia come "signore" di Lucca sia come visconte del vescovo di Luni. Non stupisce pertanto che quest'ultimo, nel corso del 1318, sia ricorso a Giovanni XXII lamentando le usurpazioni di cui era vittima; tuttavia la bolla, con cui il pontefice affidava a tre prelati l'incarico di prendere le difese del vescovo, non attaccava esplicitamente il C., tant'è vero che lo Sforza, basandosi sulle pressioni esercitate allora da Roberto d'Angiò nei confronti del Comune di Pisa, credette che proprio i Pisani, che possedevano Sarzana, fossero i soli e maggiori responsabili delle usurpazioni, e quasi si stupì che il C., nella sua qualità di visconte, non fosse intervenuto a favore del vescovo (*Lunigiana*, pp. 31-32). In realtà la stessa bolla papale (*ibid*., p. 168) afferma che le spoliazioni del vescovato di Luni cominciarono "post expulsionem Guelforum de ipsa civitate Lucana per Gebellinos",formula elegante per dire che esse cominciarono non appena il C. ottenne il viscontado. E infatti, come ebbe a dimostrare il Davidsohn, il C. stesso fu scomunicato il 4 apr. 1318. Cadute nel vuoto le proteste del vescovo di Luni, il C. nel 1319 attaccò Spinetta Malaspina e sottomise tutta una serie di centri e di castelli della Lunigiana, presentandosi come rappresentante ora dei diritti di Lucca, ora dei diritti del vescovo di Luni. Nell'atto di sottomissione di Giuccano, del 15 ag. 1319,si legge, ad es., che gli abitanti "tamquam Vicecomiti sibi obedierunt in hiis que ad Vicecomitatum spectant; in aliis autem que ad Vicecomitatum non spectant elegerunt eundem Potestatem et Rectorem et Dominum eorum cum omni arbitrio et potestate et libera auctoritate et mero et mixto imperio" (Sforza, *Lunigiana*, p. 178); il 7 settembre di quello stesso 1319 il marchese Azzone Malaspina cedeva al C. il castello di Ponzano "debitum ac spectans ad Lucanum Comune, vel sibi ex offitio Vicecomitatus" (*ibid*., p. 185). Spontanea, sollecitata o imposta, l'adesione al dominio dei C. cresce di giorno in giorno sia per l'effettiva potenza del "signore" di Lucca - il quale si avvale di truppe mercenarie italiane e tedesche ben pagate e ben addestrate - sia per l'accortezza con cui, saldamente inserito nello

schieramento ghibellino e appoggiato da Pisa, il C. si limita ad operare in zone periferiche, poco omogenee e tradizionalmente non soggette a poteri stabili; non a caso, forte dell'esperienza dell'Italia del Nord, il C. costruisce la sua fortuna in quella parte della Toscana che meno era stata toccata dal movimento comunale.
Il C. divenne ben presto il punto di riferimento di tutti i ghibellini toscani: fin dal 31 dic. 1318 era stato eletto capitano generale della parte imperiale di Pistoia, in esilio dalla città, ma padrona di alcune zone del contado pistoiese: nell'ipotesi, ormai non molto lontana, del riaccendersi del conflitto fra guelfi e ghibellini non vi eran dubbi sulla posizione che avrebbe preso il Castracani.
Il 4 apr. 1320 Federico III nominò il C. "nostrum et Imperii generalem Vicarium" di Lucca e del suo distretto, della Valdinievole, della Valleariana, della Val di Lima, della Garfagnana lucchese, della Versilia, di Massa, della Lunigiana, del Valdarno lucchese e delle terre della parte imperiale di Pistoia da lui controllate.
Si tratta questa volta di un vicariato effettivo, e non della semplice qualifica, più o meno onoraria, di "vicario" che gli era stata concessa col diploma del 5 ag. 1315("eundem Castruccium in omnibus castris, castellis, suburbiis, vicis, sive villis imperialibus quae tenet et possidet nostrum constituimus Vicarium") o di quella, non meno generica, di "vicarius Imperii" con cui era stato qualificato in una lettera del 30 giugno 1316.
In realtà, anche dopo questa nomina del 1320, il C. evitò di intitolarsi "vicarius" e continuò a farsi indicare come "capitaneus" o "dominus" "civitatis Lucane et partis imperialis Pistorii" o come "vicecomes Lunensis",mostrando di non voler dar credito ad altre investiture che a quelle che gli erano venute dal basso, dalle forze che si possono chiamare ancora "comunali",di Lucca e di Pistoia, o dal potere vescovile. Probabilmente il conflitto non ancora risolto fra Federico III e Ludovico il Bavaro induceva il C. a non scoprirsi troppo apertamente in favore dell'Asburgo: restava certa soltanto la sua posizione filoimperiale, ora confermata da una nuova investitura ufficiale, che valeva soprattutto in funzione delle vicende locali.
Fedele a questa linea di condotta, pochi giorni dopo la concessione del diploma imperiale il C. fu proclamato dagli Anziani di Lucca e dai "sapientes" appositamente eletti "generalis dominus et generalis capitaneus civitatis Lucane et eius comitatus, districtus et fortie cum omni et tota balia et auctoritate Lucani communis... pro toto tempore vite ipsius Castruccii"; e la nomina venne approvata dal popolo di Lucca riunito a parlamento (26 apr. 1320). Contemporaneamente, in pieno accordo col vescovo di Lucca, il C. occupò Santa Maria a Monte, nel Valdarno inferiore, riconfermandovi sia l'autorità del Comune di Lucca sia quella temporale del vescovato. Si trattava di un'aperta sfida ai Fiorentini, volta a distoglierli da un eventuale intervento in Lombardia contro Matteo Visconti. E proprio in appoggio di quest'ultimo e dei ghibellini liguri e lombardi il C., durante l'estate del 1320, portò le sue armi nella Riviera orientale di Genova. Nell'agosto la parte imperiale di Genova elesse per sei mesi il C. capitano generale con uno stipendio di 2.000 fiorini al mese. Il condottiero lucchese iniziò immediatamente le operazioni militari occupando Levanto già il 15 settembre; seguirono poi la sottomissione di Corvara, di Corniglia e infine di Manarola (12 febbr. 1321). Soltanto un attacco fiorentino in Valdinievole distolse il C. dal proseguire nell'impresa ligure. Nel maggio del 1321 egli si volse contro Pontremoli e precisamente contro il borgo di sotto, signoreggiato dai Fieschi, che si assoggettò al C. per un periodo di cinque anni.
Dopo aver respinto un nuovo attacco di Spinetta Malaspina in Lunigiana e aver contrastato l'assedio fiorentino a Montevettolini, il C., nel febbraio del 1322, riuscì a insignorirsi di tutta Pontremoli, strategicamente importante per i collegamenti con la Lombardia, e nei mesi successivi affrontò, senza ricorrere alle armi, nuovi contrasti insorti con i Pisani per Sarzana e Sarzanello.
Il potere del C. in Lucca si era andato rafforzando, e ne fu simbolo eloquente la costruzione dell'Augusta, iniziata nel 1322: si trattava di una vasta zona fortificata che occupava poco meno di un quinto della superficie della città: all'interno di essa, munita di fortissime mura e di ventinove torri, il C. e i suoi erano al riparo da ogni sorpresa. Ma se in Lucca l'autorità del C. appariva incontrastata, al di fuori della città e dei suoi possessi il dominio non aveva ancora un volto definito. Il capitanato della parte imperiale di Pistoia (di cui il C. era stato investito in quanto capitano di Lucca) doveva durare tanto quanto il capitanato di Lucca: la scadenza, all'atto della nomina conferita dai ghibellini pistoiesi (31 dic. 1318) era ancora quella decennale fissata il 7 luglio 1317. Soltanto nell'aprile del 1320 il C. fu proclamato capitano a vita dei Lucchesi, ma è dubbio che questa nuova scadenza potesse ritenersi impegnativa anche per la parte imperiale di Pistoia. Per ciò che riguarda la parte imperiale di Genova, il mandato conferito al C. nell'agosto del 1320 era semestrale, e non risulta che sia stato rinnovato alla scadenza, anche se il C. mantenne il controllo dei centri liguri che aveva occupato. Con la morte del vescovo di Luni, Gherardino Malaspina, avvenuta nei primi mesi del 1321, avrebbe dovuto cessare il viscontado del signore di Lucca sulle terre vescovili della Lunigiana, ma il C. il 6 aprile di quell'anno si affrettò a sollecitare la riconferma dal nuovo vescovo Bernabò Malaspina: essa non sarebbe venuta, dopo lunghe trattative, che il 19 agosto e non sarebbe stata confermata che il 31 ottobre, ma questa volta al viscontado fu fissato un termine di nove anni. Nonostante l'investitura imperiale del 1320, l'autorità del C. sulle terre non direttamente dipendenti dal Comune di Lucca continuava dunque ad aver deboli e precarie radici ed era soggetta alle vicende di una situazione politico-militare che appariva molto fluida.

Neppure la vittoria di Ludovico il Bavaro nella lotta per il trono (battaglia di Mühldorf del 28 sett. 1322) consentì al C. di dare forma definitiva al suo dominio. Abbandonato Federico d'Austria, di cui pure era vicario, prestò giuramento, come i signori di Pisa e di Arezzo, al plenipotenziario di Ludovico sceso in Italia nella primavera del 1323; quindi, nell'estate, alla guida delle sue truppe contribuì alla difesa di Milano; infine, nell'autunno vietò la pubblicazione nelle sue terre delle sentenze papali contro il Bavaro. Ma mentre in tal modo mostrava la sua fedeltà al nuovo imperatore, e mentre probabilmente conduceva in Germania trattative per ottenere un nuovo vicariato imperiale, d'altra parte il C. volse le sue ambizioni contro la città di Pisa, approfittando della guerra che stava facendo per la Sardegna con il regno di Aragona. I tentativi di accordo con il re Giacomo II (come pure l'accusa di aver congiurato contro il signore di Pisa, Ranieri di Donoratico, che pose una taglia di 10.000 fiorini sulla sua testa) dimostrano come il C. fosse allora pronto ad abbandonare lo schieramento imperiale e ad allearsi con Firenze, se questo avesse potuto servire all'affermazione del suo dominio personale. Fallito tuttavia il progetto di alleanza con gli Aragonesi, il 29 maggio 1324 il C. ottenne da Ludovico il Bavaro attraverso tre diplomi un pieno riconoscimento della sua autorità.

Nel primo, rivolgendosi al C. come al "vicarius Lucanorum",Ludovico il Bavaro riconosceva che il condottiero era stato "praecipuus in partibus Italiae pro Sacro Imperio pugilis" e gli conferiva il vicariato su tutte le terre già elencate nel diploma di Federico III e inoltre su Pontremoli e altri centri della Val di Magra recentemente occupati; con il secondo, identico nel formulario, conferiva al C. il vicariato della città di Pistoia, del suo contado e del suo distretto; con il terzo annullava, per i meriti del C., "vicarius" di Lucca, ogni sentenza emessa da Arrigo VII contro la città. Ludovico il Bavaro dunque riconosceva una precedente legittimità del potere del C., almeno in quanto signore di Lucca, anche se non sembra esser quella derivante dal diploma di Federico III; essa sembrerebbe trovare invece fondamento nell'elezione fatta da un Comune che si riconosceva fedele dell'Impero. Del resto, non importa tanto il significato che il titolo di "vicarius" poteva aver avuto nel passato, quanto il suo peso reale al momento della concessione del Bavaro e negli anni futuri: dato che soltanto dopo di essa il C. si intitolò vicario imperiale e si mosse, di conseguenza, con molta maggiore audacia e sicurezza nelle lotte politiche e militari italiane. Inoltre, attraverso uno dei suoi principali collaboratori, il giurista Ugolino da Celle, il C. non mancò di dare il suo contributo alla stessa teorizzazione dei diritti imperiali.

L'elemento decisivo delle concessioni sollecitate da Ludovico il Bavaro era il conferimento del vicariato su Pistoia: il C., che nel corso del 1323 e dei primi mesi del 1324 aveva accarezzato il progetto di farsi signore di Pisa e di parte della Corsica con la protezione degli Aragonesi e della Curia avignonese, e con la complicità di Firenze (una scelta significativamente "mediterranea"), tornò alla tradizionale linea antifiorentina dello schieramento ghibellino: la ragione di questo rapido mutamento di fronte va probabilmente ricercata nel timore che Firenze, approfittando della crisi di Pisa, riuscisse a isolare completamente Lucca, specie con provvedimenti che hanno potuto far parlare di vera e propria guerra economica.

Quasi un anno trascorse prima che il C. riuscisse ad insignorirsi di Pistoia; un anno di guerriglia nel contado e di trame politico-diplomatiche all'interno della città, a Prato, nella stessa Firenze, volte a logorare le forze guelfe e a recidere i rapporti di dipendenza di Pistoia dalla città del giglio. La signoria dell'abate Ermanno de' Tedici, prima, e quella di suo nipote Filippo, in seguito, offrirono al C. più d'una occasione di intervenire per sottrarre la città all'influenza fiorentina, finché, dopo la riconciliazione fra Ludovico il Bavaro e Federico d'Austria del 13 marzo 1325, e dopo una nuova scomunica il 30 aprile - che troncò ogni possibilità di segrete intese fra il lucchese e la Curia avignonese -, il C., d'accordo con Filippo de' Tedici, il 5 maggio occupò Pistoia. Assunta così di fatto la carica di vicario imperiale della città, il C. ne affidò il governo allo stesso Tedici, cui diede in sposa la figlia Dialta; portò quindi alla riconciliazione il Comune e i fuorusciti e munì Pistoia di nuove opere di fortificazione.

La reazione fiorentina fu immediata e tanto più violenta quanto inattesa era stata l'occupazione di Pistoia in un momento in cui Firenze appariva largamente superiore sul piano economico e militare: proprio il giorno successivo alla caduta di Pistoia giunse a Firenze il nuovo comandante dell'esercito fiorentino, lo spagnolo Ramón de Cardona, che era stato ingaggiato dopo mesi di trattative. Già ai primi di giugno l'esercito fiorentino mosse contro Pistoia; il C. non reagì e l'offensiva venne allora portata verso la Lucchesia. Il C. fu costretto a ritirarsi in Valdinievole, fra Vivinaia e Montechiari, per sbarrare al nemico la via di Lucca. Segno palese della sua debolezza in questi frangenti fu l'elezione del suo primogenito Arrigo a capitano generale di Lucca a vita. In effetti il C. continuava a mantenersi sulla difensiva e fu costretto a lasciar occupare Altopascio dai Fiorentini il 25 agosto. Le incertezze manifestatesi nel campo fiorentino, l'insalubrità della paludosa pianura in cui si era attestato, ma soprattutto i rinforzi venuti dai fuorusciti ghibellini di Genova e da Azzone Visconti, che giunse in Lucchesia alla testa di 800 cavalieri tedeschi e francesi, aprirono al C. la strada per la grande vittoria di Altopascio del 23 sett. 1325: nelle mani del lucchese restò un enorme bottino di uomini e di beni e lo stesso Ramón de Cardona, ferito, fu condotto prigioniero a Lucca.

Dopo la vittoria di Altopascio - che ebbe larghissima eco e sembrò segnare la definitiva vittoria del ghibellinismo in Toscana - le truppe del C. e di Azzone Visconti dilagarono fino alle porte di Firenze, dove il 4 ottobre, giorno

di s. Francesco, il lucchese fece correre "palii a cavagli, a uomini e a meretrici" "in dispregio de' Fiorentini" (Machiavelli, *Vita*, p. 27). La stagione avanzata sconsigliò il C. dall'attaccare Prato e la stessa Firenze, e l'11 novembre, giorno di s. Martino, patrono di Lucca, egli rientrò nella sua città con fasto trionfale.

Per uscire dalla difficile situazione, Firenze elesse a signore Carlo d'Angiò duca di Calabria, che non sarebbe giunto in Toscana che nell'estate del 1326. Nel frattempo, tuttavia, l'esercito fiorentino fu in grado di far fronte alla minaccia dell'esercito lucchese nonostante la perdita di Montemurlo (8 genn. 1326), l'incendio di Signa (28 febbr. 1326) e la proclamazione del C. a capitano della parte imperiale di Firenze (9 marzo 1326). È dubbio che il C. ritenesse seriamente di poter piegare con le sue forze Firenze e il vano progetto di "far siepe ad Arno" alla stretta di Signa, se realmente fu accarezzato - con l'intento di inondare la città -, testimonia da solo delle difficoltà dell'impresa. Èprobabile che il C. mirasse piuttosto a far scendere a patti i Fiorentini per garantire la sicurezza dei suoi domini, e a questo fine nel luglio tentò invano di accordarsi con il legato pontificio Giovanni Orsini che era sbarcato a Pisa, diretto a Firenze, il 23 giugno.

Superata nell'estate una grave malattia e di nuovo scomunicato, questa volta per eresia, il 30 ag. 1326, il C. dovette affrontare nell'autunno le armi fiorentine condotte da Carlo duca di Calabria: questi fece una spedizione contro San Miniato, sollecitò un intervento di Spinetta Malaspina in Lunigiana, tentò di far attaccare dal mare le coste della Toscana settentrionale che erano controllate dal C., riuscì a far sollevare due piccoli centri della montagna pistoiese, Mammiano e Gavinana, promosse spedizioni contro Pistoia. Ma i danni subiti dal C. furono irrilevanti; del resto, ormai, l'attenzione di tutta la Toscana era rivolta alle mosse di Ludovico il Bavaro, di cui si dava per imminente la discesa in Italia.

A Trento, dove nel gennaio del 1327 l'imperatore tenne parlamento, furono presenti gli inviati del C., che non si era mosso dai suoi domini, perché impegnato nel tentativo di strappare Vico ai Pisani e nell'organizzazione di un colpo di mano con i fuorusciti genovesi che aveva come obiettivo la conquista di Sestri Levante. Se non vi eran dubbi sull'assoluta solidarietà e fedeltà del C. nei confronti dell'imperatore (il 25 marzo 1327 a Firenze venne nuovamente promulgata la scomunica del lucchese), la posizione del signore di Lucca non era certo tale da consentirgli una grande libertà di movimento: nel giugno egli scoprì e spense nel sangue nella sua stessa Lucca una congiura ordita dalla famiglia dei Quartigiani su ispirazione del duca di Calabria; nel luglio-agosto dovette subire senza poter reagire un attacco fiorentino in Valdarno che portò alla perdita di Santa Maria a Monte e di Artimino.

Alla notizia che Ludovico il Bavaro stava per giungere in Toscana i Fiorentini si ritirarono, e il C. accolse l'imperatore a Pontremoli il 1º sett. 1327. Il condottiero lucchese poteva presentare al suo protettore una Toscana posta abbastanza saldamente - e per quasi esclusivo suo merito - sotto il controllo ghibellino: la strada per Roma appariva libera e i Fiorentini, soggetti alla signoria di un duca di Calabria che avrebbe presto preferito far ritorno nel Napoletano, non potevano certo costituire un serio ostacolo alla marcia del Bavaro. L'unica difficoltà stava nel reciproco sospetto esistente fra Pisani e Lucchesi, tra i vecchi e i nuovi alfieri del ghibellinismo toscano. Pisa non si decideva ad aprire le porte all'imperatore nel timore, più che giustificato, di dover soggiacere al C.; quest'ultimo era ormai giunto alla convinzione che soltanto attraverso il dominio su Pisa si potesse definitivamente condizionare Firenze. Ludovico il Bavaro assediò la città per oltre un mese, ma quando essa capitolò, l'8 ottobre, si impegnò a vietare l'ingresso al C. e ai fuorusciti, e, nonostante un moto popolare favorevole al lucchese, insignì del vicariato di Pisa Baverio dei Salinguerri di Gubbio. La formale rinuncia del C. a Pisa venne sancita, dopo una visita a Lucca e a Pistoia, dall'investitura che il 17 nov. 1327 Ludovico il Bavaro dette al lucchese del ducato ereditario di Lucca, Pistoia, Luni e Volterra. Volterra, che ancora non era stata - e non lo fu mai - conquistata dal C., sembra esser stata la contropartita della esclusione di Pisa. In ogni caso la dignità ereditaria di duca e il grado di gonfaloniere del Sacro Romano Impero (titolo inusitato, e mutuato dalla Chiesa) di cui venne insignito erano un fatto senza precedenti al di qua delle Alpi e ponevano il C. in una posizione analoga a quella dei grandi principi tedeschi. Nessuna delle signorie italiane aveva infatti mai ottenuto un tale crisma di legalità nel quadro del sistema imperiale; un simile traguardo rappresentava il capolavoro politico di un uomo che aveva sistematicamente operato con scrupolosa osservanza di ogni forma di potere giuridicamente sanzionato. Come nell'attività militare, così nell'attività politica e diplomatica, nulla era stato da lui lasciato al caso, e in questo senso la figura del C. appare storicamente del tutto opposta a quella dell'avventuriero che ci si è talora compiaciuti di descrivere.

Preoccupato di organizzare il suo dominio in occasione di quella che sarebbe stata, nelle previsioni, la sua più lunga assenza dalla Toscana, il C. non seguì immediatamente l'imperatore nel viaggio verso Roma, ma lo raggiunse a Viterbo ai primi del gennaio 1328 con 300 cavalieri e 1.000 balestrieri. L'imperatore e il condottiero lucchese marciarono ben presto su Roma dove entrarono senza colpo ferire. Il 17 gennaio Lodovico il Bavaro venne incoronato in S. Pietro: tenne la corona durante la consacrazione il C., da poco creato conte palatino lateranense, e in quella stessa occasione armato cavaliere dall'imperatore. Il giorno successivo il C. venne nominato vicario della città e si trasferì in Campidoglio a esercitare le funzioni di senatore di Roma, carica assunta dal Bavaro fin dall'11 gennaio. L'annuncio del fidanzamento del primogenito del C., Arrigo, con la figlia di Sciarra Colonna valse

a sottolineare ulteriormente la posizione di altissimo rilievo raggiunta da colui che era ormai divenuto il braccio destro dell'imperatore. Il lucchese toccò allora il culmine della sua carriera e la pompa di cui si circondò colpì profondamente l'immaginazione dei contemporanei, fra cui il pur guelfissimo Villani: da lui il Machiavelli trasse materia per l'icastica immagine del C., "el più propinquo amico" del Bavaro, che, assumendo la carica di vicario di Roma, "si misse una toga di broccato indosso con lettere dinanzi che dicevano: *Egli èquel che Dio vuole*;e di dietro dicevano: *E' saràquel che Dio vorrà*" (*Vita*, pp. 23-24).

Ma non erano ancora trascorsi dieci giorni dall'incoronazione romana che i Fiorentini, guidati dal vicario di Carlo d'Angiò, Filippo di Sangineto, attaccarono Pistoia e riuscirono a conquistarla con estrema facilità. Avuta la notizia della caduta della città, il C. lasciò immediatamente Roma e, a marce forzate, precedendo i suoi uomini, giunse a Pisa già il 9 febbraio. Questo rapido intervento del condottiero lucchese servì a bloccare ogni ulteriore iniziativa fiorentina, ma il C., con la consueta e sperimentata tattica temporeggiatrice, lasciò trascorrere tre mesi prima di passare decisamente al contrattacco. L'incertezza sulle intenzioni dell'imperatore, che prolungava il soggiorno romano e che aveva sostituito al C. come vicario della città il figlio di Uguccione della Faggiuola, Ranieri, convinsero il lucchese a rafforzare la sua posizione in Toscana. È infatti del febbraio un tentativo non riuscito contro Montopoli in Valdarno; del marzo una spedizione nella piana di Pistoia per vettovagliare il castello di Montemurlo; dell'aprile un concreto appoggio alla ribellione di Montemassi contro i Senesi, sollecitata per staccare Siena dalla lega guelfa. Il maggior successo del C. in questo periodo fu comunque il conseguimento della signoria di Pisa (a Fazio Novello di Donoratico il lucchese aveva fra l'altro dato in moglie la figlia Bertecca), cui venne chiamato per due anni il 29 apr. 1328. Ludovico il Bavaro fece buon viso a cattivo gioco e un mese dopo ratificò di fatto l'elezione, ma conferendo al C. non il titolo di duca di Pisa, cui probabilmente egli aveva aspirato, ma quello di vicario imperiale, che rendeva il possesso di Pisa e del suo territorio assai più precario di quello di Lucca e delle altre terre di cui il C. era stato investito poco più di sei mesi prima.

Da Pisa il 13 maggio il C. dette il via alla spedizione per la riconquista di Pistoia che sarebbe tornata nelle sue mani il 3 agosto senza che si fosse giunti ad un'aperta battaglia campale, pur sollecitata dai Fiorentini, ma sempre rifiutata dal C., il quale peraltro guidò personalmente, senza concedersi requie, tutte le operazioni d'assedio. Per le febbri contratte durante le fatiche militari il C. sarebbe morto di lì a poco, il 3 sett. 1328, all'età di quarantasette anni, nella fortezza lucchese dell'Augusta. L'ultimo mese di vita del condottiero, non solo per la malattia, che venne tenuta accuratamente segreta, trascorse fra grandi incertezze: Ludovico il Bavaro aveva lasciato Roma, avviandosi verso il Nord e cio rendeva possibile un duplice attacco contro Firenze da parte del C. e dell'imperatore. Ma la prospettiva di poter intraprendere la spedizione contro gli Angiò fermò la marcia di Ludovico il Bavaro, che si trovava in Maremma, all'assedio di Grosseto, quando giunse la notizia della morte del duca di Lucca.

Secondo il Villani il C., deluso dall'imperatore, avrebbe cercato negli ultimi giorni di vita di venire ad un accordo con Firenze contro Ludovico il Bavaro; ma la notizia non è certa, e si può pensare che il Villani abbia voluto fornire una ragione specifica dell'avversione più tardi manifestata dall'imperatore contro i figli del C., cui venne impedita la successione nelle cariche del padre.

In realtà i rapporti fra il C. e l'imperatore negli ultimi mesi si erano probabilmente assai raffreddati, non tanto per la questione di Pisa, aspetto particolare del contrasto, quanto più per la volontà del C. di dedicarsi piuttosto alla difesa dei suoi domini che non alle avventurose iniziative di Ludovico il Bavaro.

La morte del C. venne tenuta segreta, per sua stessa disposizione, per alcuni giorni per consentire ai figli, soprattutto ad Arrigo, di succedergli nei suoi domini; il fatto che ciò non sia avvenuto e che Lucca, Pistoia, Pisa e tutte le altre terre signoreggiate dal C. abbiano quasi immediatamente recuperato la loro indipendenza, dimostra quanto fragile fosse la costruzione politica del lucchese. Allo stato attuale degli studi è praticamente impossibile verificare in che misura la signoria del C. abbia potuto incidere sulle terre a lui soggette, nel campo dell'amministrazione civile, della giustizia, dell'organizzazione fiscale e via dicendo. Sugli stessi modi di gestione del potere da parte del C. restano numerosi interrogativi, soprattutto per la mancanza di fonti. Si può tuttavia affermare con fondamento che il C. non ebbe il tempo materiale di plasmare secondo la sua volontà lo Stato che era appena riuscito a costruire, né la possibilità di dare unità alle forze composite che con immenso sforzo era riuscito a collegare. Eppure già soltanto le sue realizzazioni diplomatiche e militari in meno di quattordici anni hanno dello straordinario.

La leggenda secolare che si venne intessendo attorno al lucchese - al punto che le sue imprese poterono essere collocate dalla tradizione popolare perfino nell'antichità romana - testimonia l'impressione di quasi estraneità al suo tempo, e a ogni tempo, che dette ai contemporanei e ai posteri il personaggio del Castracani. Nel suo stesso testamento il C. - che disponeva di esser sepolto in S. Francesco vestito dell'umile saio - si dichiarava semplice strumento di Dio che "nos ... licet immeritos, tot tantisque honoribus et dignitatibus extulit, ut non sufficiat lingua nostra proferre, neque mens nostra concipere".

In realtà questo condottiero figlio di mercanti, questo cittadino erede di nobili "feudali" fu uno dei maggiori interpreti dell'età del tramonto del Medioevo in Italia e, come il suo quasi contemporaneo Dante Alighieri, ne visse

fino in fondo le esasperate contraddizioni. Non il solo C., "furmica ex pulvere",come lo definì Marin Sanuto il Vecchio, era venuto dal nulla, ma il suo stesso dominio era stato creato partendo da basi quasi inconsistenti in un ambito politico refrattario ad ogni coesione: al di là della sua fantasiosa ricostruzione dei fatti, l'intuizione del Machiavelli di una equazione principe-Stato appare ancor oggi fondamentale per la comprensione della figura storica del Castracani.

Fonti e Bibl.: Tutte le principali fonti relative al C., sia documentarie sia narrative, sono edite, e ad esse si può agevolmente risalire dalle opere di seguito elencate. In particolare si è ritenuto di poter omettere, con una sola eccezione, l'indicazione delle cronache, soprattutto di quelle toscane, che sono le fonti cui più generalmente si è attinto. Quanto alla bibliografia ci si è limitati ai titoli più significativi e più recenti; ad essi ed alle indicazioni bibliografiche che sono in essi contenute si dovrà ricorrere per più specifiche esigenze e per il tema, qui non toccato, della fortuna del C. nella tradizione popolare, nella letteratura e nella storiografia. *Willelmi cappellani* in *Brederode... Chronicon*, a cura di C. P. Hordijk, Amsterdam 1904, pp. 206, 253 s., 261 s.; N. Tegrimi, *Vita Castrucii Antelminelli Castracani Lucensis Ducis*, in L. A. Muratori, *Rer. Italic. Script.*, XI, Mediolani 1727, pp. 1308-44; N. Machiavelli, *La vita di C. C. da Lucca*, in *Ist. fiorentine*, a c. di F. Gaeta, Milano 1962, pp. 3-41; A. Manucci, *Le azioni di C. Castracane degl'A. signore di Lucca*, a cura di L. Guidotti, Lucca 1843; T. Bini, *Su i Lucchesi a Venezia. Memorie dei secoli XIII e XIV*, in *Atti dell'I. R. Accademia lucchese di scienze, lettere e arti*, XV (1855), pp. 71 ss., 88, 163 s., 171; S. Bongi, *Bandi lucchesi del secolo decimoquarto tratti dai registri del R. Arch. di Stato in Lucca*, Bologna 1863, pp. 238-243; J. Ficker, *Urkunden zur Gesch. des Römerzuges Kaiser Ludwig des Baiern und deritalienischenVerhältnisse seiner Zeit*, Innsbruck 1865, *passim*;G. Sforza, *Della signoria di C. e de' Pisani sul borgo e forte di Sarzanello in Lunigiana*, in *Atti e Mem. della R. Deput. di st. patria per le prov. modenesi e parmensi*, V (1870), pp. 323-65; Id., *C. C. degli A. in Lunigiana*, *ibid.*, s. 3, VI (1891), 2, pp. 301-572; Id., *C. C. e i lucchesi di parte bianca in esilio*, in *Mem. dell'Acc. delle scienze di Torino*, sezione di scienze morali, storiche e filologiche, s. 2, XLII (1892), pp. 47-104; P. Vigo, *Uguccione della Faggiola podestà di Pisa e di Lucca*, Livorno 1879, *passim*;G. Simonetti, *I biografi di C. C.*,in *Studi stor.*, II, (1893), pp. 1-24; F. Winkler, C. *C. Herzog von Lucca*, Berlin 1897; G. Volpe, *Pisa*, *Firenze*, *Imperia*, *al principio del 1300 e gli inizi della Signoria civile a Pisa*, in *Studi storici*, XI (1902), pp. 193-219, 293-337; Th. E. Mommsen, *C. el'Impero*, in *C. C. degli A. Miscellanea di studi storici e letterari edita dalla Reale Acc. lucchese*, Firenze 1934, pp. 33-45 (ora in *Medieval and Renaissance Studies*, New York 1959, pp. 19-32); A. Sapori, *Firenze e C. Tentativo di guerra econ.*, *ibid.*, pp. 59-72; Q. Santoli, *Pistoia e C.*, *ibid.*, pp. 93-146; A. Mancini, *C. in Inghilterra. Contr. alla storia dell'emigrazione italiana nel Trecento*, *ibid.*, pp. 147-164; P. Campetti, *Ritratti di C. C.*, *ibid.*, pp. 261-279; E. Lazzareschi, *Docc. della signoria di C. C. conservati nel R. Arch. di Stato in Lucca*, *ibid.*, pp. 281-409; F. P. Luiso, *I Cavalieri teutonicifondatori di una cappella dedicata a S. Giorgio nel Duomo di Lucca*, in *Boll. stor. lucchese*, VIII (1936), pp. 167, 171 ss.; Id., *Mercatanti lucchesi dell'epoca di Dante*, II, *Gli anten. di C. C.*, *ibid.*, X (1938), pp. 69-94; G. Rossi Sabatini, *Pisa al tempo dei Donoratico*, Firenze 1938, *passim*;F. Bock, *Iprocessi di Giovanni XXII contro i Ghibellini italiani*, in *Arch. d. R. Deput. romana di st. patria*, LXIII(1940), p. 141; R. Piattoli, *Docc. per la storia di C. A. e delle sue imprese*, in *Boll. stor. lucchese*, XV (1943), pp. 3-31; Th. E. Mommsen, *Italien. Analekten z. Reichsgesch. des 14. Jahrhunderts* (*1310-1378*), Stuttgart 1952, nn. 148, 189; R. Davidsohn, *Storia di Firenze*, III, *Le ultime lotte contro l'Impero*, Firenze 1960, *ad Indicem*;A. Mancini, *Storia di Lucca*, Firenze 1950, *passim*;L. Mosiici, *Ricerche sulla cancell. di C. C.*, in *Ann. della Scuola speciale per archiv. e bibliot. dell'Univ. di Roma*, VIII(1967), pp. 1-86; Id., *La dediz. a C. A. dei fuorusciti pistotesi di parte imperiale e di alcune comunità della valle del Vincio*, *Borra e della Valdinievole superiore*, in *Bull. stor. pistoiese*, LXXIV (1972), 1-2, pp. 87-117; T. W. Blomquist, *The Castracani Family in Thirteenth-Century Lucca*, in *Speculum*, XLVI (1971), pp. 459-476; R. Piattoli, *L'imper. Carlo IV e una ... azione di C. C. d. A. come signore e vicario di Pisa* (*1328*), in *Studi stor. in on. di O. Bertolini*, II, Pisa 1972, pp. 599-618; T. Sampieri, *Gliinizi di C. C. degli A. fra mercatura e arte militare*, in *Studi sul Medioevo cristiano offerti a R. Morghen*, II, Roma 1974, pp. 873-887; R. Mignani, *Un canzoniere italiano inedito del sec. XIV*, Firenze 1974, p. 60.

Castruccio Castracani degli Antelminelli (Lucca, 29 marzo 1281 – Lucca, 3 settembre 1328) è stato un militare e politico italiano.
Fu duca di Lucca, signore di Carrara, Lerici, Pisa, Pistoia, Pontremoli e Sarzana e gonfaloniere del Sacro Romano Impero.

Biografia

Miniatura di Castruccio Castracani conservata nella biblioteca statale di Lucca.

Nato dall'importante famiglia ghibellina degli Antelminelli, Castruccio Castracani fu cacciato da Lucca nel 1300 dalla fazione dei Neri, guidati da Bonturo Dati.

L'esilio

Inizialmente visse in esilio a Pisa, visse poi a lungo in Inghilterra, dove la sua abilità nell'uso delle armi gli valse la vittoria in alcuni tornei e gli ingraziò i favori del re Edoardo II d'Inghilterra.

Tuttavia un omicidio commesso per motivi d'onore lo costrinse a spostarsi in Francia, dove Filippo il Bello aveva bisogno "d'uomini d'arme"[1]. Fu impiegato dai francesi come comandante della cavalleria, e si distinse nello scontro di Arras e nella difesa di Thérouanne nella Guerra di Fiandra[1].

Dopo alcuni anni fece ritorno in Italia, dove si trattenne a Verona e Venezia.

Il ritorno a Lucca

In seguito alla discesa di Arrigo VII in Italia, si aggregò (1314), dopo la firma della Pace di Ripafratta, alle truppe ghibelline di Uguccione della Faggiuola, capo riconosciuto dei ghibellini toscani e signore di Arezzo e Pisa, assieme al quale partecipò alla presa e al successivo sacco di Lucca, retta sino allora dalla parte guelfa.

Combatté come comandante di una parte dell'esercito ghibellino nella battaglia di Montecatini (29 agosto 1315) in cui, con l'aiuto dei soldati dell'imperatore, risultò il principale artefice della vittoria sui fiorentini della Lega Guelfa. Gli storici Giovanni Villani, Scipione Ammirato, Niccolò Machiavelli ricordano i danni arrecati da Castruccio e dalle sue truppe al territorio fiorentino, fra cui Empoli.

Caduto in disgrazia presso Uguccione, che lo intravide come concorrente per la signoria, fu da questi imprigionato in attesa di essere giustiziato. Tuttavia a seguito di una rivolta popolare a Lucca e Pisa, Uguccione dovette fuggire, Castruccio fu liberato ed acclamato Capitano Generale della città di Lucca, e poco dopo (12 giugno 1316) Console a vita.

La signoria di Lucca

Il potere ghibellino e la signoria di Lucca furono consolidati negli anni successivi da Castruccio Castracani. Nel 1320, Castruccio riprese improvvisamente le ostilità contro i fiorentini, irrompendo nel loro territorio, incendiando e razziando dove passava (si trovano notizie del suo passaggio a Prato e nella sua periferia). Nel medesimo anno l'arciduca d'Austria Federico I d'Asburgo lo nominò vicario per Lucca, la Lunigiana e la Val di Nievole, e in tale incarico fu confermato nel 1324 dall'imperatore Ludovico il Bavaro, suo amico e alleato.

Il 22 settembre e 23 settembre 1325, nella battaglia di Altopascio, batté nuovamente i fiorentini di parte guelfa coadiuvato da Guido Tarlati signore di Arezzo e da Azzone Visconti, facendo grande razzia di prigionieri, e anche per questo fu nominato, sempre da Ludovico il Bavaro, duca di Lucca.

Con l'aiuto di Filippo Tedici assoggettò Pistoia e consolidò le sue mura abbattute dai Guelfi fiorentini e Lucchesi nel 1306.[2]

Mentre stava quindi muovendo verso Firenze, fu costretto a rinunciare all'assedio per partecipare a Roma all'incoronazione dell'imperatore Ludovico. Durante il soggiorno romano, ricco di soddisfazioni, fu nominato anche Grande Legato per l'Italia.
In seguito mise a punto un piano per allagare Firenze chiudendo l'Arno a Lastra a Signa, in località la Gonfolina, che agrimensori interpellati ritennero impossibile[3].
Ludovico il Bavaro concedette a Castruccio Castracani per i suoi meriti di inserire nel suo stemma araldico («*Can bianco in campo Azzurro*»), gli scacchi azzurro e argento dei Duchi di Baviera[4].
Fu costretto per l'insurrezione di Pistoia a tornare velocemente a Pisa e, da lì, con il suo speciale corpo di duemila balestrieri, si precipitò sotto le mura di Pistoia. Assediata dall'esercito lucchese, la città non resistette a lungo e in poco tempo Castruccio riuscì ad impossessarsene nuovamente.
Insieme a Ludovico, Castruccio fu scomunicato nel 1327 dal Papa Giovanni XXII, per la sua avversione al potere temporale della Chiesa. Sempre in quell'anno, mosse guerra in Liguria a sostegno delle famiglie ghibelline Doria e Spinola, intenzionate a prendere il potere nella Repubblica di Genova contro i Fieschi e i Grimaldi. Avanzando lungo la Riviera, mise sotto assedio Sestri Levante, prima di ritirarsi verso l'area della Lunigiana.[*senza fonte*]
Morì a Lucca il 3 settembre 1328, a causa di un'improvvisa febbre malarica, mentre si preparava a riprendere le armi contro Firenze. Il 6 agosto dello stesso anno era morto a Pescia Galeazzo Visconti, già indebolito da una lunga prigionia nelle carceri del Castello di Monza e stroncato anch'esso dalla malaria, contratta probabilmente stando con Castruccio nelle osterie intorno a Pistoia.[5] Gli successero i figli legittimi Arrigo (1304-1357), figlio primogenito di Castruccio e uomo d'armi.[6], Giovanni, Valeriano e il figlio naturale Altino[7].

Castelli e fortificazioni

Molti sono i luoghi e le opere del patrimonio storico e monumentale del Medioevo italiano legati al nome di Castruccio Castracani, la maggior parte dei quali si trovano nella Lunigiana storica, e sono particolarmente interessanti per quanto riguarda le fortificazioni e i castelli.

La fortezza di Sarzanello che ospitò Castruccio. L'attuale architettura è dei secoli seguenti.

Torre e Arco di Castruccio Castracani a Montopoli

Tra queste, si segnalano:

- in Versilia: a Pedona la torre costruita nel 1324 servì alla repubblica lucchese fino al XVII secolo come punto di avvistamento; a Monteggiori Castruccio costruì il proprio Palazzo residenziale;
- a Lucca realizzò nel 1322 la Fortezza Augusta. Difesa da 29 torri e quattro porte d'accesso, con un lato attaccato alle mura cittadine, nel 1370 subisce l'ordine di demolizione da parte del Consiglio degli Anziani e tutti i cittadini si riuniscono nel Cortile del Palazzo per prestare giuramento di fedeltà e approvazione al nuovo ordinamento costituzionale riappropriandosi delle istituzioni. Dalla parziale demolizione risulterà il nuovo Palazzo degli Anziani. La demolizione viene ricordata con il motto: *Il 26 di Marzo 1370 M. Guido da Bologna Cardinale, lasciò Lucca libera a' Lucchesi, e l'Agosta, gran fortezza, si gettò in terra tutta*[8];
- a Pietrasanta tra il 1316 e 1328 ristrutturò il borgo fortificato e fece costruire solide mura collegate alla Rocca di Sala intorno alla città, edificando anche la Rocchetta Arrighina, così chiamata perché da lui intitolata al figlio Arrigo;
- nella valle di Bagni di Lucca: nel 1317 a Fornoli realizzò un ponte [*senza fonte*] sul luogo dove nel 1840 Nottolini costruì il Ponte delle Catene; Ponte a Serraglio deve il suo nome dal ponte fortificato e quindi «serrato» voluto a difesa dalla valle da Castruccio Castracani;
- a Ghivizzano, nella Media Valle del Serchio, Castruccio Castracani ristrutturò l'intera rocca, compresa la torre e vi costruì accanto una caserma, denominata "la Casa del Capitano del Popolo", per ospitare la guarnigione, circa 40 soldati, cinse l'intero borgo con delle mura (lungo via Sossala, cioè sub-sala, 'sotto la sala', possiamo ancora notare le feritoie per l'appostamento dei balestrieri) e costruì un palazzo, le cui mura ospiteranno nei secoli personaggi illustri, come Francesco Castracane, Paolo Giunigi e Francesco Sforza;
- a Castelnuovo Garfagnana la rocca, originaria dell'XI secolo, fu fortificata da Castruccio Castracani;
- a Prato: rinforza le fortificazioni del castello di Carmignano, dopo aver conquistato il borgo nel 1325;
- a Serravalle Pistoiese: portò a termine il possente fortilizio e innalzò la possente torre di guardia; la Rocca sorge all'estremità occidentale dell'abitato caratterizzandone il profilo con la bella torre esagonale in conci ben squadrati e i due bastioni angolari;
- a Piteglio: ponte in pietra sul torrente Lima[9], nell'antico sentiero[10] fra l'ex capoluogo comunale e la frazione Popiglio, detto Ponte di Castruccio[11];
- ad Agliana nel 1325 durante l'assedio di Pistoia fece costruire le fortificazioni;
- a Avenza forse Castruccio fece ampliare fortificazioni preesistenti, ma è certo che la cosiddetta torre di Castruccio — superstite della fortezza — risale al periodo della sua presenza e si deve a lui;
- a Pontremoli: Piazza del Duomo e Piazza della Repubblica, anticamente un tutt'uno, si debbono alla divisione, voluta per porre fine alle dispute tra guelfi e ghibellini, realizzata attraverso la cortina muraria detta fortezza di Cazzaguerra realizzata nel 1322;

- a Sarzana: intorno al 1320 modificò e rafforzò la struttura della *Fortezza di Sarzanello* e nel 1324 apportò numerose e rilevanti modifiche ai sistemi difensivi della cosiddetta *Cittadella* o *Fortezza Firmafede*, posta all'ingresso meridionale della città;
- a Iolo (Prato) gli è dedicata la strada che collega il paese a Pistoia (via Castruccio), nome dato alla via poiché nella zona sostarono le sue truppe durante l'invasione ghibellina del Trecento;
- a Pistoia, nel 1325, fece erigere la fortezza *Bella Spera*, detta la *Rolanda* o *Valeranda* dal nome di suo figlio Valeriano. Oggi è visibile l'imponente facciata in pietra, in via Puccini, Angolo San Vitale[12]. Secondo l'Anonimo Pistoiese, i figli di Castruccio furono Giovanni, Arrigo e Valeriano oltre ad Altino, loro fratello bastardo e una loro sorella Dialta che sposò Filippo Tedici che si impadronì, con la complicità di Castruccio della città di Pistoia.
- a Lancisa, sull'appennino pistoiese, dove per un periodo prese il controllo della fortificazione di Castel di Mura avamposto militare strategico per il Comune di Pistoia e per la Repubblica fiorentina;
- a Montopoli in Val d'Arno: torre e arco di Castruccio Castracani;
- a Massa distrusse quasi totalmente la Rocca Malaspina, al tempo possedimento obertengo, per poi potenziarla.

Stemma e motto

Arma: *D'azzurro al cane levriero d'argento collarino rosso, bordura fusata, in banda d'argento*. Cimiero: Aquila coronata.
Motto: inexpugnabilis.

Riferimenti nella cultura di massa

- La sua vita ispirò Niccolò Machiavelli, che pubblicò nel 1520 una sua biografia, dal titolo *La vita di Castruccio Castracani da Lucca*[13].
- Mary Shelley gli dedicò nel 1823 un romanzo intitolato *Valperga, Vita e avventure di Castruccio, principe di Lucca*.
- A Pistoia, in vicolo di Vignaccia, sotto la volta, è scolpito un cane bianco in bassorilievo in pietra[14]. La famiglia alla quale si riferisce il Tolomei è quella di Castruccio Castracani ed il bassorilievo ha attinenza con la Via del Canbianco.

Note

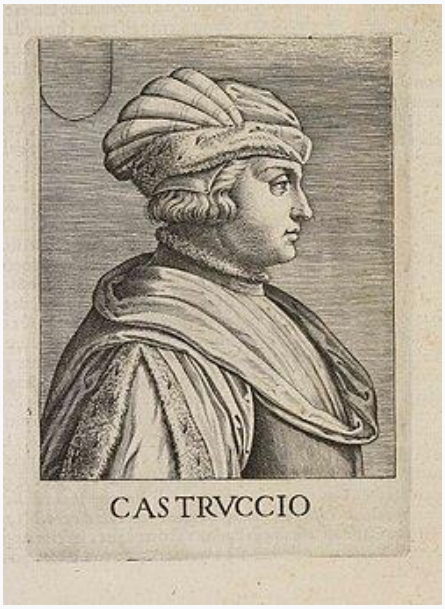
1. *Vita di Castruccio Castracani: tiranno magnanimo e crudele*, su *loschermo.it*. URL consultato il 27 settembre 2012 (archiviato dall'url originale il 4 marzo 2016).
2. ^ Anonimo Pistolese, *Storie del 1300*, ristampa anastatica Monaldi.
3. ^ Giovanni Villani, in *Nova Cronica*.
4. ^ Angelo di Costanzo, *Historia del Regno di Napoli*, Napoli, 1710, p. 127.
5. ^ Anonimo, *Istorie Pistolesi*, Milano, ristampa anastatica, 1845, p. 226.
6. ^ Treccani.it. Arrigo Castracani degli Antelminelli.
7. ^ Anonimo, *Istorie Pistolesi*, Milano, ristampa anastatica, 1845, p. 382.
8. ^ *Diario del Monaldi*, Milano, 1845, p. 433.
9. ^ Comune di Piteglio, *Passeggiata al Ponte di Castruccio*, su *comune.piteglio.pt.it*. URL consultato il 20 settembre 2014 (archiviato dall'url originale il 4 marzo 2016).
10. ^ Lorenzo Michelini, *Ponte di Castruccio o ponte di Campanelle*, su *castellitoscani.com*. URL consultato il 20 settembre 2014 (archiviato dall'url originale il 15 maggio 2013).
11. ^ Isabella Della Vecchia, *Il ponte di Castruccio e il terribile Filippo Tedici*, su *luoghimisteriosi.it*. URL consultato il 20 settembre 2014 (archiviato dall'url originale il 12 settembre 2014).
12. ^ Michelangelo Salvi, *Historie di Pistoia*, vol. 1, Roma, 1656, p. 362.
13. ^ *La vita di Castruccio Castracani da Lucca descritta da Niccolò Machiavelli*, su *digilander.libero.it*.
14. ^ Francesco Tolomei, in *Guida di Pistoia per gli amanti delle belle arti*, 1821.

Bibliografia

- Filippo Thomassino, Giovan Turpino, *Ritratti di cento capitani illvstri*, Parma, 1596.
- Francesco Lomonaco, *Vite de' famosi capitani d'Italia*, vol. 1, Lugano, 1831.
- Gianni Boccardi, *La vita di Castruccio Castracani degli Antelminelli narrata da se stesso medesimo*, Pistoia, Editrice Nuove Esperienze, 2007, ISBN 978-88-95533-01-8.
- Giorgio Batini, *Capitani di Toscana*, Firenze, Edizioni Polistampa, 2005, pp. 78–87, ISBN 88-8304-915-2.
- Giovanni Sercambi, *Castruccio Castracani nelle "Croniche" di Giovanni Sercambi*, a cura di Ottavio Banti, Lucca, 1981, pp. 47-50, OCLC 878679611. Ospitato su archive.is.

- Giulio Roscio, Agostino Mascardi, Fabio Leonida, Ottavio Tronsarelli et al., *Ritratti et elogii di capitani illvstri*, Roma, Agostino Mascardi, 1646.

Castruccio Castracani



Castruccio Castracani in una calcografia di Aliprando Caprioli. Da *Ritratti di cento capitani illustri con li lor fatti in guerra*, fine XVI secolo.

Duca di Lucca

In carica	17 novembre 1327 – 3 settembre 1328

Nome completo	Castruccio Castracani degli Antelminelli
Trattamento	Duca
Altri titoli	signore di Carrara, Lerici, Pisa, Pistoia, Pontremoli e Sarzana e gonfaloniere del Sacro Romano Impero
Nascita	Lucca, 29 marzo 1281
Morte	Lucca, 3 settembre 1328 (47 anni)
Luogo di sepoltura	Chiesa di San Francesco
Dinastia	Antelminelli

Padre	Gerio Castracani degli Antelminelli
Madre	Puccia degli Streghi
Consorte	Pina degli Streghi
Figli	Giovanni Arrigo Valeriano Dialta Bertecca Altino (illegittimo)
Religione	Cattolicesimo
Motto	INEXPUGNABILIS

Castruccio Castracani

Ritratto di Castruccio Castracani in un affresco presente nel Camposanto di Pisa

Nascita	Lucca, 29 marzo 1281
Morte	Lucca, 3 settembre 1328
Cause della morte	malaria
Luogo di sepoltura	Chiesa di San Francesco

Dati militari

Paese servito	Regno di Francia Stato di Lucca Sacro Romano Impero

Forza armata	Mercenari
Anni di servizio	1300 - 1328
Grado	Condottiero
Comandanti	Francesco Guinigi
Guerre	Guerra di Fiandra Guerre tra guelfi e ghibellini
Battaglie	Battaglia di Montecatini Battaglia di Altopascio
Comandante di	Esercito lucchese
Frase celebre	INEXPUGNABILIS

LA VITA DI CASTRUCCIO CASTRACANI E COSA FECE A SIGNA (Scritto da vito gentile)

RITRATTO DI CASTRUCCIO CASTRACANI

CASTRUCCIO CASTRACANI

Castruccio nacque a Lucca nel 1281: apparteneva ad una famiglia nobile. precisamente quella degli Antelminelli. Divenne, da adulto, un capo del partito ghibellino della sua città. Siccome era un uomo intelligente, coraggioso, amico di uomini importanti, riuscì a diventare addirittura il signore a vita di Lucca (questo successe nell'anno 1316).
Uno dei suoi amici più fedeli si chiamava Uguccione della Faggiola, anche lui appartenente ad una famiglia nobile ed al partito ghibellino.
Castruccio non si accontentava di governare Lucca: voleva essere il capo di un partito ghibellino che dominasse tutta la Toscana, con la città di Lucca come capitale.
Per poter riuscire in questa impresa, attaccò e ridusse in suo potere alcune città toscane, fra le quali Pistoia.
Reso ancora più felice da queste conquiste, decise di attaccare Firenze; il 23 settembre 1325 sconfisse i guelfi fiorentini ad Altopascio. Riuscendo a giungere fin sotto le mura della città.
Nel 1327 conquistò anche Pisa e fu allora che si fece nominare dall'Imperatore Duca di Lucca.
Nel 1328 Pistoia si ribellò a Castruccio ed egli dovette correre per poterla riconquistare: mentre era impegnato nella battaglia, fu colpito da un infarto.
Un uomo come lui, che aveva sempre combattuto, mori quindi di morte naturale.
Qualche tempo dopo, precisamente nel 1520. lo scrittore Niccolò Machiavelli scrisse un libro intitolato "La vita di Castruccio da Lucca".

COSA FECE CASTRUCCIO A SIGNA

Castruccio a Signa fece mettere in commercio una moneta con raffigurante il volto dell'Imperatore Ottone.
Per "segnalare" la sua supremazia su quel luogo le monete si chiamarono "castruccini".

LA SITUAZIONE D I SIGNA AL TEMPO D I CASTRUCCIO

Signa, negli anni in cui visse Castruccio, fra la fine del 1200 e gli inizi del 1300, non era solo una città che dava letterati ed artisti, oppure un centro di attività commerciali, ma aveva anche importanza dal punto di vista militare. La sua posizione geografica di borgo a poche miglia da Firenze, ne faceva un rilevante punto strategico per chi voleva muovere verso la città. Già nel 1262, i guelfi avevano deciso di fortificarsi a Signa e i ghibellini non avevano osato attaccarli.
Altre lotte avvennero ai tempi dell'imperatore Enrico VII (dal I280 al 1313), quando Signa fu rivendicata dall'Impero come suo possesso, contro il Comune di Firenze, che invece considerava parte del suo territorio e sottoposta al suo dominio.

L IMPORTANZA DI SIGNA E IL PASSAGGIO DI CASTRUCCIO

Castruccio stesso, quando decise di partire all'attacco di Firenze, scelse Signa come luogo in cui porre il suo quartier generale, cioè piazzare il suo accampamento. Lui e il suo esercito se ne stavano tranquillamente accampati in quel castello da cui potevano facilmente tenere d'occhio la valle e partivano da lì per compiere i loro attacchi verso i luoghi posti nelle immediate vicinanze di Firenze; spesso minacciarono le mura stesse della città. Questo avvenne nel settembre dell'anno 1325 e l'occupazione di Castruccio durò quasi sei mesi.
Oltre a coniare (produrre e mettere poi in commercio) i "castruccini", Castruccio ideò altre cose che facessero dispetto ai Fiorentini e dimostrassero tutto il suo coraggio e la sua potenza.
Pensò addirittura di allagare la città nemica (Firenze), bloccando la gola della Gonfolina, ma questo non fu possibile; allora, verso la fine del febbraio 1326, quando cominciò a temere che i Fiorentini trovassero il modo per attaccarlo, decise di abbandonare Signa, in maniera però che i nemici rimanessero bloccati.
Fece distruggere completamente il castello, le corti e il ponte sull'Arno, ponte che permetteva il collegamento fra le due sponde del fiume anche in perìodo di piena. Signa aveva aumentato la sua importanza come centro commerciale proprio grazie a questo ponte che garantiva un facile transito di veicoli, uomini e merci.
Comunque, il castello di Signa non rimase distrutto a lungo: nel settembre di *quello* stesso anno, 1326, i Fiorentini, con l'aiuto del Duca di Napoli. Carlo D'Angiò. procedettero, a loro spese, alla ricostruzione.
Questi fatti sono raccontati in una lapide posta sopra la porta occidentale del castello di Signa, murata in mezzo agli stemmi del partito guelfo, della Repubblica Fiorentina e degli Angioini, la famiglia del Duca Carlo.

CASTRUCCIO CASTRACANI CONDOTTIERO

Castruccio amava la vita del soldato, nonostante che questa fosse molto dura. Al campo era presente dappertutto. Se si trattava di fortificare una posizione o un accampamento, appariva improvvisamente a cavallo o a piedi, nei luoghi più lontani, dando ordini, stimolando gli uomini stanchi. Quando ce n'era bisogno, si metteva egli stesso a lavorare, così i soldati dimenticavano la stanchezza e riprendevano a fare scavi e costruire trincee con più forza di prima. Quando qualcuno gli disobbediva, o metteva in pericolo la sua posizione di signore, egli non esitava a pronunciare condanne a morte: a quei tempi, era necessario comandare con la forza, ma Castruccio non era particolarmente crudele.

LA VITA FAMILIARE DI CASTRUCCIO

Un esempio dell'umanità di Castruccio è data dal racconto di un vecchio guelfo, Donato Velluti, giunto ormai agli ultimi anni della sua vita. Quando aveva dieci anni, fu rapito fuori dalle porte di Firenze e portato da Castruccio, che era accampato nella Val di Nievole; questi lo fece condurre presso sua moglie e i suoi bambini e gli chiese se voleva restare o tornarsene a casa.

Il ragazzo rispose che preferiva tornare da sua madre e dai suoi fratelli; allora Castruccio lo fece riportare a Firenze accompagnato da un seno a cavallo, il quale aveva l'ordine di rifiutare qualunque ricompensa volessero offrirgli.

Castruccio era sposato con una nobile pisana chiamata Pina, della casata dei Vallecchia e Corvaia; in seguito, il marito la rammentò con il titolo di "illustre Duchessa".

La sua casa era piena di gioventù, perché aveva quattro figli e cinque figlie a cui voleva molto bene.

Ai suoi tre figli maggiori dette i nomi della casa imperiale dei Lussemburgo. Arrigo, Valerano e Giovanni. Ebbe anche due figli nati fuori del matrimonio, ma furono probabilmente educati insieme agli altri e, in ogni caso, Castruccio li ricordò nel suo testamento.

Quando gli morì un figlio, chiamato Guarnieri, Castruccio gli fece costruire nella chiesa di San Francesco a Sarzana un bellissimo monumento sepolcrale, sotto un tabernacolo.

Per il figlio scelse la chiesa dei Minoriti di Sarzana e per se stesso, come luogo di sepoltura, quella dei Francescani di Lucca; ordinò di venir seppellito con addosso il saio dei Minoriti.

Castruccio, infatti, odiava il lusso della Chiesa di quei tempi ed ammirava molto San Francesco d'Assisi, il poverello che aveva cercato la salvezza della propria anima nella semplicità tanto gradita a Dio.

Una sua figlia volle farsi monaca e Castruccio la fece entrare nell'Ordine delle Clarisse (ordine fondato da Santa Chiara, amica di San Francesco) con il nome di Suor Jacoba.

CASTRUCCIO COSTRUTTORE E COMMERCIANTE

Castruccio si impegnò come se fosse stato un principe nel far costruire edifici: a Lucca sorse una cittadella già ideata ai tempi di Uguccione, grandissima e lussuosa per quei tempi, che comprendeva una parte di territorio pari ad un quinto della città. Ben ventinove torri si alzavano sulle sue mura, che racchiudevano il palazzo di Castruccio. Le abitazioni delle milizie e la camera d'armi. Addirittura, il castello prese il nome di "Augusta" (dal nome dell'imperatore romano) e, in questo modo, Castruccio dimostrò di voler diventare sempre più grande e potente.

Sopra Sarzana sorse il potente castello di Sarzanello, costruito nel 1322, mentre una cittadella molto fornita di torri si trovava presso Avenza, a Marina di Carrara; i resti ancora oggi esistenti dimostrano quanta volontà di potenza avesse Castruccio e come facesse sorgere in poco tempo i suoi edifici.

A Pietrasanta fece costruire una rocca, che in onore di suo figlio chiamò "rocca Arrighina"; progettò anche di dare un porto a Lucca, adatto all'approdo di grandi navi per favorire lo sviluppo commerciale della città.

Cercò di risollevare il commercio, dopo che erano state cacciate oppure erano emigrate molte famiglie guelfe che si dedicavano a varie attività commerciali; partecipò anche ad alcune imprese industriali. Per esempio, ricevette dal Comune di Pietrasanta "autorizzazione per estrarre, insieme ad uno dei suoi parenti, l'argento e il ferro dalle miniere del luogo".

CASTRUCCIO AMMINISTRATORE

Abbiamo visto come Castruccio, oltre che a Lucca, sfoggiasse il suo potere anche nella zona di Sarzana; questa città, vicina alla strada che dalla Lombardia porta verso il mare, aveva una grande importanza, perché era al confine con la Toscana.

Proprio in questa città Castruccio ebbe un importante incarico, che dimostrò come egli fosse intelligente e coraggioso in politica.

Dopo la conquista ghibellina di Lucca, molte persone che si sentivano in pericolo se ne erano andate dalla città; fra queste, c'era anche il vescovo di L u n i - S a r z a n a , c h e era g ià stato condannato dall'imperatore Enrico VII.

Questo vescovo non poteva mantenere la sua autorità su Lucca diventata ghibellina e, per risparmiare qualcosa sulle sue entrate, si decise a nominare, il 4 luglio 1314, Castruccio suo vicario (aiutante) e amministratore del suo castello e delle sue terre.

Questo fu per Castruccio un piccolo passo per diventare più importante. Nel frattempo, a Francoforte, in Germania, erano in corso le lotte per l'elezione dell'Imperatore; Sarzana decise di mettersi dalla parte dell'impero, "perché nessun tiranno infedele si impadronisse di Sarzana e dei suoi diritti", ma non specificò a quale imperatore giurava fedeltà, perché non sapeva chi sarebbe stato eletto.

I cittadini di Sarzana ignoravano infatti che l'elezione era avvenuta già sette settimane prima. Ma in tutto questo c'era lo zampino del nostro Castruccio. Nella sua posizione di "vicario del vescovo" egli aveva una grande importanza in città e poteva decidere su tutte le cose che venivano discusse; inoltre, si fece eleggere vicario, protettore e difensore di Sarzana.

Facendo giurare fedeltà "all'imperatore", senza però precisare il nome dello stesso, Castruccio aveva la possibilità di unirsi ad uno dei sovrani tedeschi rivali, quello praticamente che gli sarebbe piaciuto di più.
Castruccio si comportava così non solo perché era furbo, ma anche perché prevedeva che ci sarebbe stata una lotta con Uguccione della Faggiola, fino ad allora suo amico e protettore. A quei tempi, infatti, l'amicizia aveva valore solo fino a che tornava comodo per ragioni politiche; poi, si poteva lottare contro l'amico fino a farlo imprigionare e questo poteva succedere addirittura anche fra padri e figli o tra fratelli.
Castruccio combatté a Montecatini nel 1315 contro i guelfi di Firenze al fianco di Uguccione e dell'imperatore eletto Ludovico IV detto il Bavaro, alla testa di 40 cavalieri e 1000 fanti presi da Sarzana. Subito dopo la vittoria, seppe che il nemico di Ludovico, Federico il Bello Duca d'Austria, quello che aveva lottato contro di lui per l'elezione, lo aveva nominato suo consigliere segreto.
Castruccio quindi si trovò a dover scegliere fra due re nemici, tutti e due convinti che egli fosse un uomo da avere come alleato piuttosto che come nemico.

LA CATTURA DI CASTRUCCIO
Castruccio si schierò dalla parte di Federico, mentre Uguccione rimaneva fedele a Ludovico il Bavaro.
Castruccio, già vicario vescovile di Luni-Sarzana, ebbe il titolo di vicario imperiale per Federico nel territorio sarzanese.
Tutto questo non piaceva affatto ad Uguccione, che si riteneva il signore legittimo di quei territori; ecco come la lotta fra due che volevano diventare imperatore di Germania divenne anche lotta fra due che erano stati amici ed alleati.
Quando Castruccio divenne vicario imperiale della Lunigiana (la zona di Luni, al confine fra Toscana e Liguria) scoppiò apertamente la lite fra lui e Uguccione.
Castruccio aveva conquistato Massa Carrara, allora detta Massa del Marchese, perché la popolazione di quella città non voleva riconoscere che egli, in qualità di vicario imperiale, era il suo signore; egli allora accusò trenta dei suoi abitanti di tradimento, dicendo che volevano consegnare Massa ad Uguccione, e li fece uccidere.
Non aveva nessuna pietà per i traditori, veri o presunti. Uguccione, quando seppe quello che aveva combinato Castruccio, decise di passare all'attacco: dichiarò che quei trenta cittadini erano morti senza nessuna colpa e fece lo arrestare.
La cattura avvenne così: Neri della Faggiola, figlio di Uguccione e podestà d Lucca, invitò Castruccio a casa propria per parlare con lui, il 10 aprile 1316, Sabato santo. Castruccio ci andò senza sospettare nulla e fu arrestato, poi gli ordinarono di scegliere: o rinunciava entro il lunedì di Pasqua ai castelli e ai territori avuti dal vescovo di Luni e ridava ad Uguccione il comando su quel territorio, oppure lo avrebbero ucciso.
Ma Uguccione e il figlio non avevano fatto i conti con i cittadini di Lucca e Pisa (anche Pisa era sotto il dominio di Uguccione) che erano stufi di essere governati da quei tiranni che non facevano niente per il bene del popolo. Anzi, Uguccione e figlio si erano fatti regalare dall'imperatore Ludovico dei territori importanti come loro feudi e poi questi territori erano passati a Firenze, inoltre avevano rovinato l'industria delle due città.
Insomma, erano buoni solo a farsi pagar tasse e ad arrestare chi si ribellava. Uguccione lasciò a Pisa solo un piccolo gruppo di soldati e, con il resto delle sue truppe, a n d ò a Lucca, per aiutare il figlio contro Castruccio.
Ma i cittadini si ribellarono la mattina stessa di Pasqua. Uguccione fu cacciato e Castruccio liberato.
AVANZATA DI CASTRUCCIO NEL TERRITORIO FIORENTINO
Castruccio quindi fu liberato dalla ribellione del popolo di Pisa, che non fece fatica a togliere di mezzo i pochi soldati di Uguccione.
Per questo motivo, anche se solo per un po' di tempo, Castruccio rimase in ottimi rapporti con Pisa, che lo aveva eletto suo signore; i cittadini pisani combatterono perciò insieme ai lucchesi, contro il comune nemico, Firenze.
Le lotte avvenivano nella parte fiorentina della Valle dell'Arno: nell'aprile del 1316, i Fiorentini avevano assalito e conquistato il borgo e il castello di Vinci, alle pendici del Monte Albano, vicino ad Empoli, ma poi, assaliti dai Lucchesi e dai Pisani, erano fuggiti.
Castruccio pensò di assalire con decisione le armate fiorentine, penetrando nel loro territorio.
Prima di allora, aveva lottato nelle zone di confine, ma adesso organizzò in fretta, e con grande energia, una spedizione contro il nemico.
Alla fine di luglio avanzò con 900 cavalieri e 600 fanti fino allo sbocco dell'Elsa nell'Arno e fino alle pendici del Monte Albano, passando indisturbato sotto la fortezza di San Miniato.
Devastò Vinci e Cerreto Guidi, oltre ad altre località di quella zona. Quando arrivò ad Empoli, non vi incontrò una grande resistenza: vi sostò una notte con i suoi soldati, a 30 chilometri dalle porte di Firenze.
Al suo avvicinarsi, i Fiorentini non suonarono le campane e non si lanciarono subito contro di lui, come avrebbero potuto fare i loro padri; scrissero invece delle lettere ai loro alleati (richiesta d'aiuto a Bologna, 28 luglio 1316) e lasciarono che Castruccio si allontanasse senza essere inseguito.

Questa velocità nelle imprese militari non fece altro che aumentare la fama di Castruccio, lo fece diventare un eroe.
Allontanatosi dal Monte Albano, egli corse alla costa genovese.
Il 19 luglio 1320 gli esiliati genovesi lo avevano nominato "vicario generale dei fedeli dell'Impero" per la Riviera di Levante; così Castruccio diventò capo dei ghibellini e comandante di un territorio che dalle porte di Genova si estendeva fino alle vicinanze di Firenze.
La lotta contro Firenze sarebbe proseguita negli anni successivi, danneggiando, come abbiamo visto, anche Signa.

I VESCOVI DI FIRENZE E DI FIESOLE SCOMUNICANO CASTRUCCIO

Nel Medio Evo, la Chiesa, che, oltre al potere spirituale, voleva anche quello temporale (governare dei territori, avere terre e denaro, comandare eserciti), usava molto l'arma della scomunica.
I fedeli scomunicati venivano allontanati dalla Chiesa (cosa che succede ancora oggi) e non avevano più diritto di godere dei benefici spirituali (non potevano più accostarsi ai sacramenti, assistere alle funzioni) e di avere contatti con gli altri fedeli.
Nei confronti di un sovrano, la scomunica era tremenda, perché i suoi sudditi non dovevano più ubbidirgli, dato che lui non era un buon cristiano. Quando non riusciva ad avere ragione di un avversario, la Chiesa lo scomunicava. Questo successe anche a Castruccio, a causa del suo dominio su Sarzana. Castruccio possedeva poderi e castelli a Sarzana, città conquistata grazie all'aiuto dei Pisani.
Questa cosa, però, non andava bene ai Vescovi di Firenze e di Fiesole, i quali rivolevano indietro i poderi e le ricchezze di Castruccio e le tasse riscosse dai Pisani dagli abitanti di Sarzana.
Per avere ciò, chiesero aiuto all'Arcivescovo di Pisa e al suo aiutante, vescovo di Corsica ma abitante a Pisa; questi due, però, rifiutarono di accogliere la richiesta. All'Arcivescovo di Pisa costò caro appoggiare Castruccio; nell'anno 1319 venne scacciato da Pisa, gli incendiarono la casa ed egli si dovette rifugiare a Firenze.
Tutto questo per proteggere Castruccio! Quest'ultimo venne scomunicato per non aver dato retta ai vescovi di Firenze e di Fiesole, quindi i suoi soldati e i cittadini del suo territorio non gli dovevano più obbedienza. Ma Castruccio se la cavò lo stesso, anche perché questa non fu la sua ultima scomunica.

L'ASPETTO FISICO E LA PERSONALITÀ' DI CASTRUCCIO

Castruccio, quando divenne signore di Lucca, era giovane, aveva trentacinque anni; per quei tempi, poteva essere considerato un uomo di mezza età. Era alto e magro, di corporatura snella, perché facendo la vita del soldato si manteneva in forma. I suoi capelli erano biondi e riccioluti, il suo viso era espressivo. Generalmente, era simpatico alla gente con cui aveva contatto: nell'insieme, era un uomo affascinante, audace, coraggioso, deciso e suscitava ammirazione.

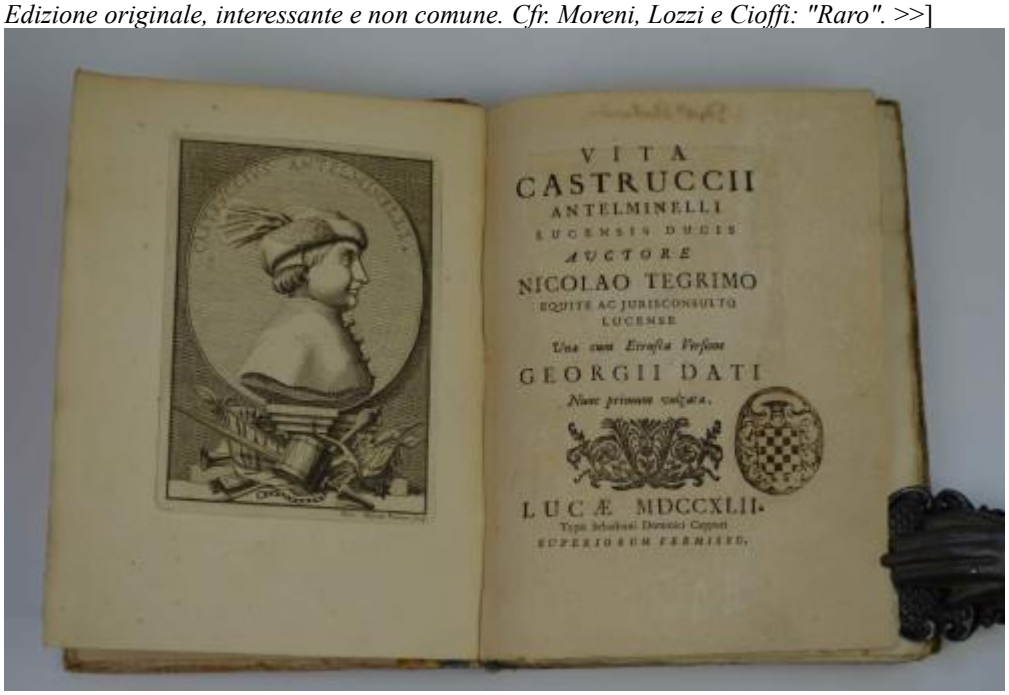
I PERSONAGGI ILLUSTRI DELL'EPOCA DI CASTRUCCIO

Nel corso della sua vita, Castruccio fu in contatto con personaggi che sono rimasti nella storia per le loro gesta, sia buone che cattive.

UGUCCIONE DELLA FAGGIUOLA - Era l'amico e il protettore di Castruccio. almeno finché le lotte per il regno di Germania li divisero. Nacque nel 1250 e fu, anche lui, appartenente al partito ghibellino; morì nel 1319. Era podestà e signore di Arezzo e vicario dell'imperatore Enrico VII; dopo la sua morte, divenne signore di Pisa e di Lucca, ma, nel 1316, fu scacciato, dopo aver catturato Castruccio. L'anno prima, nel 1315, aveva sconfitto a Montecatini i guelfi di Firenze.
Fuggito da Pisa, si rifugiò presso Can Grande della Scala, che lo nominò podestà di Vicenza (capo del governo cittadino, estraneo alle lotte delle famiglie della città).
CAN GRANDE DELLA SCALA - Era il signore di Verona, figlio di Alberto della Scala. Nacque nel 1291 e morì nel 1329. Conquistò anche Padova e divenne vicario dell'imperatore Enrico VII e di Ludovico il Bavaro; fu capitano generale dei ghibellini di Lombardia.
ENRICO VII - Nacque fra il 1270 e il 1280 ed era figlio del conte di Lussemburgo. Nel 1308 fu eletto re di Germania con il consenso del papa Clemente V, che voleva farsi aiutare da lui per organizzare una nuova crociata per liberare il Sepolcro di Gesù.
Scese in Italia nel 1310, ma soltanto per aizzare a nuove lotte i guelfi e i ghibellini; costrinse il papa ad incoronarlo, ma, mentre si preparava per attaccare il regno di Napoli, morì improvvisamente a Buonconvento, nel 1313. Sembra che gli sia stato
messo del veleno nel vino consacrato della Comunione.
LUDOVICO IV, detto il Bavaro - Nato nel 1287, era il figlio secondogenito di Ludovico II. Dovette combattere a lungo contro Federico il Bello Duca d'Austria per diventare re di Germania. Egli fu eletto nel 1314, ma il suo rivale non si arrese e la lotta continuò fino all'anno 1322.
Nel 1327 venne in Italia invitato dai ghibellini e, a Milano, fu incoronato re d'Italia; nel 1328, a Roma, fu incoronato imperatore, nonostante che il papa fosse contro di lui.

Nel 1330 tornò in Germania senza riuscire ad avere l'appoggio del papa, cosa che gli avrebbe permesso di regnare con più tranquillità; allora, nel 1338, fece dichiarare dai Cittadini tedeschi, Che lo avevano eletto, che egli era il vero re, autorizzato a c o m a n d a r e i suoi sudditi, anche se il papa non voleva essergli amico. Morì l'anno seguente durante una partita di caccia.
FEDERICO DUCA D'AUSTRIA, detto il Bello - Nacque nel 1286 e morì nel 1333. Dopo la battaglia del 1322 fu costretto a ritirarsi nei suoi territori d'Austria, lasciando che diventasse re il suo nemico Ludovico IV.

[Una copia offerta a 242 € dallo **Studio Bibliografico Benacense**, Riva del garda, TN, Italia: << *Cm. 24, pp. (4) lxxxiv, 164. Bel ritratto inciso in rame all'antiporta. Legatura coeva in cart. alla rustica con dorso ricoperto in carta marmorizzata. Una mancanza alla parte alta del dorso, qualche leggera brunitura, peraltro esemplare genuino e marginoso, stampato su carta forte. Bel timbro nobiliare al frontespizio appartenente verosimilmente a Nicolao de Nobili di cui appare l'etichetta alla prima sguardia. Testo latino con traduzione in italiano a fronte. Edizione originale, interessante e non comune. Cfr. Moreni, Lozzi e Cioffi: "Raro".* >>]



[Altra copia offerta a 594.40 € da **THOMAS RARE BOOKS**, Yaxley, SUFFOLK, Regno Unito: << Hardback. Condizione: Fine. New Ediiton. FULL TITLE:- Vita Castruccii Antelminelli lucensis ducis / auctore Nicolao Tegrimo ; una cum Etrusca versione Georgii Dati, nunc primum vulgata. [With: Vita del cavaliere Nicolao Tegrimi . / del Padre Alessandro Pompeo Berti]. THE LIFE OF CASTRUCCIO ANTELMINELLI. [Originally pub. 1556 also in Lucae] lxxxix, 164pp. [i] 23x17cms, Full page copper plate engraving by Miseratti Romano of a portrait of Castracani Antelminelli [opp. p5 but sometimes found as a frontis.] Latin text with parallell Itallian translation. Original full vellum with gilt label to the spine. Armorial Bookplate of William Ward , Viscount Dudley and Ward of Dudley [1750-1820) 'Comme Je Fus'. Catruccio Castracani was an Italian condottiero [leader of professional military 1281-1328] and Duke of Lucca. A RARE ITEM. The Royal Collection has a copy. >>]

[Ancora un esemplare, offerto a 220 € dalla **Libreria Oreste Gozzini snc**, Firenze, FI, Italia: << *Lucae, typis Sebastiani Dominici Cappuri, 1742, in-4, legatura coeva in piena pergamena, pp. [4], LXXXIV, 164. Con ritratto di Castruccio Antelminelli inciso in rame da Domenico Miserotti Romano in antiporta. Testo latino con traduzione in lingua italiana. Traccia di tarlo all'angolo superiore interno delle prime 10 carte, manca la prima carta di guardia, per il resto buon esemplare*. >>]

VITA CASTRUCCII ANTELMINELLI LUCENSIS DUCIS

AUCTORE

NICOLAO TEGRIMO

EQUITE AC JURISCONSULTO LUCENSE

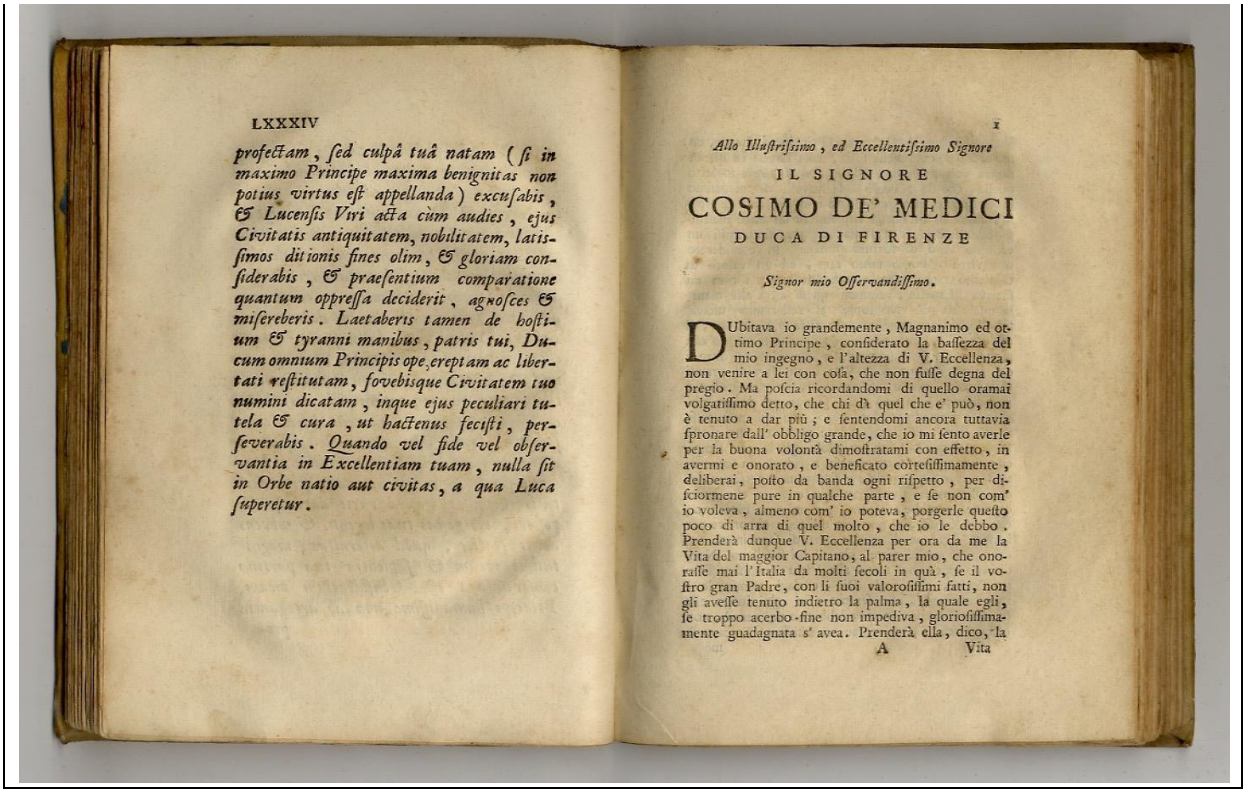
Una cum Etrusca Versione

GEORGII DATI

Nunc primum vulgata.

LUCÆ MDCCXLII.
Typis Sebastiani Dominici Cappuri
SUPERIORUM PERMISSU.

CASTRVCCIVS ANTELMINELLI
Dom. Miseroni Romano sculp.



LXXXIV

profectam, ſed culpâ tuâ natam (ſi in maximo Principe maxima benignitas non potius virtus eſt appellanda) excuſabis, & Lucenſis Viri acta cùm audies, ejus Civitatis antiquitatem, nobilitatem, latiſſimos ditionis fines olim, & gloriam conſiderabis, & praeſentium comparatione quantum oppreſſa deciderit, agnoſces & miſereberis. Laetaberis tamen de hoſtium & tyranni manibus, patris tui, Ducum omnium Principis ope ereptam ac libertati reſtitutam, fovebisque Civitatem tuo numini dicatam, inque ejus peculiari tutela & cura, ut hactenus feciſti, perſeverabis. Quando vel fide vel obſervantia in Excellentiam tuam, nulla ſit in Orbe natio aut civitas, a qua Luca ſuperetur.

I

Allo Illuſtriſſimo, ed Eccellentiſſimo Signore

IL SIGNORE

COSIMO DE' MEDICI

DUCA DI FIRENZE

Signor mio Oſſervandiſſimo.

DUbitava io grandemente, Magnanimo ed ottimo Principe, conſiderato la baſſezza del mio ingegno, e l'altezza di V. Eccellenza, non venire a lei con coſa, che non fuſſe degna del prégio. Ma poſcia ricordandomi di quello oramai volgatiſſimo detto, che chi dà quel che e' può, non è tenuto a dar più; e ſentendomi ancora tuttavia ſpronare dall' obbligo grande, che io mi ſento averle per la buona volontà dimoſtratami con effetto, in avermi e onorato, e beneficato cortеſiſſimamente, deliberai, poſto da banda ogni riſpetto, per diſciormene pure in qualche parte, e ſe non com' io voleva, almeno com' io poteva, porgerle queſto poco di arra di quel molto, che io le debbo. Prenderà dunque V. Eccellenza per ora da me la Vita del maggior Capitano, al parer mio, che onoraſſe mai l'Italia da molti ſecoli in quà, ſe il voſtro gran Padre, con li ſuoi valoroſiſſimi fatti, non gli aveſſe tenuto indietro la palma, la quale egli, ſe troppo acerbo fine non impediva, glorioſiſſimamente guadagnata s' avea. Prenderà ella, dico, la

A Vita

- **Pluche Noel Antoine (1745; 1744; 1742):** "Le Spectacle de la nature, ou entretiens sur les particularites de l'Histoire Naturelle, qui ont paru les propres à rendre les Jeunes-Gens curieux, & à leur former l'esprit." [solo 3 Tomi (su 9 ?)]: Tomo I (1745); Tomo III (1744); Tomo IV (1742)] [Parigi:] "A Paris, Chez la Veuve Estienne & Fils, rue S. Jacques, à la Vertu. M.DCC.XLV. (M.DCC.XLIV.; M.DCC.XLII.)."

Tre Tomi in 12°. [Solo i Tomi I, III, e IV (su 9 ??)]. Legat. In piena pelle coeva con gravi difetti e mancanze:

[Tome I]: **Primiere Partie, *Contenant ce qui regarde les Animaux & les Plantes.* Tome Premier. Nouvelle Edition. (1745)**; xxiv pp. num + 563 pp.num.**.** **[***presente 1 (sola) Tav. incisa in rame (da Jacques-Philippe (1707-1783))*].

[Tome III]: **Suite de la II. Partie, *Contenant ce qui regarde les de hors & l'interieur de la Terre.* Tome Troisieme. (1744)**; 2 cc.nn. + 576 pp.num. [*mancanti tutte le Tav. incise*].

[Tome IV]: **Troisieme Partie, *Contenant ce qui regarde le ciel & les liaisons des differentes parties de l'Univers avec les besoins de l'homme.*[1] Tome Quatrieme. (1742)**; 1 antiporta figurato + 600 pp.num. [*presenti (solo) 2 Tav. incise in rame*].

[1] Una buona parte del contenuto di questo volume è presente, in traduzione italiana, nel Tomo VIII (in nostro possesso) de "Lo Spettacolo della Natura" (di Pluche; Venezia, 1745; Pasquali).

Il nome dell'autore, Pluche Noel Antoine, è assente dal Frontespizio dell'Opera (come pure nell'ediz. italiana, stampata a Venezia nello stesso periodo dal Pasquali). Per le note biografiche relatvi a questo autore si veda la Scheda relativa ai due volumi dell'ediz. italiana: Tom. VII (Venezia, 1741), e Tom. VIII (Venezia, 1745).

Originally published in 1732, *Le Spectacle de La Nature* was widely translated across Europe. It influenced many people to become naturalists and was a work of popularization, not science.

Un set *scompleto* (solo i voll. II, III, IV, V, VI, VII e IX) offerti su EBAY a 600 £ (1/2018).

Tome I. page 306.

C

A

B

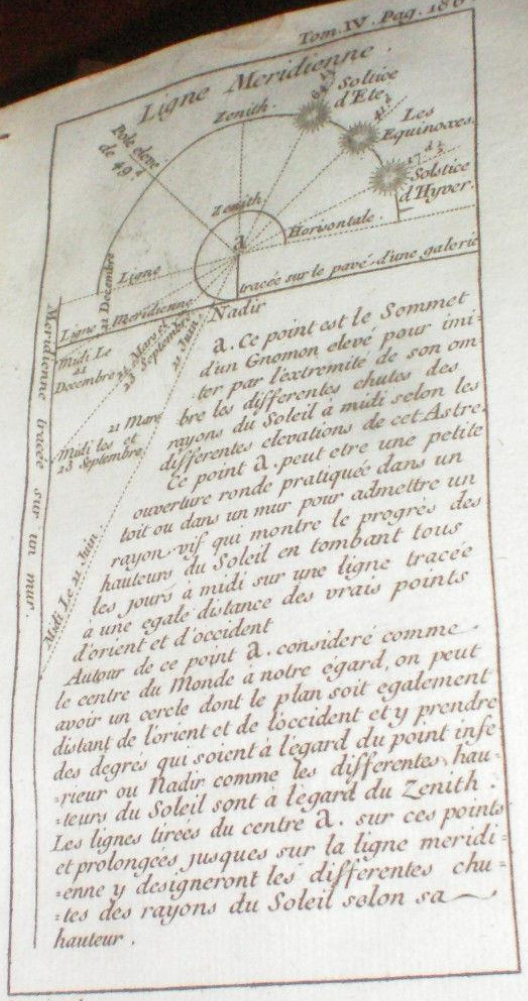
Gravé par J. P. Le Bas.

A. L'Autruche. B. L'Aigle. C. Le Faucon.

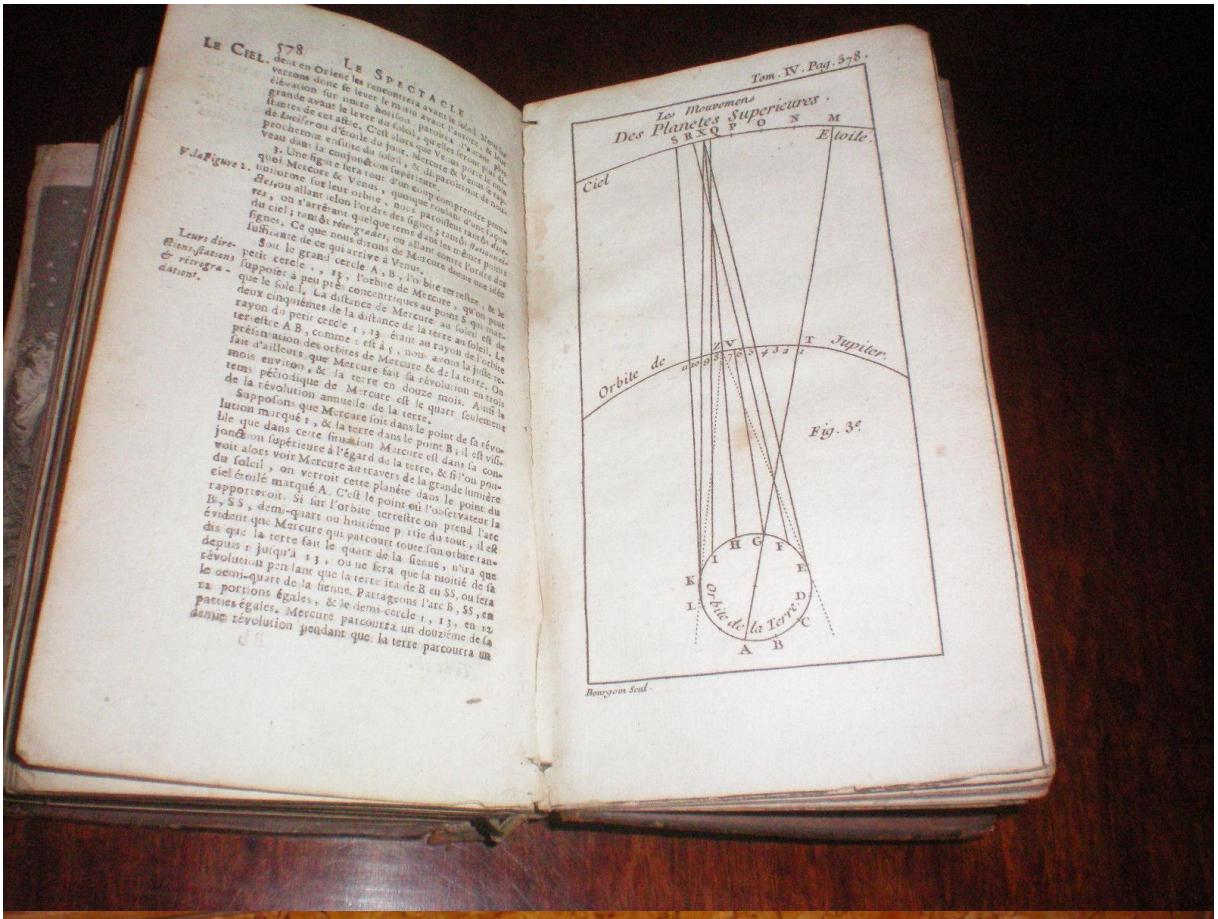
alors des voiles devenu inutiles : c'eſt auſſi le tems où ils tombent : mais l'homme les verra renaître avec ſon beſoin.

La gnomonique.

Cette ombre naturellement ſi utile le devient encore plus par l'induſtrie de l'homme, & par l'attention qu'il a donnée aux différens uſages auxquels elle étoit propre. La voyant ſuivre exactement toutes les ſituations du ſoleil ; ou plûtôt obſervant que les mouvemens de l'ombre ſont les mêmes que ceux des rayons qui parviendroient juſqu'à terre, s'ils n'étoient interrompus ; il s'inſtruit de la marche du ſoleil par la marche de l'ombre. Il fait tomber ou reçoit l'ombre d'une pyramide, d'un ſtyle, ou d'une colonne, ſur des lignes & ſur des points, où elle lui montre tout d'un coup & ſans effort de ſa part, l'heure, l'élévation du ſoleil ſur l'horiſon, & juſqu'au point précis du ſigne céleſte ſous lequel il ſe trouve actuellement. La raiſon de cette pratique eſt facile à concevoir. Imaginez-vous dans le ciel un point qui réponde à notre tête, & que nous appellons Zénith, avec les Arabes, qui, après les Grecs, ont été nos maîtres dans l'aſtronomie, & en ont fixé le langage. Elevons une pyramide ou un ſimple piquet poſé à plomb, & prolongeons-le par la penſée en l'uniſſant au zénith par une ligne



Bourgeois Seul.


578 LE SPECTACLE
LE CIEL.
Tom. IV. Pag. 578.
Les Mouvemens
Des Planetes Superieures.
Etoile.
Ciel
Orbite de
Jupiter.
Orbite de la Terre.
Fig. 3e
Bourgeois Scul.

- **Giovanni Crivelli (1743):** “Leggi del Moto, Dissertazione del Padre D. Giovanni Crivelli somasco.” [Venezia:] “In Venezia, Appresso Simone Occhi. M DCC XLIII.”

  UNITO A:

- **Giovanni Crivelli (1743):** “Della estimazione delle Forze Vive, Dissertazione fisico-matematica del Padre D. Giovanni Crivelli somasco.” [Venezia:] “In Venezia, Appresso Simone Occhi. M DCC XLIII.”

In 16°. (cm 18 x 11). Trattasi di due estratti dal vol. XXIX della “Raccolta d’Opuscoli scientifici e filologici” del Calogerà, da pag. 337 a pag.356 il primo, e da pag. 357 a pag. 396 il secondo (per un totale di 60 pagg.), completi delle due Tavv. Incise[2] ripieg. f.t. a fine vol. Leg. mod. rigida in tela blù con titolo in oro su tassello rosso al piatto anteriore. PRIMA EDIZIONE. *Introvabile dissertazione fisico-matematica sullo stato di quiete e di moto dei corpi dello scienziato veneziano, di cui si poossiedono anche i ben più noti “*Elementi di Fisica” (in 2 voll.) in Prima Edizione, stampati sempre a Venezia nel 1731-1732. Nei due “Opuscoli” viene presentata la *“celebre polemica con Leibniz in difesa della concezione [dello stato di Moto e di Quiete] di Cartesio. Rigetto della distinzione tra Forze Vive e Forze Morte. Impossibilità delle Forze Morte di produrre movimento in un corpo.”* Riccardi, 585.

Un esemplare del primo degli Opuscoli (sulle “Leggi del Moto”) offerto da **Coenobium Libreria antiquaria (Asti, Italia)** a 50 €, dove si precisa: << *In 16, pp. 337-356. Br. rifatta con carta d'epoca. Estratto dagli Opuscoli scientifici e filologici di Calogera' (tomo XXIX). Saggio di Crivelli che riprende alcuni punti dell'opera del 1726 intitolataÂMemoria sulle forze vive, una dissertazione fisico-matematica che si inserisce nella polemica suscitata dal Leibniz mezzo secolo prima quando, allontanandosi dalle concezioni cartesiane, ridefinisce lo stato di moto-quiete dei corpi. Per Leibniz esistono due stati di moto-quiete dei corpi, cui corrispondono rispettivamente una forza viva e una forza morta che fanno si' che un corpo sia o non sia in movimento. Crivelli difende la concezione di Cartesio, rifiutando la distinzione tra forze vive e forze morte, e negando a queste ultime la possibilita' di produrre movimento, ovvero velocita', in un corpo. Riccardi, 585.* >>.

[2] La copia digitalizzata sul WEB ne è priva.

LEGGI DEL MOTO,

DISSERTAZIONE

DEL PADRE

D. GIOVANNI
CRIVELLI
SOMASCO.

1695/24

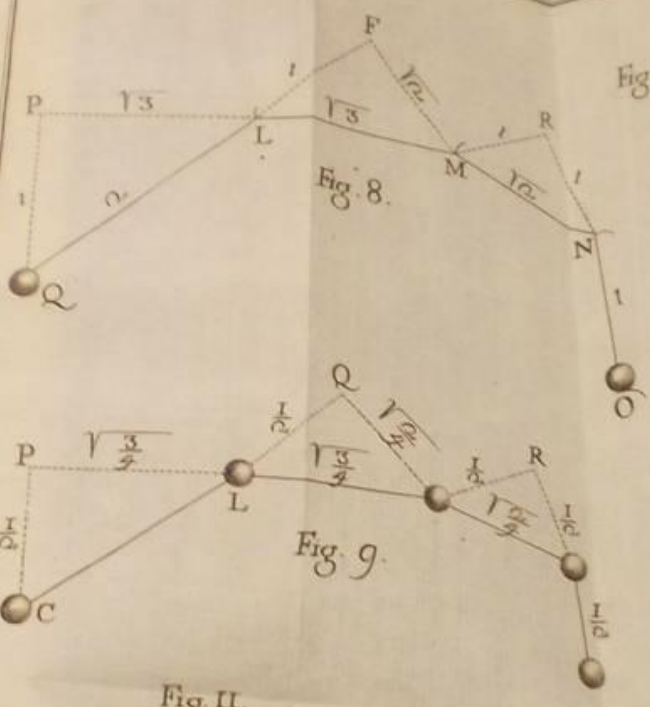


Fig. 8.

Fig. 10.

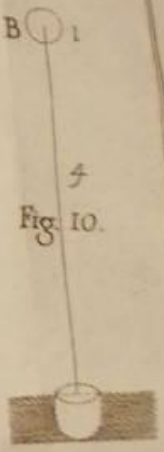


Fig. 10.

Fig. 9.

Fig. 11.

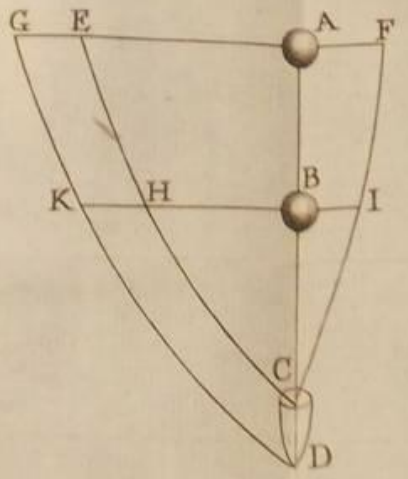
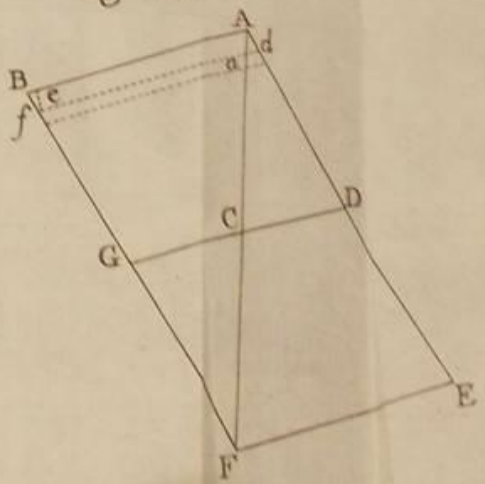
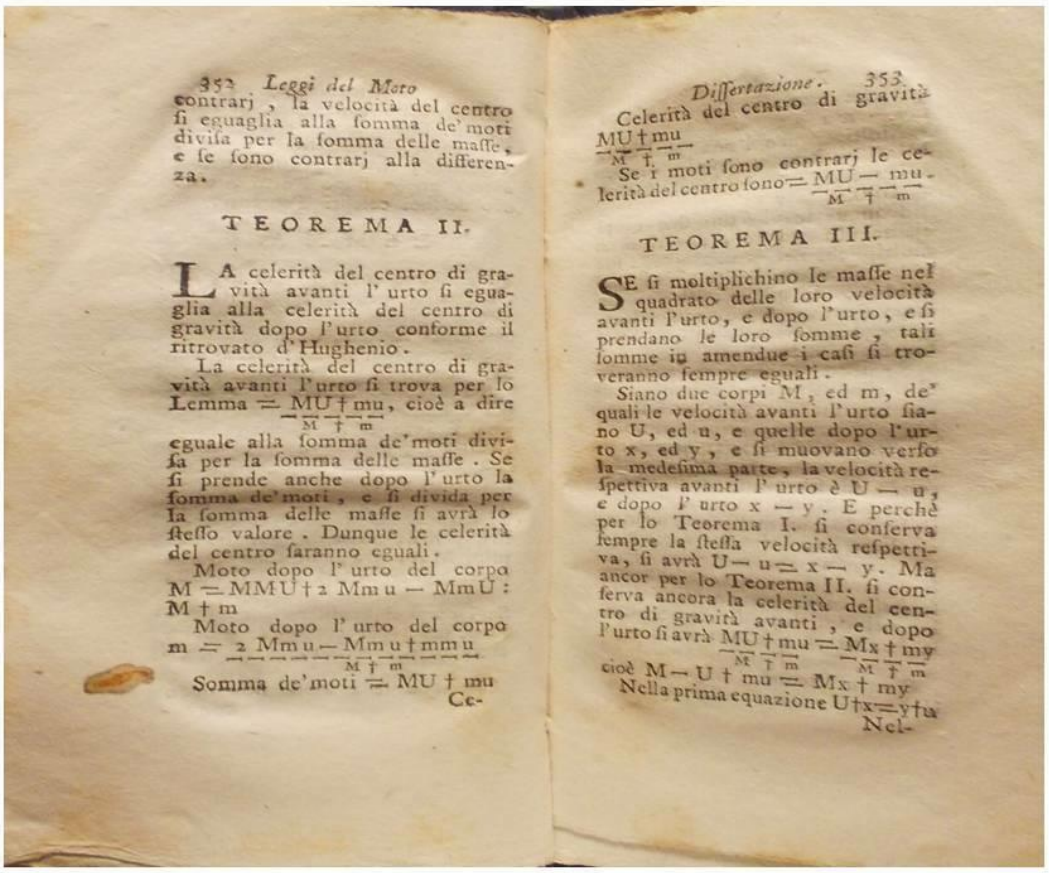


Fig. 12.





352 *Leggi del Moto*

contrarj, la velocità del centro si eguaglia alla somma de' moti divisa per la somma delle masse, e se sono contrarj alla differenza.

TEOREMA II.

LA celerità del centro di gravità avanti l'urto si eguaglia alla celerità del centro di gravità dopo l'urto conforme il ritrovato d'Hughenio.

La celerità del centro di gravità avanti l'urto si trova per lo Lemma $= \frac{MU + mu}{M + m}$, cioè a dire eguale alla somma de' moti divisa per la somma delle masse. Se si prende anche dopo l'urto la somma de' moti, e si divida per la somma delle masse si avrà lo stesso valore. Dunque le celerità del centro saranno eguali.

Moto dopo l'urto del corpo $M = MMU + 2\,Mmu - MmU : M + m$

Moto dopo l'urto del corpo $m = \frac{2\,Mmu - Mmu + mmu}{M + m}$

Somma de' moti $= MU + mu$

Ce-

Dissertazione. 353

Celerità del centro di gravità $\frac{MU + mu}{M + m}$

Se i moti sono contrarj le celerità del centro sono $= \frac{MU - mu}{M + m}$.

TEOREMA III.

SE si moltiplichino le masse nel quadrato delle loro velocità avanti l'urto, e dopo l'urto, e si prendano le loro somme, tali somme in amendue i casi si troveranno sempre eguali.

Siano due corpi M, ed m, de' quali le velocità avanti l'urto siano U, ed u, e quelle dopo l'urto x, ed y, e si muovano verso la medesima parte, la velocità respettiva avanti l'urto è $U - u$, e dopo l'urto $x - y$. E perchè per lo Teorema I. si conserva sempre la stessa velocità respettiva, si avrà $U - u = x - y$. Ma ancor per lo Teorema II. si conserva ancora la celerità del centro di gravità avanti, e dopo l'urto si avrà $\frac{MU + mu}{M + m} = \frac{Mx + my}{M + m}$

cioè $M - U + mu = Mx + my$

Nella prima equazione $U + x = y + u$

Nel-

CRIVELLI, Giovanni. Dissertazione delle leggi del Moto. *Sta nègli Opusc. del Calogerà*, Tom. XXIX.

- - - Dissertazione Fisico-Matematica della estimazione delle Forze vive. *ivi*.

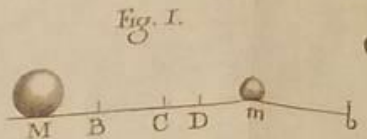


Fig. 1.

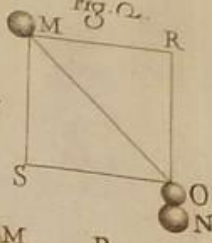


Fig. 2.

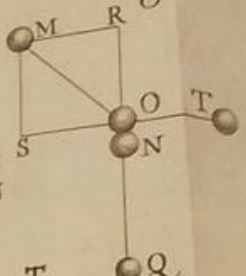


Fig. 3.

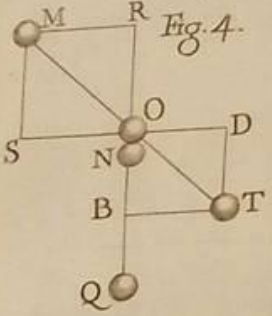


Fig. 4.

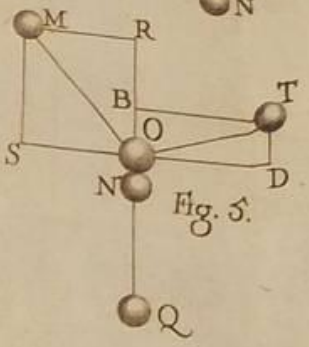


Fig. 5.

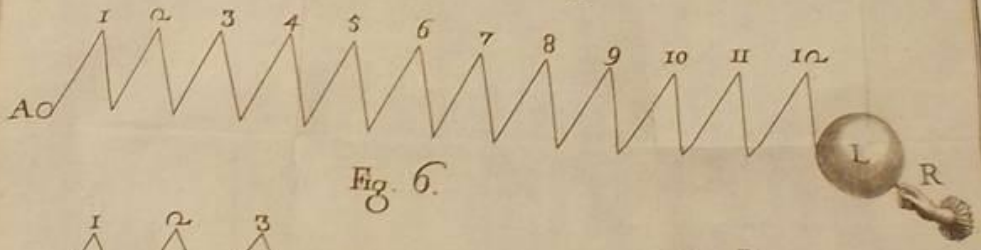
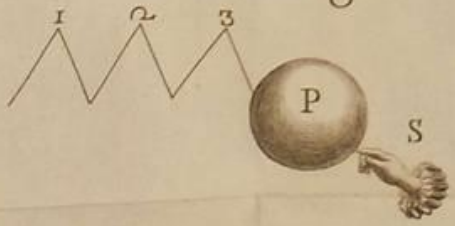
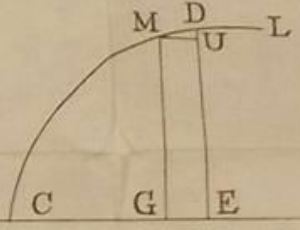
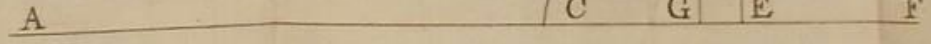


Fig. 6.







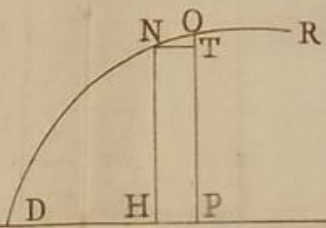


Fig. 7.

DELLA ESTIMAZIONE DELLE FORZE VIVE, DISSERTAZIONE FISICO-MATEMATICA

DEL PADRE

D. GIOVANNI CRIVELLI

SOMASCO.

do discenderà con moto ritarda
per la resistenza della sogge
materia, il che è un manife
simo assurdo.

Ma per risolvere questa obb
zione, resta prima da stabilire
me vengono da' Cartesiani stab
liti codesti tempi. Imperocchè
si suppongono i tempi dell'azi
minori come si voglia de' tem
delle cadute, non è da dubit
dell'obbietto. Ma se i tempi
no maggiori, o minori cessa l'
surdo. Posti dunque i tempi eg
li a quelli delle cadute sarà
parabola CIF la stessa che la
rabola EHC, ed allora l'int
cetta HK non può mai ess
eguale, e maggiore dell'ordin
BI. Imperocchè sia $BH = t$
$HK = y$, $BC = x$, $CD =$
u; sarà $BD = a + x$, $BK =$
$z + y$. E per natura della para
la (posto il parametro 1) $zz =$
x, e $zz + 2yz + yy = a + x$. Sc
trando dunque i tempi eguali
e x, si avrà $2yz + yy =$
dove si trova $y = V\overline{a + zz} -$
Nella qual espressione facilme
te si conosce, che y dee sem
esser minore di z. Perchè se
se eguale si avrebbe $2z = V\overline{a +}$
per-

e perciò $z = V\overline{\frac{a}{3}}$, il che è im-
possibile. Nè parimente può esser
maggiore, perchè se fosse per esem-
pio $2z$, si avrebbe $8zz = a$, e
perciò $z = \frac{1}{2} V\overline{\frac{a}{2}}$ il che pari-
mente è impossibile.

Che se i tempi si prendano
maggiori, molto meno l'obbietto
conclude. Resta dunque, che con
tale argomento non si dimostri
assurda la proposizione de' Carte-
siani.

CONCLUSIONE.

DAlle cose dette dunque si può concludere, che le For-
ze Vive solo in questo sono di-
verse dalle Morte, che le morte
sono una *pura Possanza* di pro-
durre in un corpo una velocità,
e le vive sono il moto attuale,
e la velocità nel corpo stesso pro-
dotta; che la misura delle prime
è la stessa che quella delle secon-
de, con questo divario, che nel-
le prime le misure sono le velo-
cità da prodursi, e nelle seconde
le velocità prodotte. Che se nell'
azion delle forze vive non appa-
riscono gli effetti in tal propor-

{Raccolta d'opuscoli scientifici, e filologici. Tomo 29

Pubblicazione	In Venezia : appresso Simone Occhi, 1743
Descrizione fisica	[24], 468 p., [4] carte di tav. ripiegate : ill. ; 12°
Note generali	· Contiene: Apologia del cardinale Pietro Bembo dalle false accuse, che si leggono ... fatta dall'ab. Giovambattista Parisotti; Dell'ortatore nautico. Dissertazione del conte Gian Francesco Giuseppe Bagnolo ...; quarta academica elucubratio Stephani Mariae Fabbrucci ... ; Leggi del moto, dissertazione del padre d. Giovanni Crivelli somasco; Della estimazione delle forze vive, dissertazione fisico-matematica del padre d. Giovanni Crivelli somasco; De haeresi semipelagiana Irenaei Veronensis lucubratio; Lettera fisico-medica intorno a' cibi ... dal conte Lodovico Barbieri · Segnatura: a^{12} A-T^{12} V^{6}.
Impronta	· maso vel- vadi dide (3) 1743 (R)
Fa parte di	Raccolta d'opuscoli scientifici, e filologici. Tomo primo [-cinquantesimoprimo] *, 29*
Nomi	· Occhi, Simone
Lingua di pubblicazione	ITALIANO - LATINO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\PUVE\009343

Dove si trova

Biblioteca del Sacro Eremo di Camaldoli - Poppi - AR - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale Sagarriga Visconti-Volpi - Bari - BA - [consistenza] V. 29, 2 es.

Biblioteca del Dipartimento di Filologia classica e Italianistica Alma Mater Studiorum - Università degli studi di Bologna – Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca pubblica arcivescovile Annibale De Leo - Brindisi - BR

Biblioteca statale di Cremona - Cremona - CR - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

Biblioteca del Museo Galileo - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare. - [tipo di digitalizzazione] parziale.

Biblioteca delle Oblate - Firenze - FI - [consistenza] v. 29, 1 eemplare

Biblioteca Giovardiana - Veroli - FR

Biblioteca diocesana A. Sanfelice - Nardò - LE - [consistenza] v. 29, 1 es.

Biblioteca Statale - Lucca - LU - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca Painiana del Seminario Arcivescovile S. Pio X - Messina - ME - - *il documento potrebbe non essere disponibile*

Archivio storico civico e Biblioteca trivulziana - Milano - MI

Biblioteca civica centrale - Monza - MB

Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli - NA - [consistenza] 2 esemplari - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

Biblioteca del Museo Archeologico Nazionale di Napoli - Napoli - NA - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca diocesana S. Paolino - Nola - NA - [consistenza] v. 29, 1 esemplare - [note] mutilo delle c. di tav.

Biblioteca Universitaria di Padova - Padova - PD

Biblioteca comunale Augusta - Perugia - PG

Biblioteca Dominicini - Perugia - PG - [consistenza] 1 esempl., mutilo dei fasc. A-B e delle c. C1-2.

Biblioteca comunale - Pordenone - PN

Biblioteca Palatina - Parma - PR - [consistenza] 1 esemplare.

BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro - PU

Biblioteca di Studi Umanistici dell'Università di Pavia - Pavia - PV - [consistenza] v. 29, un esemplare mutilo di una c. di tav.

Biblioteca universitaria Alessandrina - Roma - RM

Biblioteca statale del Monumento nazionale di S. Scolastica - Subiaco - RM - [note] Legatura in pergamena. – Taglio tinto di rosso. - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

Biblioteca Polo Umanistico - Bioscienze "Giovanna Mancini" - Teramo - TE

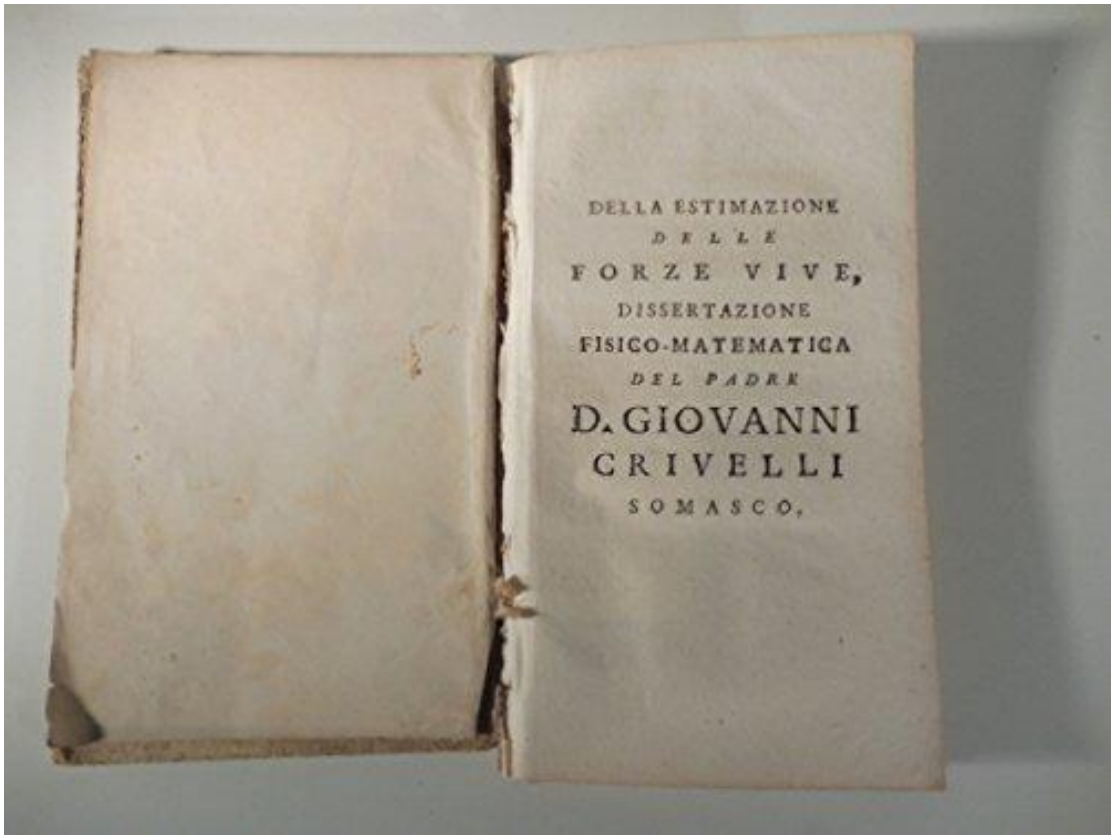
Biblioteca provinciale di filosofia San Tommaso d'Aquino - Torino - TO

Biblioteca dell'Accademia delle scienze - Torino - TO

Biblioteca del Seminario vescovile - Treviso - TV

Biblioteca San Francesco della Vigna - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca dell'Archivio storico del Patriarcato - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare


DELLA ESTIMAZIONE
DELLE
FORZE VIVE,
DISSERTAZIONE
FISICO-MATEMATICA
DEL PADRE
D. GIOVANNI
CRIVELLI
SOMASCO,

A proposito dell'autore troviamo in "Della Letteratura Veneziana del secolo XVIII fino a' nostri giorni / Opera di Giannantonio Moschini [Venezia, 1806] (Tomo Terzo, pag. 180-181):

Quanto al p. Crivelli, prenderemo la maggior parte delle notizie dall' *Elogio*, che di lui si trova nel T. XXIX della Raccolta del p. Calogerà. Egli nacque in Venezia l'anno 1691. I pp. somaschi del seminario e collegio di Castello lo educarono, e quindi con piacere lo vestirono della loro tonaca. Giovanissimo fu mandato ad insegnare le umane e le belle lettere in questo collegio e seminario; e pruove del di lui valore letterario sono le Accademie *Dell' utilità delle Lettere*, *Le glorie della Chiesa nell' impero di Costantino il Grande*, *La forza dell' eloquenza*, che stampò, le prime nel 1737, l'altra nel 1738. Ma la filosofia e le matematiche erano i di lui studj prediletti, e ne' quali fece non pochi allievi. Il primo saggio del di lui sapere in questo genere di scienza fu una *Dissertazione delle forze motrici*, diretta all' ab. Conti, inserita nel *Gran Giornale d' Europa* (P. I. T. II); ed alcuni anni dopo, cioè nel 1728, stampò diretti alla celebre Clelia Grillo Borromeo i suoi *Elementi di Aritmetica numerica e letterale*, che poscia tradusse anche nella lingua latina a vantaggio degli stranieri. In seguito diede in luce una *Nuova Elementare Geometria*, e finalmente una *Fisica*, dove espone le più profonde dottrine, quantunque siagli piaciuto intitolarla *Elementi*. Questa opera gli ottenne universale applauso e fu ricercatissima, onde vedendola sì celebrata le fece ed aggiunte e miglioramenti per ristamparla. Ma vano riuscì il di lui desiderio, poichè la morte gliel troncò sopravvenendogli nel 1743, quando non contava che l' anno 52 d' età. Nel citato Tomo della Raccolta del p. Calogerà l' *Elogio* del Crivelli è seguito da due di lui Dissertazioni, l' una *Delle Leggi del moto*, l' altra *Della estimazione delle forze vive*; e nella libreria di santa Maria della Salute si custodiscono gli sbozzi di altre opere, che avrebbe eseguito, fra cui la *Risoluzione de' Problemi di Diofanto*, intorno alla quale aveva tanto faticato. Il di lui merito fu premiato da' di lui confratelli, che lo elessero a loro provinciale, e fu pure premiato dagli estranei, poichè il patriarca Correr lo elesse rettore di questo luogo, e le Accademie di Londra e Bologna spontanee lo crearono uno de' loro membri.

Giovanni Francesco Crivelli

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Giovanni Francesco Crivelli (Venezia, 20 settembre 1691 – Venezia, 14 febbraio 1743) è stato un matematico e religioso italiano.

Il padre apparteneva all'ordine dei Segretari della Repubblica e faceva il diplomatico.

Biografia

Il Crivelli fu somasco nel Convento della Salute, poi fu Padre provinciale dei Somaschi e rettore del Seminario di Murano. Pubblicò due opere didattiche: gli *Elementi di aritmetica numerale e letterale* (pubblicato a Venezia nel 1728) e gli *Elementi di fisica* (pubblicato sempre a Venezia nel 1731) che fu ampliato nel 1744. I suoi manoscritti andarono perduti.

Particolarmente importante il secondo libro per una serie di motivi. Si tratta di un libro didattico-divulgativo il cui primo volume tratta gli stessi argomenti oggetto di studi nelle classi di un attuale Liceo Scientifico (ad eccezione dei fenomeni elettro-magnetici, considerati allora poco più che fenomeni da baraccone). Il secondo tratta soprattutto di questioni astronomiche. In questo libro vi è la piena accettazione della fisica di Galileo e di Newton con Galileo definito "il principe degli scienziati", vi è un riconoscimento dell'importanza della civiltà arabo-musulmana nella creazione del metodo scientifico. La spiegazione del modo di operare dello scienziato coincide praticamente con le posizioni del neopositivismo e del realismo scientifico. Anche lo stile è innovativo ed ancora attuale per l'utilizzo dell'italiano, per la citazione e precisa descrizione di moltissimi esperimenti compiuti anche al di fuori dell'Europa e per l'esposizione delle varie ipotesi degli scienziati su argomenti ancora oggetto di discussione. Vi è inoltre il riconoscimento dell'esistenza e della pari dignità della fisica teorica accanto a quella sperimentale; la fisica teorica in Italia fu riscoperta solo da Enrico Fermi due secoli dopo.

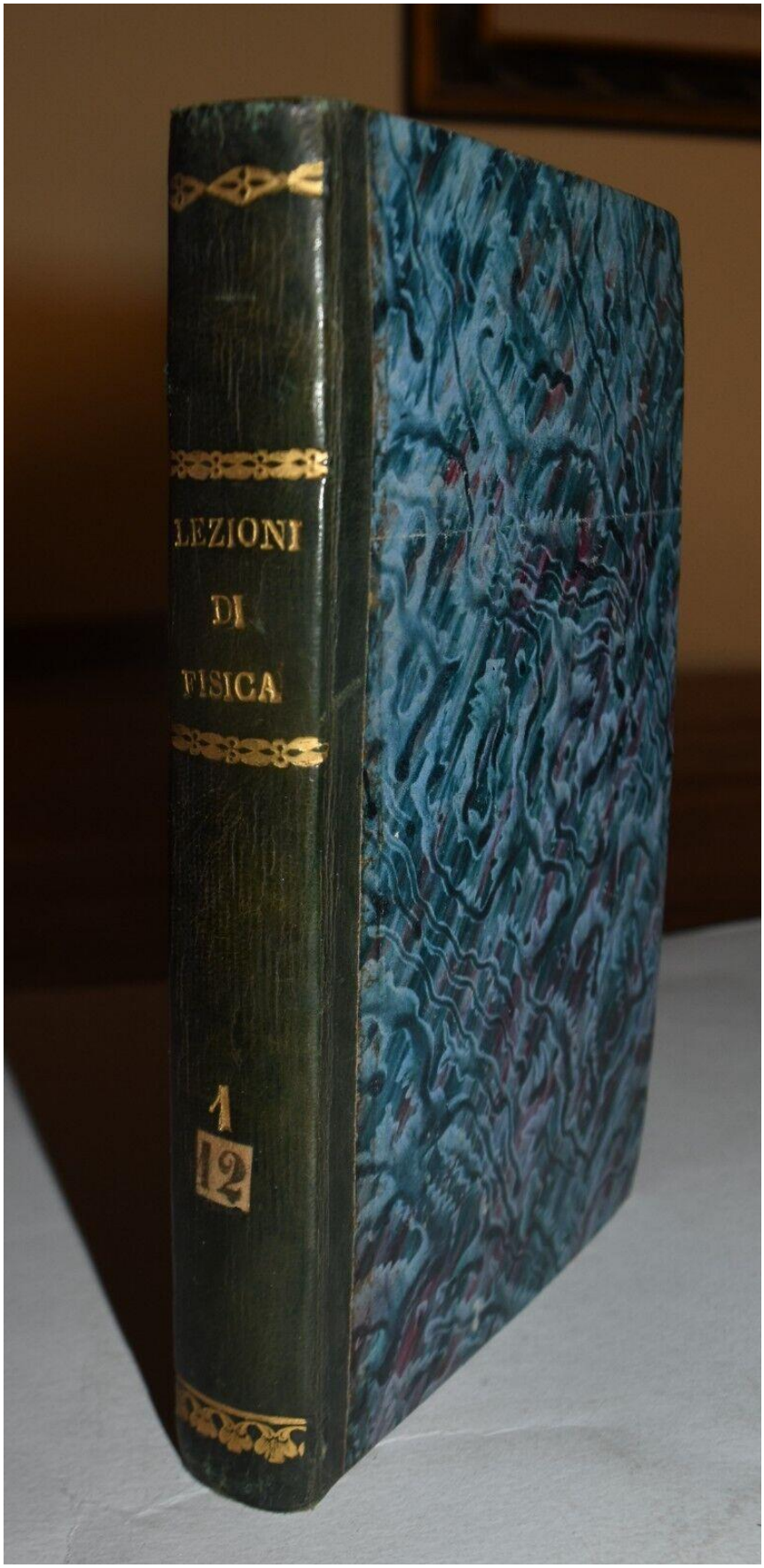
La sua opera ebbe fama europea, fu membro della Royal Society di Londra dal 1734 fino alla morte, ma dopo la sua morte fu presto dimenticata e solo recentemente è stata riscoperta.

Collegamenti esterni

- *Giovanni Francesco Crivelli*, in *Dizionario biografico degli italiani*, Istituto dell'Enciclopedia Italiana.
- (**EN**) *Opere di Giovanni Francesco Crivelli*, su *Open Library*, Internet Archive.

- **Giuseppe Privato de Molieres (1743):** “Lezioni di Fisica, Che contengono gli Elementi della Fisica determinati per le sole Leggi delle Mecaniche spiegate Nel Collegio Reale di Francia da Giuseppe Privato de Molieres Professore Regio in Filosofia dell’Accademia delle Scienze, e Membro della Società Reale di Londra. Traduzione dal Francese. Tomo Primo. (*un solo Tomo, di tre*)” [Venezia:] “In Venezia MDCCXLIII. Appresso Francesco Storti.”

In 12°. (cm 18 x 11,3). [24], 284 pp.num., [4]; completo delle 7 tavv. ripieg. f.t. incise in rame. Presente il solo Tomo Primo; mancanti gli altri 2 tomi (“Tomo Secondo” e “Tomo Terzo”). Solida legat. ottocentesca in mezza pelle, con titolo in oro al dorso. PRIMA EDIZIONE.


LEZIONI
DI
FISICA
1
12

LEZIONI
DI
FISICA,

Che contengono gli Elementi della Fisica determinati per le sole Leggi delle Mecaniche

SPIEGATE

Nel Collegio Reale di Francia

DA GIUSEPPE PRIVATO DE MOLIERES

Professore Regio in Filosofia dell' Accademia delle Scienze, e Membro della Società Reale di Londra.

TRADUZIONE DAL FRANCESE

TOMO PRIMO.

IN VENEZIA MDCCXLIII.

APPRESSO FRANCESCO STORTI

Con Licenza de' Superiori e Privilegio.

QUESTO PRIMO VOLUME CONTIENE.

I. Le Leggi generali del Moto, e della Percoſſa in Linea retta.
II. Le Leggi generali del Moto in Linea curva.
III. Le proprietà principali del Vortice ſemplice.
IV. Le proprietà principali del Vortice compoſto.
V. La ſpiegazione meccanica della cagion generale dell' Elaſticità, della Gravita, ec.
VI. La deſcrizione della Materia Etherea, e la ſua inſenſibile Reſiſtenza.

LEZIONI DI FISICA

DI GIUSEPPE PRIVATO DI MOLIERES.

LEZIONE I.

Delle Leggi Generali del Moto Equabile in Linea retta.

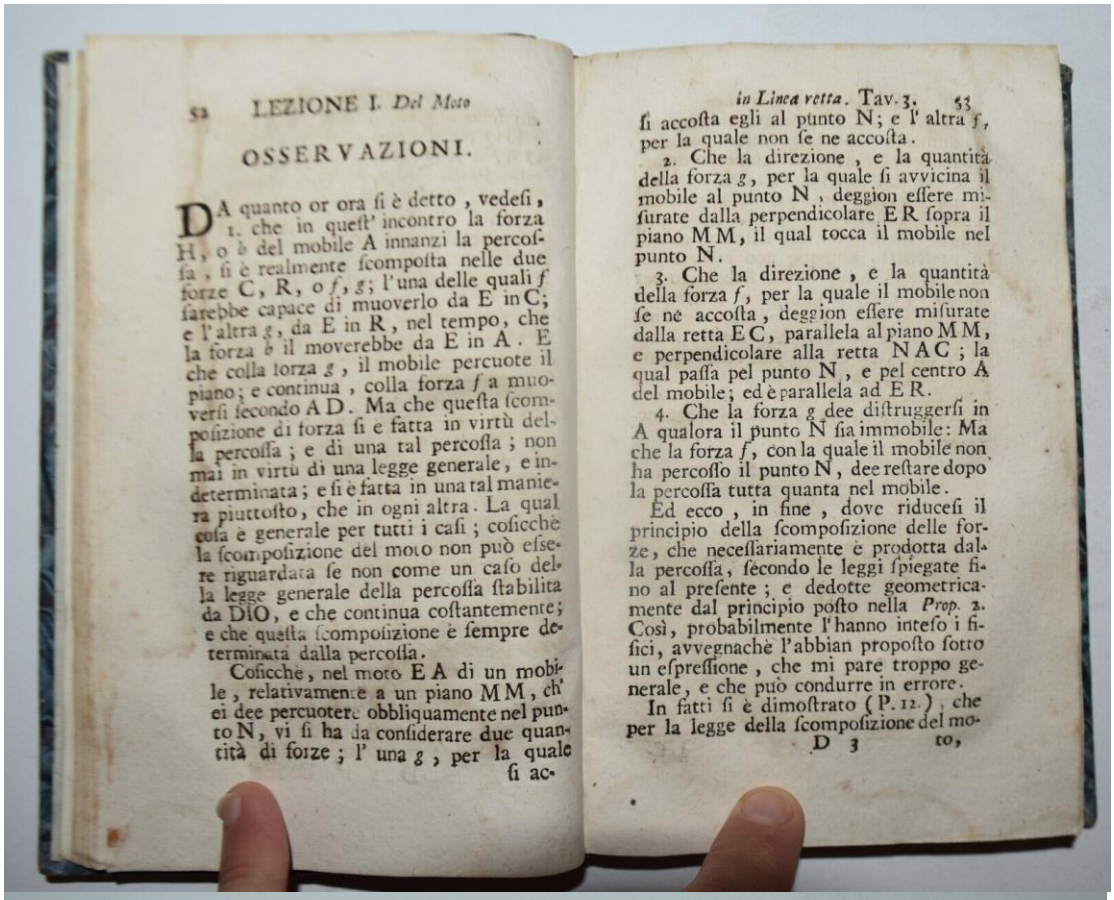
DEFINIZIONI.

1. LA FISICA è la conoscenza dell' Universo sensibile.

2. Io dinomino *Effetto* tutto ciò, che accade nell' Universo.

3. Dinomino *Cagione fisica*, ovvero *Forza*, un effetto, che produce un altro effetto.

4. Io chiamo *Principio* un effetto, a cui non



OSSERVAZIONI.

DA quanto or ora si è detto, vedesi, 1. che in quest' incontro la forza H, o è del mobile A innanzi la percossa, si è realmente scomposta nelle due forze C, R, o *f*, *g*; l'una delle quali *f* sarebbe capace di muoverlo da E in C; e l'altra *g*, da E in R, nel tempo, che la forza è il moverebbe da E in A. E che colla forza *g*, il mobile percuote il piano; e continua, colla forza *f* a muoversi secondo A D. Ma che questa scomposizione di forza si è fatta in virtù della percossa; e di una tal percossa; non mai in virtù di una legge generale, e indeterminata; e si è fatta in una tal maniera piuttosto, che in ogni altra. La qual cosa è generale per tutti i casi; cosicchè la scomposizione del moto non può essere riguardata se non come un caso della legge generale della percossa stabilita da DIO, e che continua costantemente; e che questa scomposizione è sempre determinata dalla percossa.

Cosicchè, nel moto E A di un mobile, relativamente a un piano M M, ch' ei dee percuotere obbliquamente nel punto N, vi si ha da considerare due quantità di forze; l' una *g*, per la quale si ac-

si accosta egli al punto N; e l' altra *f*, per la quale non se ne accosta.

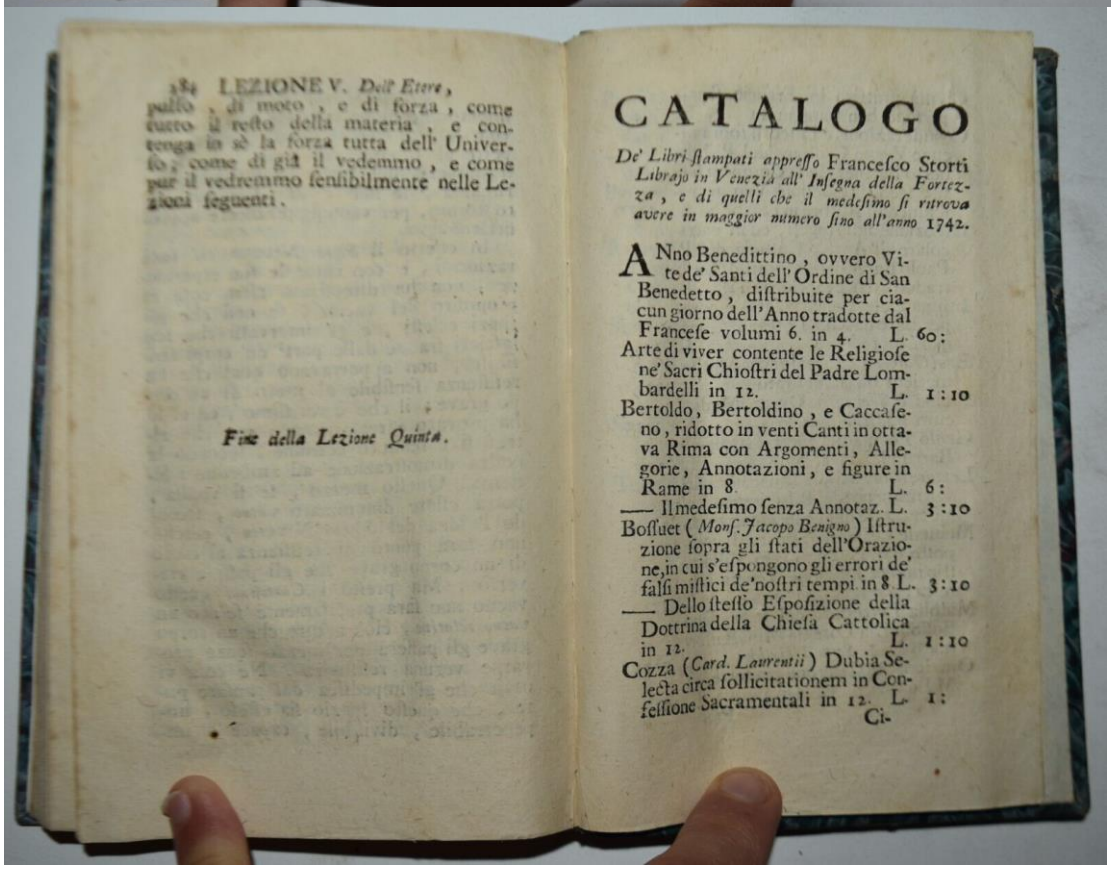
2. Che la direzione, e la quantità della forza *g*, per la quale si avvicina il mobile al punto N, deggion essere misurate dalla perpendicolare E R sopra il piano M M, il qual tocca il mobile nel punto N.

3. Che la direzione, e la quantità della forza *f*, per la quale il mobile non se ne accosta, deggion essere misurate dalla retta E C, parallela al piano M M, e perpendicolare alla retta N A C; la qual passa pel punto N, e pel centro A del mobile; ed è parallela ad E R.

4. Che la forza *g* dee distruggersi in A qualora il punto N sia immobile: Ma che la forza *f*, con la quale il mobile non ha percosso il punto N, dee restare dopo la percossa tutta quanta nel mobile.

Ed ecco, in fine, dove riducesi il principio della scomposizione delle forze, che necessariamente è prodotta dalla percossa, secondo le leggi spiegate fino al presente; e dedotte geometricamente dal principio posto nella *Prop.* 2. Così, probabilmente l'hanno inteso i fisici, avvegnachè l'abbian proposto sotto un espressione, che mi pare troppo generale, e che può condurre in errore.

In fatti si è dimostrato (P. 12.), che per la legge della scomposizione del mo-



pulso, di moto, e di forza, come tutto il resto della materia, e contenga in sè la forza tutta dell' Universo; come di già il vedemmo, e come pur il vedremmo sensibilmente nelle Lezioni seguenti.

Fine della Lezione Quinta.

CATALOGO

De' Libri stampati appresso Francesco Storti *Librajo in Venezia all' Insegna della Fortezza, e di quelli che il medesimo si ritrova avere in maggior numero fino all'anno* 1742.

ANno Benedittino, ovvero Vite de' Santi dell' Ordine di San Benedetto, distribuite per ciacun giorno dell'Anno tradotte dal Francese volumi 6. in 4. L. 60:

Arte di viver contente le Religiose ne' Sacri Chiostri del Padre Lombardelli in 12. L. 1:10

Bertoldo, Bertoldino, e Caccasseno, ridotto in venti Canti in ottava Rima con Argomenti, Allegorie, Annotazioni, e figure in Rame in 8. L. 6:

—— Il medesimo senza Annotaz. L. 3:10

Bossuet (*Monsig. Jacopo Benigno*) Istruzione sopra gli stati dell'Orazione, in cui s'espongono gli errori de' falsi mistici de' nostri tempi in 8 L. 3:10

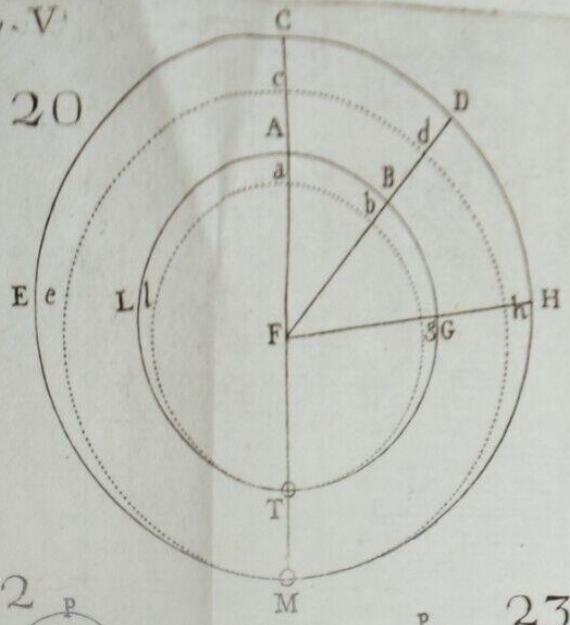
—— Dello stesso Esposizione della Dottrina della Chiesa Cattolica in 12. L. 1:10

Cozza (*Card. Laurentii*) Dubia Selecta circa sollicitationem in Confessione Sacramentali in 12. L. 1:

Ci-

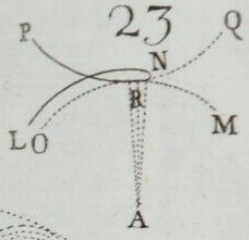
Tav. V

20

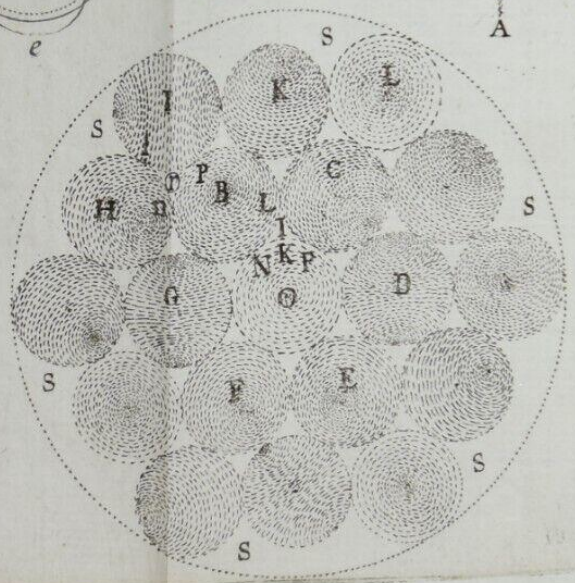


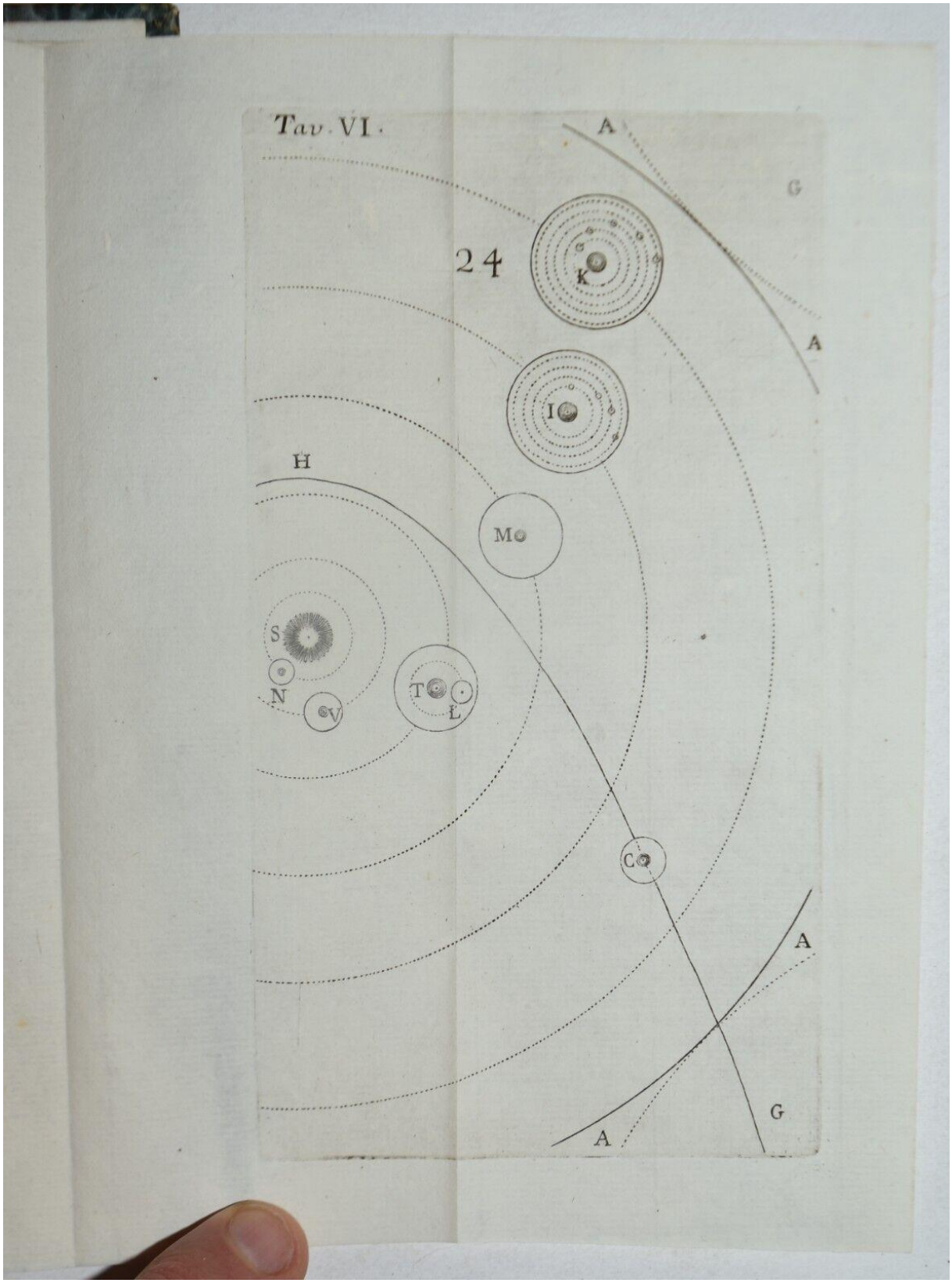
22

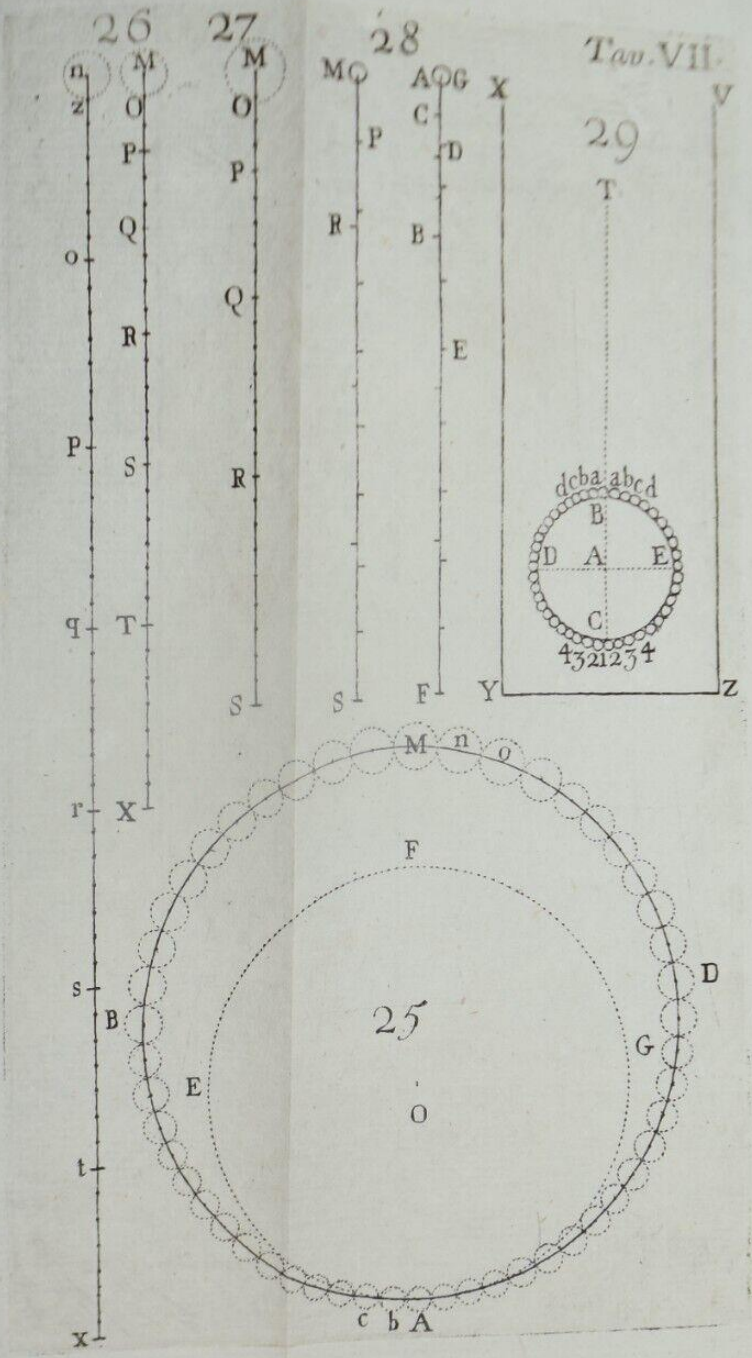
23



21




Tav. VI.
24
A
G
A
K
I
H
Mo
S
N
V
T
L
C
A
G
A


Tav. VII.
26
27
28
29
25
n
z
o
P
q
r
s
t
x
M
O
P
Q
R
S
T
X
A
C
D
B
E
F
G
V
Y
Z
dcba abcd
4321234
c b A

[Il solo Tomo Terzo (senza legatura) offerto all'asta con valore stimato di 318.50 €, dove si riportano le segg. note: *<< cm. 18, pp. 318, senza legatura. Interessante edizione antica e d'epoca, pregevole volume con specialistica scientifica trattazione, con all'interno argomentazioni prevalentemente chimico-fisiche e meterologico, unico terzo volume disponibile, ma con contenuti a sè stanti, il tutto di ardua sintesi, e pertanto solo sommariamente riferiamo della presenza di capitoli o citazioni inerenti: esatta descrizione delle principali operazioni di chimica; spiegazione meccanica delle principali meteore; novella spiegazione del magnetismo e dei fenomeni meravigliosi dell'elettricità che si sono scoperti nei nostri tempi,...; sali minerali, cristallizzazione, acidi e alcali, olio, formazione dei bitumi, calcinazione, saliva e piccantezza, distillazione e fermentazione, dissoluzione dei metalli, nebbie e piogge, venti, opinioni di Cartesio sui tuoni e baleni, burrasche e tempeste, neve e grandine, magnetismo, elettricità, sull'esistenza dei vortici,...; esemplare impreziosito da tre belle tavole illustrative incise all'acquaforte e ripiegate fuori testo, incisioni raffiguranti alcune fasi di sperimentazioni fisico-chimiche; e bellissima incisione xilografica allegorica al frontespizio col motto "Fortitude Vincit Omnia".>>*]

[Il solo Tomo Secondo (senza legatura) offerto su EBAY a 455 € (10/2022), dove si riportano le segg. note bibliogr.: *<< Venezia, Storti, 1743; Cm. 18, pp. 302, senza legatura. Interessante edizione antica e d'epoca, pregevole volume con specialistica scientifica trattazione, con all'interno argomentazioni prevalentemente chimico-fisiche, unico secondo volume disponibile, ma con contenuti a sè stanti, il tutto di ardua sintesi, e solo sommariamente riferiamo della presenza di capitoli o citazioni inerenti: LA DESCRIZIONE MECCANICA DEI TRE ELEMENTI DELLA MATERIA ETEREA.* ***LA DESCRIZIONE DELL'ARIA****, E LA SPIEGAZIONE MECCANICA DELLE SUE PRINCIPALI PROPRIETA'.* ***LA DESCRIZIONE DELL'ACQUA*** *LA MECCANICA DELLE SUE PROPRIETA'.* ***LA DESCRIZIONE DELL'OLIO****, E SPIEGAZIONE MECCANICA DELLE SUE PROPRIETA'.* ***LA DESCRIZIONE DEL FUOCO*** *E SPIEGAZIONE MECCANICA DELLA RAREFAZIONE, DEL CALORE, DELLA LUCE, DEI COLORI,...* ***LA DESCRIZIONE DEL SALE****, E SPIEGAZIONE MECCANICA DELLA VIRTU' DISSOLVENTE DELL'ACQUA;esemplare impreziosito da ben quattro belle tavole illustrative incise all'acquaforte e ripiegate fuori testo, incisioni raffiguranti alcune fasi di sperimentazioni fisico-chimiche. >>*]

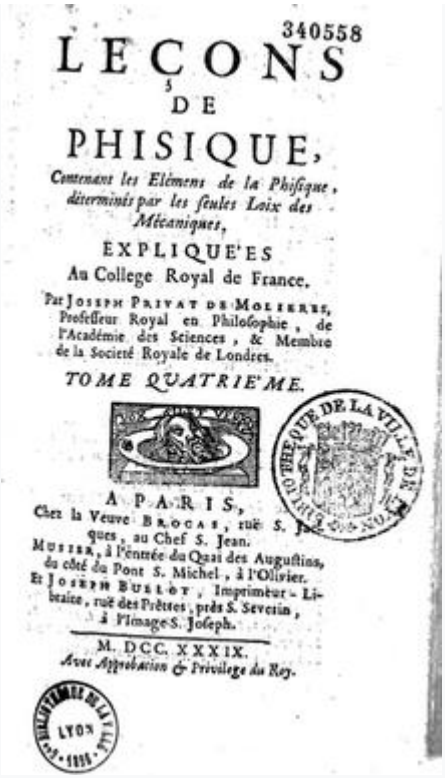
AUTORE PRINCIPALE	Privat de Molières, Joseph
TITOLO	{Lezioni di fisica, che contengono gli elementi della Fisica determinati per le sole leggi delle mecaniche spiegate nel Collegio Reale di Francia da Giuseppe Privato De Molieres ... traduzione dal francese. Tomo primo [-terzo]} 1
DESCRIZIONE FISICA	[24], 284, [4] p., VII carte di tav
NOTE GENERALI	A carta Str: Catalogo de' libri stampati appresso Francesco Storti librajo in Venezia all'Insegna della Fortezza, e di quelli che il medesimo si trova ad avere in maggior numero sino all'anno 1742 Segnatura: *12 A-S8
IMPRONTA	a.i- er13 raa, 4.re (3) 1743 (R)
FA PARTE DI	Lezioni di fisica, che contengono gli elementi della Fisica determinati per le sole leggi delle mecaniche spiegate nel Collegio Reale di Francia da Giuseppe Privato De Molieres ... traduzione dal francese. Tomo primo [-terzo] | Privat de Molières, Joseph
NOMI	Privat de Molières, Joseph
LINGUA DI PUBBLICAZIONE	ITALIANO
PAESE DI PUBBLICAZIONE	ITALIA
CODICE IDENTIFICATIVO	IT\ICCU\PUVE\024500

Biblioteche
Biblioteca statale di Cremona - Cremona (CR) - +39 0372495611 - bs-cr@beniculturali.it
Fondo antico del Museo Galileo - Firenze (FI) - +39 055265311 - biblioteca@museogalileo.it [consistenza] 1 esemplare

Biblioteche
Biblioteca di Medicina Veterinaria - Lodi (LO) - +39 0250334287 - angela.moccia@unimi.it
Biblioteca Capitolare - Padova (PD) - +39 049.8226134 - bibliotecacapitolare@diocesipadova.it
Biblioteca comunale Augusta - Perugia (PG) - 0755772500 - augusta@comune.perugia.it
Biblioteca comunale G. Carducci - Spoleto (PG) - +39 0743218801 - biblioteca.comunale@comune.spoleto.pg.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca comunale Federiciana - Fano (PU) - +39 0721887474 - federiciana@comune.fano.pu.it
BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro (PU) - +39 072133344 - amministrazione@oliveriana.pu.it
Biblioteca statale del Monumento Nazionale di Grottaferrata - Grottaferrata (RM) - +39 06 9454151 - bmn-grf@beniculturali.it
Biblioteca nazionale centrale - Roma (RM) - +39 0649891 - bnc-rm@beniculturali.it [consistenza] vol. 1: 1 esemplare
Biblioteca diocesana Agnesiana - Vercelli (VC) - +39 0161.213340 - beni.culturali4@arcidiocesi.vc.it [consistenza] 1 esemplare mutilo delle c. S7, S8
Biblioteca nazionale Marciana - Venezia (VE) - +39 0412407211 - b-marc@beniculturali.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca diocesana - Viterbo (VT) - +39 0761.325584 - cedidoviterbo@gmail.com

Joseph Privat de Molières

From Wikipedia, the free encyclopedia



The title-page of *Leçons de Phisique*; vol. 4, 1739)

Joseph Privat de Molières (26 May 1676 – 12 May 1742) was a French physicist and mathematician, a member of the Académie des sciences and professor at the Collège royal.

Biography

Joseph Privat de Molières was born in Tarascon. He died in Paris.

Publications

- *Leçons de mathématique nécessaires pour l'intelligence des principes de physique qui s'enseignent actuellement au Collège royal*, 1725
- *Leçons de physique contenant les éléments de la physique déterminés par les seules lois des mécaniques, expliquées au Collège royal de France*, 4 vol., 1734–1739
- *Traité synthétique des lignes du premier et du second genre, ou Éléments de géométrie dans l'ordre de leur génération. Ces lignes sont la ligne droite, le cercle, l'ellipse, la parabole & l'hyperbole*, 1740
- « Dissertation posthume sur l'existence de la force centrale dans un tourbillon sphérique » in *Principes du système des petits tourbillons, mis à la portée de tout le monde et appliqués aux phénomènes les plus généraux* par Jean-Baptiste Le Corgne de Launay, 1743

Histoire de l'Académie royale des sciences[edit]

- *Sur la conciliation des deux règles astronomiques de Kepler dans le système des tourbillons*, dans *Histoire de l'Académie royale des sciences – Année 1733*, Imprimerie royale, Paris, 1735, p. 92–98 [1]
- *Sur les mouvements en tourbillon*, dans *Histoire de l'Académie royale des sciences – Année 1728*, chez Durand, Paris, 1753, p. 97–103 [2]
- *Sur les tourbillons célestes*, dans *Histoire de l'Académie royale des sciences – Année 1729*, Imprimerie royale, 1731, p. 87–91[3]

- *Sur la résistance de l'éther au mouvement des corps*, dans *Histoire de l'Académie royale des sciences – Année 1731*, chez Panckoucke, Paris, 1764, p. 66–72 [4]

Mémoires de l'Académie royale des sciences[edit]

- *Loix générales du mouvement dans le tourbillon sphérique. Lemmes*, dans *Mémoires de l'Académie royale des sciences – Année 1728*, chez Durand, Paris, 1753, p. 245–267 [5]
- *Problème physico-mathématique dont la solution tend à servir de réponse à une des objections de M. Newton contre la possibilité de tourbillons calesses*, dans *Mémoires de l'Académie royale des sciences – Année 1729*, Imprimerie royale, Paris, 1731, p. 235–244 [6]
- *Les loix astronomiques des vitesses des planètes dans leurs orbes expliquées méchaniquement dans le système du plein*, dans *Mémoires de l'Académie royale des sciences – Année 1733*, Imprimerie royale, Paris, 1735, p. 301–312 [7]

Joseph Privat de Molières

Born: 1677,Tarascon, Bouches-du-Rhône, France
Died: 12 May 1742, Paris, France.

Summary
Privat de Molières was a French mathematician who argued against Newton in favour of Descartes.

Biography
Joseph Privat de Molières's parents were Charles Privat de Molières and Martine de Robins de Barantane. He was born into an aristocratic Provencal family, the second of his parents sons. He was given a good educations at schools run by the Congregation of the Oratory. The Congregation of the Oratory of Jesus and Mary Immaculate, often called the Oratorians, was a Roman Catholic sect founded by Pierre de Bérulle in 1611 and approved by the Pope in 1613. It had a fine reputation for providing a good education with particular emphasis on the classical languages. Joseph studied at Oratorian schools in Aix, Marseilles, Arles and Angers. At the last of these schools he studied under Charles-René Reyneau from 1698 until 1699. After the death of his elder brother, Joseph was expected to devote his life to running the affairs of his family. He chose, however, against his parents wishes, an ecclesiastical life and entered the Congregation of the Oratory in 1699.

His first posts were teaching in schools belonging to the Congregation of the Oratory, first at Saumur, then at Juilly and finally at Soissons. However he had a deep love of science in general, and mathematics in particular, and in 1704 he went to Paris to take up a more active scientific career. There he studied mathematics and physics with Malebranche until 1715. In 1723 he was appointed to a chair at the Collège Royal to succeed Varignon.

He argued against Newton and for Descartes' view of physics although he knew Newton's to be the more precise. Of course, although we now accept Newton's ideas of gravitation without much thought, it is clear if one thinks about it for a while that the idea of action at a distance through a vacuum is absurd. Many around this time voiced such an opinion (Newton himself realised this was a weakness in his theories) but where Privat de Molières differed from other critics of Newton's theory of gravitation is that he attempted to make a mathematically sound theory based on the idea of vortices. Understanding the accuracy of the theory of gravitation, Privat attempted to bring Newton's calculations into the vortex theory of matter of Malebranche. The problem was Kepler's laws, easily explained by Newton, but the cause of real problems for Descartes' vortex theory of planetary motion. Nakata gives details of Privat's theory in [5]. In fact in a memoir written in 1733 Privat criticised Newton's theories for being too accurate saying that physical phenomena did not have geometrical precision:-
However it will happen that it is only approximately that the points of the vortex will have this force which depends on the square of the distance and thus the area they span will also be only approximately as the time; but this will simply be more in conformity with the astronomical observations; thus the mechanical forces of the vortex give us the astronomical laws as they are in effect with a better precision than the purely metaphysical forces of Newton which give those laws with too much geometrical precision.
Fontenelle, the secretary of the Academy of Sciences, agreed with Privat de Molières. He wrote in his annual report on the work of the Academy:-

M l'Abbé de Molières astutely criticizes Newton on his extreme precision; physical principles are not so precise when we come to apply them to phenomena.
Although his arguments were very effective particularly as he was able to incorporate a theory of electrical and chemical phenomena within his little vortices theory, eventually Newtonian physics came to the fore in France.

Privat de Molières published *Lecons de mathematiques* Ⓣ (1726), a work on the principles of algebra and calculus. His *Lecons de physique, contenant les éléments de la physique déterminés par les seules lois des méchaniques* Ⓣ (1734-1739), was a four volume work based on his lectures at the Collège Royal and contains details of the mathematical theory of his elastic "little vortices". He also published a series of Memoirs of the Academy and in several articles in the *Journal de Trevoux*.

Privat de Molières was honoured by being elected to the Academy of Sciences in 1721, and became a Fellow of the Royal Society of London in 1729.

ELOGE
DE M. L'ABBE' DE MOLIERES.

JOSEPH PRIVAT DE MOLIERES, Prêtre, Lecteur & Profeſſeur de Philoſophie au Collége Royal, Aſſocié de cette Académie & de celle de Londres, naquit à Taraſcon en 1677, de Charles Privat de Molieres & de Martine de Robins de Barbantane, deux familles qui ont donné des Commandeurs & des Grand-Croix à l'Ordre de Malthe. D'un très-grand nombre d'enfans de tout ſexe ſortis de ce mariage, M. l'Abbé de Molieres étoit le ſecond.

Il vint au monde avec une ſanté ſi délicate, & il eut de ſi fréquentes maladies pendant ſon enfance, que ſes parens n'oſèrent le preſſer d'étudier, & réſolurent de lui laiſſer une entière liberté ou de s'occuper, ou de s'amuſer. Il choiſit l'occupation & l'étude, il fit par goût ce que l'éducation la mieux ordonnée & la plus ſévère auroit pû lui impoſer. Il apprit le Latin, les Humanités & la Philoſophie, ſelon la forme ordinaire, & de plus aſſez de Mathématiques pour en recevoir cette impreſſion qu'elles ne manquent pas de faire ſur les eſprits d'une certaine trempe; impreſſion qui va ſouvent juſqu'à leur inſpirer un dégoût marqué pour la plûpart des autres connoiſſances moins exactes, mais communément plus indiſpenſables, mieux aſſorties aux beſoins & au commerce de la vie, & ſur-tout à ce qu'on appelle établiſſemens & fortune. Ses parens en ſentirent bien-tôt les conſéquences, lorſqu'ils vinrent à perdre leur fils aîné qui fut tué à la guerre en 1695. Ils ſollicitèrent en vain le ſecond à s'établir, un éloignement infini pour les affaires, le recueillement d'eſprit dont il s'étoit déja fait une habitude, & le charme des Mathématiques, lui firent ſacrifier à une vie paiſible & ſtudieuſe tous les avantages qu'il pouvoit eſpérer du droit d'aîneſſe qu'il

venoit d'acquerir. Il embraſſa l'état Eccléſiaſtique, & il fut fait Prêtre en 1701.

Si M. l'Abbé de Molieres avoit été ſuſceptible de repentir après une démarche ſi importante, il auroit eu bien-tôt occaſion de s'en conſoler, & même de la regarder comme une action de prudence. La perte d'un procès conſidérable & la gelée des oliviers arrivée en 1709, achevèrent de ruiner les affaires de ſa famille, déja aſſez dérangées par la mauvaiſe économie du père, & y laiſsèrent à peine de quoi aſſurer à M. l'Abbé de Molieres la penſion alimentaire qui lui ſervoit de titre clérical; mais il agiſſoit par des motifs plus élevez, un grand fonds de religion animoit dès-lors ſon goût pour l'étude & pour la retraite, & avoit été le principal objet du ſacrifice qu'il venoit de faire. Il entra dans la Congrégation des Pères de l'Oratoire, & il y enſeigna avec ſuccès les Humanités & la Philoſophie dans les Ecoles d'Angers, de Saumur & de Juilly.

Il en ſortit quelques années après, & il vint à Paris. Un ſeul homme, mais un homme rare, étoit tout ce qui l'y attiroit, & qui le faiſoit marcher vers cette Capitale avec plus d'ardeur que les plaiſirs & les curioſités dont elle abonde, n'en inſpirent même à ceux qui ne cherchent que leur amuſement. Il avoit lû les ouvrages du P. Malebranche, c'eſt lui qu'il venoit chercher, conſulter & entendre. Ce Philoſophe jouiſſoit alors de la réputation la plus brillante; diſciple zélé de Deſcartes, Commentateur original, Chef de ſecte lui-même par les idées neuves & ſublimes qu'il prêtoit à la Philoſophie Cartéſienne, il pouvoit être mal entendu, critiqué, contredit; mais on ne pouvoit s'empêcher d'admirer l'étendue & la beauté de ſon génie dans l'enchaînement de ces dogmes mêmes auxquels on refuſoit de ſouſcrire. C'eſt à ce grand maître dans l'art de penſer & d'amener les lecteurs à ſa penſée, que M. l'Abbé de Molieres s'attacha étroitement, & dont il a toûjours fait gloire de publier qu'il tenoit toutes ſes connoiſſances.

Après la mort du P. Malebranche le deſir le plus preſſant

de M. l'Abbé de Molieres fut d'entrer dans l'Académie des Sciences, Compagnie féconde en Philoſophes, & où la mémoire de celui qu'il regrettoit, étoit encore récente. Il reprit l'étude des Mathématiques qu'il avoit un peu négligées pour la Métaphyſique, il préſenta quelques Mémoires à cette Académie, & il y fut reçu en 1721 en qualité d'Adjoint pour la Méchanique. Deux années après il obtint la place de Profeſſeur de Philoſophie au Collége Royal, & en 1729 il monta au rang d'Aſſocié dans l'Académie.

Son hiſtoire n'eſt plus déſormais que celle de ſes ouvrages.

Le premier qu'il ait mis au jour eſt celui qui a pour titre, *Leçons de Mathématique néceſſaires pour l'intelligence des principes de Phyſique qui s'enſeignent actuellement au Collége Royal.* C'eſt un Traité de la Grandeur en général, où les principes d'Algèbre & le Calcul arithmétique ſont expoſez avec ordre, & les opérations bien expliquées & bien démontrées. Ce livre parut en 1726, & il fut traduit quelques années après en Angleterre par M. Huſelden. Le deſſein de M. l'Abbé de Molieres étoit de donner tout de ſuite à ſes écoliers des Elémens de Géométrie & de Méchanique, mais d'autres occupations lui en ôtèrent le loiſir, & il ſe contenta pour lors de leur en faire quelques leçons de vive voix, & de les inviter à lire ce que les PP. Taquet & Deſchales avoient donné ſur ce ſujet. On a dit que Platon refuſoit l'entrée de ſon Ecole à quiconque n'étoit pas Géomètre, dans un ſiècle où la Philoſophie & les Mathématiques encore au berceau, pouvoient à peine ſe donner la main; que ne devroit-on pas exiger aujourd'hui de ceux qui veulent étudier la Phyſique, qui n'eſt elle-même qu'une Méchanique perpétuelle & la Géométrie du mouvement?

Enfin M. l'Abbé de Molieres donna au Public le premier volume de ſes *Leçons de Phyſique* dictées au Collége Royal, & ſucceſſivement les trois autres volumes, juſqu'en 1739 où parut le quatrième, qui eſt le dernier. C'eſt de tous ſes ouvrages le plus étendu, & celui qui lui a fait le plus d'honneur, ſon ouvrage favori auquel il rapportoit tous les autres,

& où il a refondu la plus grande partie des Mémoires qu'il avoit lûs à l'Académie; tels ſont principalement ceux qui regardent la queſtion du Vuide & celle des Tourbillons céleſtes, les loix de ces Tourbillons & leur méchanique, ſoit pour en expliquer le mouvement, ſoit pour en démontrer la poſſibilité & l'exiſtence dans le ſyſtème du Plein.

Quelle que ſoit la deſtinée des Tourbillons, c'eſt une très-grande & belle idée, qui mérite qu'on faſſe les derniers efforts pour la maintenir, & pour la délivrer des objections preſſantes dont les partiſans du Vuide tâchent depuis plus de cinquante ans de l'accabler. La queſtion du Vuide elle-même, avec laquelle la théorie des Tourbillons ſe trouve étroitement liée, eſt peut-être encore plus difficile à réſoudre, parce qu'elle tient à une ſpéculation plus profonde. L'idée de l'étendue en général eſt très-claire, mais l'application qu'on en fait ici, tantôt à un Plein réſiſtant ou non réſiſtant, & tantôt à l'eſpace immatériel & abſtrait, eſt ſouvent très-confuſe, & jettera long-temps de l'incertitude & du mal-entendu dans cette diſpute.

Car ſi le fluide dont les Tourbillons ſont formez, & qui fait partie du Plein, ne réſiſte point du tout au mouvement des corps qui tendent à le diviſer, comment peut-il entraîner les Planètes, c'eſt-à-dire, les pouſſer en avant & les retenir dans leurs orbites? La réſiſtance & l'impulſion ne ſont-elles pas deux effets inſéparables d'une même propriété de la matière, comme l'action & la réaction, ou plûtôt n'eſt-ce pas un ſeul & même effet conſidéré ſous deux aſpects différens? Et ſi ce fluide réſiſte, comment ſera-t-il diviſé, traverſé par les Comètes en direction oblique ou contraire à ſon courant, ſans que leur mouvement en ſoit troublé, & que la règle de Képler en reçoive aucune atteinte?

Ces difficultés & pluſieurs autres que M. l'Abbé de Molieres n'a pas diſſimulées, rendent ſans doute le ſyſtème des Tourbillons fort douteux, ou du moins fort difficile à concilier avec les Obſervations aſtronomiques; mais le ſyſtème oppoſé, qui fait mouvoir les Corps céleſtes dans un Vuide

immenſe, comme livrez à eux-mêmes, ou retenus dans leurs ſphères par une force métaphyſique inconnue & dont il eſt impoſſible de ſe former une idée, n'a-t-il point auſſi ſes difficultés, & peut-être plus accablantes? Si ce n'eſt pas un torrent général de matière qui emporte avec ſoi les Planètes d'occident en orient, qu'eſt-ce qui les détermine toutes à ſe mouvoir dans le même ſens autour du Soleil, ou à ne s'écarter de cette direction commune que de 7 degrés tout au plus? Un grand Géomètre* a calculé d'après les Règles du Sort ou des Haſards, que les ſix Planètes principales du Tourbillon ſolaire étant jetées au haſard ſur une ſurface ſphérique, il y auroit à parier 1 419 856 contre 1, qu'elles n'iroient pas toutes vers le même côté du ciel entre des limites ſi étroites. Et à l'égard des Comètes, leur mouvement eſt-il ſi connu qu'on puiſſe s'aſſurer de la plûpart qu'elles traverſent réellement le tourbillon du Soleil en ſens contraire? Ce qu'un de nos plus fameux Aſtronomes* nous a donné en 1731 ſur ce ſujet, ne doit-il pas tout au moins nous faire ſoupçonner bien des illuſions d'Optique dans une telle apparence? Combien n'en naîtroit-il pas de l'aplatiſſement du Tourbillon ſolaire vers ſes Poles, comme nous l'indique la zone de 7 degrés qui comprend les Planètes? Les Comètes qui paſſeroient alors tout auprès, ſoit en deçà, ſoit au delà, par rapport aux côtés aplatis d'un ſemblable Tourbillon, ne paroîtroient-elles pas y entrer, dans la ſuppoſition qu'il fût ſphérique? Mais eſt-il démontré qu'il n'y a pas dans le ciel une infinité de courans de matière éthérée, qui s'entrelacent comme autant d'anneaux, avec les Tourbillons planétaires? Et ne voyons-nous pas arriver un effet ſemblable dans nos foyers, quand par l'éruption ſubite de quelques bulles d'air renfermées dans la matière combuſtible, il ſe forme de petits tourbillons de flamme qui ſe croiſent & s'entrelacent en tous ſens au milieu d'une autre flamme dont ils ne troublent point la direction? Il arrive tous les jours que des vents contraires ſubſiſtent en même temps dans notre atmoſphère, les nuages qu'ils pouſſent devant eux nous en décèlent l'exiſtence & la route. Pourquoi

* M. Dan. Bernoulli.

* M. Caſſini.

le fluide éthéré qui emporte les Planètes & les Comètes, ne ſeroit-il pas ſuſceptible des mêmes variétés? Quel qu'en ſoit le principe, voilà les Tourbillons; mouvemens pareils, cauſes pareilles.

Les Tourbillons de M. l'Abbé de Molieres diffèrent beaucoup de ceux de Deſcartes, ils ne ſont point compoſez, comme ceux de ce Philoſophe, de globules durs & inflexibles, mais fluides, élaſtiques, capables de dilatation & de contraction, vrais Tourbillons eux-mêmes par le mouvement de rotation dont ils ſont douez. Ce ſeroient plûtôt ceux du P. Malebranche, mais M. l'Abbé de Molieres ſuppoſe une portion de matière ſolide au centre de chacun de ces globules, ce que le P. Malebranche n'a pas ſuppoſé.

Les autres ſujets de Phyſique, tels que la peſanteur de notre Atmoſphère, les différentes propriétés de l'Air, la Lumière, les Couleurs, &c. ne ſont point traitez ici, à beaucoup près, avec la même étendue ni avec le même ſoin; mais M. l'Abbé de Molieres les rappelle tous à la pure méchanique, ainſi que les Tourbillons & leurs dépendances; c'eſt par-tout *Explication méchanique, voies ſimples & méchaniques,* & toûjours de la méchanique. On diroit qu'il a voulu appeſantir ſa main ſur ces Philoſophes du ſiècle paſſé, qui à la vûe de la Dioptrique de Deſcartes, de ſes Météores & de ſon explication de l'Arc-en-ciel, gémiſſoient de ce que la Phyſique déchûe de ſon ancienne nobleſſe, alloit être réduite au vil méchaniſme des artiſans.

Le Méchaniſme, comme cauſe immédiate de tous les phénomènes de la Nature, eſt devenu dans ces derniers temps le ſigne diſtinctif des Cartéſiens; car à quoi les reconnoîtroit-on ſans cela, lorſqu'ils font profeſſion de recevoir toutes les découvertes des Modernes, & principalement celles de Newton? C'eſt donc là l'eſprit du Cartéſianiſme, les explications particulières que nous a laiſſé Deſcartes, n'en ſont, pour ainſi dire, que le marc. Si ce grand génie revenoit au monde, fidèle à ſes leçons il ſe féliciteroit des progrès qu'elles nous ont fait faire, il admireroit la ſagacité de Newton dans ſes calculs

calculs ſur la Phyſique céleſte, il adopteroit ſes ingénieuſes recherches ſur la lumière & les couleurs, & même ſes attractions, en tant qu'elles ſe manifeſtent dans leurs effets, & qu'elles nous cachent un méchaniſme trop ſubtil ou trop compliqué dans leur cauſe; car enfin, diroit-il, le Méchaniſme eſt certainement par-tout où nous le voyons, mais nous ne ſçaurions affirmer ſans beaucoup de témérité, qu'il n'eſt pas là où nous n'avons pû encore le démêler. Il y avoit deux mille ans au ſeizième ſiècle qu'on cherchoit la cauſe méchanique de l'aſcenſion des liqueurs dans les Pompes, ſans qu'on eût rien trouvé de ſatisfaiſant ſur ce ſujet; donc, concluoit-on, la cauſe de l'aſcenſion des liqueurs dans les Pompes n'eſt pas méchanique. C'eſt d'un ſemblable raiſonnement que l'horreur de la Nature pour le Vuide & cent autres chimères prirent naiſſance. Le défaut de Philoſophie n'étoit pas dans l'ignorance de la peſanteur de l'Air ou de tel autre fait inconnu, mais dans l'aſſertion précipitée d'une propriété de la matière, encore plus inconnue, & tout-à-fait inintelligible. Je n'ai pas ignoré, pourſuivroit ce Philoſophe, que mon Principe ouvroit une carrière ſans bornes, & dans laquelle ceux qui commenceroient leur courſe où j'ai fini la mienne, iroient plus loin que moi; je leur en ai fourni les moyens, & ſi je ne m'en ſuis pas toûjours ſervi moi-même aſſez heureuſement, je n'ai pas voulu du moins en impoſer aux hommes, & me dérober à leur cenſure par de reſpectables ténébres: je ſuis venu au contraire le flambeau à la main, les exhorter à ne rien croire en matière de Philoſophie, que ce qu'ils verroient clairement, ſoit des yeux du corps, ſoit de ceux de l'eſprit. Du reſte ma Phyſique eſt l'ouvrage de tous les ſiècles. Rien ne marque mieux la jeuneſſe de l'eſprit humain, & n'eſt en même temps moins philoſophique, que ſa précipitation à juger que les connoiſſances qui ont échappé à ſes derniers efforts, ſeront à jamais refuſées à la poſtérité.

Ainſi parleroit Deſcartes, ainſi penſoit M. l'Abbé de Molieres; convaincu de la ſolidité du Principe, il eut le courage de le défendre & de ſe déclarer Cartéſien. La

difficulté de l'entrepriſe, le danger de l'exécution, le mérite & la réputation des adverſaires, tout cela ne put l'arrêter. Ce n'étoit pas, comme dans les premiers temps du Cartéſianiſme, à de foibles Péripatéticiens eſclaves plûtôt que diſciples d'Ariſtote, dénuez de faits & ſans Géométrie, qu'il avoit affaire, c'étoit à des Newtoniens habiles, & aguerris d'après Deſcartes même ſous les étendards de Newton, armez de tout l'attirail de l'Aſtronomie & de la Phyſique expérimentale, bons Obſervateurs, &, à l'exemple de leur Chef, grands Géomètres. Il eſt vrai que le Cartéſianiſme n'eſt plus interdit aujourd'hui, ni perſécuté, comme autrefois, il eſt ſouffert, peut-être eſt-il protégé, & peut-être faut-il qu'il le ſoit à certains égards; mais il a vieilli, mais il a perdu les graces que lui donnoit une perſécution injuſte, plus piquantes encore que celles de ſa jeuneſſe.

M. l'Abbé de Molieres prit donc le parti de ſuivre conſtamment Deſcartes dans tout ce qui tient à la méthode & à la clarté des principes, mais il n'héſita point à le quitter lorſqu'il lui parut s'écarter de la Nature. Il ne fit auſſi nulle difficulté de mettre en œuvre les calculs & les découvertes de Newton, réſolu de même à l'abandonner ou à le combattre dans quelques-uns de ſes dogmes, & ſur-tout dans l'attraction inhérente de la matière, s'il eſt vrai que ce Philoſophe l'ait crue, comme la plûpart de ſes diſciples s'en flattent & comme ſes adverſaires l'en accuſent, malgré le déſaveu formel qu'il en a fait en pluſieurs endroits de ſon livre des Principes & dans ſon Optique.

Mais écoutons M. l'Abbé de Molieres nous expoſer lui-même le plan de ſon ouvrage. *J'ai voulu,* dit-il, *renfermer dans une ſuite non interrompue de propoſitions démontrées, les principaux dogmes des deux plus célèbres Philoſophes de nos jours.... On y verra naître du ſyſtème du Plein que Deſcartes a ſuivi, le Vuide même de Newton, ou cet eſpace non réſiſtant dont ce Philoſophe a invinciblement établi la préſence; & de l'impulſion, cette attraction ou peſanteur qui croît & décroît en raiſon inverſe des quarrés des diſtances.* Voilà le projet & la méthode. Nous ne déciderons

point de l'exécution, dont on ne ſçauroit bien juger que par une longue ſuite de détails qu'il faut voir dans le livre même, & ſur leſquels chaque Lecteur peut avoir ſon ſentiment particulier; mais nous oſons aſſurer qu'on trouvera par-tout un Philoſophe impartial qui ne cherche que la vérité, un conciliateur modeſte qui ne voit dans les Sçavans qui ſe font la guerre, & dans ſes propres adverſaires, que des moniteurs utiles ſur les erreurs où ils ont pû tomber réciproquement, & ſur celles où il pourroit être tombé lui-même.

On lui a reproché qu'il aimoit trop les ſyſtèmes. Il auroit pû répondre, & il le penſoit ſans doute, qu'il a été des temps où l'on faiſoit trop de cas des ſyſtèmes, & pas aſſez de l'étude des faits; qu'au contraire il y en a d'autres, & peu s'en faut que nous ne touchions à ceux-ci, où l'eſprit ſyſtématique n'eſt pas aſſez cultivé, & où l'on ſemble avoir ſecoué le joug du raiſonnement, lors même qu'il ne s'exerce que ſur les faits. Le vrai Philoſophe, l'homme de tous les temps, à qui le préjugé dominant de ſon ſiècle & de ſon pays ne fait pas illuſion, tient un juſte milieu entre ces excès. Il n'ignore pas qu'on s'égarera infailliblement avec l'eſprit ſyſtématique ſans le ſecours des faits & des expériences, & ſi l'on ne cherche la Nature dans la Nature même; mais il ſçait auſſi que les expériences demeurent imparfaites, équivoques, ſolitaires & infructueuſes, ſi cet eſprit également exercé dans la méditation & dans le calcul, ne les éclaire, ne les anime, & ne les étend preſqu'à l'infini par les nouvelles vûes qu'il eſt capable de faire naître.

C'eſt principalement à cette manière de philoſopher, auſſi équitable que judicieuſe, que ſont dûs les glorieux ſuffrages que M. l'Abbé de Molieres a obtenus dans la première Univerſité de l'Europe & dans pluſieurs autres Ecoles du Royaume, où d'habiles Profeſſeurs enſeignent publiquement ſes principes. Les pays étrangers & l'Angleterre même, toute favorable qu'elle eſt aux dogmes qu'il a combattus, lui ont rendu juſtice; tant les idées ſaines, l'amour du vrai & la modération ont de force ſur les eſprits.

Ses leçons de Phyſique & toutes les recherches qu'elles contiennent ſur la ſtructure du Monde, ſont terminées par une *nouvelle démonſtration* de l'exiſtence d'un Eſtre ſuprême qui en eſt l'Auteur; cette démonſtration eſt tirée des loix du choc des Corps. Ainſi le méchaniſme de la Nature dûement approfondi, nous dévoile ſa dépendance, & nous conduit à une cauſe première d'un ordre infiniment ſupérieur.

Les Tourbillons de M. l'Abbé de Molieres, & ſur-tout ceux de la ſeconde eſpèce, ſes Globules élaſtiques, ayant été attaquez en 1740 par M. l'Abbé Sigorgne aujourd'hui Profeſſeur de Philoſophie au Collége du Pleſſis, ils trouvèrent un défenſeur dans M. l'Abbé de Launay diſciple de M. l'Abbé de Molieres. On a repliqué de part & d'autre, & M. l'Abbé de Launay, toûjours auſſi zélé pour la gloire de ſon maître que perſuadé de l'exiſtence des Tourbillons, vient tout récemment de publier un ouvrage où il reprend cette théorie depuis ſes premiers fondemens.

M. l'Abbé de Molieres fit paroître environ une année avant ſa mort, la première partie des *Elémens de Géométrie*, que nous avons dit qu'il méditoit pour ſervir de Préliminaire à ſa Phyſique. Autant qu'il s'eſt éloigné des Anciens dans celle-ci, autant ſe rapproche-t-il d'eux dans ſa Géométrie élémentaire, par rapport à leur ſynthèſe & à leur manière rigoureuſe de démontrer. Ce ſeroit un ſujet de réflexions curieuſes, que cette rigueur & cette exceſſive délicateſſe des Anciens ſur l'évidence qu'ils exigeoient en Géométrie, tandis que leur Phyſique eſt pleine de qualités occultes & d'inductions vagues qu'ils tirent preſque toûjours des affections de l'ame appliquées à la matière, de ſympathies & d'antipathies. L'on peut tout au moins en conclurre qu'ils n'avoient pas une idée nette de la liaiſon intime de ces deux Sciences, & qu'éblouis par un faux merveilleux, ils n'imaginoient pas encore que la machine de l'Univers pût être ſoûmiſe aux mêmes loix que nos machines ordinaires.

Quoi qu'il en ſoit, la méthode que M. l'Abbé de Molieres a employée dans ſes Elémens de Géométrie, montre aſſez

que ſa prédilection pour Deſcartes n'étoit pas aveugle ; car ce n'eſt proprement que depuis Deſcartes, & par la juſte admiration qu'excita l'Analyſe de ce ſublime Géomètre, qu'on a commencé de négliger la méthode ſynthétique des Anciens.

Un cœur naturellement droit, des mœurs ſimples & réglées, & une Philoſophie toûjours ſubordonnée à la Religion, ne pouvoient manquer de procurer à M. l'Abbé de Molieres une fin chrétienne. Il mourut le 12 du mois de Mai dernier 1742, après cinq jours d'une fièvre violente.

- **M. Rivard (1743):** "Traité de la Sphere, Par M. Rivard, Professeur de Philosophie en l'Université de Paris, au College de Beauvais. Seconde Edition. Revue, corrigée &

augmentée par l'Auteur, dans laquelle on a ajouté un Traité Du Calendrier." [Parigi:] "A Paris, Chez Jean Desaint & Charles Saillant, Libraires rue S. Jean-de-Beauvais, vis-a-viis du College, M. DCC. XLIII."

UNITO A:

- **M. Rivard (1744):** "Traite du Calendrier Par M. Rivard, Professeur de Philosophie en l'Université de Paris, au Collége de Beauvais. Seconde Edition, revue & augmentée par l'Auteur." [Parigi:] "A Paris; Chez Jean Desaint & Charles Saillant, Libraires, rue S. Jean-de-Beauvais, vis-a-vis du College, M. DCC. XLIV."

In 8°. (cm 19,5 x 12,3). Traité de la Sphere : 1 c.b., 4 pp.nn., 156 pp.num. (con le 3 tavole ripieg. incise in rame leg. tra le pagg. 144 e 145); Traite du Calendrier : 2 pp.nn., 4 pp.num., 85 pp.num., 1 p.nn. (tavola ripieg. dopo la pag. 80); legat. In piena pelle coeva con titolo in oro su tassello rosso al dorso con 5 nervi. 2 trattati leg. insieme in unico vol. SECONDA EDIZIONE (successiva alla Prima ediz. del 1741.

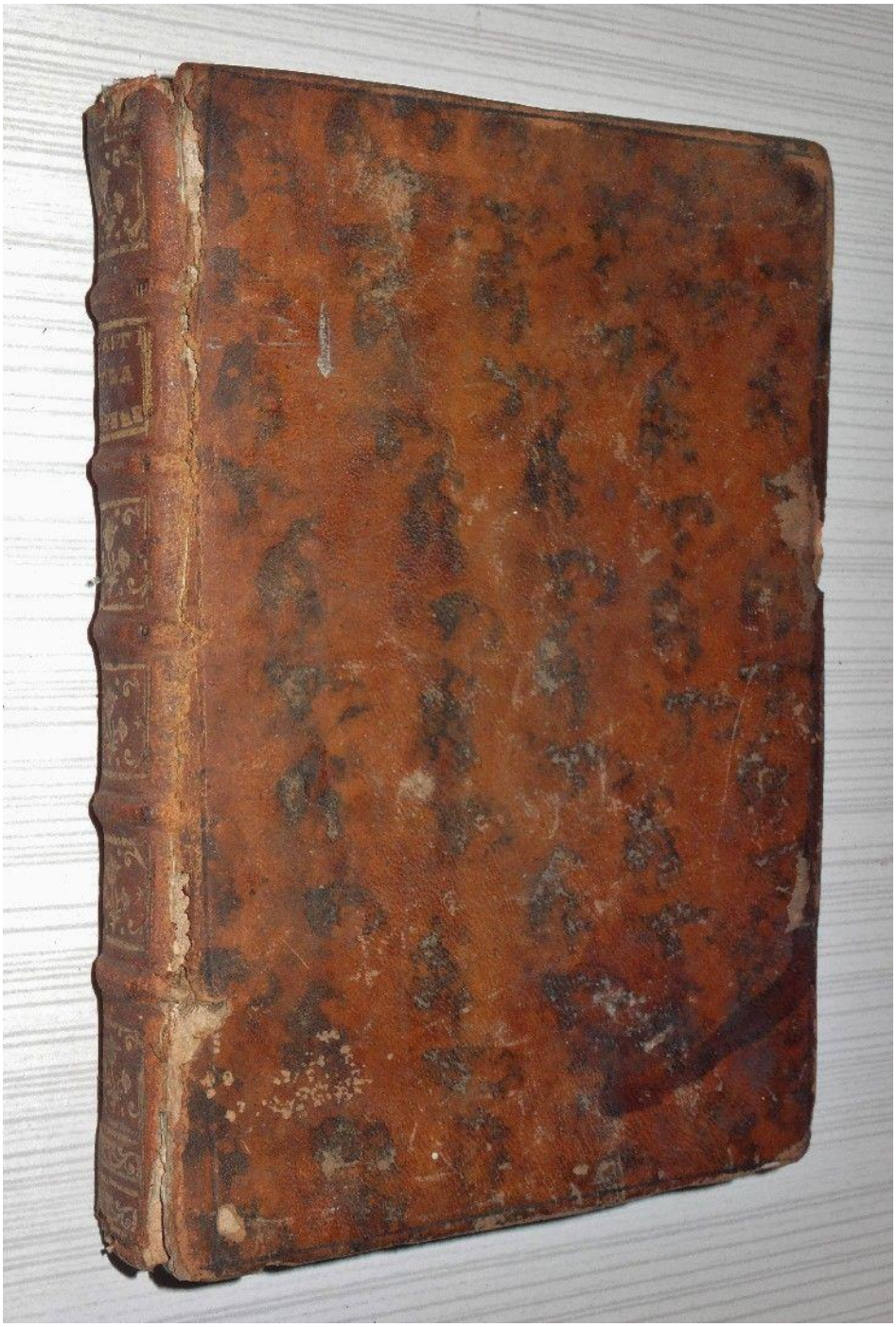
Un esemplare come il nostro della **seconda ediz**. offerto a **230 €** da Librairie Lamongie - Perigueux (1/2018). Altro esemplare venduto su EBAY (2/2018) a 129 €. Un altro ancora offerto a 190 € (3/2018).

Diverse edizioni. In vendita tre esemplari della terza ediz. (Parigi, 1757; Desaint et Saillant), a 150 € (da Librairie Niçoise - Nice , 1/2018) , a 210 € (da Librairie de Sèvres - Paris , 1/2018) e ancora a 200 € (da Librairie du Château de Capens - Capens , 1/2018). Un altro esemplare a 200 € su EBAY (1/2018). Un esemplare della settima ediz. (Parigi, 1816) offerto a 80 € (da Comptoir du Livre Ancien et Moderne - Librairie MESNARD, 1/2018). Quattro esemplari della quarta ediz. (stesso stampatore delle ediz. preced.), del 1768, in vendita a 280 € (da Librairie Jean-Etienne HURET, 1/2018) , a 350 € (da Librairie Alain Brieux - Paris , 1/2018), a 180 € (da Librairie Guimard – Nantes, 1/2018) e a *ben* **450 €** (da La Bouquinerie - Grenoble., 1/2018). Una copia della sesta ediz. (Parigi, 1804) offerto a 50 € da Livres et Collections P. Commerot - Sèvres , 1/2018). Una copia della tarda ediz. del 1837 offerta a 100 € da Librairie Tiré à Part - Marseille (1/2018). Una copia della quinta edizione (Parigi, 1798) offerta da John Price Antiquarian Books (UK) a 165 £, con le segg. note: << *Rivard (1697 - 1778) published the work the first edition of this work in 1741, with a second edition in 1743, and at least six other editions before 1850, including editions by Jerome de Lalande (1732 - 1807) and Louis Puissant (1769 -1843), whose edition was published as the sixth in 1807. This sixth edition of 1798 was the first to be edited by Lalande.* >>.

Esistono anche edizioni di un testo *abbreviato* dal titolo Abrégé de la sphère et du calendrier; di cui, p.es., due esempl. dell'ediz. del 1743 offerti a 180 € (da Babel Librairie - Bayeux , 1/2018) e a 250 € (da Librairie Diogène - Lyon , 1/2018).

	Traité de la sphere. Par M. Rivard, professeur de philosophie en l'université de Paris, au collège de Beauvais. Seconde edition, revûe & augmentée par l'auteur, dans laquelle on a ajouté un Traité du calendrier. Le prix est de 36 sols pour les deux traités en feuilles
Alphabet du titre :	latin
Auteur(s) :	Rivard, Dominique-François (1697-1778). Auteur Desaint, Jean (1692?-1776). Éditeur commercial Saillant, Charles (1716-1786). Éditeur commercial Lottin, Philippe-Nicolas (1685-1751). Imprimeur / Imprimeur-libraire
Date(s) :	1743
Langue(s) :	français
Pays :	France
Editeur(s) :	A Paris, chez Jean Desaint & Charles Saillant, libraires, rue S. Jean de Beauvais, vis-à-vis le Collége. M.DCC.XLIII. Avec approbation & privilege du roi
Description :	2 t. ([1-1bl.-2]-IV-156-[2] p., 3 f. de pl. gr.s.c. ; [2]-58 p. ; in-8

Notes :	Privilège daté du 8 juin 1740, approbation datée du 22 mars 1743. - Sig. [ ]2 *2 A-I8 K6 ; [ ]1 a-c8 d4 e2
Autre(s) titre(s) :	Traité du calendrier
Ville d'édition :	Paris



TRAITÉ DE LA SPHERE,

Par M. RIVARD, Professeur de Philosophie en l'Université de Paris, au Collége de Beauvais.

SECONDE EDITION,

Revue, corrigée & augmentée par l'Auteur, dans laquelle on a ajouté un TRAITÉ DU CALENDRIER.

Le prix est de 36 sols pour les deux Traités en feuilles.

A PARIS,
Chez JEAN DESAINT & CHARLES SAILLANT, Libraires rue S. Jean-de-Beauvais, vis-à-vis du College.

M. DCC. XLIII.

Avec Approbation & Privilege du Roi.

28. Si on n'avoit point d'égard à l'effet de la réfrac- Fig. 14.
tion, il faudroit concevoir le Soleil au plan de l'horiſon, & pour lors ZS ne ſeroit que de 90d : mais on trouveroit l'amplitude en ſuivant la même méthode que nous allons appliquer au premier des deux éxemples précédens.

EXEMPLE.

ZS = 90d ſ. ar. 1000000. PS = 68d 32′
ZP = 41 ſ. ar. 981694. ZS — ZP = 49

ZS — ZP = 49d ſom. 1981694. différence 17d 32′
PS = 66d 32′ moit. de la diff. 8d 46′

ſomme 115d 32′
moit. de la ſ. 57 46. ſ. ar. 992731.
moit. de la d. 8 46. ſ. ar. 918302.
double du log. du rayon 2000000.

ſomme 3911033.
ſom. des ſ. ar. de ZS & de ZP 1981694.

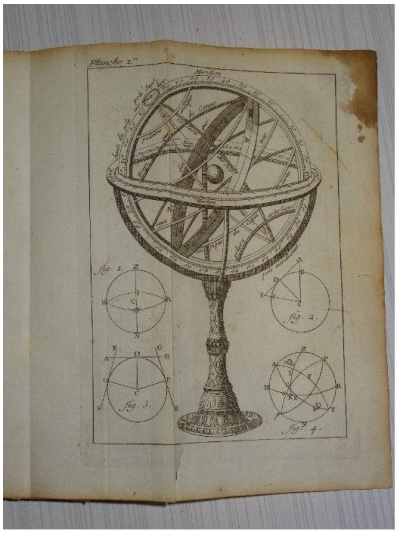
reſte 1929339 26d 19′
moit. du reſte 964669 ſ. ar. de 26d 19′

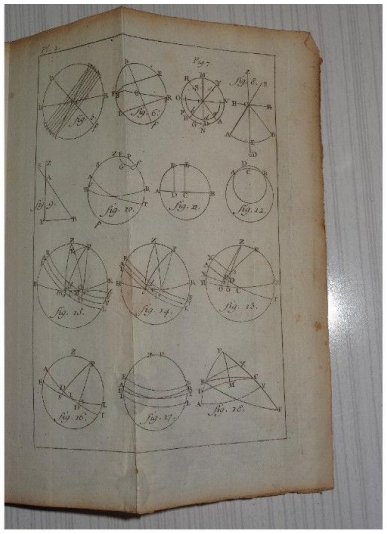
52d 38′

Le complément de 52d 38′ eſt 37d 22′.

Nous ne nous arrêterons pas à appliquer la même méthode au ſecond éxemple, parce que cela eſt trop facile.

29. On voit par les deux éxemples dans leſquels on a égard à la réfraction, que l'amplitude vers le pole élevé eſt plus grande que celle qui eſt du côté du pole abbaiſſé, la déclinaiſon du Soleil étant la même vers l'un & l'autre pole. La raiſon de cette diverſité devient ſenſible par la Fig. 13 : car s'il n'y avoit point de réfraction, le Soleil ne paroîtroit que quand il eſt arrivé aux points M & *m*, qui ſont les points d'interſection des paralleles EF & IL avec l'horiſon ; & par conſéquent les deux am-





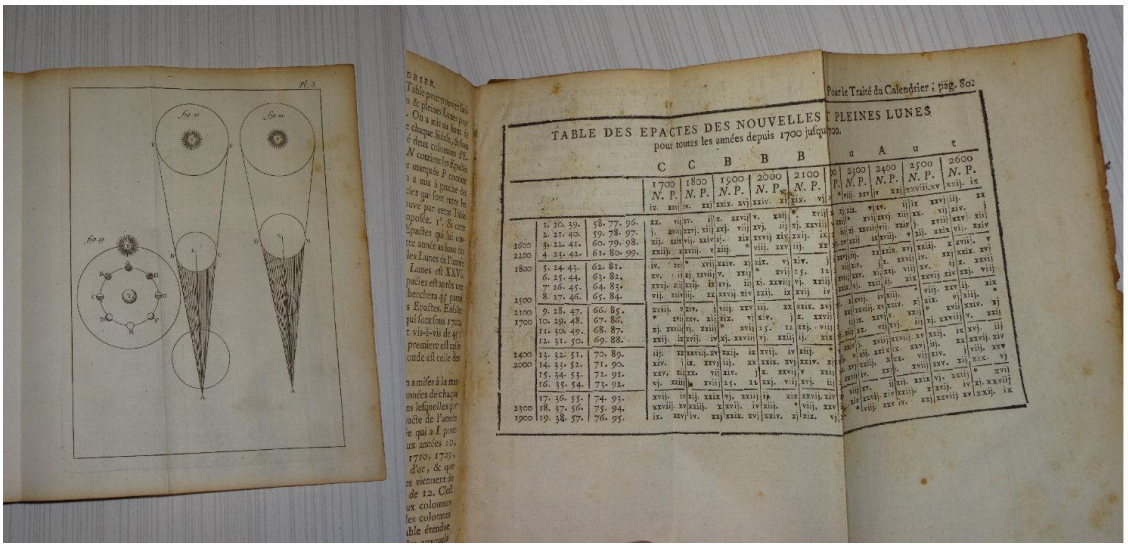
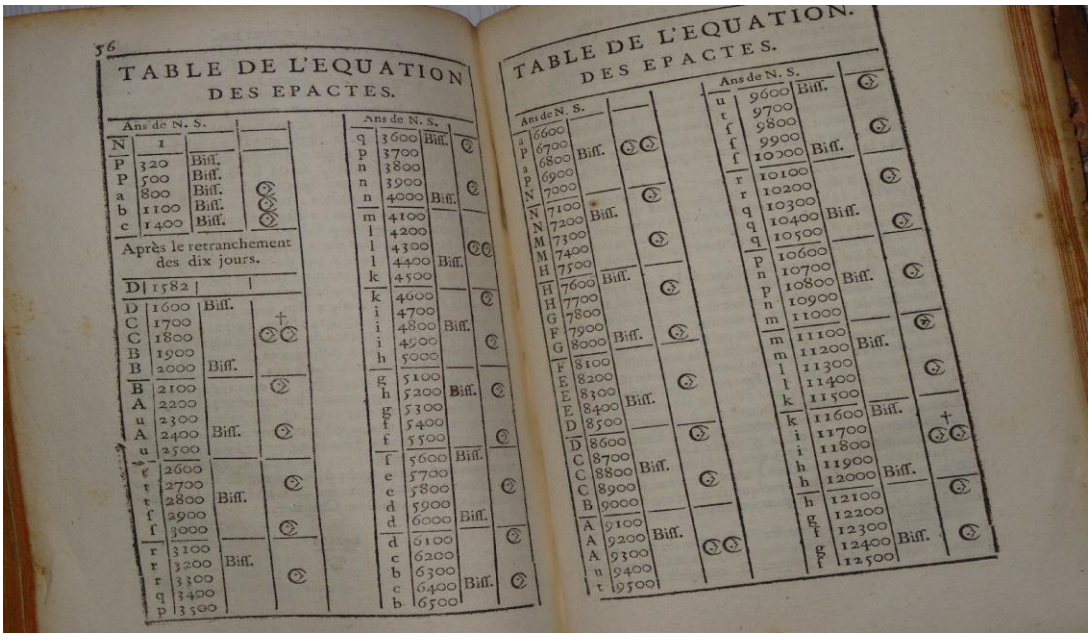


TABLE DES EPACTES DES NOUVELLES & PLEINES LUNES
pour toutes les années depuis 1700 jusques'en.

Pour le Traité du Calendrier ; pag. 80.



56

TABLE DE L'EQUATION
DES EPACTES.

Après le retranchement des dix jours.

TABLE DE L'EQUATION.
DES EPACTES.

156
hauteur du pole avec la déclinaiſon
teur ſur l'horiſon à quelque heure
idienne ſur un plan horiſontal, &c.
l'extrémité d'un ſtile, la hauteur
c la déclination du Soleil & ſa hau
bliquité de l'écliptique, c'eſt-à-dire
it avec l'équateur, & la déclinaiſon
e, trouver ſon aſcenſion droite, &c.
jour pour quelque lieu étant donné
Soleil pour ce même jour, trouver
étermine par ce Problême la hau
mmencement, la fin & la largeur
geur des climats d'heures va en di
prochent des cercles polaires au co
le mois eſt plus grande quand ils
nce de deux lieux, par exemple
noît la latitude & la longitude.
titudes de deux lieux, & leur diffé
des longitudes.
Méridiens en heures & en degrés,
de Paris & les principaux lieux de
e ou hauteur du pole. p. 145 & ſuiv.
de la Table.

LOTTIN, Imprimeur-Libraire,
es, à la Vérité. 1743.

TRAITE
DU
CALENDRIER

Par M. RIVARD, *Profeſſeur de Philoſophie en l'Univerſité de Paris, au Collége de Beauvais.*

Seconde Edition, revue & augmentée par l'Auteur.

Le prix eſt de douze ſols en feuilles.

A PARIS;
Chez JEAN DESAINT & CHARLES SAILLANT, Libraires, rue S. Jean-de-Beauvais, vis-à-vis du College.

M. DCC. XLIV.
Avec Approbation & permiſſion du Roi.

reste 17 fait connoître que la pleine Lune arrivera le 17 d'Avril. Il ne s'agit plus que de trouver le 1er Dimanche après le 17. Pour cela j'observe que la lettre G répond au 1er d'Avril; donc le C répond au 4; ainsi il répond encore au 11 du mois, ensuite au 18, en ajoutant toujours 7 : par conséquent le 18 est le 1er Dimanche après la pleine Lune paschale. C'est donc la Fête de Pasques.

124. On voit bien qu'il faut ôter l'épacte annuelle de 31 & non pas de 30 quand il s'agit de Mars, parce que le mois lunaire de Mars est plein. Il semble d'abord au contraire qu'il faut retrancher la somme des deux épactes de 30 & non pas de 31 pour trouver la pleine Lune d'Avril, à cause que le mois lunaire d'Avril est censé cave. Mais il faut remarquer que ce mois ne devient cave par rapport aux épactes que par la réunion de deux épactes en un même jour ; & par conséquent le mois ne doit être regardé comme cave que pour les pleines Lunes marquées par les épactes, qui par la réunion des deux sont rapprochées d'un jour vers le 1er du mois, c'est-à-dire, pour l'épacte douze quand elle est designée par 12 & placée à côté de XIII, & pour les autres épactes inférieures XI, X, IX, &c. Mais le mois lunaire doit être censé plein pour les pleines Lunes marquées par les épactes qui ne sont pas remontées d'un jour par la réunion des deux : ce sont les épactes supérieures à l'épacte douze, sçavoir XXIX, XXVIII, XXVII, &c. & même l'épacte douze quand elle est marquée par XII placée à côté de XI. Par conséquent pour avoir la pleine Lune d'Avril marquée par ces épactes supérieures à XII & par XII même, il faut ôter de 31 la somme des épactes annuelle & de mois. Au lieu qu'il faut ôter cette somme de 30 seulement pour les pleines Lunes marquées par les autres épactes.

125. Il ne reste plus qu'à dire comment on trouve les épactes des pleines Lunes. On peut connoître les

épactes des pleines Lunes par celles des nouvelles Lunes : il n'y a qu'à ôter 13 de l'épacte de la nouvelle Lune, le reste sera l'épacte de la pleine Lune. Si on ne peut ôter 13 de l'épacte de la nouvelle Lune, il faut d'abord y ajouter 30, & de la somme ôter 13, le reste sera encore l'épacte de la pleine Lune. Par exemple, l'épacte de la nouvelle Lune de 1745 est XXVI : or si on ôte 13 de 26 le reste est 13 : ainsi l'épacte de la pleine Lune pour 1745 est XIII. L'épacte de la nouvelle Lune pour 1746 est VII : il faut y ajouter 30, & de la somme 37 ôter 13, le reste sera 24. Ainsi l'épacte des pleines Lunes pour 1746 est XXIV. Cette pratique est fondée sur ce que dans le Calendrier la pleine Lune s'est éloignée de la nouvelle que de 13 jours.

126. Quand on a l'épacte de la pleine Lune pour une année, il faut y ajouter onze afin d'avoir l'épacte de l'année suivante, & ôter trente toutes les fois que la somme est au-dessus de 30. L'épacte de 1744 est 2. Ainsi en y ajoutant onze, la somme 13 est l'épacte de 1745. Lorsque le nombre d'or est 19 il faut ajouter 12 à l'épacte de cette année pour avoir celle de l'année suivante, comme pour les épactes des nouvelles Lunes.

127. Voici une Table étendue des épactes des pleines Lunes faite sur les mêmes principes que la Table semblable pour les épactes des nouvelles Lunes. La suite C de cette Table est la même que celle qui est 13 siéges au-dessous de la suite C de la Table pour les épactes des nouvelles Lunes. Il en est de même des autres suites ou series.

il suit, comme nous avons dit, que le degré entre & Amiens est de 57183 toises, au lieu que, selon Picard, ce degré ne contenoit que 57060 toises.

27. Quand on a trouvé la valeur d'un degré, il la multiplier par 360, le produit est la grandeur circonférence ou du tour de la terre : elle contient 9000 lieues, en comptant 25 lieues pour le degré. cela, afin de connoître le diametre, on se sert d'entre la circonférence & le diametre trouvé par Archimede, qui est de 22 à 7, ou de celui de 355 à approche encore plus de la vérité, & on fait la tion, 22. 7 :: 9000. x ; ou plus éxactement, 355 9000. x ; on trouvera pour quatriéme terme derniere proportion 2865 lieues ; & par conséquent rayon est de 1432½ lieues, qui font 3276344 toises.

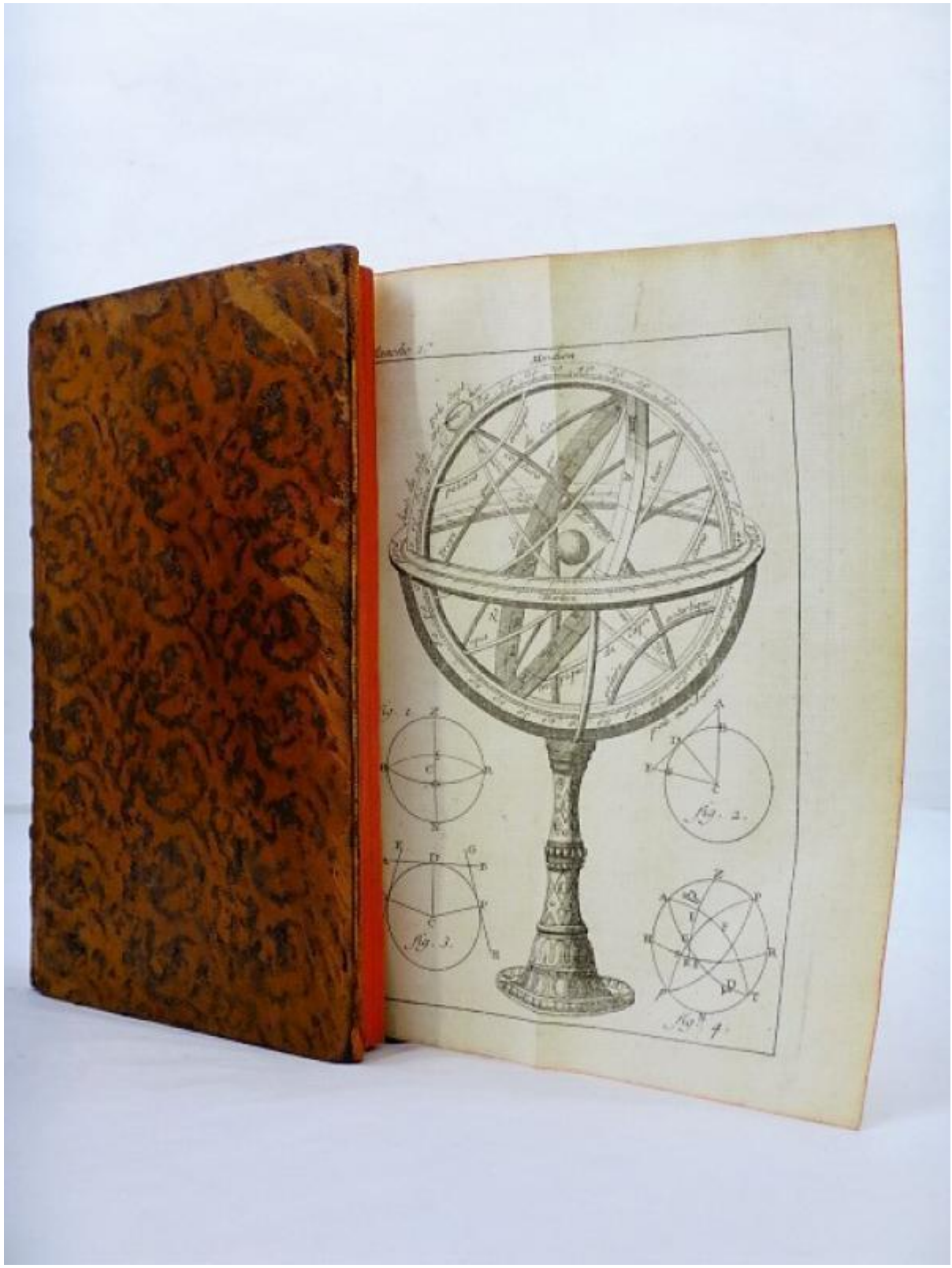
28. Ces grandeurs de la circonférence & du tre de la terre seroient éxactes si la terre étoit mais entre les Astronomes & les Mathématiciens dernes, les uns ont prétendu que la terre étoit allongée d'un pole à l'autre, & d'autres ont soutenu qu'elle étoit peu applatie vers les poles. Dans le premier sens l'axe est plus long que le diametre de l'équateur ; dans le second il est plus petit. Afin de décider cette question a rapport à la Géographie, au Nivellement & à l'Astronomie pour déterminer la distance des Planetes Terre, le Roi Louis XV. envoya des Astronomes 1736 dans la Lapponie sous le cercle polaire pour mesurer un arc du méridien : ce qui ayant été fait avec beaucoup d'éxactitude par ces Sçavans, ils ont trouvé que degré qui coupe le cercle polaire de la terre contient 57438 toises, & qu'il est par conséquent plus grand que celui de France. Les degrés du méridien vont donc en augmentant en allant vers les poles. Or si un degré méridien contient plus d'étendue vers les poles que vers l'équateur, la courbure est moins grande aux poles, et même que la courbure d'une grande circonférence

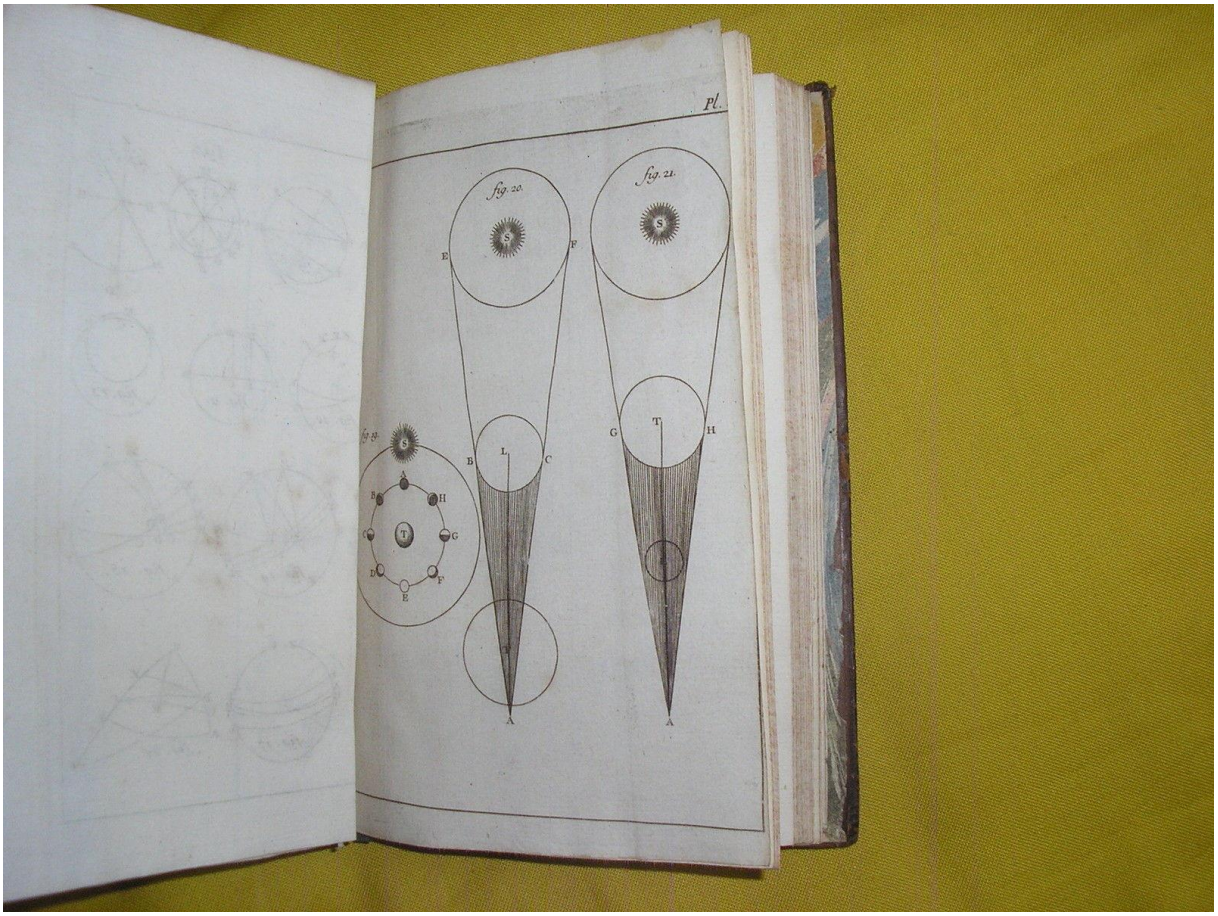
moindre que celle d'une petite. Or la courbure étant moins grande aux poles, il faut que la Terre soit un peu applatie dans ces endroits.

29. Cet applatissement n'est cependant pas bien considérable, puisque posé la différence des deux degrés tels qu'on les a trouvés, c'est-à-dire, de 57183 toises & de 57438, le rapport du diametre de l'Equateur à l'axe de la Terre est égal à celui de 178 à 177. Ainsi on peut encore regarder la Terre comme ronde dans les calculs ordinaires qui ne demandent pas une grande précision.

30. La distance de l'équateur au cercle polaire arctique étant beaucoup plus grande que celle de Paris au même cercle, on pourra encore déterminer avec plus de certitude de combien précisément le diametre de l'équateur surpasse l'axe de la terre en comparant les observations qui ont été faites en Lapponie avec celles d'autres Astronomes de l'Académie des Sciences de Paris, qui sont partis de France en 1735 pour aller en Amérique, afin d'y mesurer un degré du méridien sur l'équateur. On les attend avec impatience, parce qu'on espere que leur voyage enrichira beaucoup les Sciences naturelles, par le grand nombre d'observations qu'ils ont faites, tant sur l'Astronomie que sur l'histoire naturelle, comme on a lieu de le croire par les lettres qu'ils ont écrites en différens tems à l'Académie. Ce n'est pas sans sujet qu'on a envoyé des Astronomes dans des pays si éloignés de la France ; car comme la différence d'un degré à l'autre qui suit immédiatement est fort petite, elle est encore peu considérable entre deux degrés qui seroient aux extrémités d'un même royaume ; de sorte qu'elle auroit peut-être échappé à des observations très-éxactes, ou du moins elle n'auroit pas paru assez certaine.

31. Quoique la figure de la terre differe un peu de celle d'un Globe, cela n'empêche pas néanmoins que les degrés des différents méridiens de la terre ne soient égaux entre eux, pourvû que ces degrés soient situés entre les





Descrizione di un esemplare (pressoché identico al nostro) offerto su EBAY (2/2018, con prezzo base 49 €):

En partie originale cette seconde édition (originale de 1741 de 138pp et 2 pl) est augmentée par l'auteur & illustrée de trois planches gravées dépliantes. Ouvrage enrichi pour la première fois du traité du Calendrier avec une page de titre séparée accompagné d'un tableau dépliant.

Il s'agit d'un traité de référence en Astronomie de XVIIIe siècle qui avec la Gnomonique (1741) est considéré comme le meilleur ouvrage de l' illustre professeur de mathématiques François-Dominique Rivard (1697-1778).

Très bel exemplaire revêtu de sa reliure d' époque en pleine basane, dos à nerfs orné d'une pièce en maroquin rouge, des fers dorés.

Reliure solide, le cuir frotté, présente des défaut d'usage, manques aux coiffes, coins percés. Intérieur en très bon état de fraicheur.

Contenu : TRAITÉ DE LA SPHERE : de la sphère armillaire et des cercles les plus usités dans l'astronomie de l'horizon rationel et de l'horizon sensible du méridien de l'eclipse et du zodiaque ainsi que du mouvement prpre du soleil nutation l'apogée et le périgée du mouvement progressif des étoiles année tropique et année sidérale l'année anomalistique des colures des tropiques points cardinaux distance zénithale et hauteur méridienne des cercles de la sphère que l'on imagine sur le globe terrestre et des différentes apparences que l'on y remarque en divers lieux des apparences de la sphère droite des apparences de la sphère oblique des apparences de la sphère parallèle du mouvement et des apparences de la lune lumière cendrée de la lune mouvement diurne des fixes comparé à celui du soleil: manière de régler une pendule du temps moyen et de l'équation du temps exposition abrégé du système planétaire inégalités séculaires des comètes. Problèmes sur la sphère qui ne supposent que la trigonométrie rectiligne des nouvelles mesures décimales déduites de la grandeur du méridien terrestre le mètre. Trigonométrie sphèrique.TRAITÉ DU CALENDRIER : des jours et des mois calendrier romain de l'année du cycle solaire des lettres dominicales du cycle lunaire et des nombres d'or de l'indiction des périodes victorienne

et julienne de la réformation du calendrier en 1582 de la métemptose ou équation solaire et de la proemptose ou équation lunaire des épactes calendrier grégorien table des épactes méthode pour trouver le jour de Pâques et l'âge de la lune calendrier pour les épactes des pleines lunes du calendrier français révolutionnaire

AUTEUR: Par M. Rivard, Professeur de Philosophie en l'Université de Paris au Collège de Beauvais.

TITRE: Traité de la SPHERE. Seconde Edition, revue, corrigée & augmentée par l'Auteur, dans laquelle on a ajouté un Traité du Calendrier.

LIEU: EDITEUR, DATE: A Paris, Chez Jean DESAINT & Charles SAILLANT, 1743

COLLATION: 2ff (titre & approbation) , 156 pages, 3 pl et 84 pages (traité du calendrier) COMPLET CONTRÔLE

FORMAT: In-8 de 19 x 13 cm

RELIURE:pleine basane marbrée; dos à 5 nerfs orné, pièce de titre. Reliure de l'époque.

ILLUSTRATIONS:. 3 planches dépliantes gravées sur cuivre dont l'une représente la sphère armillaire. Un tableau depliant de la table des epactes des nouvelles et pleines lunes de 1700 a 2600.

ETAT: Bon exemplaire, volume solide, cuir propre mais cuir frotté, présente des défaut d'usage, manques aux coiffes, coins percés. Intérieur en très bon état de fraicheur.

BIOGRAPHIE & THEME:Né en 1697 à Neufchâteau en Lorraine et mort à Paris en 1778, M. Rivard occupa pendant quarante ans la chaire de philosophie au collège de Beauvais et contribua beaucoup à introduire l'enseignement des mathématiques dans l'Université de Paris.

TRAITÉ DE LA SPHÈRE : Notions préliminaires - De la sphère Armillaire, et des cercles les plus usités dans l'astronomie (horizons, méridiens, équateur, cercle polaire, colures…) - Des cercles de la Sphère que l'on imagine sur le globe de la Terre, et des différentes apparences que l'on remarque en divers lieux de la surface de ce globe - Géométrie sphérique…
TRAITÉ DU CALENDRIER : Des jours et des mois - De l'année - Du cycle solaire - Cycle lunaire et Nombre d'Or - Calendrier de Grégoire III - Construction de la table étendue des Épactes …

- **Bernard Lamy (*et al.*) (1744):** “Elementi delle matematiche ovvero Trattato della grandezza in generale, che contiene in tutta la sua estesa l'aritmetica, l'algebra, e l'analisi; aggiuntavi l'invenzione, e la spiegazione delle permutazioni, e del binomio infinitinomio di Newton, del triangolo aritmetico ... Tomo primo [mancano il 2° ed il 3° tomo]” [Venezia:] “In Venezia, MDCC XLIV. Presso Giambatista Pasquali.”

In 8°. (cm 20 x 13). Solo il Tomo I (mancanti i tomi II e III), diviso in quattro libri. 32 + 320 pp.num. Leg. in cartonato con difetti al dorso. [Il cognome di uno degli autori lo troviamo nell'"Avviso dell'autore di questa edizione" a c. b3r (di questo Primo Vol.)]. Marca sul front. Edizione Originale (in italiano).

[Elementi delle Matematiche : vari argomenti - Newton - giochi d'azzardo].
[Padre Lamy, Bernard (n. 1640- m. 1715)] :

LIFE: After studying in Le Mans, he went to join the Maison d'Institution in Paris, and to Saumur thereafter. In 1658 he entered the congregation of the Oratory.

Lamy became professor of classics at Vendôme in 1661, and at Juilly in 1663. He was ordained in 1667.

After teaching a few years at Le Mans he was appointed to a chair of philosophy in the University of Angers. Here his teaching was attacked on the ground that it was too exclusively Cartesian, and Rebous the rector obtained in 1675 from the state authorities a decree forbidding him to continue his lectures.

He was then sent by his superiors to Grenoble, where, thanks to the protection of Cardinal Le Camus, he again took up his courses of philosophy. In 1686 he returned to Paris, stopping at the seminary of Saint Magloire, and in 1689 he was sent to Rouen, where he spent the remainder of his days.

WORKS: His best known work is the *Traité de Mécanique* (1679), showing the parallelogram of forces. He also wrote *Traité de la grandeur en general* (1680) and *Les éléments de géometrie* (1685).

His writings are numerous and varied. Among them may be mentioned:

- "La Rhétorique ou l'art de parler", (Paris, 1675, Rhetoric, or the art of speaking, English translation 1676) of this were published were published twenty editions.

- "Apparatus ad Biblia Sacra", etc. (Grenoble, 1687), translated into French by order of the Bishop of Châlons under the title "Introduction a la lecture de l'Ecriture Sainte" (Lyons, 1689).

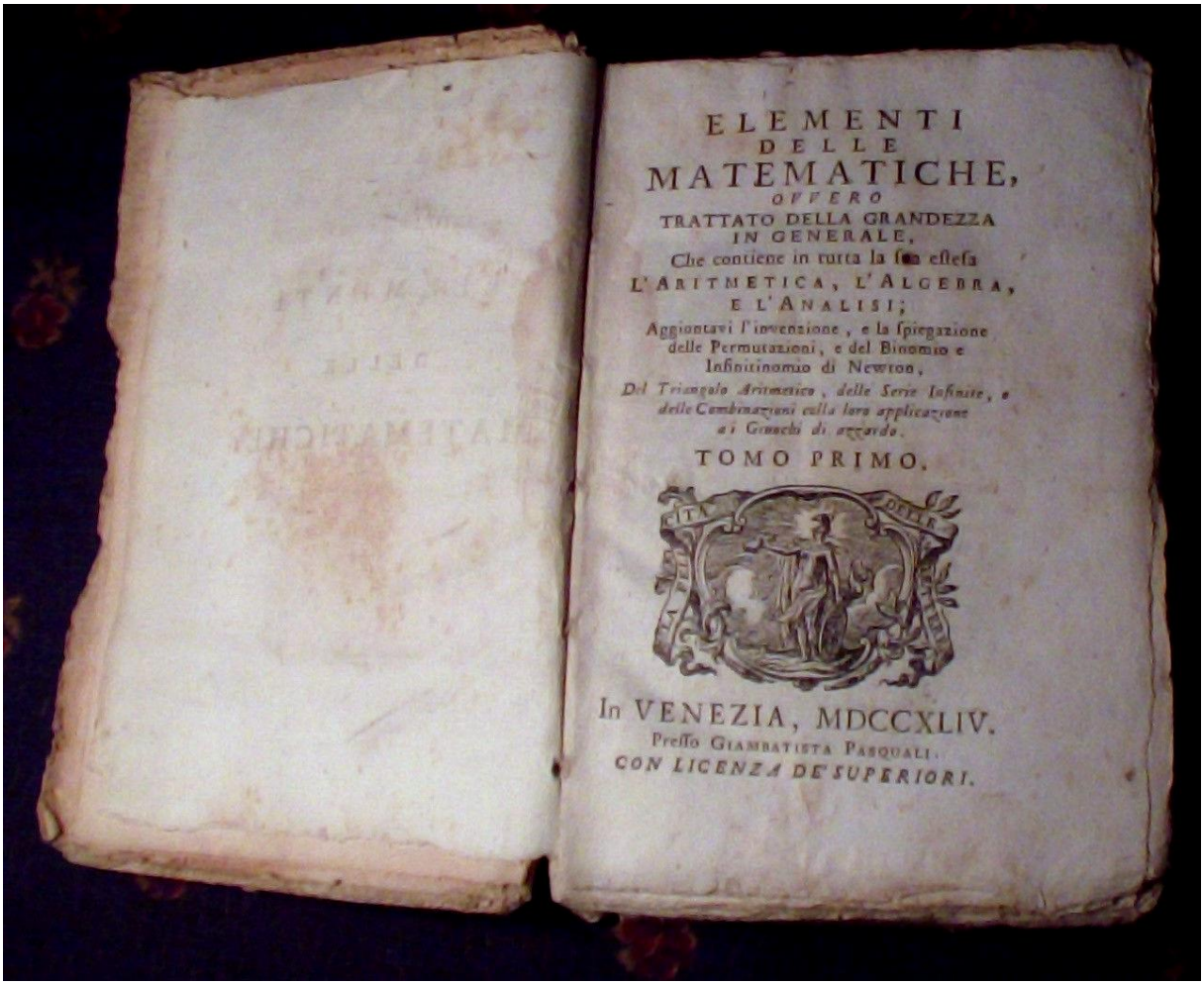
- "Harmonia, sive Concordia quatuor Evangelistarum", a harmony or concordance of the Four Gospels (Paris, 1689). In this work he contends that John the Baptist was twice cast into prison, first in Jerusalem by order of the Sanhedrin, and later by Herod in Galilee. He maintains also that the Saviour and His Apostles did not eat the paschal lamb at the Last Supper, and that the Crucifixion occurred on the day on which the Jews celebrated the Passover. He considers Mary Magdalen, Mary the sister of Lazarus, and the sinner mentioned in Luke, vii, 37 sqq. to be one and the same person. These and other opinions involved him in controversy with Bulteau, pastor of Rouen, Jean Piénud, Le Nain de Tillemont, and others (see "Traité historique de l'ancienne Pâque des Juifs", Paris, 1693).

- "Apparatus Biblicus", which is a development of his introduction (Lyons, 1696; Jena, 1709; Amsterdam, 1710). It was translated into French by Abbé de Bellegarde (Paris, 1697) and by Abbé Boyer (Lyons, 1709). In this work he calls in question the historical character of the *book of Tobias* and *book of Judith*, and maintains that even after the Council of Trent a difference of authority should be recognized between the proto-canonical and deutero-canonical books of the Bible.

- "Défense de l'ancien sentiment de l'Eglise latine touchant l'office de sainte Madeleine" (Rouen, Paris, 1697).

- A volume of commentaries on his previous harmony of the Four Gospels (Paris, 1699).

- A Latin treatise on the Ark of the Covenant (Paris, 1720), a posthumous work published by Père Desmollets, who prefixed to the volume a biography of the author



ELEMENTI
DELLE
MATEMATICHE,
OVVERO
TRATTATO DELLA GRANDEZZA
IN GENERALE,
Che contiene in tutta la ſua eſteſa
L'ARITMETICA, L'ALGEBRA,
E L'ANALISI;
Aggiontavi l'invenzione, e la ſpiegazione
delle Permutazioni, e del Binomio e
Infinitinomio di Newton,
Del Triangolo Aritmetico, delle Serie Infinite, e
delle Combinazioni colla loro applicazione
ai Giuochi di azzardo.
TOMO PRIMO.

In VENEZIA, MDCCXLIV.
Preſſo GIAMBATISTA PASQUALI.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.

- **Andrea Tacquet (1744; 1760):** "Elementa euclidea geometriae planae ac solidae; et selecta ex Archimede theoremata, quibus accedit trigonometria, auctore Andreae Tacquet Soc. Jesu sacerdote, matheseos professore. Cum notis, et addita mentis matheseos professoris lucasiani [Gulielmus Whiston] Postrema editio cui in gratiam studiosae juventutis accessit ab aliena manu brevis De sectionibus conicis tractatus" [Napoli:] "Neapoli: apud Josephum Antonium Elia, MDCC XLIV."

In 8°. (cm 11,5 x 18,5). Tre parti legate in un solo volume. Le prime due con una paginazione continuativa (XXXII- 479 pp.num. + 7 tavole più volte ripiegate fuori testo), nonostante la prima opera ["Elementa euclidea geometriae planae ac solidae; et selecta ex Archimede theoremata"] sia datata 1744 e la seconda [Trigonometria] 1760, con due frontespizi distinti. La terza parte, che sarà descritta a seguire ["De sectionibus conicis tractatus", autore Giuseppe Orlando], col proprio frontespizio, è datata 1744, consiste di 127 pp.num. + 4 tavole più volte ripiegate, ed è in Prima Edizione. Legatura in piena pergamena d'epoca, con titolo e tassello impressi al dorso.

UNITO A:

- **Giuseppe Orlando (1744):** “De sectionibus conicis tractatus” [Napoli:] “Neapoli: apud Josephum Antonium Elia, MDCC XLIV.”

In 8°. (cm 11,5 x 18,5). Terza parte del volume, con proprio frontespizio e numerazione di pagine (127 pp.num. + 4 tavole incise fuori testo. Prima Edizione (piuttosto rara) di quest’opera. Minieri Riccio p. 245. Riccardi I, 219.

Delle prime due parti furono pubblicate molte edizioni.

Un esemplare identico al nostro, offerto a 220 €, dallo Studio Bibliografico di Maria Calabrò (2016); altri esemplari su internet con prezzi che oscillano dai 140 € a ben 600 € !

Autore principale	Tacquet, André <1612-1660>	
	Titolo	**Elementa euclidea geometriae planae ac solidae; et selecta ex Archimede theoremata, quibus accedit trigonometria, auctore Andreae Tacquet Soc. Jesu sacerdote, matheseos professore. Cum notis, et additamentis matheseos professoris lucasiani**
	Edizione	Postrema editio cui in gratiam studiosae juventutis accessit ab aliena manu brevis De sectionibus conicis tractatus
	Pubblicazione	Neapoli : apud Josephum Antonium Elia, 1744
	Descrizione fisica	2 pt. (XXXII, 477, [3] p., VI, [1] c. di tav. : ill. ; 127, [1] p., IV c. di tav. : ill.) ; 8°
	Note generali	· Fregio xil. sui front · Cors. ; rom · Segn.: [ast.]-2[ast.]8 A-2G8; a-h8 · Ill. calcogr., alcune sottoscritte da F. De Grado e D. Dell'Acerra · A c. X6r inizia con proprio front.: Andreae Tacquet ... Selecta ex Archimede theoremata via faciliori ac breviori demonstrata & novis inventis aucta. Neapoli, 1760 · Tit. della pt. 2: Sectionum conicarum tractatus selectas earundem ex veteribus & recentioribus geometris proprietares continens, ... auctore d. Josepho Orlando ...
	Impronta	· n-n- o-o- r.ta exAc (3) 1744 (R)
	Pubblicato con	· Sectionum conicarum tractatus selectas earumdem ex veteribus & recentioribus geometris proprietates continens ... auctore D. Josepho Orlando ..., *Tit. della pt. 2.* | Orlandi, Giuseppe <1712-1786> · Andreae Tacquet ... Selecta ex Archimede theoremata via faciliori ac breviori demonstrata, & novis inventis aucta., *Front. a c. X6r.* | Tacquet, André <1612-1660>
	Nomi	· [Autore] Tacquet, André <1612-1660> · De Grado, Filippo <sec. 18.> · Dell'Acerra, Domenico · [Editore] Elia, Giuseppe Antonio
	Luogo normalizzato	Napoli
	Lingua di pubblicazione	LATINO
	Paese di pubblicazione	ITALIA
	Codice identificativo	IT\ICCU\FOGE\028432

Dove si trova

Biblioteca della Fondazione Ettore Pomarici Santomasi - Gravina in Puglia - BA - [consistenza] 1 es.

Biblioteca comunale Gilberto De Nitto - Latiano - BR - - *il documento potrebbe non essere disponibile*

Biblioteca padre Antonio Maria Fania da Rignano - San Marco in Lamis - FG

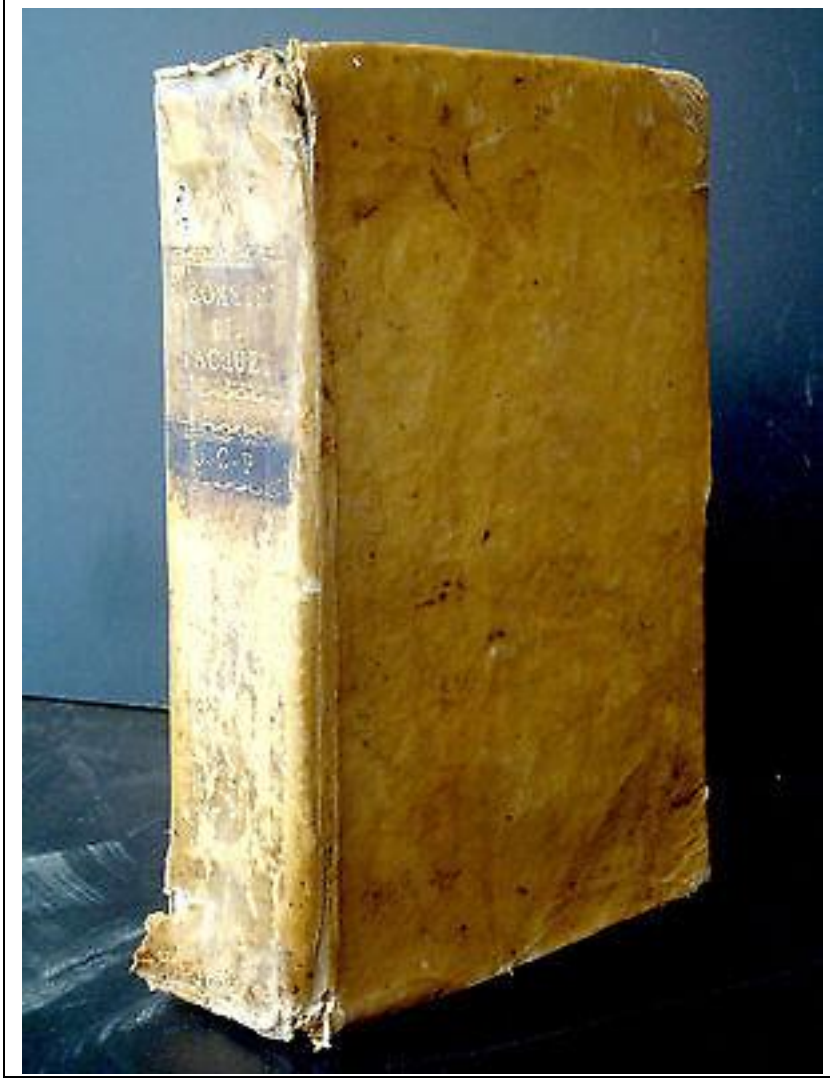
Biblioteca comunale Giuseppe Del Viscio - Vico del Gargano - FG

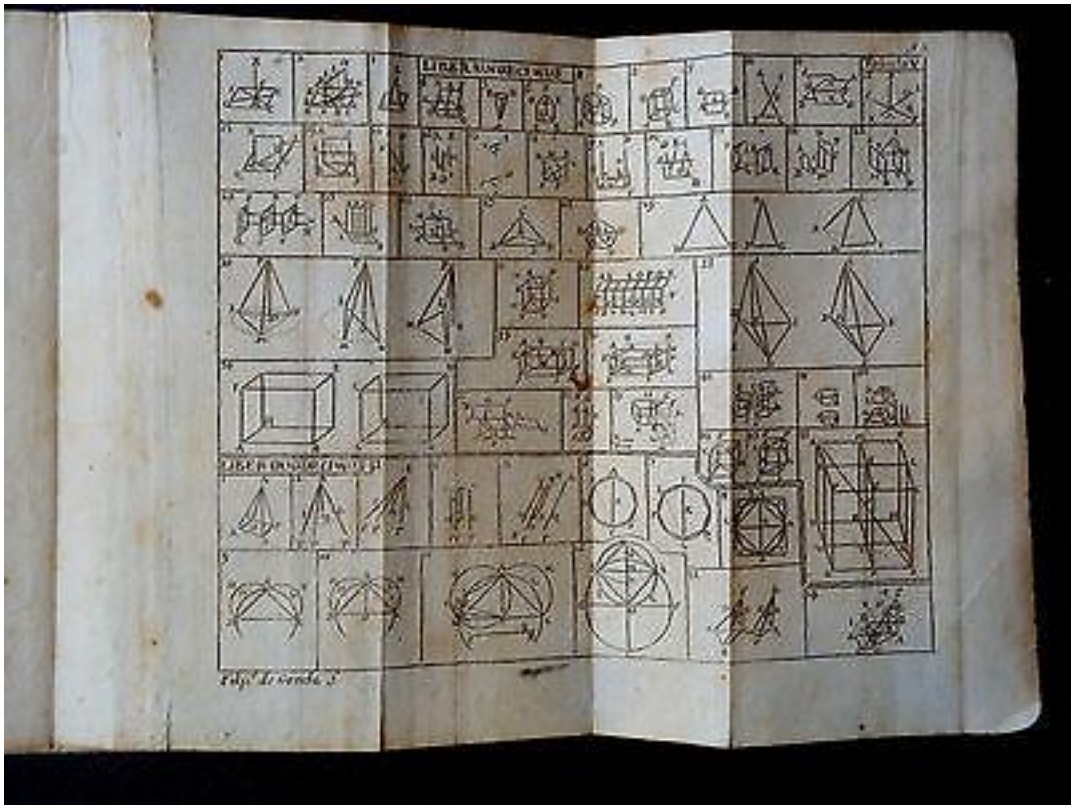
Biblioteca comunale Pietro Siciliani - Galatina - LE - [consistenza] 1 es.

Biblioteca Calasanziana - Campi Salentina - LE - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca del Convento S.Antonio - Afragola - NA

Tacquet André [o Andrea] (1612-1660). La prima edizione degli “Elementa Geometriae… ex Archimede theoremata…” sembra essere stata quella di Anversa del 1665, stampata da Jacobus Meursius. Il Prof. Lucasiano menzionato nel titolo, il cui nome viene riportato nel frontespizio di alcune delle edizioni, è Guilelmus [William] Whiston (1667-1752). L’ICCU segnala anche una edizione in italiano stampata a Padova nel 1789 da G. Conzatti. Per quanto riguarda l’autore della terza parte, Giuseppe Orlando (o Orlandi), si sa che nacque nel 1712 e morì nel 1786.





ELEMENTA EUCLIDEA GEOMETRIÆ PLANÆ AC SOLIDÆ; ET SELECTA EX ARCHIMEDE THEOREMATA,

QUIBUS ACCEDIT

TRIGONOMETRIA,

AUCTORE

ANDREA TACQUET

Soc. Jesu Sacerdote, Matheseos Professore.

CUM NOTIS, ET ADDITAMENTIS

Matheseos Professoris LUCASIANI.

POSTREMA EDITIO

Cui in gratiam studiosæ juventutis accessit ab aliena manu brevis de Sectionibus Conicis Tractatus.

NEAPOLI MDCCXLIV.

APUD JOSEPHUM ANTONIUM ELIA.

SUPERIORUM FACULTATE.

524201

SECTIONUM CONICARUM TRACTATUS

Selectas earumdem ex Veteribus & Recentioribus Geometris proprietates continens, & in hac Nova Geometriæ Editione in gratiam ſtudioſæ Juventutis editus

A U C T O R E

D. JOSEPHO ORLANDO

Congregationis Cœleſtinorum Ordinis S. Benedicti Theologiæ & Sacrorum Canonum Magiſtro, & in Regia Neapolitana Academia Phyſicæ Experimentalis Profeſſore.

NEAPOLI, MDCCXLIV.

SUPERIORUM FACULTATE.

CSIC Unidad de Recursos de Información Científica para la Investigación
http://simurg.bibliotecas.csic.es/viewer/image/CSIC000524201/6/
Simurg
RED BIBLIOTECAS CSIC

[Una copia della presente ediz. del solo Taquet (1744) offerta a 250 € dalla Libreria Iavarone (Catal. Febbraio 2023, *item* n. 16), che riporta le segg. note bibliogr.: << ***(1700 testi scientifici) - TACQUET, Andrea - Elementa euclidea geometriae planae ac solidae; et selecta ex Archimede theoremata, quibus accedit trigonometria. Postrema editio.*** *Napoli, apud Josephum Antonium Elia, 1744. 8°: pp.XXXII + 480 + 7 tavole ripieg. contenenti circa 400 figg.incise. Leg. in piena perg. rigida del tempo con titt. manoscritti sul d. Raccolta di studi del Tacquet (1612-1660) gesuita di Anversa matematico ed umanista. >>.*]

- **Nicolas Lemery (1744):** “Cours de Chymie, contenant la maniere de faire les Operations qui sont en usage dans la Medecine, par une Methode facile, avec des raisonnemens sur chaque Operation, pour l’instruction de ceux qui veulent s’appliquer à cette Science. Par Nicolas Lemery, de l’Academie Royale des Sciences, Docteur en Medecine. Derniere Edition, Revue, corrigée & augmentée par l’Auteur.*”* [Bruxelles:] “A Bruxelles, Chez Jean Leonard, Libraire rue de la Cour. M. D. CC. XLIV.”

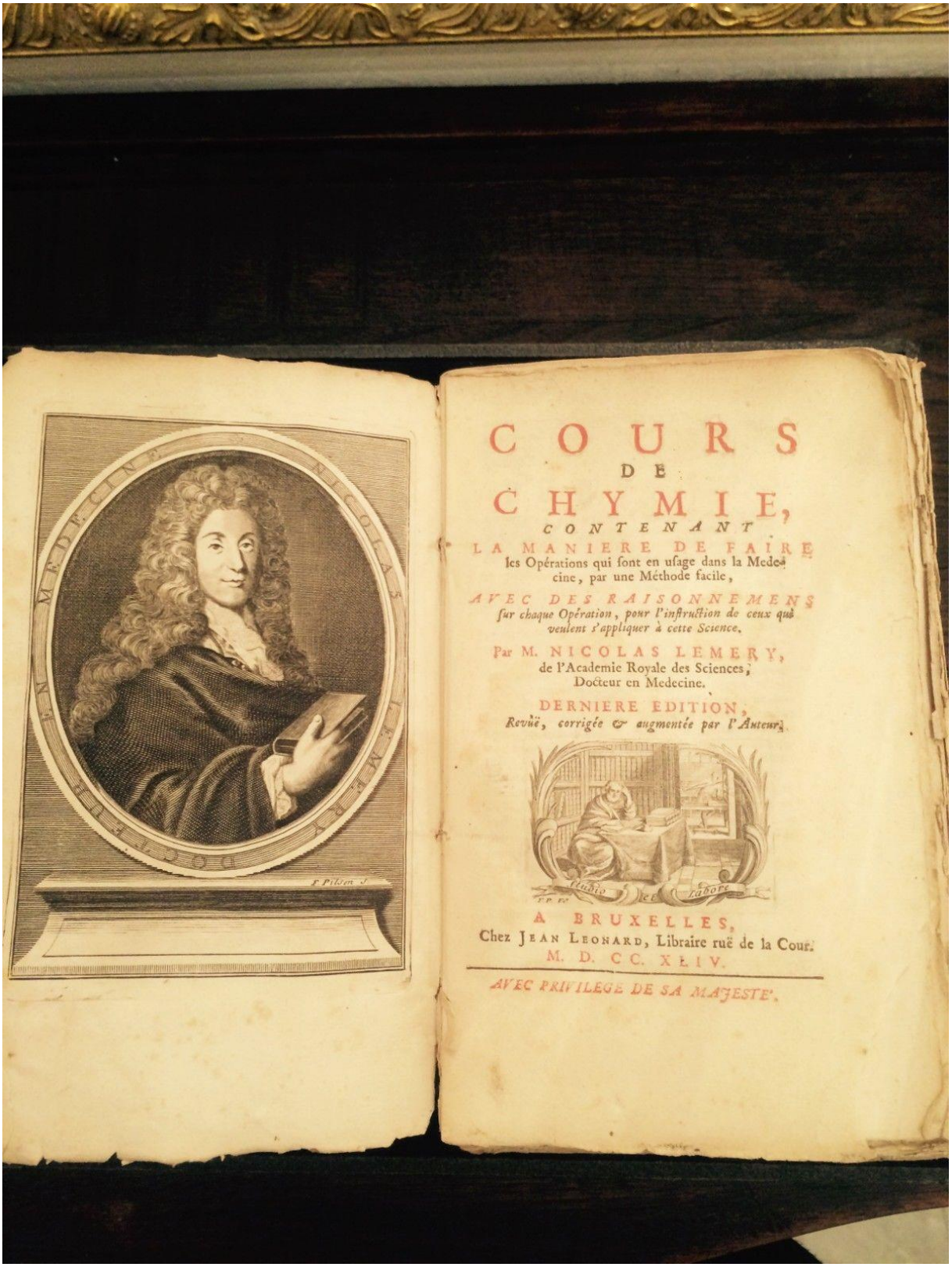
In 8° (cm 9x15); [20], 938, [58] p., 6 c. di tav., [1] p. ripieg. (spesso assente !). Antiporta col ritratto inciso in rame dell’autore incollato al verso della “copertina” in cartoncino. Completo. Legatura un po’ allentata e difettosa in cartoncino coevo e titolo manoscr. al dorso.

Lémery, Nicolas <1645-1715>

Titolo	**Cours de chymie, contenant la maniere de faire les operations qui sont en usage dans la medecine, par une methode facile, ... Par m. Nicolas Lemery, ...**
Edizione	Derniere edition, revue, corrigee & augmentee par l'auteur
Pubblicazione	A Bruxelles : chez Jean Leonard, libraire rue de la Cour, 1744
Descrizione fisica	[20], 938, [58] p., 6 c. di tav., [1] p. ripieg. ; 8o
Note generali	· Front. in rosso e nero · Vignetta sul front. - Segn.: [a]2 b8 A-3Q8 3R2 · La c. 3R2v bianca.
Impronta	· n-i- 7974 err- liex (3) 1744 (R)
Nomi	· [Autore] Lémery, Nicolas <1645-1715> scheda di autorità · [Editore] Leonard, Jean
Luogo normalizzato	BE Bruxelles
Lingua di pubblicazione	FRANCESE
Paese di pubblicazione	BELGIO
Codice identificativo	IT\ICCU\LIAE\030798

Dove si trova

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI



COURS DE CHYMIE,

CONTENANT

LA MANIERE DE FAIRE

les Opérations qui ſont en uſage dans la Medecine, par une Méthode facile,

AVEC DES RAISONNEMENS

ſur chaque Opération, pour l'inſtruction de ceux qui veulent s'appliquer à cette Science.

Par M. NICOLAS LEMERY,

de l'Academie Royale des Sciences, Docteur en Medecine.

DERNIERE EDITION,

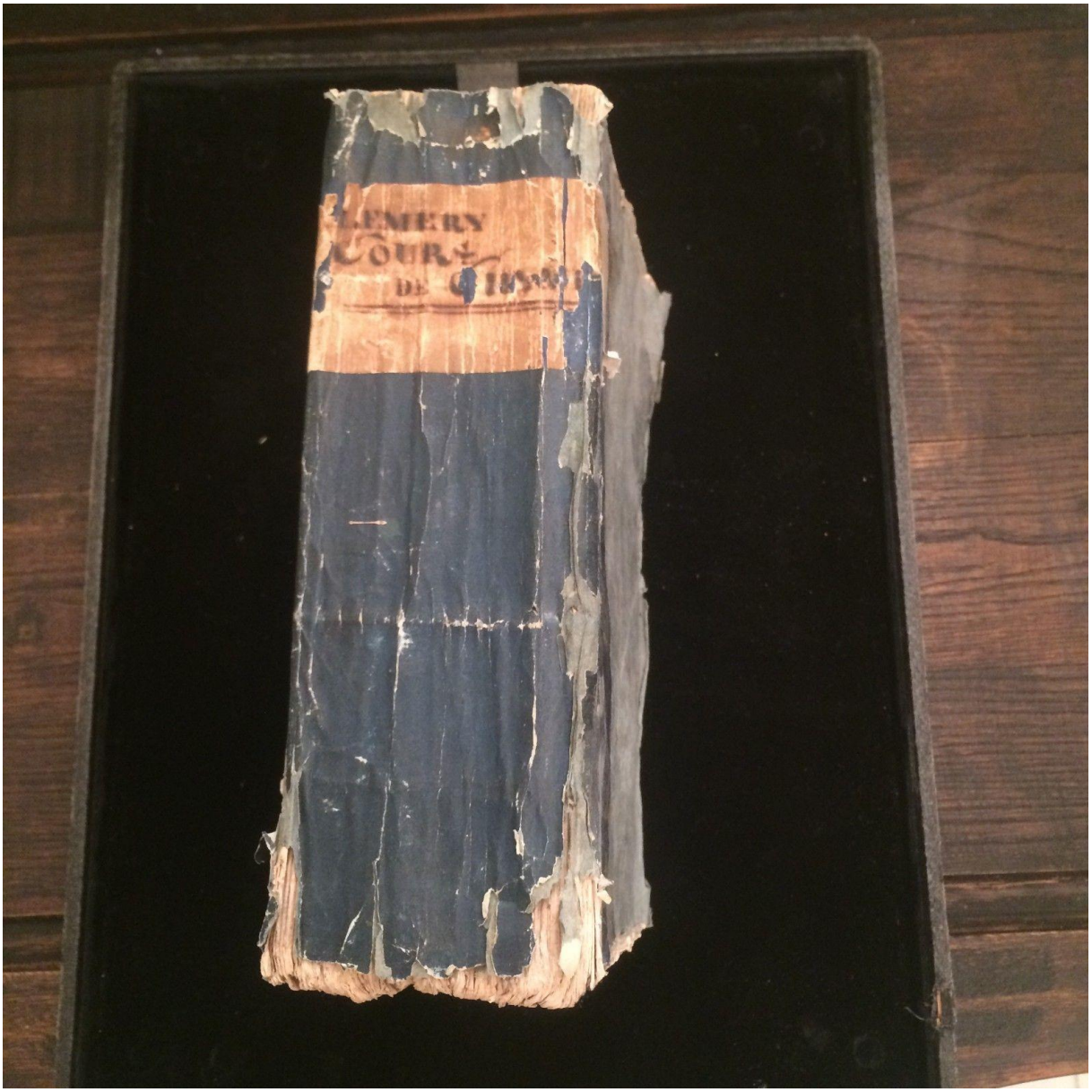
Revûë, corrigée & augmentée par l'Auteur.

A BRUXELLES,

Chez JEAN LEONARD, Libraire ruë de la Cour.

M. D. CC. XLIV.

AVEC PRIVILEGE DE SA MAJESTE'.


EMERY
COUR

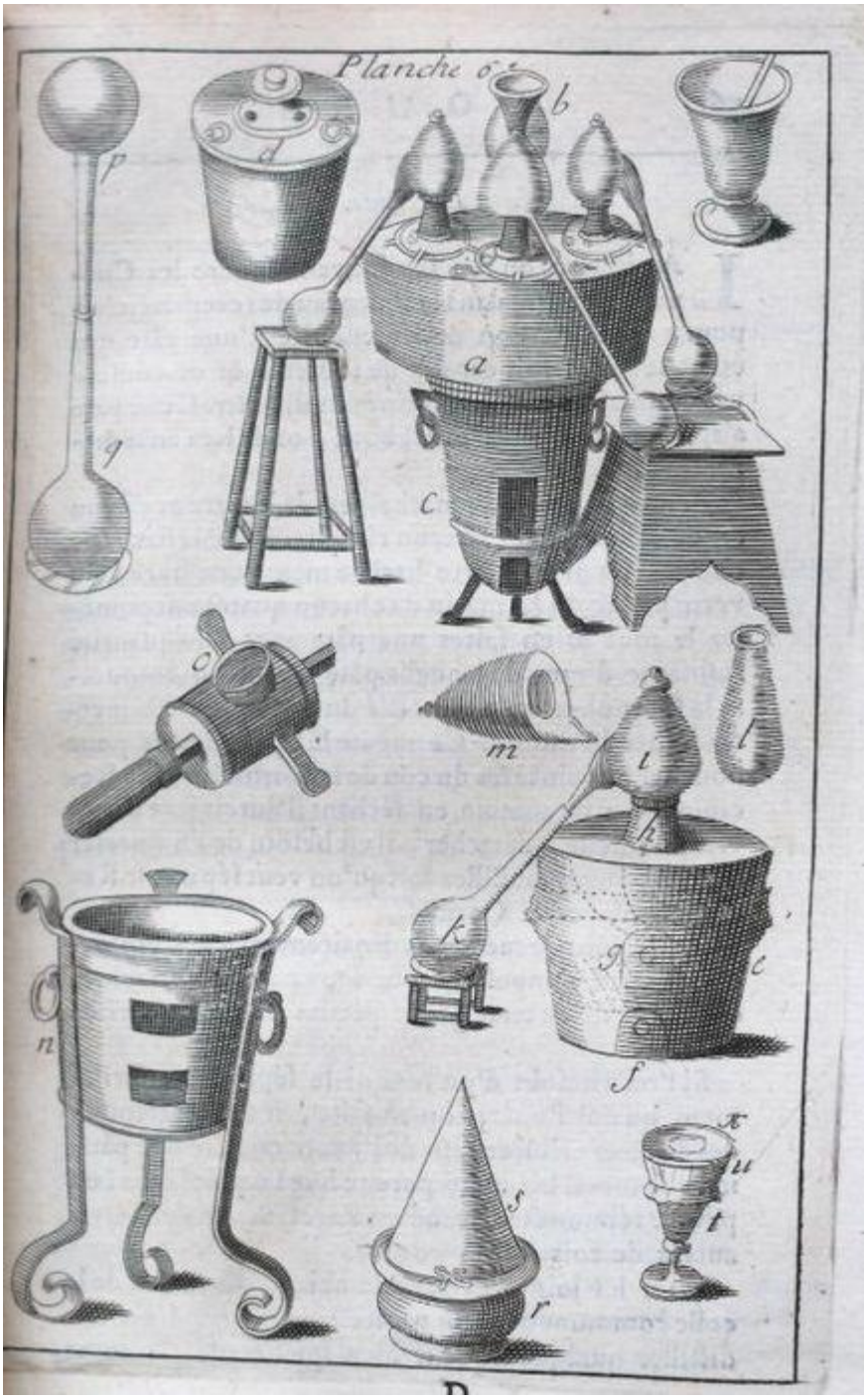
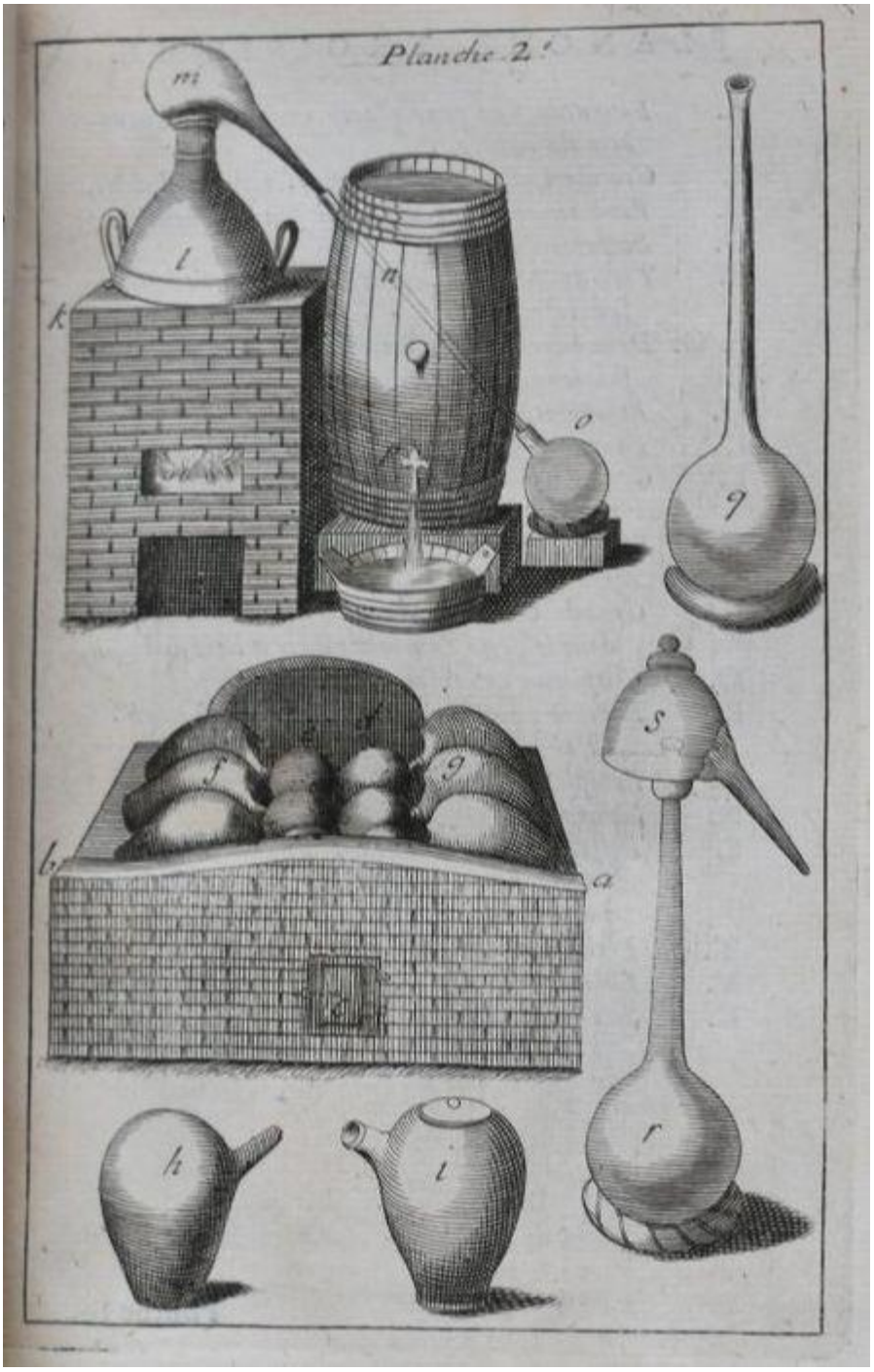


Planche 6.
p
d
b
a
q
c
o
m
l
t
h
k
g
e
f
n
s
r
x
u
t



[Da una copia messa all'asta:

Lot 202 - (Médecine) — LÉMERY, Nicolas.- Cours de chymie...

(Médecine) — LÉMERY, Nicolas.- Cours de chymie, contenant la manière de faire les opérations qui sont en usage dans la médecine, par une méthode facile, avec des raisonnements sur chaque opération, pour l'instruction de ceux qui veulent s'appliquer à cette science. Dernière édition, revûë, corrigée et augmentée par l'auteur. Bruxelles, Jean Leonard, 1744.

In-8° : front.-[20]-938-[58] pp.; 1 tableau (mouill. marg., pet. rouss. et piqûres, qqs pp. +/- brunies, cahiers Oo et Nn inversés, galeries de vers dans le texte des pp. 673-683, pet. déch. ou perforations marg., pp. 679-681 déreliées, déch. restaurées à la pl. I et au tableau).
Rel. de l'époque : pleine basane, dos fleuronné doré à nerfs, tr. jaspées de rouge (mors très part. fendus, manques aux coiffes, lég. frottée, coupes et coins fort émoussés, rogné).

Ouvrage du médecin et apothicaire Lémery (Rouen 1645-1715 Paris) plutôt destiné aux membres de sa profession qu'aux personnes voulant s'initier à la chimie. Divisé en trois parties, celui-ci traite des minéraux (purification de l'or, Arbre de Diane, ou arbre philosophique, sel de Saturne, vitriol de cuivre ou de Vénus, teinture de Mars avec le tartre, liqueur de cailloux...), des végétaux (jalap, huile et esprit de papier, esprit de cresson, distillation des fraises, tartre martial soluble, opium, huile de camphre...) et des animaux (distillation de la vipère, phosphore brûlant qu'on peut tirer de l'excrement ou matiere fecale de l'homme, distillation du crâne et du cerveau de l'homme...). Donne également divers remèdes (Pour décrasser et emporter les taches de la peau, Contre la peste, les fiévres malignes, et la petite verole, Contre la colique venteuse, Pour purifier le sang...). Illustré du portrait de l'auteur en frontispice, de 7 pleines pages figurant des fourneaux et d'un tableau dépliant expliquant les sigles utilisés en chimie. Titre en rouge et noir avec vignette; texte orné de lettrines et culs-de-lampe ornementés. Lémery vécut confortablement grâce à ses connaissances en pharmacie (il travailla e.a. pour le Prince de Condé) mais, calviniste, il perdit petit à petit tous ses avoirs et droits jusqu'à la Révocation de l'Édit de Nantes (22 oct. 1685). Bien que converti en 1686 au catholicisme, il ne retrouva jamais sa liberté professionnelle ni son statut. L'ouvrage parut en 1675.
Wellcome II-486; # Ferguson II-22 (autres éd.); # pas dans Bibl. Wall. ni Duveen.

Provenance : Jacqmin, medecin licentié [sic] (mention d'app. ms.).

[Altro esemplare venduto da “Catawiki” a 180 €:

COURS
DE
CHYMIE,
CONTENANT
LA MANIERE DE FAIRE
les Opérations qui sont en usage dans la Medecine, par une Méthode facile,
AVEC DES RAISONNEMENS
sur chaque Opération, pour l'instruction de ceux qui veulent s'appliquer à cette Science.
Par M. NICOLAS LEMERY,
de l'Academie Royale des Sciences, Docteur en Medecine.
DERNIERE EDITION,
Revûë, corrigée & augmentée par l'Auteur.
A BRUXELLES,
Chez JEAN LEONARD, Libraire ruë de la Cour.
M. D. CC. XLIV.
AVEC PRIVILEGE DE SA MAJESTE'.

Altra copia venduta all’asta: With engraved portrait and 6 engraved plates!

Lemery, Nicolas:

Cours de chymie, contenant la maniere de faire les operations qui sont en usage dans la medecine, par une

methode facile, avec des raisonnements sur chaque operation, pour l'instruction de ceux qui veulent s'appliquer a cette science. Derniere edition, revue, corrigee et augmentee par l'auteur.

Brüssel, Leonard 1744.

With portrait und 6 plates. 10 Bll., 938 pages, 29 Bll. Heather cover with gilts spine

Ferchl 307; Duveen 347; Ferguson II, 22; Vandewiele 112; Waller 5697; Wellcome III, 486 (each with different editions); DSB VIII, p.172ff: "Lemery's teaching and textbook on chemistry, the Cours de chymie, owed their success to his clear and entertaining presentation of chemistry in corpuscular-mechanist terms. His adoption of mechanical modes of explanation brought the French chemical teaching tradition out of its earlier Paracelsian-Helmontian inheritance into the mainstream of contemporary Cartesian natural philosophy (...)". -
The panels show e.a. Furnaces and distillery equipment - Back ends slightly worm casted. Frontispiece verso and recto stamped title (Prince Starhemberg Castle Eferding). As usually the folded table is missing.[3]

Nicolas Lémery

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Nicolas Lémery

Nicolas Lémery (Rouen, 17 novembre 1645 – Parigi, 19 giugno 1715) è stato un chimico e medico francese. Fu autore di diversi libri e trattati che contribuirono alla diffusione della chimica, facendola uscire dalla visione di Paracelso, interpretando le reazioni chimiche con teorie corpuscolari.

Indice

- 1 Vita
- 2 Contributi principali
- 3 Opere principali
- 4 Note
- 5 Bibliografia

[3] È invece presente nel nostro esemplare.

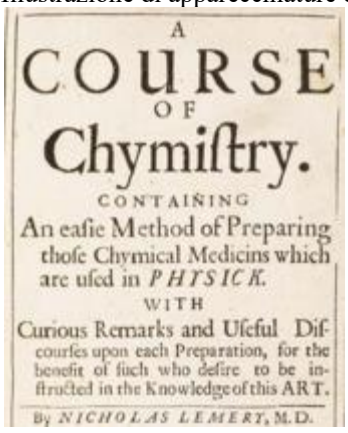
- 6 Altri progetti

Vita

Nicolas Lémery fu il quinto di sette figli di Julien Lémery e della sua seconda moglie Susan Duchemin. Suo padre era procuratore del Parlamento di Normandia, e morì quando Nicolas aveva undici anni. Molto probabilmente Nicolas frequentò una scuola protestante di Le Grand-Quevilly nella banlieue di Rouen.[1] Intorno all'età di quindici anni iniziò a studiare come apprendista nella farmacia dello zio materno Pierre Duchemin a Rouen.[2] Dopo sei anni, nel 1666 lasciò Rouen trasferendosi a Parigi per approfondire i suoi studi come apprendista di Christopher Glaser (1628-1670), farmacista alla corte di Luigi XIV. Tra il 1668 e il 1671 visse a Montpellier e iniziò a dare lezioni di chimica. Nel 1672 tornò a Parigi a lavorare per il laboratorio di Bernardin Martin (1629-1703), farmacista di Luigi II di Borbone-Condé, e iniziò a introdursi nei circoli intellettuali di Parigi. Riuscì quindi ad acquisire una farmacia che ebbe notevole successo, e nel contempo continuò a tenere lezioni di chimica sia private che pubbliche. Nel 1676 sposò Madelaine Bellanger ed ebbe sei figli, due dei quali diventarono anch'essi chimici: Louis Lémery (1677-1743) e Jacques Lémery (1678-1716). Lémery era protestante, e a causa di problemi di intolleranza religiosa nel 1683 la farmacia fu chiusa. Lémery andò all'Università di Caen, dove si diplomò come medico. L'editto di Nantes, che aveva confermato ai protestanti la libertà di culto e aveva concesso loro diritti politici, militari e territoriali, fu revocato nel 1685, e migliaia di protestanti francesi dovettero lasciare la Francia. Lémery si rifugiò in Inghilterra, ma l'anno successivo tornò in Francia, si convertì al cattolicesimo, e nel 1686 riaprì la farmacia e tornò a svolgere le sue lezioni. Nel 1699 fu ammesso all'Accademia delle scienze francese. Lémery soffrì di vari attacchi di ictus, fino all'ultimo che ne provocò la morte nel 1715.[1][3]

Contributi principali

Illustrazione di apparecchiature chimiche, da *Cours de chymie*, 1683.


A
COURSE
OF
Chymiſtry.
CONTAINING
An eaſie Method of Preparing thoſe Chymical Medicins which are uſed in PHYSICK.
WITH
Curious Remarks and Uſeful Diſcourſes upon each Preparation, for the benefit of ſuch who deſire to be inſtructed in the Knowledge of this ART.
By NICHOLAS LEMERY, M.D.

Traduzione inglese di *Cours de chymie*.

Raffigurazione del modello di legame acido-base di Nicolas Lémery (1680).

Lémery non si occupò in modo particolare di speculazioni teoriche; si limitò a esporre fatti ed esperimenti, ritenendo che la chimica dovesse essere una scienza dimostrabile. Fu un abile didatta e divulgatore: alle sue lezioni assisteva gente di tutti i tipi, ansiosa di ascoltare un uomo che evitava le argomentazioni oscure degli alchimisti, e non considerava come unico fine della sua scienza la ricerca della pietra filosofale e dell'elisir di lunga vita. Visse abbastanza a lungo da vedere 13 edizioni del suo *Cours de chymie* (1675), che per un secolo mantenne la reputazione di opera basilare.[3] Questo testo nel 1757 arrivò a 30 edizioni, con traduzioni in varie lingue, tra le quali tedesco, spagnolo, inglese e italiano.[1]

Le idee chimiche allora prevalenti in Francia erano quelle di Paracelso e Jean Baptiste van Helmont; Lémery le abbandonò, adottando le teorie corpuscolari di Cartesio e Pierre Gassendi. Nel 1680 ipotizzò che l'acidità di qualsiasi sostanza consistesse nell'essere composta da particelle appuntite, mentre gli alcali erano dotati di pori di varie dimensioni.[4] In questo approccio i sali consistevano di corpuscoli tenuti assieme da un incastro geometrico di punte e pori.

Altre sue opere particolarmente importanti furono *Pharmacopée universelle* (1697), *Traité universel des drogues simples* (1698), e il monumentale *Traité de l'Antimonine* (1707), oltre a varie pubblicazioni della Accademia delle scienze francese. In una di queste ipotizza che siano sostanze solforose a causare terremoti, fulmini e vulcani.[1]

Opere principali

- (**FR**) N. Lemery, *Cours de chymie*, 6ª ed., Parigi, E. Michallet, 1687.
- (**FR**) N. Lemery, *Pharmacopée universelle*, 3ª ed., Parigi, D'Houry, 1728.
- N. Lemery, *Farmacopea universale*, Venezia, Hertz, 1720. Traduzione italiana.
- (**FR**) N. Lemery, *Traité universel des drogues simples*, 4ª ed., Parigi, D'Houry, 1732.
- (**FR**) N. Lemery, *Traité de l'Antimoine*, Parigi, J. Boudot, 1707.

Note

1.

- Wisniak 2005
- ^ Guedon 1974

3. • Chisholm 1911
4. ^ Lémery 1680, pp. 14–15

Bibliografia

- (**EN**) H. Chisholm (a cura di), *Lemery, Nicholas*, in *The Encyclopaedia Britannica*, XVI, 11ª ed., Cambridge, University Press, 1911.
- (**FR**) J.-C. Guedon, *Protestantisme et Chimie: Le Milieu Intellectuel de Nicolas Lémery*, in *Isis*, vol. 65, nº 2, 1974, pp. 212-228.
- (**EN**) N. Lémery, *An Appendix to a Course of Chymistry*, Londra, Walter Kettilby, 1680.

- (**EN**) J. Wisniak, *Nicolas Lémery* (**PDF**), in *Revista CENIC Ciencias Químicas*, vol. 36, nº 2, 2005, pp. 123-130.

Edizioni: Lemery,
1757, 1150 €; 450 €; 500 €; 495 €; 375 €
1730, 450 €
1756, 390 €; 900 €; 1000 €; 450 €; 700 €
1724, 355 €; 250 €; 270 €
1683, 600 €; 660 €; 580 €
1690, 640 €
1716, 818 €
1677, 950 €
1713, 400 €; 338 €; 1200 €
1701, 280 €
1688, 270 €
1724: all'asta da Bado & Mart (6/2020), con stima 600-800 €.

[Sul WEB interessante articolo su questo autore scritto da Olivier Lafont, [Lafont Olivier. Nicolas Lémery, providence des bibliophiles . In: Revue d'histoire de la pharmacie, 96e année, N. 363, 2009. pp. 267-276;] di cui diamo qui uno stralcio:

Nicolas Lémery, providence des bibliophiles

Olivier Lafont

Abstract

Nicolas Lémery, salvation of bibliophiles – Very few science books circulated amongst the european scientists, with so efficiency as Lemery's. His Course of Chemistry has been published 18 times in French and has been translated in Latin, English, German, Spanish, Italian and Deutch. His Treaty or Dictionnary of Drugs has been published 14 times in French and translated in foreign languages. His Universal Pharmacopeia has not been published less than 17 times in French and has also been translated in foreign languages. The longevity of these books was quite unusual, because, for exemple, his Dictionnary, first published in 1698, was published again in 1807 !

Nicolas Lémery, providence des bibliophiles

par Olivier Lafont*

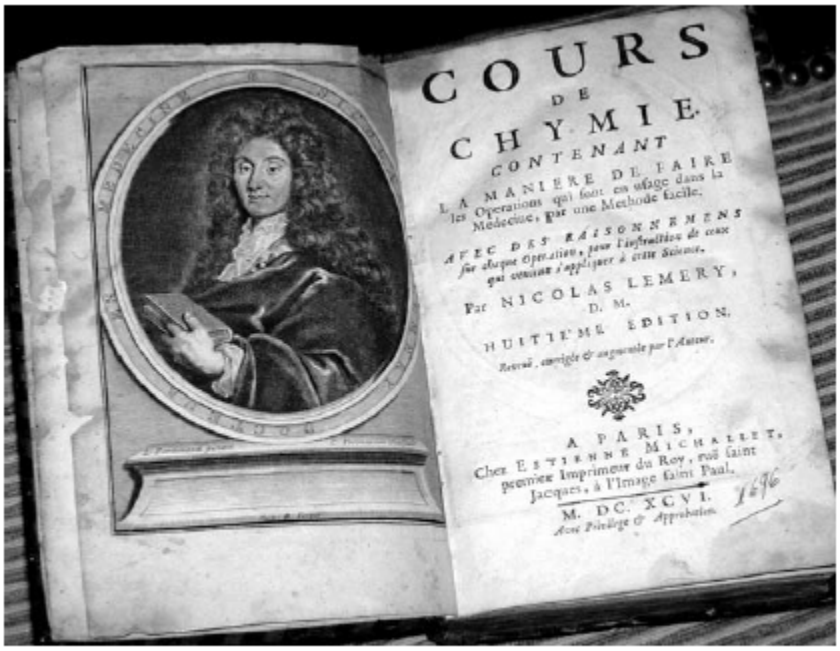
Nicolas Lémery (1645-1715) est l'un des auteurs scientifiques les plus importants du XVII[e] siècle. Sa biographie et son œuvre ont fait l'objet de nombreuses publications[1, 2, 3].

Dans le cadre de la séance commune entre la Société d'histoire de la pharmacie et le Club d'histoire de la chimie, consacrée à la bibliophilie scientifique, nous allons aborder plus particulièrement l'étude de ses différents ouvrages, de leurs multiples éditions, autorisées ou non, ainsi que de leurs traductions.

Le *Cours de Chymie* de Nicolas Lémery constitue l'un des plus grands succès de librairie du XVII[e] siècle, dans le domaine des sciences. Fontenelle ne manqua pas de le signaler dans l'éloge de Nicolas Lémery qu'il publia dans les *Histoires de l'Académie Royale des Sciences*[4] : « Il imprima en 1675, son Cours de Chymie [...] il se vendit comme un Ouvrage de galanterie ou de satyre : les éditions se suivoient les unes les autres presque d'année en année, sans compter un grand nombre d'éditions contrefaites, honorables & pernicieuses pour l'Auteur. »

Les éditions en langue française publiées du vivant de l'auteur, sont regroupées dans le **tableau 1**.

La première édition parut au format in-12, en 1675, « chez l'autheur, rue Galande, à la Porte Dorée proche de la Place Maubert ». Le titre complet de l'ouvrage est : *Cours de Chymie contenant la maniere de faire les operations qui sont en usage dans la medecine, par une methode facile, avec des raisonnements sur chaque Operation, pour l'Instruction de ceux qui veulent s'appliquer à cette Science*. Il ne variera pas au fil des publications. Nicolas Lémery est qualifié d'« Apoticaire du Roy et de Monseigneur le grand Prévost de France », ce qu'il était effectivement depuis 1674, date à laquelle il avait fait l'acquisition d'une charge.



***Cours de Chymie*, édition de 1696.**

L'ouvrage regroupe, dès l'origine, les cours publics que Nicolas Lémery dispensait dans son laboratoire. Si l'on en croit Fontenelle, ses leçons attiraient un large public, comprenant aussi bien des écoliers étrangers que des personnalités en vue :

« Son laboratoire étoit moins une chambre qu'une cave, & presque un antre magique, éclairé de la seule lueur des fourneaux ; cependant l'affluence du monde y étoit si grande, qu'à peine avoit-il la place pour ses opérations. Les noms les plus fameux entrent dans la Liste de ses auditeurs, les Rohaut, les Bernier, les Auzout, les Regis, les Tournefort : les Dames même entraînées par la mode, avoient l'audace de venir se montrer à des Assemblées si sçavantes. »

Un grand changement intervint avec la cinquième édition (1683), qui n'était plus publiée chez l'auteur, mais portait mention du nom d'un libraire imprimeur, « Estienne Michallet, rue Saint Jacques, à l'image de Saint Paul ». C'est, de plus, la première qui comportait des illustrations. Nicolas Lémery, qui avait dû abandonner sa charge d'apothicaire privilégié en 1681, pour cause d'appartenance à la RPR (Religion prétendue réformée, selon le langage administratif du temps), y était logiquement qualifié de « Cy devant Apoticaire du Roy. »

Lémery se montra fidèle à son éditeur, le temps de cinq éditions, 1683, 1687, 1690, 1696 et 1697. Toutes parurent au format in-8°. Un petit changement apparut toutefois dans la sixième édition (1687) qui était illustrée comme la précédente ; Lémery y était qualifié de D.M. Cette modification s'explique facilement : Nicolas Lémery, après

avoir perdu sa charge, avait, pendant quelque temps, rejoint à Londres Nicaise Lefebvre et Moyse Charas, deux autres apothicaires religionnaires ; il n'avait guère apprécié le séjour dans les brumes britanniques, aussi avait-il préféré revenir en France rapidement. C'est à son retour, que, ne pouvant plus être apothicaire, il s'était fait recevoir docteur en médecine à Caen, en 1683. L'abrogation de l'édit de Nantes, en 1685, le poussa à abjurer en 1686. C'est alors qu'il obtint le privilège exceptionnel de pouvoir exercer simultanément les professions de médecin et d'apothicaire, dont le cumul était pourtant rigoureusement interdit.

Le portrait gravé de l'auteur, portant perruque et tenant un livre à la main, n'apparut qu'à partir de la septième édition, en 1690, avec la mention « L. Ferdinand pinxit, C. Vermeulen sculpsit ». La neuvième édition, parue chez Estienne Michallet en 1697, fut doublée en 1701, par une édition qui porte la même numérotation, mais a été publiée chez Jean-Baptiste Delespine. L'adresse était toutefois la même que celle qui figurait sur les éditions de Michallet, auquel Delespine avait, en fait, succédé. Pour la première fois, Lémery y était signalé comme membre « de l'Académie Royale des Sciences ». C'est qu'il avait été nommé pensionnaire de cette compagnie en 1700, après avoir été associé chymiste en 1699. Une édition lyonnaise, parue simultanément chez plusieurs libraires (Veuve de J.B. Guillemin & Théodore Labbé, Jacques Guerrier, Claude Rey) et qualifiée de 10e, vint s'intercaler, en 1703, parmi les publications parisiennes. Pourtant, l'édition de 1713, qui fut la dernière publiée du vivant de l'auteur, parut également avec la mention de 10e édition, chez Jean-Baptiste Delespine, le successeur de Michallet. Tout cela laisse à penser que l'édition lyonnaise n'était pas reconnue par l'auteur.

Tableau 1 : Éditions françaises du *Cours de Chymie* parues du vivant de Lémery

Édition	Date	Éditeur	Ville	Format	Pages de texte
1	1675	Chez l'autheur	Paris	in-12	534
2	1677	Chez l'autheur	Paris	in-12	584
3	1679	Chez l'autheur	Paris	in-12	659
4	1681	Chez l'autheur	Paris	in-8°	780
5	1683	Estienne Michallet	Paris	in-8°	632
6	1687	Estienne Michallet	Paris	in-8°	656
7	1690	Estienne Michallet	Paris	in-8°	768
8	1696	Estienne Michallet	Paris	in-8°	836
9	1697	Estienne Michallet	Paris	in-8°	792
9	1701	J.B. Delespine	Paris	in-8°	836
10	1703	Jacques Guerrier	Lyon	in-8°	
10	1713	J.B. Delespine	Paris	in-8°	938

Illustrations
du *Cours de Chymie* de 1696.

Après la mort de Lémery, on connaît encore cinq éditions [**tableau 2**]. L'une d'entre elles parut à Leyde, en français, chez Théodore Haak, en 1716. En 1724, une nouvelle édition lyonnaise a été publiée sous la responsabilité d'au moins cinq libraires indépendants différents (Frères Bruyset, Louis Declaustre, Claude Guerrier, Guillemin & l'Abbé, Léonard de La Roche). Delespine donna encore une édition en 1730. L'unique édition bruxelloise parut en 1744. Enfin, la dernière édition, comportant un important appareil de notes, dues à Théodore Baron d'Hérouville, docteur en médecine et membre de l'Académie royale des sciences, fut publiée au format in-4°, en 1756, plus de quatre-vingts ans après la première, chez deux éditeurs parisiens, Laurent-Charles d'Houry et Jean-Thomas Hérissant, puis à nouveau en 1757, chez d'Houry. Les illustrations sont différentes de celles des éditions de Michallet, mais demeurent assez voisines et dans le même esprit ; elles représentent également de nombreux appareils de laboratoire. Ouvrages de travail, les exemplaires parvenus jusqu'à nous ont fréquemment subi des agressions chimiques, qui, tout en ayant laissé des blessures irréparables, leur ont donné un caractère émouvant, qui fait qu'ils n'en évoquent que mieux, pour le lecteur actuel, les travaux des chimistes du XVII^e^ ou du XVIII^e^ siècle.

Il reste à mentionner une édition en *fac simile* de celle parue en 1757 chez Laurent d'Houry, qui fut publiée en 1981, chez les Introuvables aux Éditions d'Aujourd'hui.

Tableau 2 : Éditions du *Cours de Chymie* parues en français après la mort de Lémery

Année	Libraire	Ville	Format	Pages de texte
1716	Théodore Haak	Leyde	in-8°	939
1724	Louis Declaustre	Lyon	in-8°	836
1730	J.-B. Delespine	Paris	in-8°	938
1744	Jean Léonard	Bruxelles		938
1756	Laurent Charles d'Houry	Paris	in-4°	946
	J.T. Hérissant	Paris	in-4°	946
1757	Laurent Charles d'Houry	Paris	in-4°	782

Fontenelle signale également l'existence de multiples éditions en langues étrangères : « Ce livre a été traduit en Latin, en Allemand, en Anglois, en Espagnol. » Michel Bougard en a réalisé un relevé exhaustif à l'appui de sa *Chimie de Lémery*[1].

L'unique édition latine, celle dont parle Fontenelle, fut publiée chez Pictet, à Genève, sous le titre de *Cursus chymicus, continens modum parandi medicamenta*

“Corso di Chimica” di Nicolas Lémery

Stampato nel 1675 questo “*Cours de Chymie*” rappresenta una data importante per lo sviluppo delle teorie chimiche, prova ne è che il “*Cours*” ebbe oltre trenta edizioni e anche le edizioni italiane sono numerose.
Lemery aveva accettato la teoria di Le Febvre dei cinque principi (mercurio, sale, zolfo, – attivi –; acqua e terra – passivi) consolidata nel *Traité de la Chymie* di Christophe Glaser nel 1663 (dove al mercurio è sostituito lo spirito). Il quadro generale vedeva la scienza francese tesa a ottenere un articolato sviluppo della chimica farmaceutica: nel 1640 il paracelsiano Guy de la Brosse – medico di Luigi XIII – aveva dato vita a Parigi al Jardin Royal des Plants, presso il quale fu istituita la cattedra di chimica fin dal 1648 affidata allo scozzese William Davidson che nella sua opera principale segue le idee di Paracelso. Prima Glaser e poi, con più vigore, appunto Lemery lavorarono alla dissipazione delle “tenebre” paracelsiane progressivamente diradate per consolidare un linguaggio specifico corrispondente a pratiche operative.

La sezione teorica di apertura si fonda su una visione atomistico-meccanica, piuttosto diversa però da quella di Boyle, che resta fondamentalmente un filosofo della natura. Lemery è consapevole che la filosofia meccanica, pur contribuendo a superare le spiegazioni vaghe della scuola di Paracelso, non poteva comunque soddisfare totalmente alla redazione di un corso di chimica medica. La sua straordinaria importanza nella storia della chimica consiste nel brillante tentativo di armonizzare i meccanismi particellari invisibili con l’insieme delle conoscenze ormai acquisite dalla iatrochimica. Quindi Lemery non si pone come obiettivo la formulazione di una teoria chimica completa ma il dar conto delle conseguenze osservate nelle reazioni. Per questo immagina tutti i tipi di particelle che gli erano necessari a questo scopo (puntute – gli acidi –; rotonde, porose – gli alcali –, ecc.), particelle che non erano né osservate né sperimentate ma “dedotte” in base alle proprietà riscontrate nelle sostanze a livello sensibile. Nonostante Lemery accetti i “cinque principi” è consapevole che le “particelle” sono sottese ai “principi”; dice infatti: «Intendiamo dunque con il termine Principi della chimica solo delle sostanze separate e divise fintanto che i nostri deboli sforzi ne sono capaci”. In questo Lemery anticipa l’idea di Principio che sarà alla base della chimica settecentesca. Ovviamente il tentativo di conciliare i tre aspetti della materia – particules (che sarebbero i veri principi), i principi isolati dai chimici e i corpi oggetto di analisi – costruisce un quadro certamente contraddittorio. Ma quello che è da rilevare e sottolineare è l’estrema precisione della parte teorica in paragone alla tradizione manualistica precedente.

L’interesse delle reazioni converge principalmente in quelle di neutralizzazione degli acidi mediante gli alcali, interesse che deriva dalla sua pratica medica, poiché per Lemery le malattie sono infezioni acide causate dall’aria e quindi lo scopo della medicina consiste nella loro neutralizzazione mediante alcali.

Il meccanicismo chimico rovesciò le confuse visioni dei seguaci di Paracelso e la sua concretezza portò a scoperte e osservazioni di grande rilievo. Ma il suo percorso conduceva comunque nel vicolo cieco dell'irrisolvibile dualismo tra corpuscoli e principi. Per questo nel secolo successivo riprese vigore e si rivelò fecondo un approccio che possiamo definire "essenzialista".

Fatta eccezione per i refusi e le omissioni più evidenti, che sono stati emendati (es.: tuttt'affatto con tutt'affatto), si è cercato di riprodurre il testo nella sua integrità, comprese le disomogeneità ortografiche e la punteggiatura spesso poco ortodossa. Ad esempio all'inizio della seconda parte viene usata la "j" nei dittonghi e poi scompare dopo alcune decine di pagine. È chiaro che si tratta di conseguenza dell'alternanza di "proto" differenti, ma si è deciso di mantenere anche questo tipo di peculiarità. Sono stati sciolti i "tituli" e sostituito con "et" la &.

Sinossi a cura di Paolo Alberti

Dall'incipit del libro:

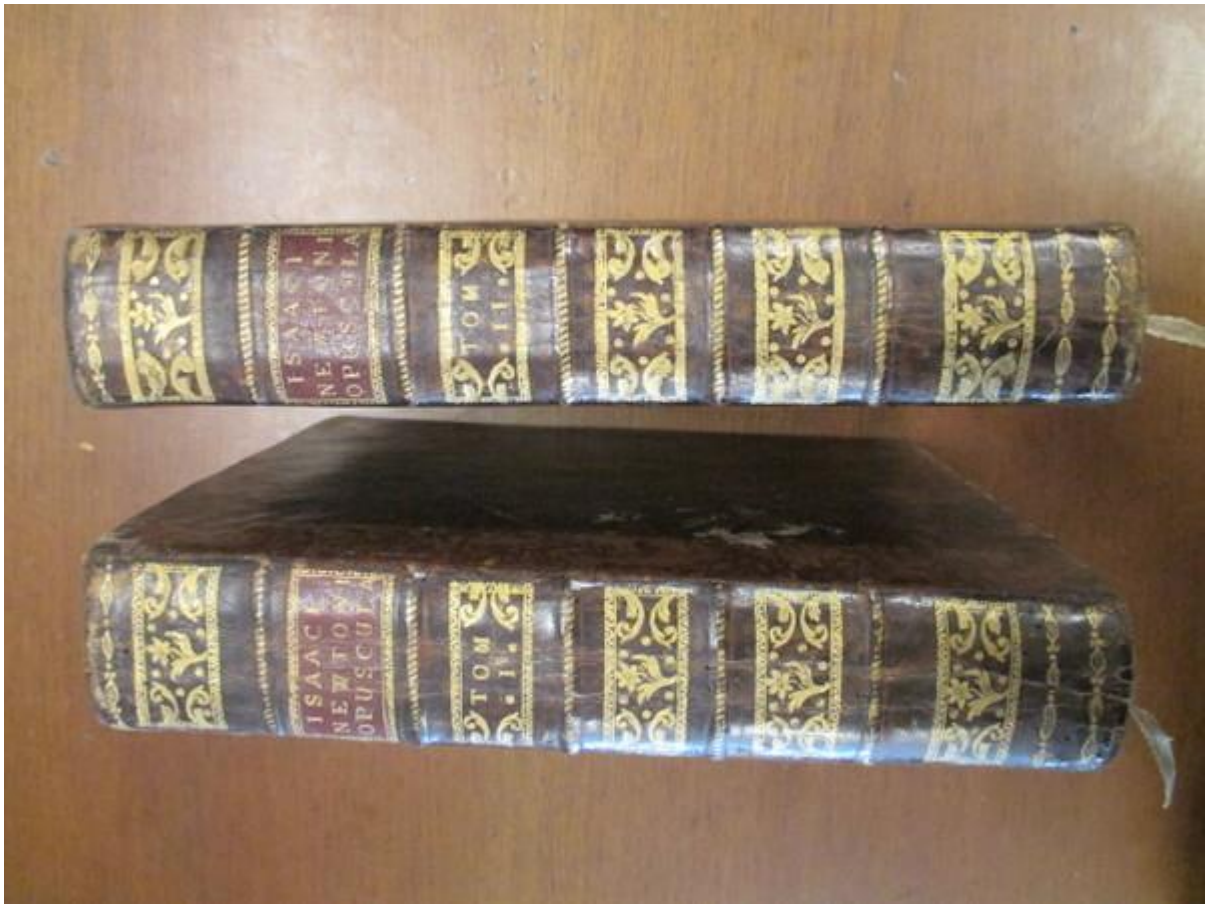
La maggior parte d'Autori ch'hanno trattato della Chimica, hanno scritto con tanta oscurità, che pare, c'habbino fatto tutto il loro possibile di non esser intesi. E si può dire che sono molto bene riusciti, mentre che questa scienza è stata quasi sepolta per più secoli non essendo intesa se non da pochissimi Soggetti. Da ciò nasce in gran parte l'impedimento di più gran progresso che si havrebbe potuto fare nella Filosofia, essendo impossibile il discorrere da buon Fisico à chi non sappia la maniera della quale la natura si serve nelle sue Operationi; il che è perfettamente spiegato dalla Chimica. Ella ci insegna come le Acque Vitrioliche e Metaliche si coagulano nelle viscere della Terra per far i Minerali, li Metalli e le Pietre, secondo le diverse Matrici nelle quali si rincontrano. Ella ci dà un'Idea sensibile della Vegetatione e crescimento d'Animali per le Fermentationi e Sublimationi. Essa c'insegna colla Distillatione, in che modo il Sole, havendo rarefatte l'Acque del Mare, le solleva in nuvole le quali poi distillano in pioggie overo in ruggiade: finalmente con la separatione del puro dal impuro, essa ci fà comprender l'ordine ch'Iddio osservò nella Creatione dell'Universo. Se dalla consideratione dell'Universo si volesse passare à quella dell'Huomo, che si può chiamare il Mondo picciolo, sarà facile da osservarvi gran numero d'Operationi simili à quelle che si fanno nella Chimica, come la Circolatione d'Humori, le Fermentationi, le Filtrationi, le Distillationi. Da ciò si potrà conoscere quanto sia utile questa scienza, e quanto si debba sforzarsi di renderla più chiara di quel che fù per il passato.

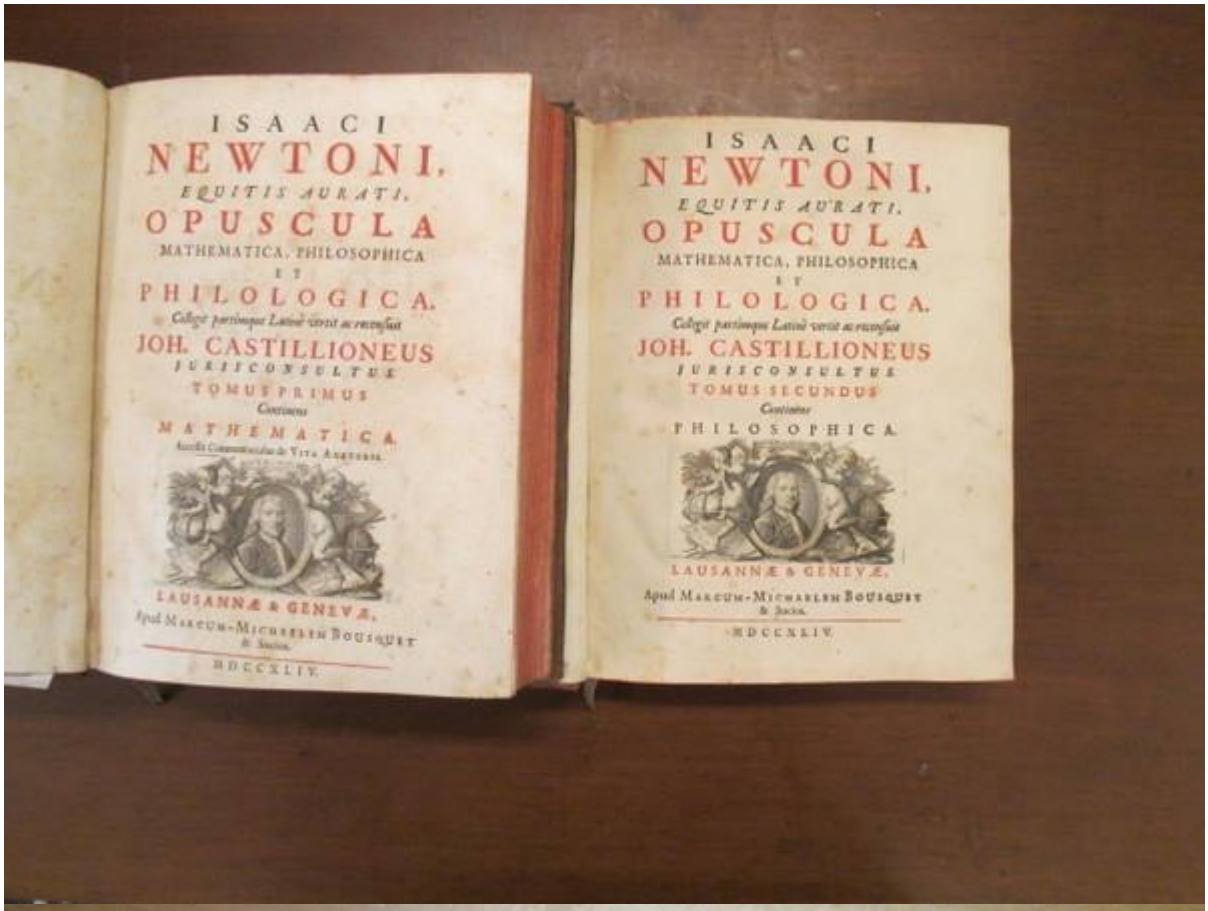
- **Isaac Newton (1744):** "Isaaci Newtoni, Equitis Aurati, Opuscula Mathematica, Philosophica et Philologica. Collegit partimque Latine vertit ac recensuit Joh. Castillioneus Jurisconsultus. Tomus Primus Continens Mathematica. Accessit Commentariolus de Vita Auctoris. (*e* "Tomus Secundus Continens Philosophica"; *mancante il "Tomus Tertius Continens Philologica"*) [Losanna e Ginevra:] "Lausannae & Genevae. Apud Marcum-Michaelem Bousquet & Socios. MDCCXLIV."

Due Tomi (*su* tre) in 4° (cm 24 x 20); Mancante il "Tomus Tertius" che tratta di Philologia, ovvero di "Cronologia e di Teologia", del quale tuttavia possediamo una copia in facsimile (della Gyan Books, India, 2020). I due volumi presenti (assolutamente completi ed in perfetto stato) sono peraltro quelli molto più importanti, trattando di argomenti scientifici (matematici e fisici). Tomus Primus (Mathematica): pp. (8)+XXXVIII[4]+ 420, con 28 tavv. incise in rame ripieg. f.t. e 2 tabelle a stampa. Tomus Secundus (Philosophica): pp. VI+423, con 32 tavv. incise in

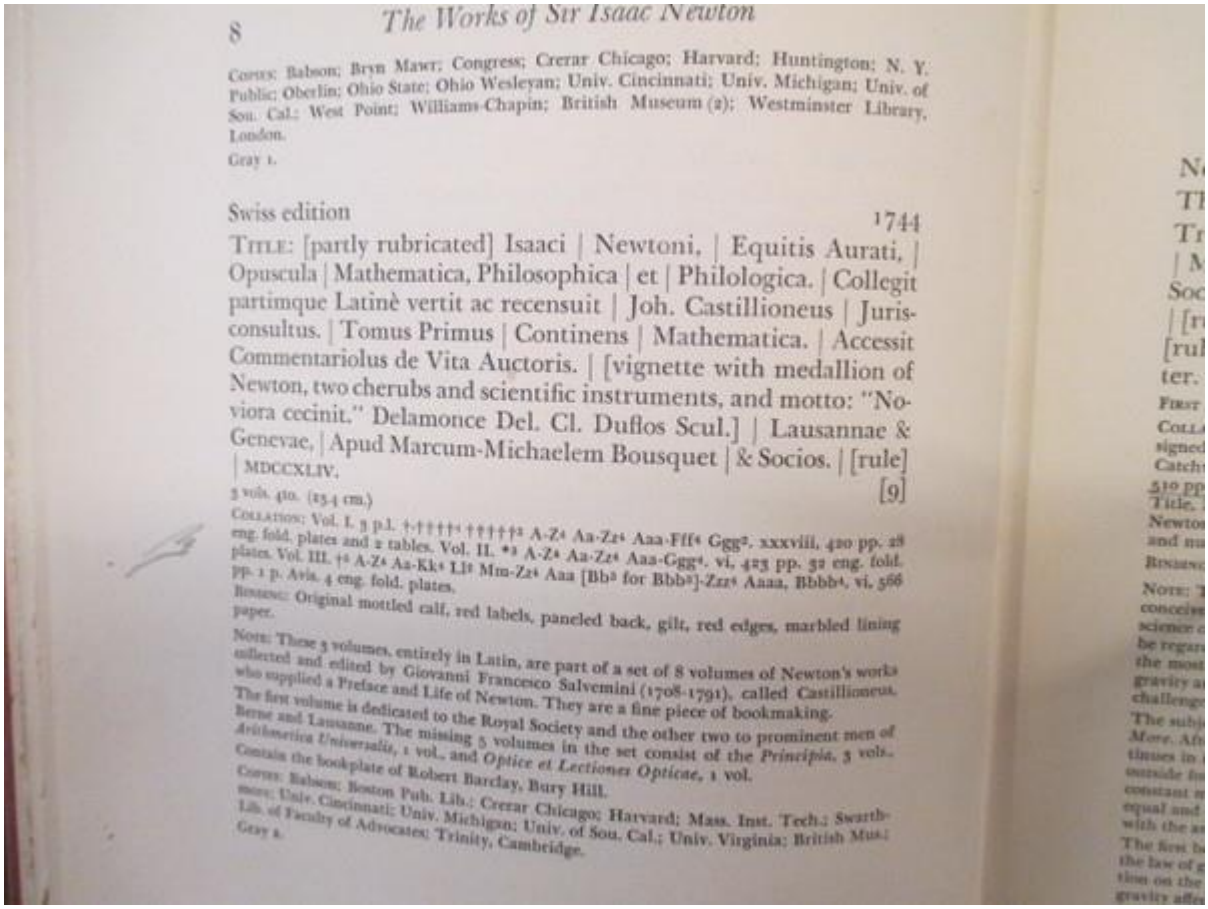
[4] La pag. XXXVIII è tuttavia erroneamente numerata XXVIII. Inoltre risultano scambiate dal legatore le due carte contenenti le pp. XXXV/XXXVI e XXXV/XXXVI.

rame ripieg. f.t.. Ai frontespizi, stampati in rosso e nero, è presente una vignetta incisa in rame col ritratto di Newton inciso da Duflos. Legat. in piena pelle marmorizzata coeva, con titoli e fregi in oro al dorso a 5 nervi. Ottimo esemplare, anche se mancante del "Terzo Tomo", contenente gli *opuscula Philologica*, ma comprendente tutta la parte scientifica, di questa importante PRIMA EDIZIONE delle Opere cosiddette minori del grande scienziato, curata da Giovanni Francesco Salvemini da Castiglione ("*Castllioneaus*") presso Arezzo (1708-1791), che vi premise una sostanziosa nota introduttiva e la vita di Newton. Il salvemini, malgrado si definisca "jureconsultus", fu egli stesso matematico, nonché studioso eruditissimo. Tra gli "Opuscula" qui raccolti, in numero di XXVI, particolarmente importanti sono gli scritti matematici, in numero di XVI, comprendenti anche il "Commercium Epistolicum", dal n. VIII in poi; e gli *Opuscula Philosophica* (nn. XVII-XXI), che comprendono anche gli scritti dedicati all'*Ottica*, alla *Cosmologia*, alla *chimica*, alla scienza dei colori. Su questaraccolta cfr. Riccardi, I/297 ("Pregiata Collezione"). Gray, p. 2; Babson, n.9; Olschki, Choix, VI/ n. 7424; Zeitlinger (II Suppl.), n. 659.




ISAACI
NEWTONI,
EQUITIS AURATI,
OPUSCULA
MATHEMATICA, PHILOSOPHICA
ET
PHILOLOGICA.
Collegit partimque Latinè vertit ac recensuit
JOH. CASTILLIONEUS
JURISCONSULTUS
TOMUS PRIMUS
Continens
MATHEMATICA.
LAUSANNÆ & GENEVÆ,
Apud Marcum-Michaelem Bousquet
& Socios.
MDCCXLIV.

ISAACI
NEWTONI,
EQUITIS AURATI,
OPUSCULA
MATHEMATICA, PHILOSOPHICA
ET
PHILOLOGICA.
Collegit partimque Latinè vertit ac recensuit
JOH. CASTILLIONEUS
JURISCONSULTUS
TOMUS SECUNDUS
Continens
PHILOSOPHICA.
LAUSANNÆ & GENEVÆ,
Apud Marcum-Michaelem Bousquet
& Socios.
MDCCXLIV.



8 *The Works of Sir Isaac Newton*

COPIES: Babson; Bryn Mawr; Congress; Crerar Chicago; Harvard; Huntington; N. Y. Public; Oberlin; Ohio State; Ohio Wesleyan; Univ. Cincinnati; Univ. Michigan; Univ. of Sou. Cal.; West Point; Williams-Chapin; British Museum (2); Westminster Library, London.
Gray 1.

Swiss edition 1744

TITLE: [partly rubricated] Isaaci | Newtoni, | Equitis Aurati, | Opuscula | Mathematica, Philosophica | et | Philologica. | Collegit partimque Latinè vertit ac recensuit | Joh. Castillioneus | Jurisconsultus. | Tomus Primus | Continens | Mathematica. | Accessit Commentariolus de Vita Auctoris. | [vignette with medallion of Newton, two cherubs and scientific instruments, and motto: "Noviora cecinit." Delamonce Del. Cl. Duflos Scul.] | Lausannae & Genevae, | Apud Marcum-Michaelem Bousquet | & Socios. | [rule] | MDCCXLIV. [9]

3 vols. 4to. (23.4 cm.)

COLLATIONS: Vol. I. 3 p.l. †-†††† ^{4} ††††† ^{2} A-Z ^{4} Aa-Zz ^{4} Aaa-Fff ^{4} Ggg ^{2}, xxxviii, 420 pp. 28 eng. fold. plates and 2 tables. Vol. II. *^{2} A-Z ^{4} Aa-Zz ^{4} Aaa-Ggg ^{4}, vi, 423 pp. 32 eng. fold. plates. Vol. III. †^{2} A-Z ^{4} Aa-Kk ^{4} Ll ^{2} Mm-Zz ^{4} Aaa [Bb ^{2} for Bbb ^{2}]-Zzz ^{4} Aaaa, Bbbb ^{4}, vi, 566 pp. 1 p. Avis. 4 eng. fold. plates.

BINDING: Original mottled calf, red labels, paneled back, gilt, red edges, marbled lining paper.

NOTE: These 3 volumes, entirely in Latin, are part of a set of 8 volumes of Newton's works collected and edited by Giovanni Francesco Salvemini (1708-1791), called Castillioneus, who supplied a Preface and Life of Newton. They are a fine piece of bookmaking.
The first volume is dedicated to the Royal Society and the other two to prominent men of Berne and Lausanne. The missing 5 volumes in the set consist of the *Principia*, 3 vols., *Arithmetica Universalis*, 1 vol., and *Optice et Lectiones Opticae*, 1 vol.
Contain the bookplate of Robert Barclay, Bury Hill.

COPIES: Babson; Boston Pub. Lib.; Crerar Chicago; Harvard; Mass. Inst. Tech.; Swarthmore; Univ. Cincinnati; Univ. Michigan; Univ. of Sou. Cal.; Univ. Virginia; British Mus.; Lib. of Faculty of Advocates; Trinity, Cambridge.
Gray 2.

The **first volume**, mathematical papers, contains:
De analysi (1711),
Methodis fluxionum (1736),
De quadratura (1704),
Enumeratio curvarum (1704),
Methodus differentialis (1711),
and excerpts from Newton's correspondence with John Collins, John Wallis, Henry Oldenburg, and Abbe Conti.

The **second volume**, philosophical papers, includes.
De mundi systemate (1731),
Lectiones opticae (1729),
De natura acidorum (1736),
Scala graduum caloris (1701),
and his papers from the Philosophical transactions on light and colour.

[The missing third volume (however present in "Facsimile" (Gyan Books, 2020)) theological works, includes Chronology of ancient kingdoms amended (1728), Observations upon the prophecies (1733), and Dissertation upon the sacred cubit (1737)].

Newton, Isaac	
Titolo	**1: Tomus primus continens Mathematica. Accessit Commentariolus de vita auctoris**
Pubblicazione	Lausannae & Genevae : apud Marcum-Michaelem Bousquet & Socios, 1744
Descrizione fisica	[8], XXXVIII, 420 p., [30] c. di tav. ripieg. : ill
Note generali	· Segn.: π-2π² †-4†⁴ 5†⁴(-5†4) A-3F⁴ 3G².
Impronta	· I,II 2.m. t.do *+no (3) 1744 (R)
Pubblicato con	· De vita Isaaci Newtoni commentariolus*, P. XXI-XXXIII* | Castillon, Johann <1704-1791>
Fa parte di	Isaaci Newtoni equitis aurati Opuscula mathematica, philosophica et philologica. Collegit partímque L Castillioneus jurisconsultus. Tomus primus [-tertius] | Newton, Isaac
Variante del titolo	· Isaaci Newtoni Opuscula in tres tomos distributa*, Tit. dell'occhietto*
Nomi	· [Autore] Newton, Isaac scheda di autorità · [Editore] Bousquet, Marc Michel & C.
Lingua di pubblicazione	LATINO
Paese di pubblicazione	SVIZZERA
Codice identificativo	IT\ICCU\UFIE\003117

Dove si trova

	Biblioteca civica Francesca Calvo - Alessandria - AL - [consistenza] 1 esempl
	Biblioteca del Seminario vescovile - Casale Monferrato - AL
	Biblioteca del Sacro Eremo di Camaldoli - Poppi - AR - [consistenza] 1 esemplare
	Pubblica biblioteca arcivescovile Francesco Pacca - Benevento - BN
	Biblioteca Interdipartimentale di Chimica. Biblioteca di Chimica "Giacomo Ciamician". Alma Mater S di Bologna - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare mutilo dell'occhietto
	Biblioteca del Dipartimento di matematica - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna - Bologna 1 esemplare
	Biblioteca pubblica arcivescovile Annibale De Leo - Brindisi - BR
	Biblioteca diocesana S. Tommaso D'Aquino - Piedimonte Matese - CE
	Biblioteca statale di Cremona - Cremona - CR - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata
	Biblioteca provinciale La Magna Capitana - Foggia - FG - [consistenza] 1 esemplare
	Biblioteca del Museo Galileo - Firenze - FI - [consistenza] 2 esemplari
	Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI - [consistenza] 2 esemplari. - [tipo di digitalizzazione] parz copia digitalizzata
	Biblioteca Umanistica - Lettere - Università degli studi di Firenze - Firenze - FI - [consistenza] 1 esem
	Biblioteca civica Berio - Genova - GE
	Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI
	Biblioteca Statale - Lucca - LU - [consistenza] 1 esemplare
	Biblioteca Ambrosiana - Milano - MI

	Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI
	Biblioteca di biologia, informatica, chimica e fisica dell'Università degli studi di Milano - Milano - MI un esemplare
	Biblioteca Storica del Politecnico di Milano - Milano - MI - [consistenza] volume 1, due esemplari - [r privo del frontespizio
	Biblioteca dell'Accademia nazionale di Scienze, Lettere e Arti - Modena - MO - [consistenza] 3 esemp delle c. [pigreco]3-4
	Biblioteca civica d'arte Luigi Poletti - Modena - MO - [consistenza] 1 esemplare
	Biblioteca Estense Universitaria - Modena - MO - [consistenza] 1 v.
	Biblioteca del Liceo ginnasio statale Ludovico Antonio Muratori - Modena - MO - [consistenza] 1 ese
	Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli - NA - - *il documento potrebbe non essere disponi*
	Biblioteca dell' INAF - Osservatorio astronomico di Capodimonte - Napoli - NA - [consistenza] v.1, un
	BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro - PU
	Biblioteca della Scienza e della Tecnica - Pavia - PV
	Biblioteca comunale Manfrediana - Faenza - RA - [consistenza] 1 esemplare
	Biblioteca I.N.A.F. (Istituto Nazionale di Astrofisica). Osservatorio astronomico di Roma - Roma - RM
	Biblioteca universitaria Alessandrina - Roma - RM
	Biblioteca statale del Monumento nazionale di S. Scolastica - Subiaco - RM - [consistenza] Volume 1,
	Biblioteca dell'Accademia nazionale di San Luca - Roma - RM - [consistenza] Vol. 1: 1 esemplare
	Biblioteca Generale Enrico Barone della Facoltà di economia dell'Università degli studi di Roma La Sa RM - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata
	Biblioteca del Dipartimento di matematica Guido Castelnuovo dell'Università degli studi di Roma La S 1 esemplare
	Biblioteca provinciale di filosofia San Tommaso d'Aquino - Torino - TO - [consistenza] v. 1, un es.
	Biblioteca civica centrale - Torino - TO - [consistenza] 1 esemplare
	Biblioteca Reale - Torino - TO
	Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino - TO
	Biblioteca dell'Accademia delle scienze - Torino - TO
	Biblioteca Giuseppe Peano del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Torino - Tori
	Biblioteca del Museo regionale di scienze naturali - Torino - TO - [consistenza] 1 es
	Biblioteca del Seminario vescovile - Treviso - TV - [consistenza] 1 esemplare
	Biblioteca nazionale Marciana - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare
	Biblioteca della Congregazione armena mechitarista - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare
	Biblioteca della Provincia romana presso il Convento di S. Francesco alla Rocca - Viterbo - VT - [cons Vol. 1: 1 esemplare

Newton, Isaac	
Titolo	**2: Tomus secundus continens Philosophica**
Pubblicazione	Lausannae & Genevae : apud Marcum-Michaelem Bousquet & Socios, 1744
Descrizione fisica	[4], VI, 423, [1] p., [32] c. di tav. ripieg. : ill. ; 4°
Note generali	· Segn.: [pi greco]²*⁴(-*4) A-3G⁴ · Prime [2] e ultima p. bianche · Ill. calcogr · Variante B: cambiano 1° e 2° gruppo dell'impronta per ricomposizione fascicoli preliminari.
Impronta	· 3481 ,&p- e,ui ceEx (3) 1744 (R) - *Variante B* · T.T, r.u- e,ui ceEx (3) 1744 (R)
Fa parte di	Isaaci Newtoni equitis aurati Opuscula mathematica, philosophica et philologica. Collegit partímque L Castillioneus jurisconsultus. Tomus primus [-tertius] | Newton, Isaac
Nomi	· [Autore] Newton, Isaac scheda di autorità · [Editore] Bousquet, Marc Michel & C.
Lingua di pubblicazione	LATINO
Paese di pubblicazione	SVIZZERA
Codice identificativo	IT\ICCU\UFIE\003118

Dove si trova

Biblioteca civica Francesca Calvo - Alessandria - AL - [consistenza] 1 esempl
Biblioteca del Seminario vescovile - Casale Monferrato - AL
Biblioteca del Sacro Eremo di Camaldoli - Poppi - AR - [consistenza] 1 esemplare
Pubblica biblioteca arcivescovile Francesco Pacca - Benevento - BN
Biblioteca Interdipartimentale di Chimica. Biblioteca di Chimica "Giacomo Ciamician". Alma Mater Studiorum Università di Bologna - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca del Dipartimento di matematica - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca pubblica arcivescovile Annibale De Leo - Brindisi - BR
Biblioteca comunale Giovanni Calò - Francavilla Fontana - BR
Biblioteca diocesana S. Tommaso D'Aquino - Piedimonte Matese - CE
Biblioteca statale di Cremona - Cremona - CR - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata
Biblioteca provinciale La Magna Capitana - Foggia - FG - [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca del Museo Galileo - Firenze - FI - [consistenza] 2 esemplari, 1 var. A, 1 var. B
Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare. - [tipo di digitalizzazione] parziale – copia digitalizzata
Biblioteca Umanistica - Lettere - Università degli studi di Firenze - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare v. 2
Biblioteca storica antica delle Scuole Pie Fiorentine - Firenze - FI
Biblioteca civica Berio - Genova - GE

- Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI
- Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi. Sezione dei Bottini dell'Olio - Livorno - LI - [consistenza] 1 esemplare, 3 vol.
- Biblioteca Statale - Lucca - LU - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI
- Biblioteca di biologia, informatica, chimica e fisica dell'Università degli studi di Milano - Milano - MI - [consistenza] v. 2, un esemplare
- Biblioteca Storica del Politecnico di Milano - Milano - MI - [consistenza] volume 2, due esemplari - [note] un esemplare privo del frontespizio
- Biblioteca dell'Accademia nazionale di Scienze, Lettere e Arti - Modena - MO - [consistenza] 3 esemplari, di cui 1 mutilo della c. [ast.]1
- Biblioteca civica d'arte Luigi Poletti - Modena - MO - [consistenza] v. 2 mutilo della prima c. bianca
- Biblioteca Estense Universitaria - Modena - MO - [consistenza] 1 v.
- Biblioteca del Liceo ginnasio statale Ludovico Antonio Muratori - Modena - MO - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca dell' INAF - Osservatorio astronomico di Capodimonte - Napoli - NA - [consistenza] v. 2, un esemplare variante B
- Biblioteca Universitaria - Pisa - PI **informazioni nel sito della biblioteca** - [consistenza] Volume 2, un esemplare
- BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro - PU
- Biblioteca della Scienza e della Tecnica - Pavia - PV
- Biblioteca comunale Manfrediana - Faenza - RA - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca statale del Monumento Nazionale di Grottaferrata - Grottaferrata - RM - - *il documento potrebbe non essere disponibile*
- Biblioteca I.N.A.F. (Istituto Nazionale di Astrofisica). Osservatorio astronomico di Roma - Roma - RM - [consistenza] 1 v.
- Biblioteca universitaria Alessandrina - Roma - RM
- Biblioteca statale del Monumento nazionale di S. Scolastica - Subiaco - RM - [consistenza] Volume 2, un esemplare
- Biblioteca dell'Accademia nazionale di San Luca - Roma - RM - [consistenza] Vol. 2: 1 esemplare
- Biblioteca Generale Enrico Barone della Facoltà di economia dell'Università degli studi di Roma La Sapienza - Roma - RM - digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata
- Biblioteca del Dipartimento di matematica Guido Castelnuovo dell'Università degli studi di Roma La Sapienza - Roma - RM - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca provinciale di filosofia San Tommaso d'Aquino - Torino - TO - [consistenza] v. 2, un es.
- Biblioteca civica centrale - Torino - TO - [consistenza] 1 esemplare (mutilo della p. 423)
- Biblioteca Reale - Torino - TO
- Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino - TO
- Biblioteca dell'Accademia delle scienze - Torino - TO
- Biblioteca Giuseppe Peano del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Torino - Torino - TO

	Biblioteca del Museo regionale di scienze naturali - Torino - TO - [consistenza] 1 es
	Biblioteca del Seminario vescovile - Treviso - TV
	Biblioteca nazionale Marciana - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare
	Biblioteca della Congregazione armena mechitarista - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare
	Biblioteca della Provincia romana presso il Convento di S. Francesco alla Rocca - Viterbo - VT - [consistenza] Vol. 2: 1 esemplare

Un set complete dei tre volumi, venduto all'Asta da Gonnelli a 1845 €, di cui alleghiamo la scheda descrittiva:

LOTTO 412

Newton Isaac

[Giovanni Francesco Salvemini (1704 - 1791)]

OPUSCULA MATHEMATICA, PHILOSOPHICA ET PHILOLOGICA [...]. TOMUS PRIMUS (-TERTIUS).

LAUSANNAE & GENEVAE: APUD MARCUM-MICHAELEM BOUSQUET & SOCIOS, 1744.

3 volumi in-4° (mm 264x205). Pagine [8], XXVIII [i.e. XXXVIII], 420; [4] (le prime due bianche), VI, 423, [1]; [2] bianche, VI, 566 [i.e. 562], [2] bianche con 64 carte di tavole calcografiche e 2 tabelle xilografiche ripiegate fuori testo. Frontespizi in inchiostro rosso e nero con ritratto dell'Autore entro vignetta calcografica, testatine, finalini e capilettera xilografici. Esemplare brunito ma in barbe, con arrossature sparse e una piccola lacuna nel margine di carta Oo2 *ab origine*. Legatura coeva in cartonato con titoli manoscritti ma ormai sbiaditi al dorso. Minimi strappetti alle cerniere e alle cuffie. Nota di possesso manoscritta ai fogli di guardia anteriori dei tre volumi.

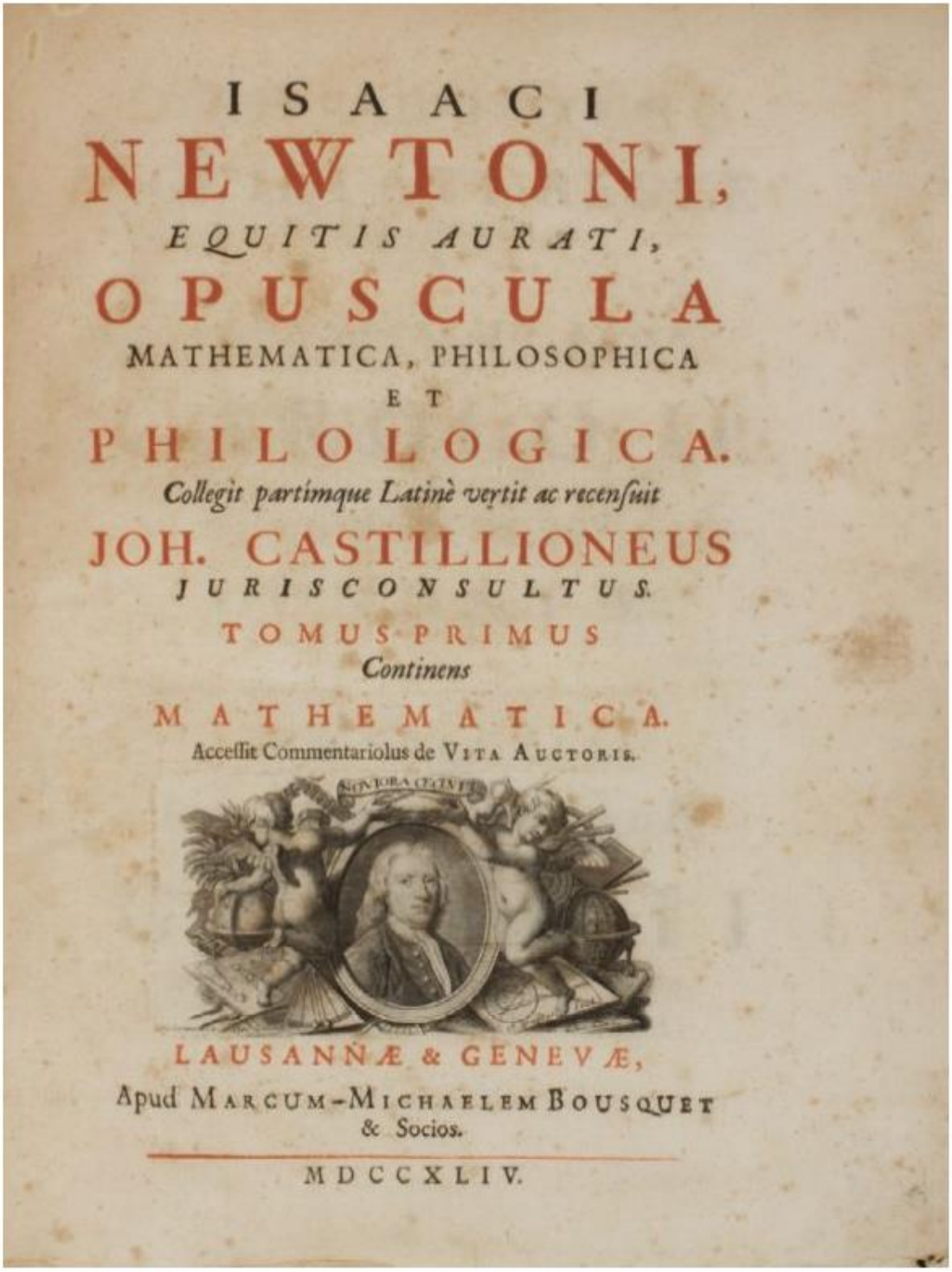
Cfr. Babson 9: «These 3 volumes, entirely in Latin, are part of a set of 8 volumes collected and edited by Giovanni Francesco Salvemini» pubblicato fra il 1739 e il 1761; gli *Opuscula mathematica* si trovano normalmente separati; Poggendorff II, 279; Wallis 2.

BASE D'ASTA

EUR 1.500,00

VENDUTO **EUR 1.845,00**

Chiudi

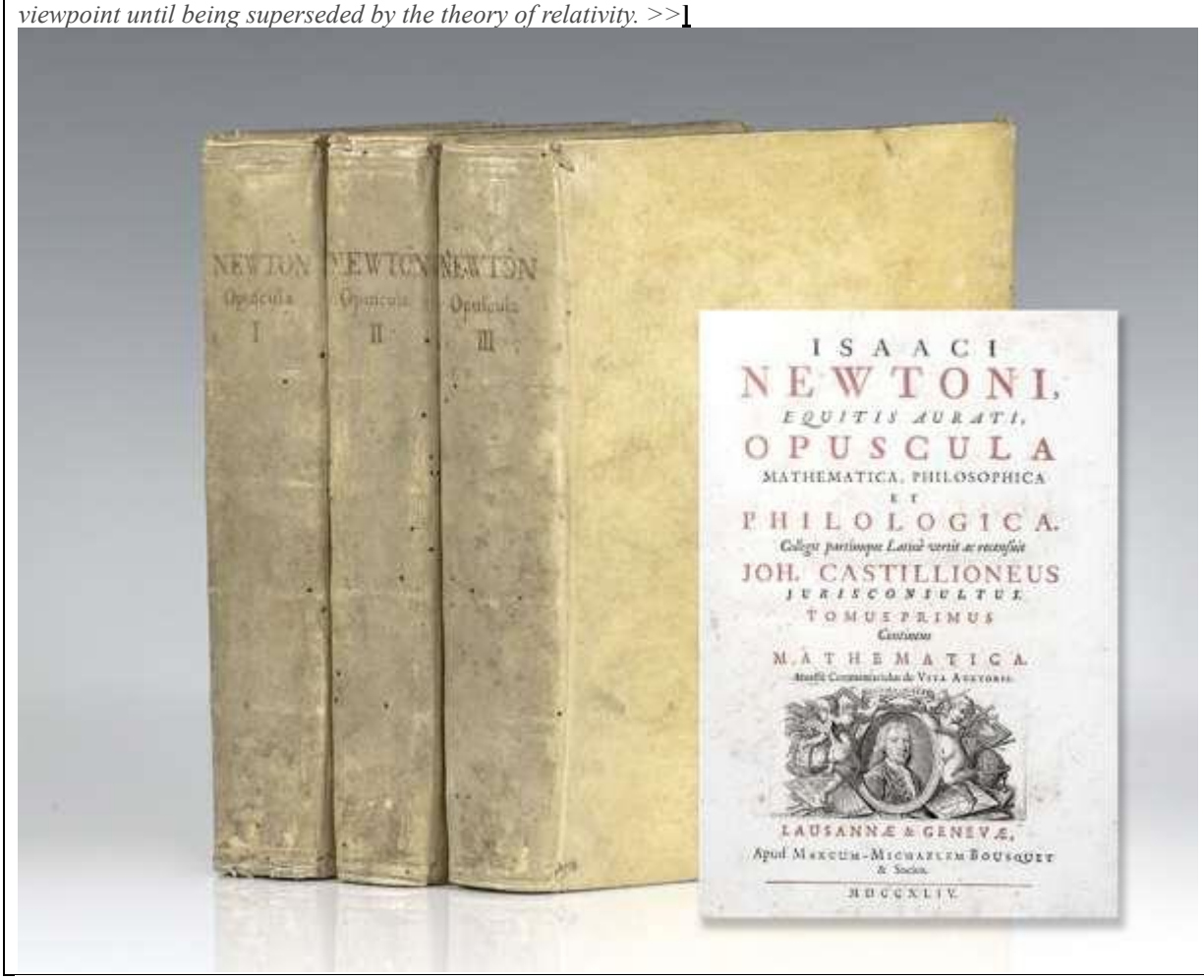


ISAACI
NEWTONI,
EQUITIS AURATI,
OPUSCULA
MATHEMATICA, PHILOSOPHICA
ET
PHILOLOGICA.
Collegit partimque Latinè vertit ac recensuit
JOH. CASTILLIONEUS
JURISCONSULTUS.
TOMUS PRIMUS
Continens
MATHEMATICA.
Accessit Commentariolus de Vita Auctoris.

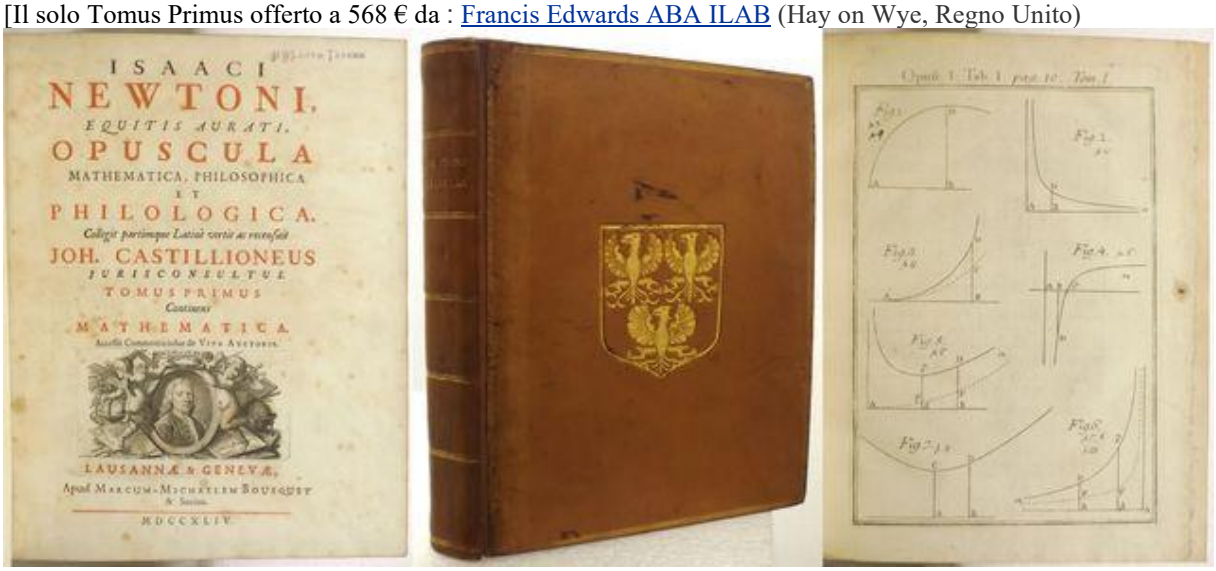
LAUSANNÆ & GENEVÆ,
Apud Marcum-Michaelem Bousquet
& Socios.
MDCCXLIV.

[Altro set completo dei 3 volumi offerto a 3922 € (+ 47 € di spediz.) da **Raptis Rare Books, ABAA/ ILAB (Palm Beach, FL, U.S.A.),** che fornisce le segg. note: << *First edition of the first collected edition of Newton's writings, which has been hailed as "a fine piece of bookmaking" (Babson). Quarto, bound in contemporary velum, contains 64 folding engraved plates; 2 folding letterpress tables. In very good condition, wide margins. Rare in contemporary binding. English mathematician, astronomer, theologian, author and physicist Sir Isaac Newton is widely considered one of the most influential scientists of all time and a key figure*

in the scientific revolution. In one of his most important works, Philosophiae Naturalis Principia Mathematica, Newton formulated the the laws of motion and universal gravitation that formed the dominant scientific viewpoint until being superseded by the theory of relativity. >>



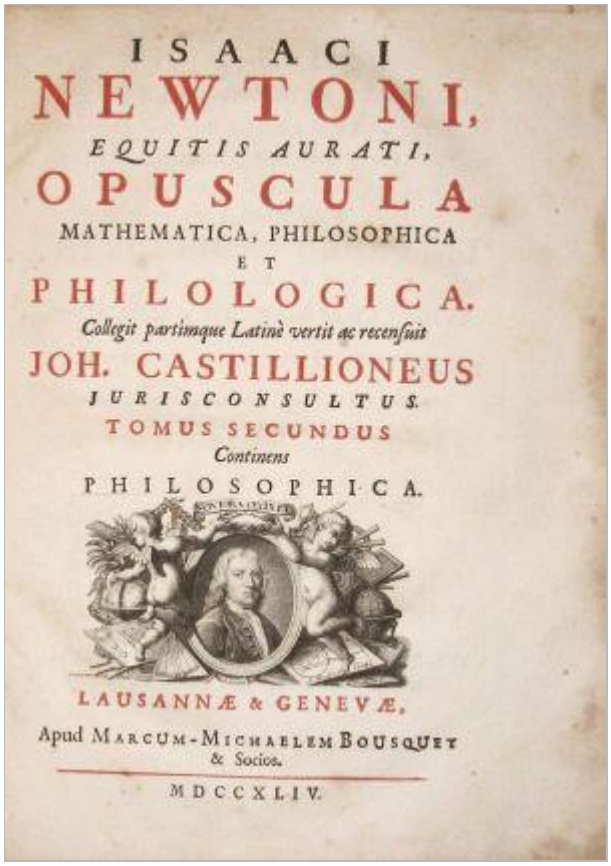
[Il solo Tomus Primus offerto a 568 € da : Francis Edwards ABA ILAB (Hay on Wye, Regno Unito)

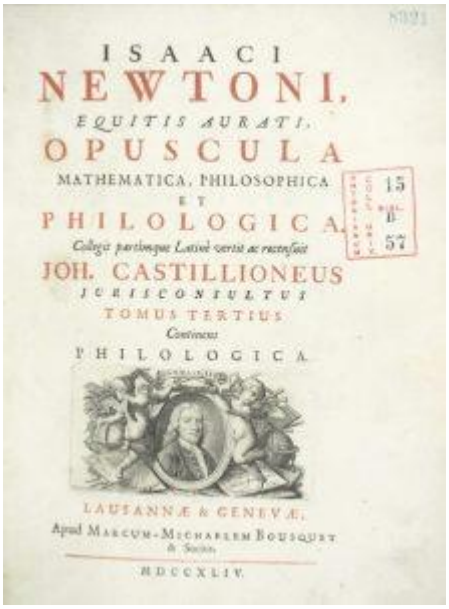


Con la seguente descrizione: << *Lausannæ & Genevæ Apud Marcum-Michaelem Bousquet & Socios, 1744. Ist Collected Ed. 4to. T.p. [ii] + dedication [ii] + xxxviii + 420pp. Lacking half title and fly title. Rubric t.p. with engraved vignette port. of Newton, 28 engraved plates, 2 folding tables, engraved head pieces and historiated initial letters. Latin text. T.p. spotted and with sporadic light browning, occasional marginal annotations, sm. ink ownership name stamp to head of t.p., marbled e.ps. and edges, hinges neatly repaired, blind inner dentelles, contemporary triple gilt rule edged calf with gilt armorial device of Queen s College Oxford to centre of both boards, sl. rubbed and scuffed with sl. wear to corners, rebacked in later sheep? with gilt ruled bands and gilt lettering to spine. Published posthumously as part of the eight volume collected works of Newton (1739-1761), though each of the three volumes of Opuscula Mathematica is complete within itself. Edited by Johann Castillioneus this volume contains his life of Newton.Containing Analysis per Æquationes Numerous Terminorum Infinitas, London 1711; Methodis Fluxionum et Serierum Infinitarum, cum ejusdem Applicatione ad Curvarum Geometriam, London 1736; Tractatus de Quadratura Curvarum, London 1706; Enumeratio Linearum Tertii Ordinis, London 1706; Methodus Differentialis, London 1711; Solutio duorum Problematum à Johanne Bernoullio propositorum; Problematis cujusdam solutio; Excerpta Ex Epistolis aut . ad eum Spectantibus Editis in Commercio Epistolari Collinsii &c.; Espistola Prior ad Oldemburgium Edits in Commercio Espistolico &c.; Epistola Posterior ad Oldemburgium Edita in Commercio Epistolico et Ejusdem Epistola ad Collinsium, London 1711; Excerptum ex Duabus Epistolis . ad Johannem Wallisium; Epistola ad Chamberlaynum; . Epistola ad Abbatem Conti; . Notæ i Epistolam Leibnitii ad Abbatem Conti.With the neat inscription to flyleaf of George Riggs of Queens College Oxford, dated 6th April 1824.With the ink ownership stamp to title page and bookplate of Henry William Lloyd Tanner (generally known as H. W. Lloyd Tanner) (1851 1915) Professor of Mathematics at the University College of South Wales and Monmouthshire from 1883 to 1909. He was a Fellow of the Royal Society and a Fellow of the Royal Astronomical Society. Tanner published various papers on differential equations and other subjects in mathematics. Of whom the President of the Royal Society, Sir William Crookes, said in his anniversary address in November 1915 that Tanner's death meant that mathematical science had lost "one of its most distinguished exponents", one who published "many important investigations in mathematics" that were "distinguished by great ingenuity and originality". Crookes also said that the university was deeply indebted to Tanner's educational and administrative talents.William John Greenstreet (1861 1930) was an English mathematician who was editor of The Mathematical Gazette for more than thirty years and a founding member of the Mathematical Association.>>*

[Altro set complete dei tre volumi offerto a 3850 €: << 1st Edition.
With 3 engraved title vignettes, 64 folded copper plates and 2 folded tables. [4], xxviii (recte 38), 420 pp.; [1], vi, 423 pp.; vi, 566 (recte 562) pp., [1]. Pages 157/158 of Vol. 1 folded in at lower margin as imprint exeeds book block; pages 17-20 of Vol. 3 with minor defects in outer margins, somewhat browned, minor foxing. Contemporary full calf, spines gilt with red and black morocco lables. ----

Wallis 2. DSB X, 93. Poggendorff II, 279. Roller-G. II, 235. Babson 9 (Gray 2). Newton's "Opuscula Mathematica [...]" covers many different treatises by Isaac Newton, from his mathematical works and optical lectures, which were greatly influential and laid the basis for modern science, to his philological essays on history and theology. Thus the work presents several of his most influential texts. The three volumes of "Opuscula Mathematica" are part of a hybrid set of in all 8 volumes of the first collected works of Isaac Newton. The hybrid set was published between 1739-1761 and also consists of "Geneva Principia" , 3 vols. (1739-42), "Opticks" (1740) and "Arithmatica Universalis" (1761), but the three volumes of "Opuscula Mathematica" are usually found separate.


ISAACI
NEWTONI,
EQUITIS AURATI,
OPUSCULA
MATHEMATICA, PHILOSOPHICA
ET
PHILOLOGICA.
Collegit partimque Latinè vertit ac recensuit
JOH. CASTILLIONEUS
JURISCONSULTUS.
TOMUS SECUNDUS
Continens
PHILOSOPHICA.
LAUSANNÆ & GENEVÆ,
Apud MARCUM-MICHAELEM BOUSQUET
& Socios.
MDCCXLIV.


ISAACI
NEWTONI,
EQUITIS AURATI,
OPUSCULA
MATHEMATICA, PHILOSOPHICA
ET
PHILOLOGICA.
Collegit partimque Latinè vertit ac recensuit
JOH. CASTILLIONEUS
JURISCONSULTUS
TOMUS TERTIUS
Continens
PHILOLOGICA.
LAUSANNÆ & GENEVÆ,
Apud Marcum-Michaelem Bousquet
& Socios.
MDCCXLIV.

NEWTON Isaac ["CORPUS NEWTONIANUM"] NEWTON Isaac ["CORPUS NEWTONIANUM"] Philosophiae Naturalis Principia Mathematica … Tomus Primus [-Tertius].Coloniae Allobrogum [Genève], Cl. & Ant. Philibert, 1760 •[Bound with:] •Opuscula Mathematica,...

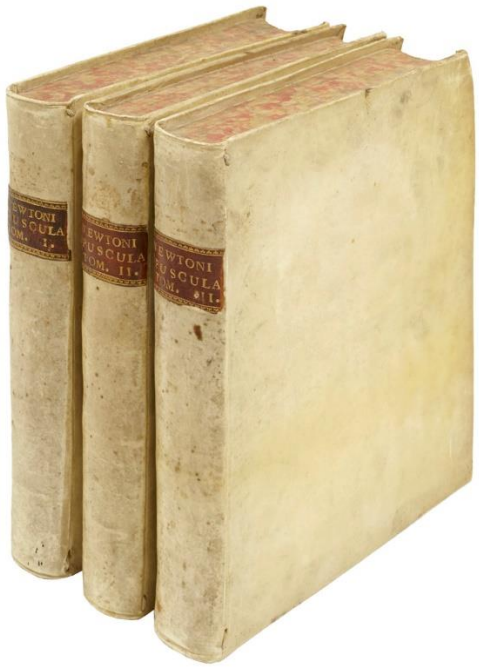
Estimation : Start Price 4 000 €

DESCRIPTION
Philosophica et Philologica. Tomus Primus [-Tertius].Lausanne & Génève, Marc-Michel Bousquet & Socios, 1744.
[Bound with:]
Optice: Sive de Reflexionibus, Refractionibus, Inflexionibus et coloribus Lucis, Libri Tres... Latine reddidit Samuel Clarke, S.T.P. Editio Novissima.Lausanne & Génève, Marc-Michel Bousquet, 1740.
7 Tomes bound in 4 vols. 4to, mm. 250x190;
Contemporary half calf and mabled paper, gilded titles on labels at the spine, marbled edges; Vol. I, Principia 1760, T. I, pp. XXXII, 548; T: II, pp. [8], 422, 2 bl. Vol. 2, Principia 1760, T. III, pp. [8], XXVIII, 376, [1] 376-536, [2], [4 numb. V-VIII], 537-703, 1 b. Vol. 3, Opuscula 1744,
T. I Mathematica, pp. [8], XXXVIII, 420, 28 copper plates out text and 2 tables out text;
T. II, Philosophica, pp. VI, 2 bl., [2], 423, 1 bl., 32 copper plates out text. Vol. 4, Opuscula,
T. III Philologica, pp. VI, 2 b., 566 [i.e. 562, Leaf 2L2v numb. “268 ad 272”], [2, last bl.], 4 copper plates out text + Optice 1740, pp. [4], XXXII, 363, [1], Frontispiece with portrait, Titlepage in red and black with copper Vignette, illustrated Headpiece and large Initials, 12 copper plates out text. stamp of extinct library on Titlepages.

IMPORTANT SET OF GENEVAN EDITIONS OF PRINCIPIA, the Opuscula and 'Optice. Gathered here as

homogeneous, the works are attributable to the Jesuit Edition, named by bibliographers since, despite the editors of Principia belonged to the Order of the Minims, the text was adopted thus encoded in the major educational institutions of the Society of Jesus, as well that in all European universities. Regard the Principia, here in the second Jesuit Edition 1760, please note that Newtonian text were added, in the third volume, written several awards by the Académie des Sciences for the competition to be held this in 1724, Daniel Bernoulli, Colin MacLaurin , and Leonard Euler.

Bussotti e Pisano: "The SECOND ÉDITION of JE was printed in Colonia Allobrogum (Geneva) in 1760 by the publishing house Cl. and An. Philibert. This edition corrects some mistakes (especially print-mistakes) of theFIRST EDITION. It is in three volumes corresponding to the three books of the Principia (Newton, 1760)."• Regarding the Opuscula, we remember that it is the first collective edition of all the minor writings of the great scientist, number of XXVI, namely: XVI mathematical writings, from the seventeenth to the twenty-first philosophy and scientific writings; XXII to XXVI by the writings of antiquarian subject, chronological and prophetic.
Principia: Gray, n. 14; Babson 31; Wallis 14. Opuscula: Gray, n. 2; Riccardi, I, 297; Babson, n. 9. Cfr. Gjertsen, The Newton Handbook p. 98. Optice: Gray, n. 182; Babson 141; PMM 172. Cfr. Paolo Bussotti, Raffaele Pisano, On the Jesuit Edition of Newton's Principia. Science and Advanced Researches in the Western Civilization, Published Online February 2014 in SciRes, http://www.scirp.org/journal/ahs.



Altro set offerto a 6000 £ da Bernard Quaritch (London, UK): << Three vols, 4to, pp. [4], xxviii [recte 38], 420; [1], vi, 423; vi, 566 [recte 562], [1]; with 3 engraved title vignettes, 64 folded copper plates and 2 folded tables; pp. I 157-88 folded in at the lower margin where imprint exceeds book block; a very attractive, clean, crisp copy in contemporary full vellum with morocco labels, gilt titles.
First edition of Newton's collected works edited and introduced by the Pisa alumnus Giovanni Salvemini da Castiglione. The edition contained twenty-six works which, while having appeared previously, were not easily accessible, from Newton's mathematical works and optical lectures, which were greatly influential and laid the foundations of modern science, to his philological essays on history and theology. **It thus became a major tool in the dissemination of Newton's science and a major publication in the history of science.**

The first volume, mathematical papers, contains *De analysi* (1711), *Methodis fluxionum* (1736), *De quadratura* (1704), *Enumeratio curvarum* (1704), *Methodus differentialis* (1711), and excerpts from Newton's correspondence with John Collins, John Wallis, Henry Oldenburg, and Abbe Conti. The second volume, philosophical papers, includes *De mundi systemate* (1731), *Lectiones opticae* (1729), *De natura*

acidorum (1736), *Scala graduum caloris* (1701), and his papers from the Philosophical transactions on light and colour. The third volume, theological works, includes *Chronology of ancient kingdoms amended* (1728), *Observations upon the prophecies* (1733), and *Dissertation upon the sacred cubit* (1737).

Babson 9 (Gray 2); Wallis 2; DSB X, 93; Poggendorff II, 279; Roller-G. II, 235

ISAACI NEWTONI,

EQUITIS AURATI,

OPUSCULA

MATHEMATICA, PHILOSOPHICA

ET

PHILOLOGICA.

Collegit partimque Latinè vertit ac recensuit

JOH. CASTILLIONEUS

JURISCONSULTUS.

TOMUS PRIMUS

Continens

MATHEMATICA.

Accessit Commentariolus de VITA AUCTORIS.

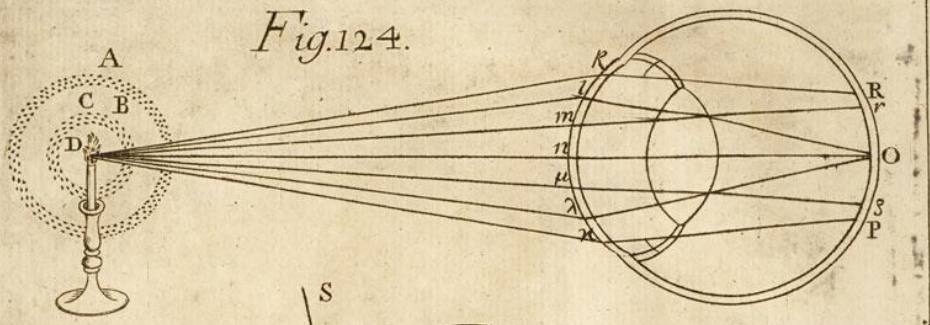
LAUSANNÆ & GENEVÆ,

Apud MARCUM-MICHAELEM BOUSQUET
& Socios.

MDCCXLIV.

Opusc. XVIII. Tab. XXVIII. *pag.* 274. *Tom. II.*

Fig. 124.



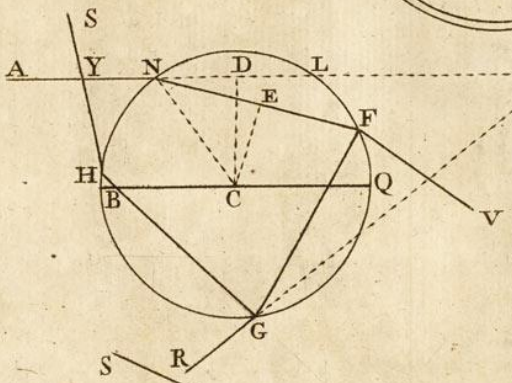
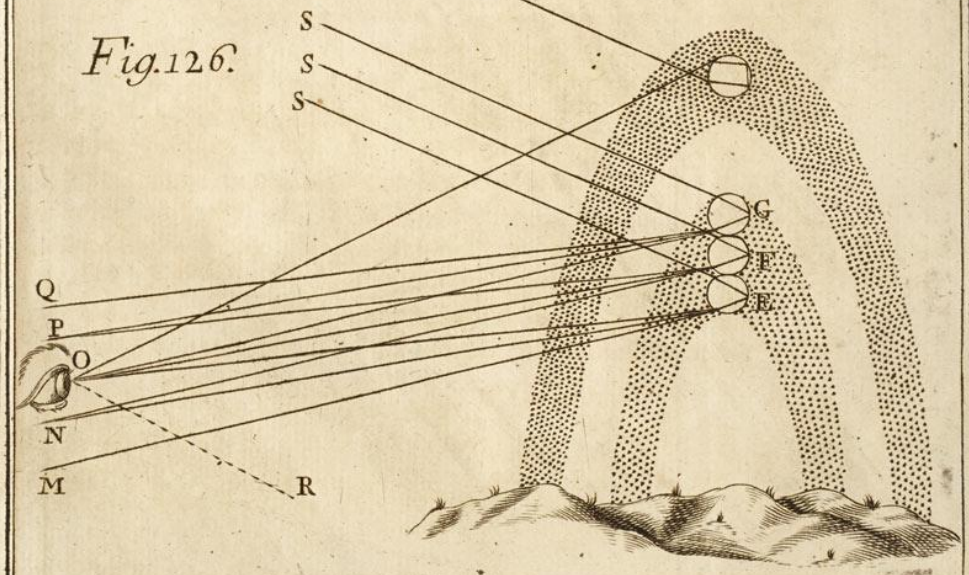


Fig. 125.

Fig. 126.



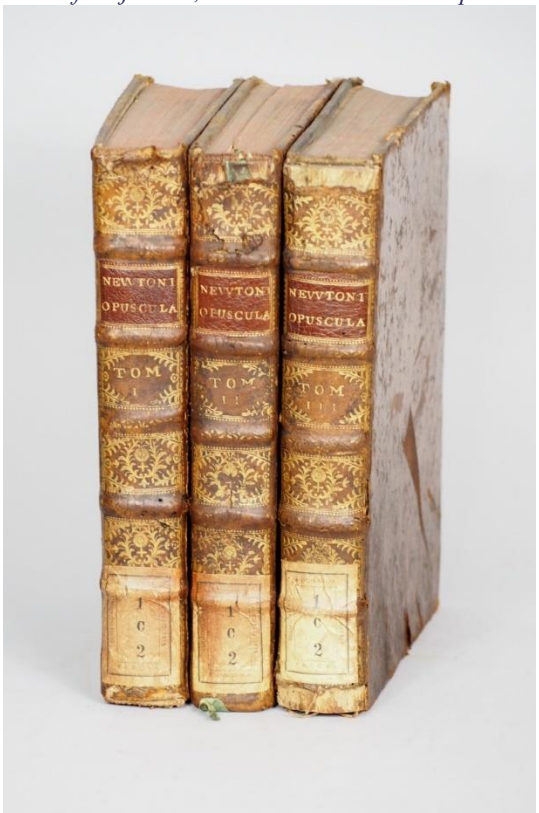
[Altro set complete dei tre volumi offerto all'asta con una stima di 2000 €, con la seguente descrizione: << *3 vols. 4to, mm. 240x185; Contemporary full calf binding, spine with 5 ribs with gilded titles and ornaments, red edges; pp. [8], XXXVIII, [2], 420, 2 bl, 28 copper plates out text and 2 tables out text; pp. VI, 423, 1 bl., 32 copper plates out text; pp. VI, 566 [i.e. 562, Leaf 2L2v numbered "268 ad 272"], [2, ult. bianca], 4 tavv. in r. rip.f.t. Tre Frontespizi in rosso e nero con vignetta in rame col ritratto di Newton inciso da Duflos.*
A total of 2 tables folded out text and 64 copper plates out text. Stamp of extinct library on Titlepages.

RARE FIRST EDITION. Are collected together for the first time mathematics treaties, philosophy and philology of Newton: many of these treaties are very difficult to find in their original editions. The work is supervised by Johann Castillioneus, aka Giovanni Francesco Salvemini of Castiglione, who has composed a substantial introductory note and Newton's life.

The first volume, Mathematica, contains: Analysis 1711; Methodus fluxionum, 1736; De quadrature, 1706; Enumeratio, 1706; Methodus differentialis, 1716; extracts from the correspondence with John Wallis, John Chamberlayne, Abbe Conti, John Collins and Henry Oldenburg, including the texts of the Epistle prior and posterior of the Epistle that had appeared in Commercium epistolicum.

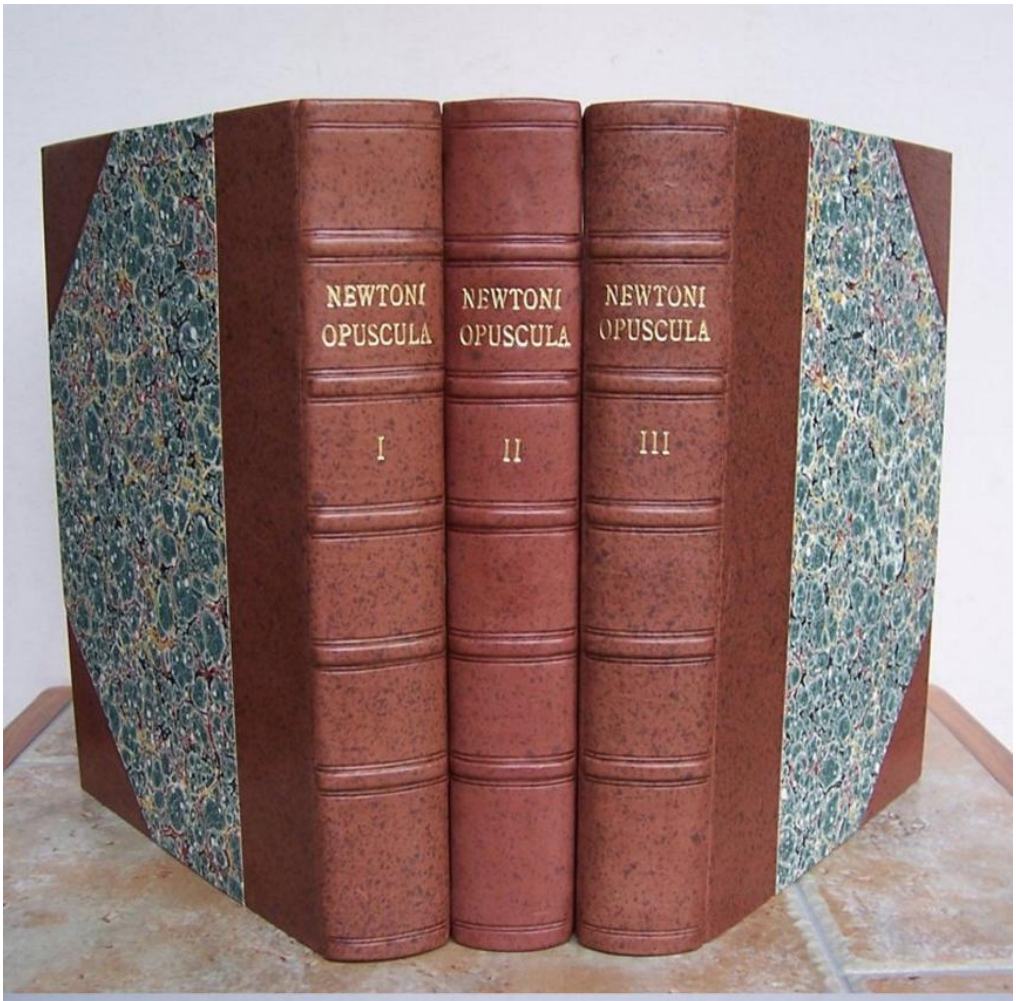
The second, Philosophica: De mundi systemate, 1731; Lectiones Opticae, 1729; extracts from the Philosophical Transactions, numbers 80-5, 86, 88, 96, 97, 110, 121, 128, which deal with the light and color; De nature acidorum, 1736; Scala graduum caloris, 1701. The third, Philologica: Brevia Cronica, 1728; Chronology veterum Regnorum amended, 1728; studies on the history taken from Philos. Transactionibus, 1725; For Danielis profetae vaticinia, 1737, whose second part concerns the Apocalypse of John; Dissertatio de Judaeorum sacred cubit, 1737.

Riccardi: "Pregiata collezione." Ognuno di questi volumi può essere considerato come un'opera completa e si può trovare proposto nel mercato antiquario anche separato dagli altri due. Gray, n. 2; Riccardi, I, 297; Babson, n. 9. Cfr. Gjertsen, The Newton Handbook p. 98. >>



[Altro set in tre volumi offerto a 6800 € dalla **Libreria Docet di Rabiti Loris (Bologna, BO, Italy)**, con la seguente descrizione: << *3 voll. in 4°, bella legatura coeva in piena pelle, dorso a nervi con ricchi fregi e tit. in oro, armi araldiche impresse in oro in ovale al centro dei piatti; pp. (4), XXVIII (ma 38 per errori di numerazione), 420 pp.; [1], VI, 423 pp.; VI, 566 (ma 562 per errori di numerazione). Con Vignette incise in rame ai frontespizi, 64 tavv. f. t. incise in rame e ripiegate e due tabelle f. t. ripiegate. Riccardi, I/297: "Pregiata collezione". Babson, n. 9. Olschki, Choix, VI/ n. 7424.* >>]

[Ancora un set in tre volumi offertto a 1500 da Roger Middleton P.B.F.A. (Oxford, United Kingdom): << *3 volumes, complete set, FIRST EDITION 1744, Latin text, edited by Johann Castillioneus. 4to, 245 x 195 mm, 9¾ x 7¾ inches, half-title in Volume I, title pages printed red and black, each with engraved vignette with portrait of Newton, 64 engraved folding plates, LACKING ONE ORIGINAL PLATE, FACSIMILE INSERTED, engraved headpieces and pictorial initials, 2 folding tables, pages: (8), xxxviii, 420; vi, 423; vi, 566 including index, bound in modern half speckled calf over marbled sides, raised bands, blind rules and gilt lettering to spines, all edges speckled, modern black endpapers. VOLUME I: small inscription on half-title dated 1792 and neatly crossed out, very small light brown stain in top left corner of title page, occasional very light foxing to margins, 7 gatherings lightly browned, college stamp in 1 margin; VOLUME II: tiny worm track in inner margin of title page, occasional very light foxing, college stamp in 1 margin, a few pages lightly browned; VOLUME III: 6 gatherings lightly browned, occasional very light foxing, tiny chip or hole to 10 margins (not consecutive, caused by paper flaw, not affecting text). Bindings tight and firm. A very good clean set. First collected edition of the mathematical, philosophical and philological treatises by Newton edited with a biography by Johann Castillioneus, and containing some items not easily available elsewhere. These three volumes formed part of a hybrid set of eight volumes of Newton's works consisting of the three volumes of the Geneva Principia (1739-42), the 1740 Optice, Castillioneus's own edition of the Arithmetica universalis (1761), and his three volumes of Opuscula which are usually found separate. Castillioneus (1708-1791) was born in Tuscany, studied mathematics and law at Pisa, then moved to Switzerland where he remained until 1751. He spent 13 years at the University of Utrecht before finally settling in 1764 at the Berlin Academy of Frederick the Great. All the works in the Opuscula are in Latin whatever the original language and each separate work or essay is preceded by its own title page mostly with the date of its first publication. Contents of the three volumes as follows. 1) Mathematica: De analysi (1711); Methodus fluxionum (1736); De quadratura (1706); Enumeratio (1706); Methodus differentialis (1716); exerpts from correspondence with John Wallis, John Chamberlayne, Abbe Conti, John Collins and Henry Oldenburg, including the texts of the Epistola prior and the Epistola posterior as they appeared in Commercium epistolicum. 2) Philosophica: De mundi systemate (1731); Lectiones opticae (1729); papers from the Philosophical Transactions (numbers 80-5, 86, 88, 96, 97, 110, 121, 128 on the subject of light and colour); De natura acidorum (1736); Scala graduum caloris (1701). 3) Philologica: Brevia Cronica (1728); Chronologia veterum regnorum emendata (1728); Paper on Chronology from PT (1725); Ad Danielis profetae vaticinia (1737); Dissertatio de sacro judaeorum cubito ((1737). See Gjertsen, The Newton Handbook page 98 and Babson, Catalogue of the Newton Collection, page 8 No. 9. >>.*


NEWTONI
OPUSCULA
I
NEWTONI
OPUSCULA
II
NEWTONI
OPUSCULA
III

Pars II. Sectio I.

tentari potest; & ipse aliquos expertus sum, quibus constitit luteum à croceo, & subflavo; porraceum à subflavo, & thalassino, (vel etiam, minùs perfectè, à luteo, & cyaneo;) & cyaneum à thalassino, & indico; aliósque omnes Colores à Coloribus hinc & inde conterminis componi posse. Quinetiam, indicum, cum rubei extremitate contemperatus, purpurascebat; & minùs cum extremâ Purpurâ paululùm conspersus, coccineus evasit; tanquam, si inter Colorum extremitates intercederet affinitas, qualis est in Sonis inter octavæ terminos.

Iidem Colores à Coloratis pulveribus componi possunt, sed minùs perfectè, ut opinor, propterea quòd ipsi componentes ex aliis Coloribus, (quorum aliqui sunt dissimiliores,) componuntur.

Cæterùm, ne nimius hîc sim, breviter dicam, quo pacto prismatici Colores in hos effectus producendos optimè misceri pos-

TAB. XX sunt. Nempe, Prisma GDE, (*Fig.* 90.,) ex pellucidissimo & perpolitis lamellis vitreis in vasculum aquæ plenum coaptatis, efficiatur, quo Radiorum, in Colores per divergentiam discretorum, duo quælibet genera, juxta diversos angulos D, & E, sat acutos & æquales transmissa, ad invicem versùs H cogantur.

PROP. V.

Corporum naturalium Colores è genere Radiorum derivantur, quæ maximè reflectunt.

Hoc è præmonstratis tantâ necessitate & evidentiâ consequitur, ut supervacaneum esse videatur me aliquid de industriâ hîc in probationem ejus moliri. Utpotè, cùm ostensum sit, quòd radius generis uniformium Radiorum Color per Reflexionem à corpore physico mutari possit, sed unumquodque Colore Radiorum tali apparet, quibuscum illuminatur: Si corpus cujuscunque subdialis Coloris à Solis rubriformibus Radiis in tenebrosis oculo illuminetur, rubescit; si flaviformibus illuminetur, flavescit; si viridiformibus, virescit; & sic præterea.

Sed in hujus rei majorem evidentiam observandum est insuper quòd unumquodque corpus, proprium Colorem per omnes secorsim incidentibus, copiosè reflectit. Sic, cinnabaris an Lucem rubet maximè resplendet; in viridi, minùs; & adhuc minùs in cæruleâ. Sic, indicum in violaceâ & cæruleâ Luce maximè resplendet, & splendor ejus gradatim diminuitur, pro utin rubeam Lucem per gradus intermedios continuò transfertur. Sic, porrus Lucem viridem, plusquam rubeam aut purpuream, reflectere conspicitur; & sic in aliis. Et, quò corpora sub dio sunt intensiorum & magis specificorum Colorum, eò minùs in alienâ Luce resplendent.

De Radiorum Lucis Coloribus.

Quamobrem, ut hæc faciliùs & magis cum evidentiâ pertenta, corpora seligere oportet intensis Coloribus, &, quàm potens, maximè simplicibus prædita; id, quod cognosces, si, Prismate adhibito, seligas, quæ, ad extremitates Nigredini conterminas, distinctiora apparent & minùs variegata. Præterea, Colores Prismatum, quos in hæc corpora projicis, debent esse ab invicem, per plures Refractiones, optimè discreti. Nam, si Colores per unici tantùm Prismatis, juxta Lucis ingressum positi, Refractionem secernantur, non Color Lucis incidentis, sed alius quidem, inter corporis in aprico conspecti & Lucis hujus incidentis Colorem intermedius, generabitur. Quemadmodum, si hujusmodi Lux flava in cæruleum Corpus incidat, corpus illud non flavescet, sed virebit potiùs; propterea quòd plures è viridiformibus Radiis, in hâc flavâ Luce latitantibus, quàm è flaviformibus reflectere aptum sit; & sic, rubeum corpus in viridi Luce flavescere posset, & in cæruleâ Luce virescere, si modò Lux illa ab aliis commistis Coloribus non bene purgetur. Et, ob hanc causam, summè cavendum est in faciendis hisce experimentis, ut cubiculum fiat obscurissimum, ne Lux erratica cum prismatico Colore commisceatur.

Denique quò Coloris cujusvis, à corporibus sub dio diversè coloratis reflexi, quantitas innotescat melius, corpora illa in eâdem Lucis qualibet specie juxta posita confer, & videbis unumquodque in Luce proprii Coloris præ ceteris resplendere. Sic, indicum in cæruleâ, vel purpureâ, Luce plusquam cinnabaris resplendet; & minùs in rubeâ. Aut, si fortè, (propter alterutrius Coloris imperfectionem & obscuritatem,) ambo æqualiter in Luce violaceâ

hæc tempora JOANNIS, sed tempora postrema, in visis considerata quasi jam adessent. Similiter hæc verba: *quinque ceciderunt, unus est, alius nondum venit, & Bestia, qua fuit, & non est, ea octavus est*: non ad illud, quo JOANNES vixit, faciunt referenda, verùm illud tempus spectant, quo esse vulnerandæ erat Bestiæ, ostendúntque vulnus illud sexto ejus capiti infligendum fore: neque omninò, sin eò referantur verba, docemur in quo ex suis capitibus Bestia vulnerata fuerit. Tandem sequitur (*a*): *Decem, quæ vidisti, cornua, decem Reges sunt, qui Regnum nondum sunt adepti, sed potestatem ut Reges, eâdem horâ quâ Bestia, adipiscentur. Hi eumdem animum habent*, omnes, quippe, ejusdem sunt Religionis, cujus est meretrix, *suúsque vires ac potestatem Bestiæ tradent. Hi cum Agno bellum gerent*, ad septimæ buccinæ clangorem, *eúsque vincet Agnus: Etenim Dominus est Dominorum, & Rex Regum; quique cum illo sunt, vocati sunt, electique, ac fideles. Quas autem*, (*mihi inquit.*) *aquas vidisti, ubi Meretrix sedet; populi sunt, & hominum turba, & gentes, & linguæ*, Bestiam ejus facientes. *Item, decem cornua, quæ super Bestiam vidisti, ea Meretricem odio prosequentur, eámque desertam ac nudam reddent atque ejus carnem comedent, & ipsam igne comburent*, ad finem dierum illorum mille ducentorum & sexaginta. *Illa, enim, Deus eam mentem dedit, ut ejus sententiam exsequantur, eúdemque animo agant, ac Regnum suum Bestiæ tradant, donec, quæ dixit Deus prorsùs sint perfecta. Mulier, verò, quam vidisti, urbs illa magna est, quæ Regibus Terræ imperat*, sive urbs magna Latinorum, quæ in decem Reges illos Imperium, ad eorum usque dierum finem, exercet.

Ad finem perficitur expositio capitis XVII.

(*a*) Cap. XVII. 12. &c.

DEUSCU-

OPUSCULUM XXVI.

ISAACI

NEWTONI DISSERTATIO

DE

SACRO JUDÆORUM CUBITO

ET DE

CUBITO ALIARUM GENTIUM,

Edita Anglicè in Miscellaneis Operibus

JOHANNIS GRAVII

ISAACI

NEWTONI,

EQUITIS AURATI,

OPUSCULA

MATHEMATICA, PHILOSOPHICA

ET

PHILOLOGICA.

Collegit partimque Latinè vertit ac recensuit

JOH. CASTILLIONEUS

JURISCONSULTUS.

TOMUS PRIMUS

Continens

MATHEMATICA.

Accessit Commentariolus de VITA AUCTORIS.

LAUSANNÆ & GENEVÆ,

Apud MARCUM-MICHAELEM BOUSQUET & Socios.

MDCCXLIV.

OBSERVATIONES

AD

DANIELIS PROFETÆ

VATICINIA.

CAPUT PRIMUM.

INTRODUCTIO.

De Scriptoribus & Collectoribus Librorum Veteris Testamenti.

UM MANASSES signum sculptile in Domo Domini posuisset, atque in duobus ejus atriis *cuncto exercitui* coeli aedificasset Altaria, nec non incantationibus ac magicis artibus & Pythonicis sese dedidisset (*a*), magnaque fuit impietatis causâ ab ASSERHADONE, *Assyria* Rege, exercitu illum adorto, captivus abductus fuisset *Babylonem*; *liber Legis* ad undecimum usque annum nepotis ipsius JOSIÆ fuit perditus: Quem enim HILKIAS, Ponti-

Liber Legis, qui nunc extat, idem est quo usus Josias.

(*a*) 2 Paral. XXXIII. 5, 6, 7.

ISAACI
NEWTONI,
EQUITIS AURATI,
OPUSCULA
MATHEMATICA, PHILOSOPHICA
ET
PHILOLOGICA.
Collegit partimque Latinè vertit ac recensuit
JOH. CASTILLIONEUS
JURISCONSULTUS.
TOMUS SECUNDUS
Continens
PHILOSOPHICA.

LAUSANNÆ & GENEVÆ,
Apud MARCUM-MICHAELEM BOUSQUET
& Socios.
MDCCXLIV.

ISAACI
NEWTONI,
EQUITIS AURATI,
OPUSCULA
MATHEMATICA, PHILOSOPHICA
ET
PHILOLOGICA.
Collegit partimque Latinè vertit ac recensuit
JOH. CASTILLIONEUS
JURISCONSULTUS
TOMUS TERTIUS
Continens
PHILOLOGICA.

LAUSANNÆ & GENEVÆ,
Apud MARCUM-MICHAELEM BOUSQUET
& Socios.
MDCCXLIV.

DE
ANALYSI
PER ÆQUATIONES NUMERO TERMINORUM INFINITAS.

Methodum generalem, quam de Curvarum quantitate per Infinitam terminorum Seriem menſuranda, olim excogitaveram, in ſequentibus breviter explicatam potius quam accurate demonſtratam habes.

Asi AB (*Fig.* 1.) Curvæ alicujus AD, ſit Applicata BD perpendicularis: Et vocetur $AB = x$, $BD = y$, & ſint a, b, c, &c. Quantitates datæ, & m, n, Numeri Integri. Deinde. TAB. I.

Curvarum Simplicium Quadratura.

REGULA I.

Si $ax^{\frac{m}{n}} = y$; erit $\frac{an}{m+n} x^{\frac{m+n}{n}} =$ *Area* ABD.

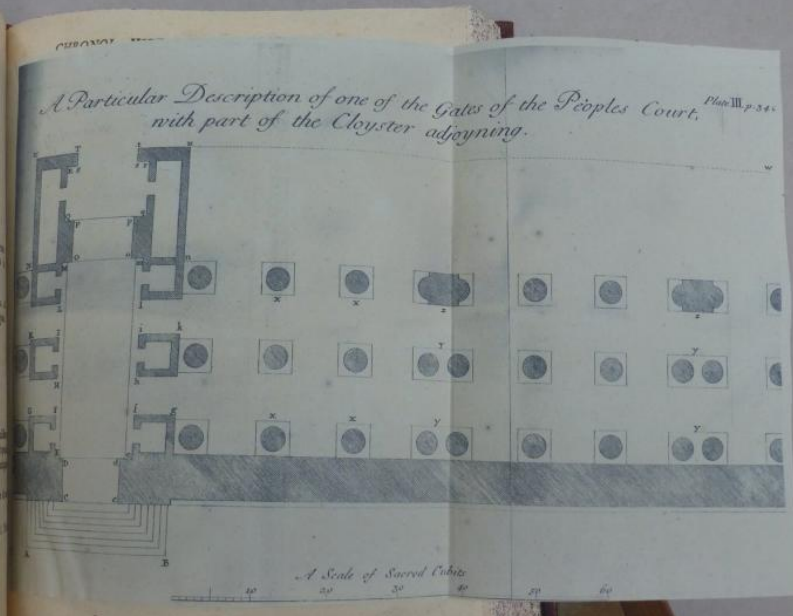
USCULUM XXIII.

PLICATIO
ABULÆ PRIMÆ.
CRIPTIO TEMPLI
ALOMONIS.

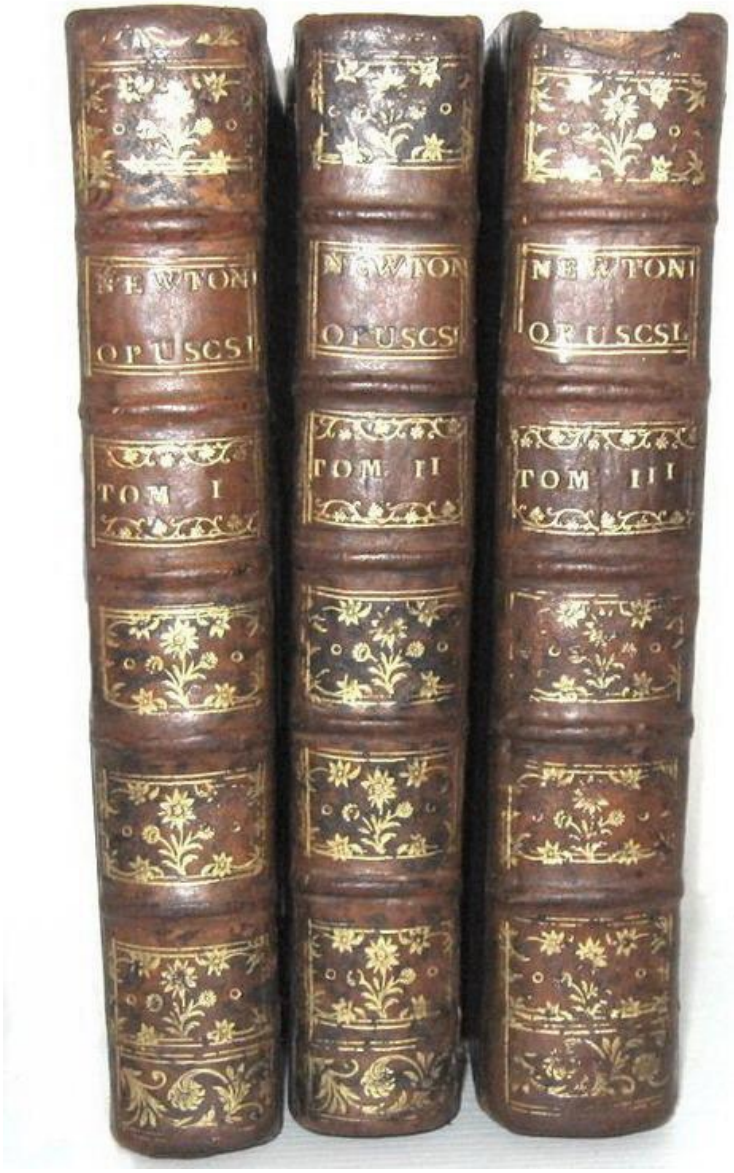
us Separatus, in quo erat Templum
tum Sacerdotum.

Pavimentum circumcludens ad tria latera
(ABEF), & cui ſuperſtructæ erant ædes
, cum periſtyliis ſuppoſitis.
trium Populi.
Pavimentum ad tria latera circumcludens
cui ſuperſtructæ erant ædes in uſum Pop
ppoſitis.
ſons Domûs.
s omnia complectens.
llechetb.
har.
rtæ *Aſſuppim* vel *Aſſupim.*
porta *Atrii Populi*, dicta *Regis porta*
ntrionalis & Meridionalis portæ *Atrii* eidi
Cellæ ſuper periſtylia *Atrii Populi*, ubi Pop
debat: triginta *cellæ* erant in ſingulis cras

Quatuor *Atriola*, in quibus erant *Scal*
puli.



[Altro set complete dei trew voll. offerto a 5000 € dallo Studio Bibliografico Apuleio: << *Tre volumi di cm. 24, pp. (8) xxviii, 420; (2) vi, 423 (1); vi, 566 (2). Belle vignette incise in rame ai frontespizi bicolori raffiguranti Newton; belle testate, grandi capilettera e finalini xilografici. Con numerosi esercizi matematici n.t. 2 grandi tabelle ripiegate (a p. 158 del secondo volume) e 64 tavole ripiegate f.t., incise in rame e raffiguranti figure geometriche, astronomiche, ottiche e di prospettiva. Bella legatura strettamente coeva in piena pelle; dorso a 5 nervi con titoli su doppio tassello e ricchi fregi in oro al dorso; tagli rossi. Traccia di antica firma di possesso ai frontespizi. Minima menda alla cuffia superiore del terzo volume, piccola abrasione superficiale a una tavola del secondo volume. Lievi e sporadiche arrossature. Bell'esemplare, nel complesso fresco e ben conservato. Rara e ricercata prima edizione postuma delle opere minori di Isaac Newton (1642-1727), uno dei più grandi scienziati della storia, curata dall'astronomo e matematico Giovanni Fancesco Salvemini, detto il Castiglione (1708-1791). La raccolta dei 26 opuscoli (23 dei quali in prima edizione assoluta) è suddivisa per argomenti: il primo volume riguarda la matematica; il secondo i trattati filosofici (principalmente dedicati alle lezioni di ottica tenute dall'Autore a Cambridge dal 1669 al 1671) con alcuni saggi dedicati a calcolo infinitesimale e teoria della luce. Il terzo volume infine raccoglie le opere filologiche. Cfr. Iccu; Poggendorf, II, p. 279; Brunet, IV, 48; Olschki, VI, 7424.* >>]



ISAACI NEWTONI,

EQUITIS AURATI,

OPUSCULA

MATHEMATICA, PHILOSOPHICA

ET

PHILOLOGICA.

Collegit partimque Latinè vertit ac recenſuit

JOH. CASTILLIONEUS

JURISCONSULTUS.

TOMUS PRIMUS

Continens

MATHEMATICA.

Acceſſit Commentariolus de VITA AUCTORIS.

LAUSANNÆ & GENEVÆ,

Apud MARCUM-MICHAELEM BOUSQUET
& Socios.

MDCCXLIV.

JOH. CASTILLIONEUS

LECTORI S.

OT ſummi ingenii nominiſque in re literariâ celebratiſſimi Viri doctorum Opuſculis, immò & Opuſculorum fragmentis ac reliquiis colligendis, recenſendis, & publicandis operam dedêre, eâque inſigni beneficio Scientiarum cultores affectos æqui omnes duxerunt eruditi, ut illorum exemplo, & iſtorum judicio, ſimul ac inſtituti utilitate plus ſatis profectò rationum habeat, quibus ſeſe tueatur, conſiliumque ſuum adprobet Cenſoribus, qui tempus, diligentiam & curam impenderit incœpto hujuſmodi. Quin etiam & rem ſtudioſis, ad quorum uſus monumenta ingenii doctrinæque pertinere poſſunt, gratam ſe ſuſcepiſſe eò magis jure conſtituet, quò præſtantiora, orbis eruditi ſententiâ, dudum habentur, quò inſuper minùs erant parabilia, ac denique etiam pluribus eruditionis partibus illuſtrandis ſunt aptiſſima. Inde cur ego, Matheſi Phyſicæque univerſæ deditus, Opuſcula NEWTONI, præ ceteris

DE VITA
ISAACI NEWTONI
COMMENTARIOLUS.

ISAACUS NEWTONUS, natus eſt *Woolſtropiæ* in *Lincolnii* Regione ipſo *Nativitatis Dominicæ* die (Veteri Stilo) anno 1642; originem ſuam referebat ejus familia ad natu maximum *Johannis* NEWTONI Equitis aurati, & *Woolſtropiæ* Domini, filium. Hujus Gens per totos ducentos annos in *Woolſtropiam* dominata fuerat, ubi ſe tranſtulerat ex *Weſtby* in eâdem Regione; orta autem erat *Newtoni*, quæ *Lancaſtri* Urbs eſt. Matrem habuit ISAACUS noſter *Annam* ASCOUGH, antiquo genere prognatam, quæ, cùm Virum, Auctoris noſtri patrem, amiſiſſet, iterum nupſit. Hæc filium ſuum, duodecim annos natum, miſit in publicum *Granthami* Ludum litterarium, unde illum aliquot poſt annis removit, ut res ſuas ipſe curare conſueſceret. A quo negotio tam alienum, & tam libris ſuis deditum experta eſt, ut eum *Granthamum* remitteret, quò ſibi poſſet indulgere. Hinc tranſiit ad Collegium *Trinitatis* in Univerſitate *Cantabrigienſi*, anno 1660, ætatis annum agens duodeviceſimum. Auctor eſt FONTENELLIUS (*a*) eum, Mathemata diſcere cupientem,

(a) *Hiſtoire de l'Acad. Royale des Sciences.* An. 1727. *Eloge Newt.*

INDEX OPUSCULORUM TOMI PRIMI.

OPUSCULUM I.

Analyſis per Æquationes numero Terminorum infinitas, pag. 3

OPUSCULUM II.

Methodus Fluxionum & Serierum infinitarum, cum ejuſdem applicatione ad Curvarum Geometriam,

Introductio. *De Reſolutione Æquationum per Series infinitas*, 31

Problema I. *Datâ Relatione, quam invicem habent fluentes Quantitates, determinare Rationem, quæ inter earum Fluxiones intercedit*, 55

Problema II. *Datâ Æquatione, quæ contineat Quantitatum Fluxiones, invenire quam Relationem habeant inter ſe hæ Quantitates fluentes*, 61

Problema III. *Quantitatum* maxima *&* minima *determinare*, 86

Problema IV. *Ducere Tangentes ad Curvas*, 89

Problema V. *Determinare Quantitatem Curvaturæ, quam habet data quævis Curva in dato Punctlo*, 104

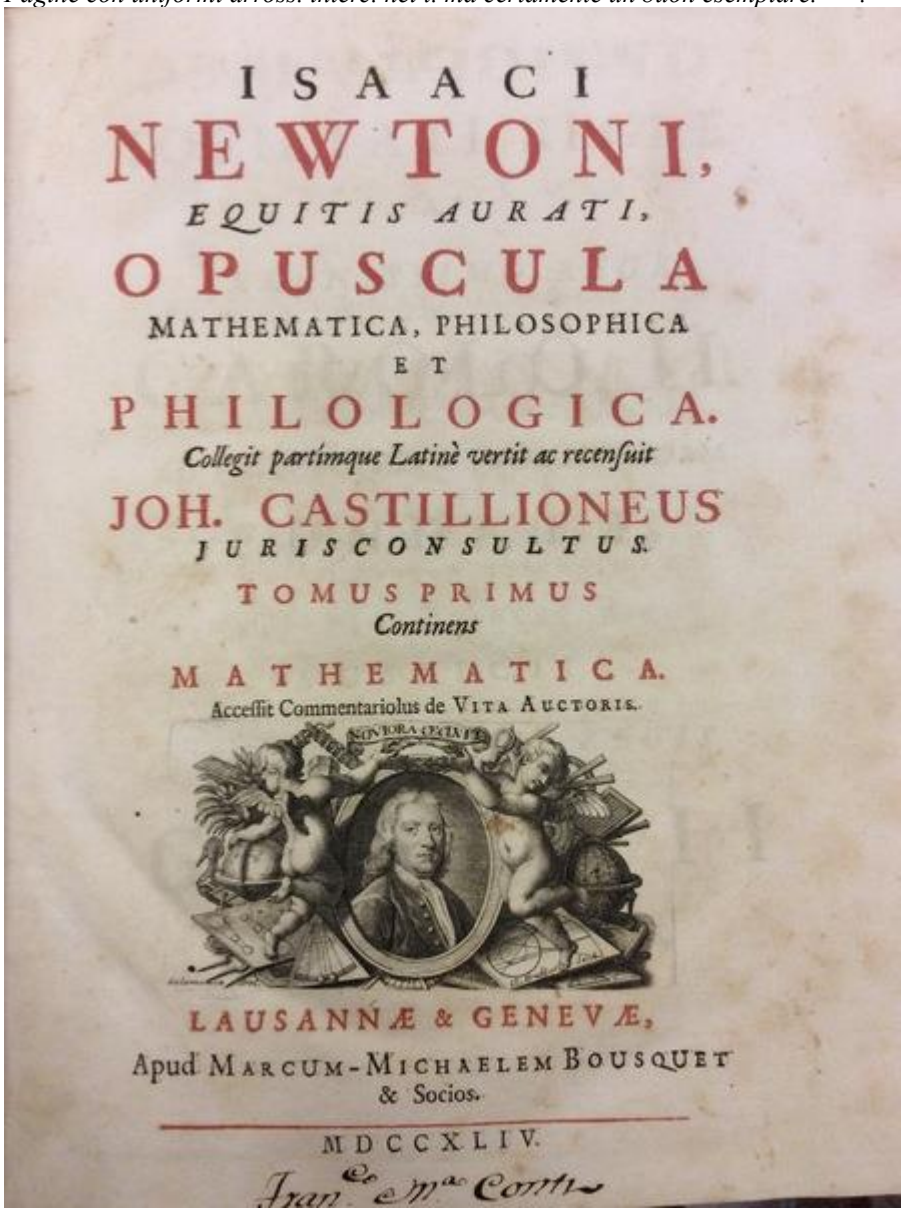
Problema VI. *Determinare Qualitatem Curvaturæ ad datum Punctum cujuslibet Curvæ*, 125

Problema VII. *Reperire quotlibet Curvas, quarum Areæ poſſint exhiberi finitâ Æquatione*, 137

Problema VIII. *Invenire quotlibet Curvas, quarum Areæ ad Ar-*

[Altro set completo offerto a 3850 € da Milestones of Science Books, Ritterhude, Germania]

[Altro set offerto a 3400 € dalla Libreria Malavasi di Milano: << *In-8 (mm. 246 x 193), 3 volumi, cartonato muto coevo (lievi abrasioni), tit. ms. al dorso, pp. (8),XXXVIII,420; (4, le prime 2 bianche),VI, 423; (2 bianche),VI,566,(2); frontespizi con tit. in rosso e nero e vignetta inc. in rame con il ritratto dell'Autore; ornati da belle testate, grandi iniziali figurate a vignetta e finalini inc. su legno, con 2 tabelle più volte ripieg. (incluse nella paginaz.), parecchi esercizi di matematica nel t., completi delle 64 tavole f.t., inc. in rame e ripieg., ciascuna con numerose figure geometriche, astronomiche, ottiche e di prospettiva, tutte dettagliatamente descritte.*
Raccolta di opuscoli suddivisa per argomenti; il primo volume riguarda la matematica; il secondo i trattati filosofici, principalmente dedicati alle □lezioni di ottica□ tenute dall□A. a Cambridge dal 1669 al 1671; alcuni saggi trattano del calcolo infinitesimale e altri della famosa teoria della luce e dei colori. Il terzo accoglie le opere filologiche.
"Prima edizione postuma" di 26 opere minori di Isaac Newton (1642-1727), uno dei più grandi scienziati della storia, curata dall□astronomo e matematico Giovanni Fancesco Salvemini, detto il Castiglione (1708-1791).
Cfr. Poggendorf,II, p. 279 - Brunet,IV,48 - Olschki,VI,7424 - Gray, pp. 2-3.
Pagine con uniformi arross. interc. nel t. ma certamente un buon esemplare. >>.

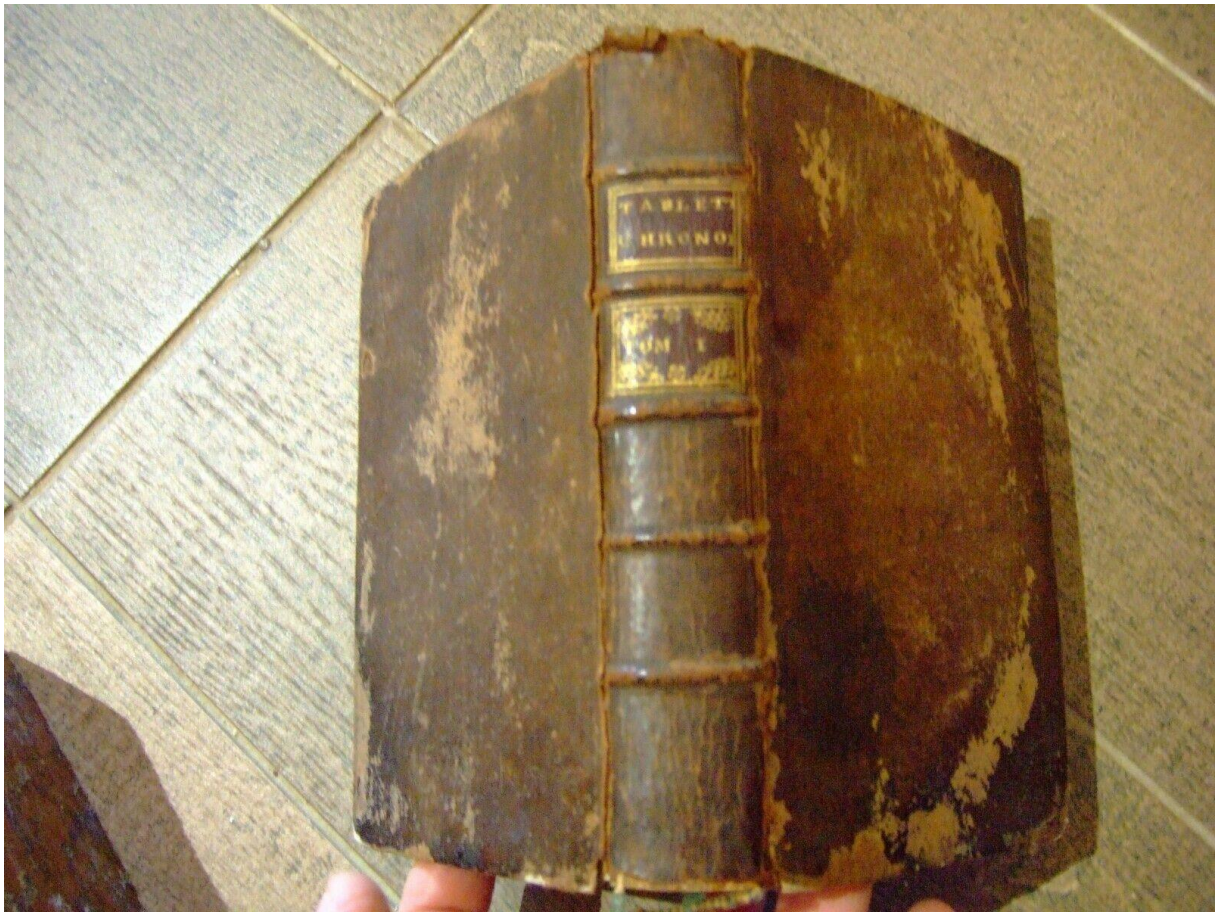


ISAACI
NEWTONI,
EQUITIS AURATI,
OPUSCULA
MATHEMATICA, PHILOSOPHICA
ET
PHILOLOGICA.
Collegit partimque Latinè vertit ac recenſuit
JOH. CASTILLIONEUS
JURISCONSULTUS.
TOMUS PRIMUS
Continens
MATHEMATICA.
Acceſſit Commentariolus de VITA AUCTORIS.

LAUSANNÆ & GENEVÆ,
Apud MARCUM-MICHAELEM BOUSQUET
& Socios.
MDCCXLIV.

- **Lenglet Dufresnoy (1744):** “Tablettes Chronologiques de l'Histoire Universelle Sacrée et Prophane, Ecclésiastique et Civile, Depuis la Création du Monde, jusqu'à l'an 1743. Avec des Reflexions sur l’Ordre, qu’on doit tenir & sur les Ouvrages necessaires pour l’Etude de l’Histoire.Par M. l’Abbé Lenglet Dufresnoy. Premiere Partie, Qui contient l’Histoire Ancienne (*e:* “Seconde Partie, Qui contient l’Histoire Moderne.”) (*in 2 Tomi*)” [Parigi:] “A Paris, Chez De Bure l’aìné…, et Ganeau, Libraire, rue S. Jacques, vis-à-vis S. Yves, à S. Louis. M. DCC. XLIV.”

Due Tomi in 12° (cm 17,3x 11,5); “Premiere Partie, Qui contient l’Histoire Ancienne”: ccviij, 367 pp.num.; “Seconde Partie, Qui contient l’Histoire Moderne”: xlviij, 483 pp.num., 1 c.b. Leg. in pelle coeva con titoli in oro su tassello rosso al dorso a 5 nervi. Edizione Originale.



TABLETTES
CHRONOLOGIQUES
DE
L'HISTOIRE UNIVERSELLE
SACRÉE ET PROPHANE,
ECCLÉSIATIQUE ET CIVILE,
Depuis la Création du Monde, juſqu'à l'an 1743.

AVEC

Des Reflexions ſur l'Ordre, qu'on doit tenir & ſur les Ouvrages néceſſaires pour l'Etude de l'Hiſtoire.

Par M. l'Abbé LENGLET DUFRESNOY.

PREMIERE PARTIE,

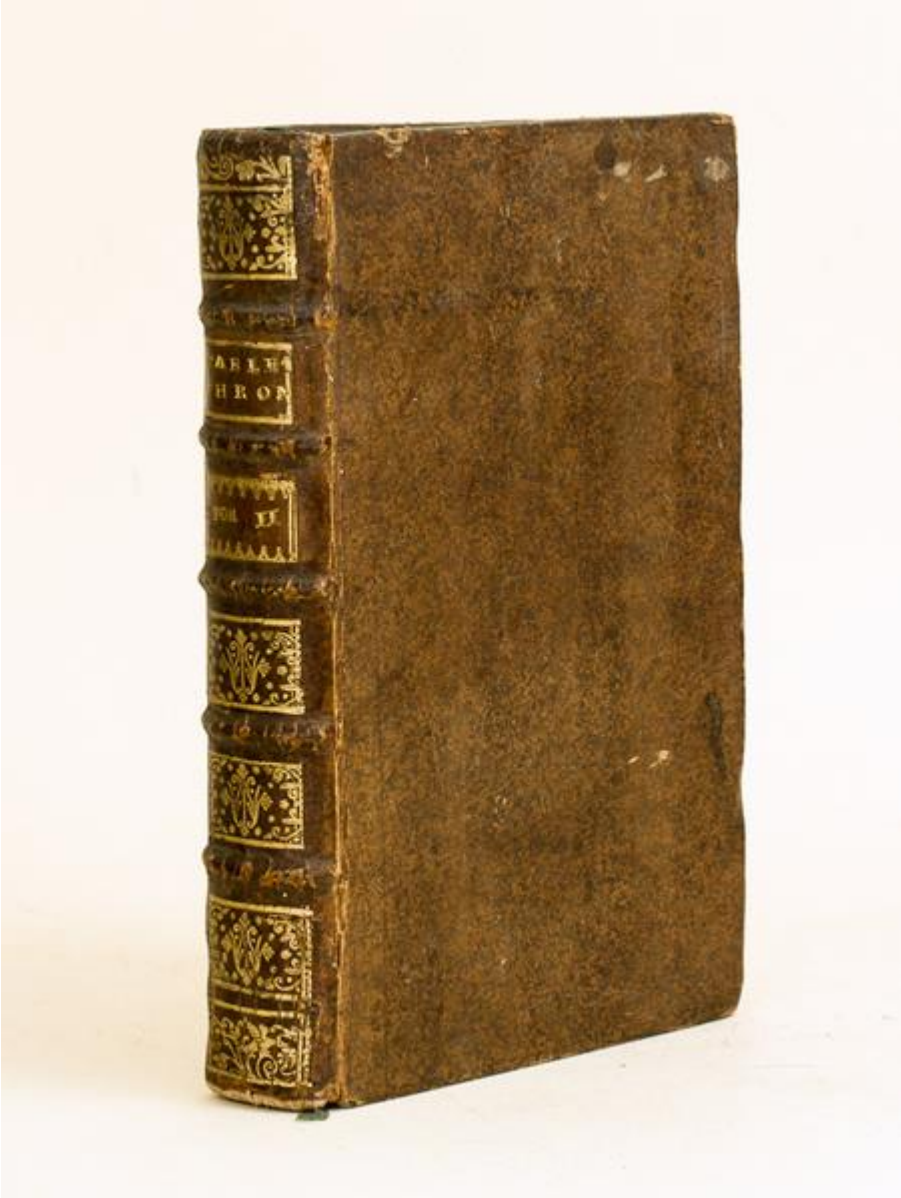
Qui contient l'Hiſtoire Ancienne.

A PARIS,

Chez { DE BURE l'aîné, Quay des Auguſtins, du côté du Pont S. Michel, à S. Paul.
ET
GANEAU, Libraire, rue S. Jacques, vis-à-vis S. Yves, à S. Louis.

M. DCC. XLIV.

AVEC APPROBATION ET PRIVILEGE DU ROY.



[Un esemplare della sola Seconda Parte offerto a 115 € da ShepherdsBook, Yvonand, Svizzera.]
[Un esemplare della sola Prima Parte offerto a 90 € dalla Libreria M. T. Cicerone di Roma.]
[Una copia della successiva edizione, stampata a Parigi nel 1763 ancora in due volumi, offerta a 380 € da séne edouard, Versailles, Francia]
[Un esemplare di questa ediz. del 1763, in 3 volumi, offerta a 370 € da Librairie l'Ancre Aldine, LYON, Francia.]
[Lo stesso set in 3 voll., del 1763, offerto anche da Aardvark Rare Books, Bucknell, SHROP, Regno Unito a 250 £.]
[Un esemplare dell'ediz. in 4 volumi, data ?, offerta a 900 € da Chapitre.com : livres et presse ancienne, PARIS, Francia.]

Lenglet Du Fresnoy, Nicolas	
Titolo	**Tablettes chronologiques de l'histoire universelle sacrée et prophane, ecclésiastique et civile, depuis la création du monde, jusq'à l'an 1743 ... Par l'abbé Lenglet Dufresnoy. Premiere [-seconde] partie ...**

Pubblicazione	A Paris : chez De Bure l'ainé, Quay des Augustins, du cote du Pont S. Michel, a S. Paul. Et [chez] Ganeau, libraire, rue S. Jacques, vis-a-vis S. Yves, a S. Louis, 1744 (de l'imprimerie de Quillau, rue Galande, a l'Annonciacion 1742)
Descrizione fisica	2 v. ; 8°
Note generali	· Bayerische Staatsbibliothek: www.muenchener-digitalisierungszentrum.de · Var. B. del vol. 2: Data sul front. e sul coloph. 1742
Titolo uniforme	· Tablettes chronologiques de l'histoire universelle, sacree et prophane, ecclesiastique et civile, depuis l
Comprende	· 1: Premiere partie, qui contient l'histoire ancienne · 2: Seconde partie, qui contient l'histoire moderne
Nomi	· [Autore] Lenglet Du Fresnoy, Nicolas · [Editore] Ganeau, Etienne · [Editore] Debure, Jean <1721-1786> , *Parigi, 1721-1786 // Mellot-Queval; Cerl Thesaurus online.* · [Editore] Quillau , *Non reperito in nome proprio dell'ed.*
Luogo normalizzato	FR Parigi
Lingua di pubblicazione	FRANCESE
Paese di pubblicazione	FRANCIA
Codice identificativo	IT\ICCU\SBLE\016752

Dove si trova

Biblioteca diocesana - Aosta - AO

Biblioteca diocesana del Seminario vescovile - Biella - BI

Biblioteca civica Giovanni Battista Adriani - Cherasco - CN - [consistenza] 1 es. (v. 1-2)

Biblioteca dell'Universita' degli studi della Repubblica di San Marino - San Marino (RSM) - [consistenza] 2 v.

Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI

Biblioteca provinciale dei Cappuccini di Genova - Genova - GE - [consistenza] 1 esemplare (t. 1-2).

Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI - [consistenza] v. 1-2 due esemplari

Biblioteca civica d'arte Luigi Poletti - Modena - MO

Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli - NA - [consistenza] 3 esemplari

Biblioteca della Società napoletana di storia patria - Napoli - NA

Biblioteca civica - Padova - PD - [consistenza] V. 1-2

Biblioteca Capitolare - Padova - PD

Biblioteca Universitaria - Pisa - PI **informazioni nel sito della biblioteca**

Biblioteca Palatina - Parma - PR

Biblioteca Universitaria - Pavia - PV

Biblioteca nazionale centrale - Roma - RM

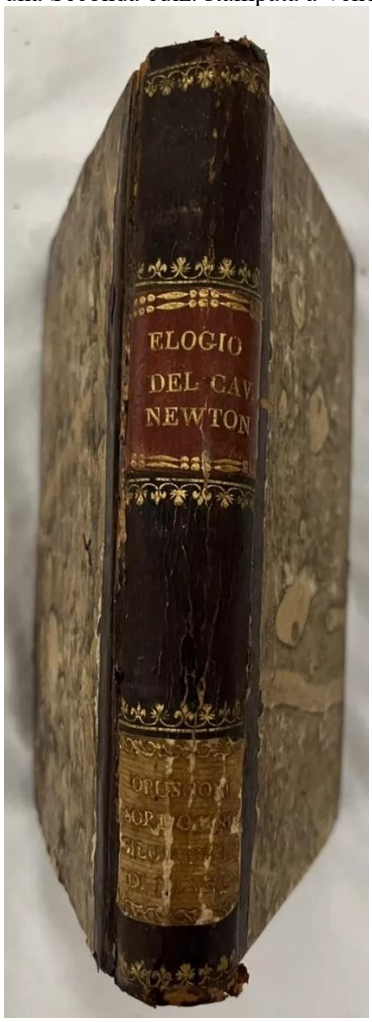
Biblioteca dell'Istituto internazionale don Bosco - Torino - TO - [consistenza] poss. solo 2. vol

Biblioteca del Seminario vescovile - Treviso - TV - [consistenza] volume 1

Biblioteca nazionale Marciana - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare, v. 1-2

- **Jacopo Lorenzo Tosi; Anton Maria Vannucchi (*editori);* N. Hartsoeker, G.L. Le Clerc [Isaac Newton] (1744):** "Raccolta d'Opuscoli sopra l'Opinioni Filosofiche di Newton." [Firenze:] "In Firenze L'Anno MDCCXLIV. Nella Stamperia di Gio: Paolo Giovannelli all'Insegna della Palma."

In 8° picc. (cm 17.5 x 12); [xxiv], 217 pp.num., 1 pb., 1 c. di Tav. doppia inc. ripieg. f.t.. Legat. in mezza pelle con titoli in oro su tassello rosso al dorso. Frontespizio in rosso e nero con vignetta calcografica allegorica, una tavola xilografica ripiegata che illustra alcuni concetti matematici e astronomici descritti nel testo**. Rarissima edizione**. Gray 410. Wallis "*Newton and Newtoniana 1672-1975*", **154.1**, (pag. 120). Le opinioni di Hartsoeker, Le Clerc e Cheyne riguardo il pensiero scientifico-filosofico di Newton. **PRIMA EDIZIONE**. Rara traduzione italiana, verosimilmente curata da Jacopo Lorenzo Tosi ed Antonio Maria Vannucchi, di quest'importante raccolta di opuscoli scientifici stampati per la prima volta in lingua francese a l'Aia nel 1730. I saggi, ben esemplificativi del clima accademico che circondava le scoperte scientifiche di Newton, riguardano principalmente le lettere degli scienziati e filosofi Nicolas Hartsoeker e Jean Leclerc. Cfr. Babson, Cat. suppl., 23. A questa Prima Ediz. seguì una Seconda ediz. stampata a Venezia nel 1747. Lettera di Dedica degli Editori a Giuseppe Doni.



RACCOLTA
D' OPUSCOLI
SOPRA
L'. OPINIONI FILOSOFICHE
DI
NEWTON.

IN FIRENZE L' Anno MDCCXLIV.
Nella Stamperìa di Gio: Paolo Giovannelli all' Insegna della Palma.

CON LIC. DE' SUP.

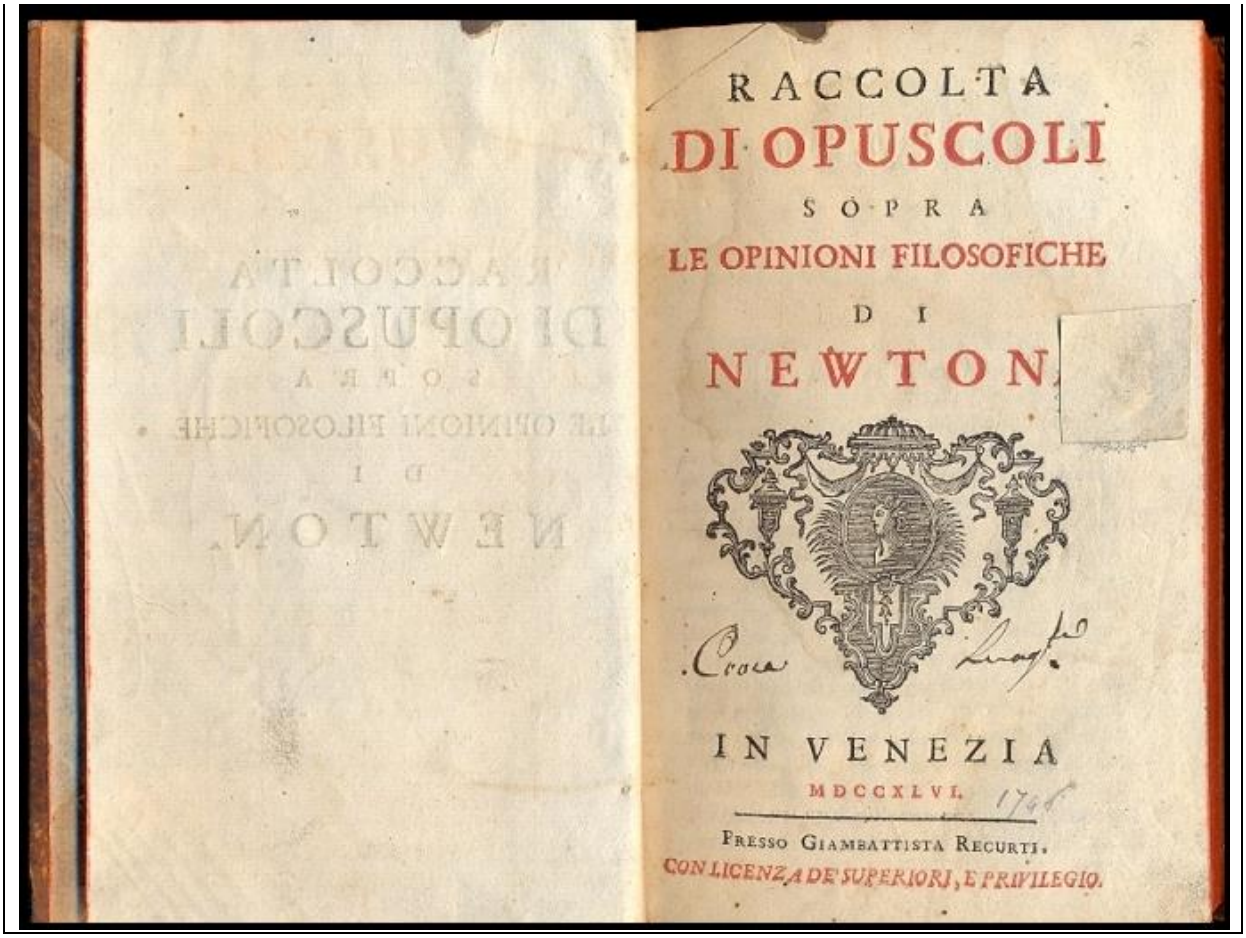
Autore principale	Tosi, Jacopo Lorenzo Vannucchi, Antonio Maria <sec. 18.>

Titolo	Raccolta d'opuscoli sopra l'opinioni filosofiche di Newton / [Jac. Lorenzo Tosi e Anton Maria Vannucchi]
Pubblicazione	In Firenze : nella Stamperia di Gio. Paolo Giovannelli all'Insegna della Palma, 1744
Descrizione fisica	XXIV, 217 [1] p., 1 c. di tav. doppia ; 8°
Note generali	Riferimenti: Copac Segn.: [croce]12 A8 (A4+[ch]1,2) B-M8 N12 2[ch]1 Tit. dell'intitolaz: Raccolta d'opuscoli sopra l'opinioni filosofiche di Newton Iniziali ornate Vignetta calcogr. sul front Front. stampato in rosso e nero
Impronta	r-i- e-ci y.,e ma2L (3) 1744 (R)
Nomi	**[Autore]**Tosi, Jacopo Lorenzo **[Autore]**Vannucchi, Antonio Maria <sec. 18.> **[Editore]**Giovannelli, Giovanni Paolo
Luogo normalizzato	IT Firenze
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\CFIE\009570

[Una copia della nostra stessa Prima Edizione, stampata a Firenze nel 1744, offerta dalla **Libreria Antiquaria Gonnelli**, Firenze, FI, Italia a 350 €: << *In-8° (mm160x105), pagine XXIV, 217, [1], con 1 tav. di diagrammi ripieg., in fine. Titoli in rosso e nero con vignetta. Cartonato coevo, rifacimento del dorso in cart. mod. e piatti in carta varese. Lievi bruniture alle prime carte ma buon esemplare. Edizione originale assai rara. Gray, 410. Babson, Cat. Suppl., 23. Questa collezione di opuscoli sulle opinioni filosofiche di Newton è largamente basata sulle lettere d'Hartsoeker, Le Clerc e Cheyne dei Principia.* >>]

[Altra copia della stessa Prima Edizione del 1744, offerta a 429 € da **Antiquariat Gerhard Gruber**, Heilbronn, Deutschland: << "*This Collection of Writings concerning the Philosophical Theories of Newton consists of a Letter from Hartsoeker to Leclerc on some parts of the Newton Philosophy; Observations of Leclerc on the foregoing Letter; and Reflections on the foregoing Observations. These are translated from French into Italian and are found in Hartsoeker's Cours of Physics, published at The Hague in 1730. The extract from Leclerc on the book of Georg Cheyne is also translated from French." (Babson).* >>

[Un esemplare della Seconda Edizione, stampatata venezia nel 1747, offerta a 500 € dalla Libreria Cicerone di Roma: << *In 16°, m.pelle, cc.nn. 8 + pp. 159. Front. fig. e con caratteri rossi e neri. Tagli rossi. Testatine e capilettera. Carta e stampa fresche. Rara traduzione italiana, verosimilmente curata da Jacopo Lorenzo Tosi ed Antonio Maria Vannucchi, di quest'importante raccolta di opuscoli scientifici stampati per la prima volta in lingua francese a l'Aia nel 1730. I saggi, ben esemplificativi del clima accademico che circondava le scoperte scientifiche di Newton, riguardano principalmente le lettere degli scienziati e filosofi Nicolas Hartsoeker e Jean Leclerc. La nostra copia è mancante dell'inc. ripiegata raffigurante concetti matematici.* >>



RACCOLTA
DI OPUSCOLI
SOPRA
LE OPINIONI FILOSOFICHE
DI
NEWTON.

IN VENEZIA
MDCCXLVI. 1744

Presso Giambattista Recurti.
CON LICENZA DE' SUPERIORI, E PRIVILEGIO.

[Altro esemplare della nostra Prima Ediz. offerto a 700 € dallo Studio Morazzoni Alberto: << *In 8° (cm 19,5x13,5), cartonatura alla rustica originale pag. 24-217. Frontespizio in rosso e nero con vignetta calcografica allegorica, una tavola xilografica ripiegata che illustra alcuni concetti matematici e astronomici descritti nel testo. Rarissima edizione in perfetto stato. Gray 410. -- Le opinioni di Hartsoeker, Le Clerc e Cheyne riguardo il pensiero scientifico-filosofico di Newton*. >>]

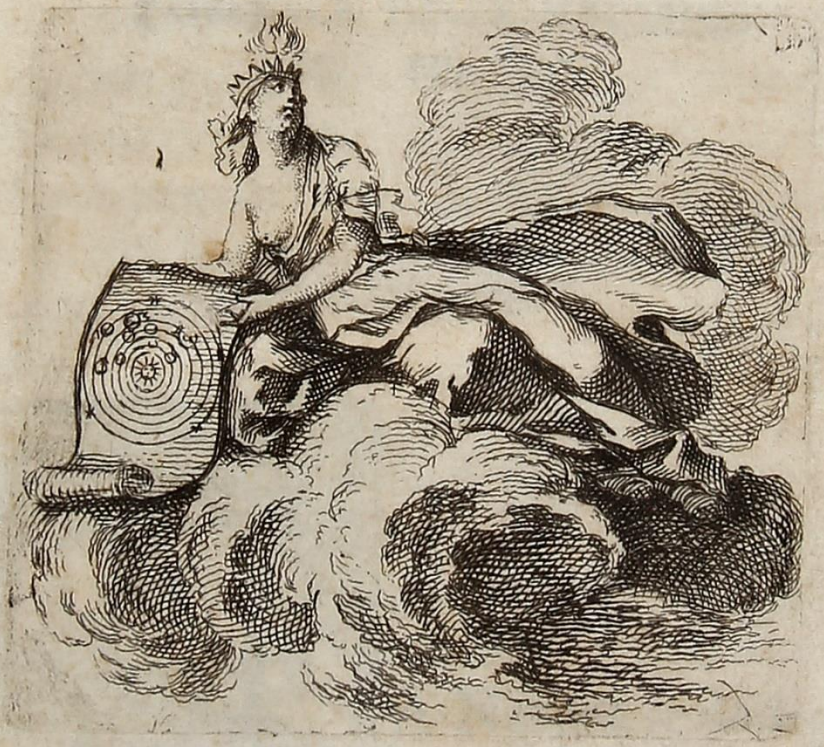
Voltaire, ses livres et lectures

8215 Rédacteur(s): Matthieu Tillet, Antonio Maria Vannucchi, *Raccolta d'opuscoli sopra l'opinioni filosofiche di Newton*, Firenze, G. P. Giovannelli, 1744 .

Référence(s)

Best.D4877. Voltaire l'a probablement reçu de l'auteur par l'intermédiaire de Louis-Jean-Edouard Drummond, comte de Melfort

RACCOLTA
D' OPUSCOLI
SOPRA
L' OPINIONI FILOSOFICHE
DI
NEWTON.



IN FIRENZE L' Anno MDCCXLIV.
Nella Stamperìa di GIO: PAOLO GIOVANNELLI all' Insegna della PALMA.

CON LIC. DE' SUP.

Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 98 (2020)

VANNUCCHI, Anton Maria

– Figlio di Ilario e di Anna Maria Bacciottini, nacque a Castelfiorentino il 16 febbraio 1724 in una famiglia di civile condizione che si diceva imparentata con il pittore Andrea del Sarto.

Ricevuta l'istruzione primaria presso la pubblica scuola della propria cittadina, fu inviato a Firenze per seguire i corsi di filosofia e retorica nel collegio delle Scuole Pie. Sotto l'attenta guida dei calasanziani, oltre al latino, apprese alcuni elementi dell'ebraico e i rudimenti del greco antico, lingua la cui conoscenza avrebbe ulteriormente approfondito grazie ai consigli del teologo ed erudito Giovanni Lami, costante figura di riferimento nel corso della sua formazione ed efficace protettore in molte occasioni. Nello stesso periodo approfittò dei corsi dello scolopio Alberto Papiani e del religioso cassinense Giovanni Alberto Colombo per acquisire una preparazione nelle scienze fisiche e matematiche, incentrata soprattutto sulle scoperte di Newton. È probabilmente grazie a questi studi che, sempre a Firenze, fu coeditore, nel 1744, assieme con Lorenzo Tosi, di una *Raccolta d'opuscoli sopra l'opinioni filosofiche di Newton*, dove si leggeva una sintesi utile alla comprensione del dibattito europeo sulle teorie dello scienziato inglese. Incerto tra la carriera ecclesiastica e quella forense, Vannucchi intraprese nella capitale anche gli studi giuridici, facendosi allievo di Anton Bernardo Ceccarelli per le istituzioni di diritto civile e dei maestri della Badia fiorentina per quelle di diritto canonico. Fu comunque nell'ateneo pisano che si recò per completare le sue conoscenze in questo campo, addottorandosi *in utroque iure* il 9 novembre 1746.

Prima ancora di concludere il proprio percorso universitario, assillato da crescenti difficoltà economiche, fu costretto, approfittando dei buoni uffici di Lami, ad accettare la cattedra di eloquenza e filosofia resasi vacante nella Scuola pubblica di San Miniato, dove fu cooptato nei circoli intellettuali locali, occupati nella valorizzazione delle proprie tradizioni municipali e, correlativamente, nella promozione del proprio ceto aristocratico. Nell'ambito di questi progetti, che insistevano sui profondi legami che nel Medioevo avevano unito l'antico centro urbano al trono imperiale, si inserì non solo una raccolta di rime encomiastiche, eloquentemente intitolata *Delle glorie immortali dell'augustissime prosapie di Lorena e d'Austria* (San Miniato 1747), ma anche il più tardo *Ragionamento storico al nobil giovane Giovanni Battista Gucci Gentiluomo samminiatese sopra la nobiltà della sua Patria e della sua Famiglia* (Firenze 1758), concepito per provare come a San Miniato la dignità di città spettasse anche prima della sua promozione a diocesi, avvenuta nel secolo precedente. Nella città toscana strinse amicizia con prestigiosi esponenti dell'*élite*, in particolar modo con alcuni membri della famiglia Buonaparte, legati da vincoli di parentela e di solidarietà all'omonima, e ben più nota, casata di Ajaccio.

Nel 1750 gli fu conferita a Pisa la cattedra di diritto feudale, dalla quale esercitò il proprio magistero fino al termine della sua esistenza. Attratto da quell'umanesimo giuridico che a Pisa aveva trovato in Giuseppe Averani un autorevole portavoce, non nascose le proprie perplessità nei confronti del *mos Italicus* nella *Dissertazione sul metodo d'acquistare la giurisprudenza critica* (Firenze 1750), opera che, dedicata all'influentissimo Emanuele di Richecourt, favorì il suo accesso alla carriera universitaria. Secondo l'uso dell'epoca, Vannucchi spaziò in vari rami del sapere: dalla metafisica alla storia e dalla teologia alla letteratura. Da questa poliedricità scaturirono i due tomi della *Raccolta periodica di ragionamenti autografi sopra le più importanti, e più nobili parti del sapere umano*, pubblicati a Livorno nel 1755 e nel 1758, nei quali, oltre ai contributi di Vannucchi, si leggono quelli di Giovanni Gualberto De Soria.

Nel 1760, per accreditare ulteriormente la propria immagine di giurista, sempre a rischio di rimanere in secondo piano rispetto a quella di poeta e di storico, Vannucchi pubblicò a Pisa, presso la Stamperia di Filippo Polloni, un volumetto intitolato *Dissertazioni filosofiche ad uso degli studiosi del Gius pubblico*, nel quale, pur non mancando parti originali, venne utilizzato materiale precedentemente inserito nella *Raccolta periodica di ragionamenti autografi* (cit., I, pp. 93-158). A ulteriore prova dell'interesse per questa recente disciplina che, con i suoi frequenti riferimenti alla storia, alla filosofia e alla teologia, coagulava in sé le principali direttrici culturali lungo le quali era abituato a muoversi, egli lasciò un'inedita *Introduzione al diritto pubblico, ossia prospetto delle di lui istituzioni* (Pisa, Biblioteca universitaria, *Fabroni Miscellanea*, 12.16). Nelle opere menzionate i numerosi spunti mutuati dagli autori più accreditati nelle singole tematiche affrontate trovano la propria coerenza nell'orizzonte della dottrina cattolica, mai tradita da Vannucchi. Dando prova di notevole versatilità, egli non solo compilò un corso di diritto feudale, il cui impianto metodologico ricalcava le *Origines iuris* di Gian Vincenzo Gravina, ma anche un trattato di diritto marittimo in vista di una cattedra che, a onta delle aspettative, non fu mai istituita. Entrambe le opere, nonostante l'apprezzamento riscosso presso quanti ebbero la possibilità di conoscerle, rimasero manoscritte.

Corrispondente di Ludovico Antonio Muratori, di Metastasio e di Vittorio Alfieri (è rimasta traccia anche di un suo contatto epistolare con Voltaire), appartenne, a Pisa, all'arcadica Colonia Alfea con i nomi di Soristo Filantropo e Teleio Focidense, mentre a Firenze fu accolto nelle Accademie degli Apatisti e della Crusca. La sua produzione

canzonettistica si inserì in un filone scientifico e galante che guardava alla poesia e alla filosofia come a due vie di accesso al vero differenti, ma di pari dignità ed efficacia. Questo tratto si ritrova anche nel poema *Del Trionfo di Minerva* (Livorno 1768), composto per celebrare l'arrivo a Firenze di Pietro Leopoldo con la sposa Maria Luisa di Borbone. Testimonia la notorietà da lui acquistata nei circoli gentilizi più sensibili alla poesia e alle suggestioni erudite, cosi come il successo dell'insegnamento professato, il suo *Parere legale nella causa vertente tra Sua Eccellenza la Signora D. Laura Salviati Vedova Duchessa d'Atri e Sua Eccellenza il Signor Principe D. Carlo Acquaviva* (Firenze 1779).

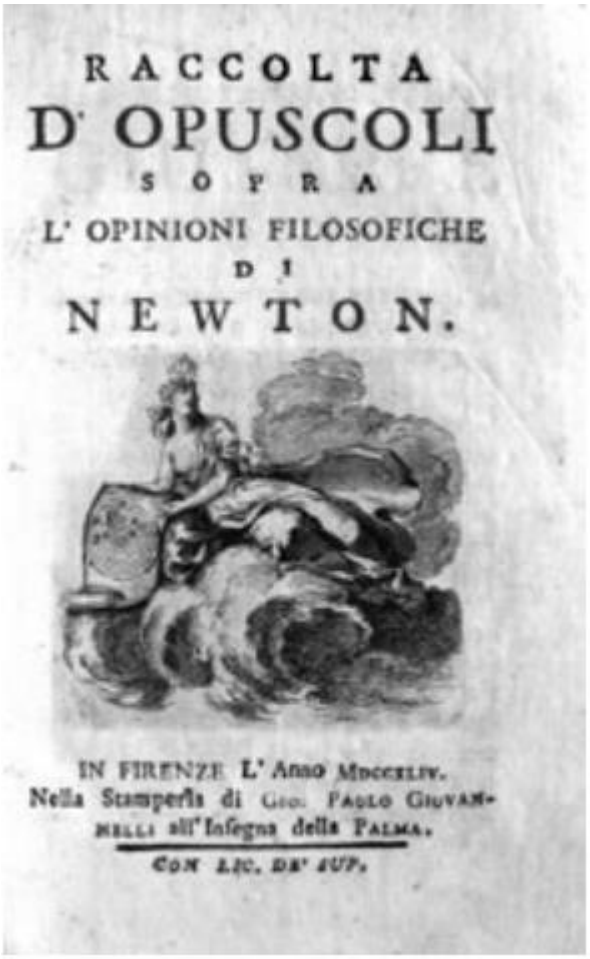
Dal suo matrimonio con Angiola Maria Bracci nacque un figlio, Riccardo, che divenne docente di diritto criminale a Pisa e occupò il tempo lasciatogli libero dagli impegni accademici dedicandosi, sulla scia del genitore, ad attività erudite che, in un clima mutato nel gusto e nelle attese politiche, non riscossero lo stesso successo conosciuto dal padre.

Morì il 12 febbraio 1792 a Pisa, dove fu sepolto nel Camposanto monumentale.

Fonti e Bibl.: Firenze, Archivio arcivescovile, *Castelfiorentino, S. Ippolito, Bapt. 1713-1727*, *Reg. parrocchiali campagna 451. 4*., cc. n.n.; (A. Fabroni), *Notizie istoriche dell'Avvocato A.M. V.*, in *Giornale de' letterati*, LXXXV (1792), pp. 41-54; R. Vannucchi, *Praeconium funebre*, in Id., *Opuscoli di varia letteratura*, Firenze 1817; G. Melzi, *Dizionario di opere anonime e pseudonime di scrittori italiani*, II, Milano 1848, p. 407; A. Del Pela, *Di A.M. V. (1724-1792). Cenni biografici*, in *Miscellanea storica della Valdelsa*, XIII (1905), pp. 237-261; N. Carranza, *L'Università di Pisa nei secoli XVII e XVIII*, Pisa 1971, pp. 25-30; *Gli Arcadi dal 1690 al 1800. Onomasticon*, a cura di A. M. Giorgetti Vichi, Roma 1977, pp. 237, 243, 339; E.W. Cochrane, *Giuseppe Maria Buondelmonti. Nota introduttiva*, in *Dal Muratori al Cesarotti*, a cura di R. Aiello *et al*., Milano-Napoli 1978, pp. 537-539; V. Bartoloni, *Giovanni Lami e il Valdarno inferiore. I luoghi e la storia di un erudito del Settecento*, Pisa 1997, pp. 54-56: E. Spagnesi, *L'insegnamento del diritto a Pisa dal principio del '700 all'Unità. Dispense di storia del diritto medievale e moderno (a.a. 1998-99)*, Pisa 1999, pp. 56 s.; A. Di Ricco, *Settecento letterario toscano*, in *Giornale storico della letteratura italiana*, CLXXXI (2004), pp. 321-372; A. Labardi, *V. A.M.*, in *Dizionario biografico dei giuristi italiani (XII-XX secolo)*, a cura di M.L. Carlino *et al*., II, Bologna 2013, p. 2017.

Dal Catalogo della "Libreria Antiquaria APULEIO:

81. (filosofia - scienze - Newton) **Raccolta di opuscoli sopra le opinioni filosofiche di Newton**. In Firenze, nella stamperia di Gio. Paolo Giovannelli all'insegna della Palma, 1744. Cm. 16,5, pp. xxiv 217 (1). Con una tavola ripieg. f.t. Frontespizio in rosso e nero con bella vignetta incisa in rame. Alcuni capilettera xilografici. Legatura coeva in piena perg. rigida con titoli ms. al dorso e tagli spruzzati. Trascurabile e antico restauro limitato al margine superiore bianco (lontano dal testo) di pag. 1. Esemplare ben conservato. *Rara traduzione italiana, verosimilmente curata da Jacopo Lorenzo Tosi ed Antonio Maria Vannucchi, di quest'importante raccolta di opuscoli scientifici stampati per la prima volta in lingua francese a l'Aia nel 1730. I saggi, ben esemplificativi del clima accademico che circondava le scoperte scientifiche di Newton, riguardano principalmente le lettere degli scienziati e filosofi Nicolas Hartsoeker e Jean Leclerc. Cfr. Babson, Cat. suppl., 23; Iccu, relativamente a quest'edizione, non menziona la tavola f.t.* (N22) € 750


RACCOLTA
D' OPUSCOLI
SOPRA
L' OPINIONI FILOSOFICHE
DI
NEWTON.

IN FIRENZE L' Anno MDCCLIV.
Nella Stamperia di Giov. Paolo Giovanelli all'Insegna della Palma.
CON LIC. DE' SUP.

81. Raccolta

Anton Maria Vannucchi

From Wikipedia, the free encyclopedia

Anton Maria Vannucchi (2 February 1724 – 12 February 1792) was an Italian professor of law and erudite writer, including poetry.

Biography

He was born in Castelfiorentino to an old Florentine family. He was related to the painter Andrea del Sarto. He studied literature in the Collegio delle Scuole Pie in Florence; learning Greek under the erudite Giovanni Lami. He studied law under Anton Bernardo Ceccarelli. He ultimately obtained his doctorate from the University of Pisa. He taught initially in San Miniato, then moved to Florence. He was a member of the Accademia degli Apatisti and published in Lami's *Novelle Litterarie*. He was inducted in the Accademia della Crusca.

In 1750 he was appointed professor of Medieval Law at the University of Pisa, and continued to teach there, with many pauses until 1792. He exchanged correspondence with many of the European intelligentsia of the Enlightenment, including Voltaire, Ludovico Antonio Muratori, Metastasio, and Vittorio Alfieri.

Works

Among his writings are:

- *Raccolta d'opuscoli sopra l'opinioni filosofiche di Newton* edited by Lorenzo Tosi and Vannucchi, Florence, 1744.
- *Dissertazione del metodo di acquistare la Giurisprudenza critica*, Florence 1750.

- *Dissertazioni filosofiche ad uso degli studiosi del Gius pubblico*, Pisa 1760.
- *Posie intitolate il Trionfo di Minerva*, libri tre Livorno 1768.
- *Poesie*, Livorno 1756 in 2 volumes.
- *Osservazioni sopra gli Arimanni dei bassi secoli* (see Arimannus).

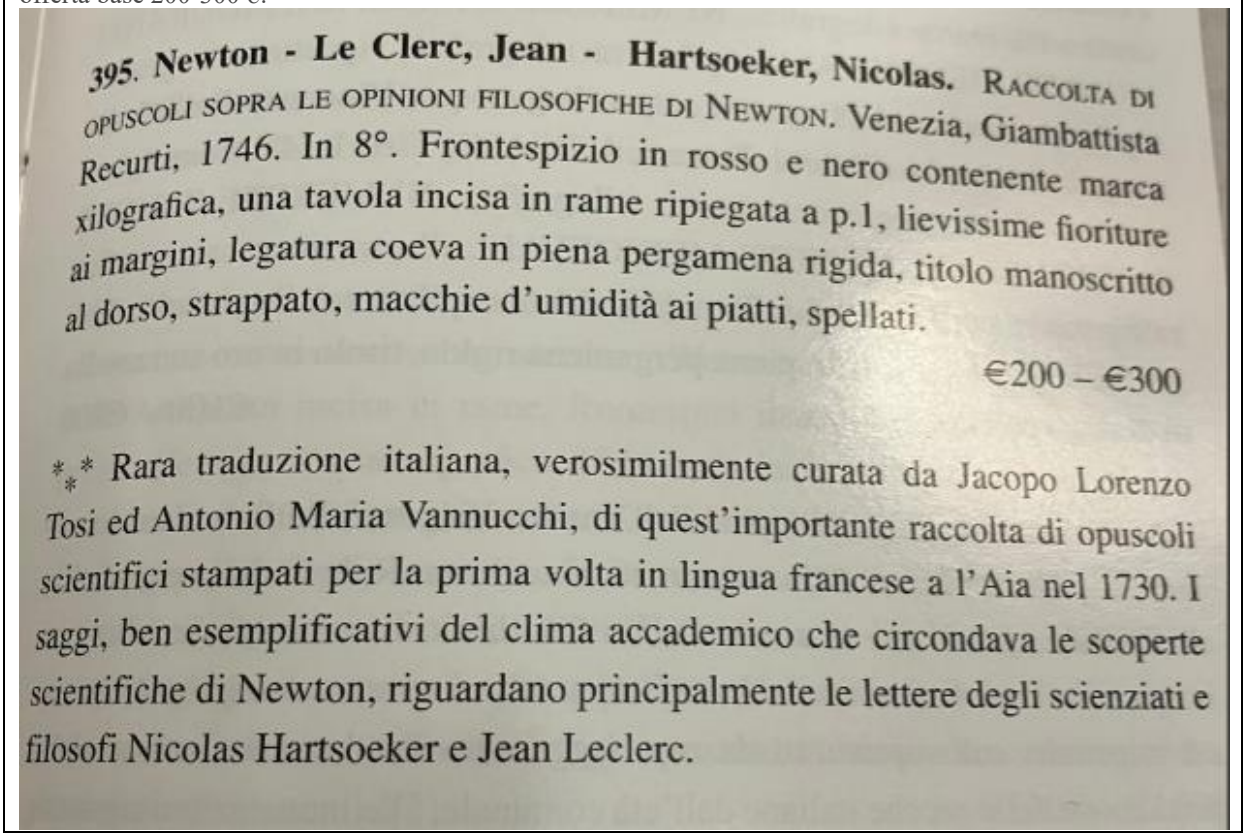
Dal Catalogo Natale 2019 di “Libriantichionline:

55. La scienza nel Settecento: Raccolta d'opuscoli sopra l'opinioni di Newton - 1744 (prima edizione)

Raccolta d'opuscoli sopra l'opinioni filosofiche di Newton. In Firenze, nella stamperia di Gio. Paolo Giovannelli all'insegna della Palma, 1744
Cm. 16,5, pp. xxiv 217 (1). Con una tavola ripieg. f.t. Frontespizio in rosso e nero con bella vignetta incisa in rame. Alcuni capilettera xilografici. Legatura coeva in piena perg. rigida con titoli ...

venduto

[Un esemplare dell’Ediz. veneziana del 1746 offerto all’Asta “Bloomsbury” (Roma, 4/12/2010; item n. 395) con offerta base 200-300 €:



395. **Newton - Le Clerc, Jean - Hartsoeker, Nicolas.** RACCOLTA DI OPUSCOLI SOPRA LE OPINIONI FILOSOFICHE DI NEWTON. Venezia, Giambattista Recurti, 1746. In 8°. Frontespizio in rosso e nero contenente marca xilografica, una tavola incisa in rame ripiegata a p.1, lievissime fioriture ai margini, legatura coeva in piena pergamena rigida, titolo manoscritto al dorso, strappato, macchie d’umidità ai piatti, spellati.

€200 – €300

*** Rara traduzione italiana, verosimilmente curata da Jacopo Lorenzo Tosi ed Antonio Maria Vannucchi, di quest’importante raccolta di opuscoli scientifici stampati per la prima volta in lingua francese a l’Aia nel 1730. I saggi, ben esemplificativi del clima accademico che circondava le scoperte scientifiche di Newton, riguardano principalmente le lettere degli scienziati e filosofi Nicolas Hartsoeker e Jean Leclerc.

- **Eustachio Manfredi (1744):** "Elementi della Cronologia con diverse scritture appartenenti al Calendario Romano. Opera Postuma del Dott. Eustachio Manfredi Professore delle Matematiche, Sovraintendente alle Acque, e Astronomo dello Instituto delle Scienze in Bologna, e Associato alle Regie Accademie di Londra, e di Parigi. [Bologna:] "In Bologna Nella Stamperia di Lelio dalla Volpe. MDCCXLIV."

In 4° (cm 18,3 x 25,3); 14 pp.nn., 362 pp.num. 2 pp.nn., con 2 vignette incise in rame. Legat. coeva in mezza pelle con titolo in oro su tassello al dorso. Tagli rossi. Mancante (come nella maggior parte degli esemplari censiti da OPAC) l'*Occhietto* con la dicitura "Opera… Tomo 5°". Dell'Opera di E. Manfrerdi possediamo anche il "Tomo 2° (1749), relativo alle "Instituzioni Astronomiche", pure mancante dell'Occhietto suddetto. PRIMA EDIZIONE. In realtà, pare che della *collezione* "Delle Opere Matematiche del dott. Eustachi Manfredi", come si dichiara nei relativi *Occhietti*, furono stampati solo il Tomo Primo (nel 1755), dal titolo "Elementi della geometria piana e solida e della trigonometria opera postuma del dott. Eustachio Manfredi" (a noi mancante), ed i Tomi Secondo e Quinto, relativi rispettivamente alle "*Instituzioni Astronomiche*" (1744) e agli "*Elementi della Cronomologia con diverse scritture appartenenti al Calendario Romano"* (1744), entrambi presenti nella nostra *Biblioteca*.

ELEMENTI
DELLA
CRONOLOGIA
CON DIVERSE SCRITTURE
APPARTENENTI
AL CALENDARIO ROMANO.

Opera Postuma

DEL DOTT. EUSTACHIO MANFREDI

Professore delle Matematiche, Sovraintendente alle Acque, e Astronomo dello Instituto delle Scienze in Bologna, e Associato alle Regie Accademie di Londra, e di Parigi.

IN BOLOGNA

Nella Stamperìa di Lelio dalla Volpe. MDCCXLIV.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.

TAVOLA DE' CAPI
CONTENUTI
NEL PRESENTE LIBRO.

PARTE PRIMA.

Degli Elementi della Cronologia, che contiene le definizioni, e i fondamenti dell'arte Cronologica.

CAPO I. *Della Cronologia, e della divisione de' tempi in generale.* pag. 1

CAPO II. *Degli Anni, e de' Mesi Astronomici.* 4

CAPO III. *Di tre diverse forme d' anni Civili praticate da diverse Nazioni, e prima degli anni detti meramente Lunari.* 5

CAPO IV. *Degli anni chiamati Luni solari.* 8

CAPO V. *Degli anni Solari.* 14

CAPO VI. *Degli anni, che presentemente si praticano da' Popoli Cristiani in Europa, de' loro Mesi, e della loro Epoca.* 17

CAPO VII. *Del Calendario Ecclesiastico, e de' suoi Cicli, e prima del Ciclo chiamato Solare.* 24

CAPO VIII. *Del Ciclo Lunare, o sia dell' aureo Numero, e delle Epatte.* 31

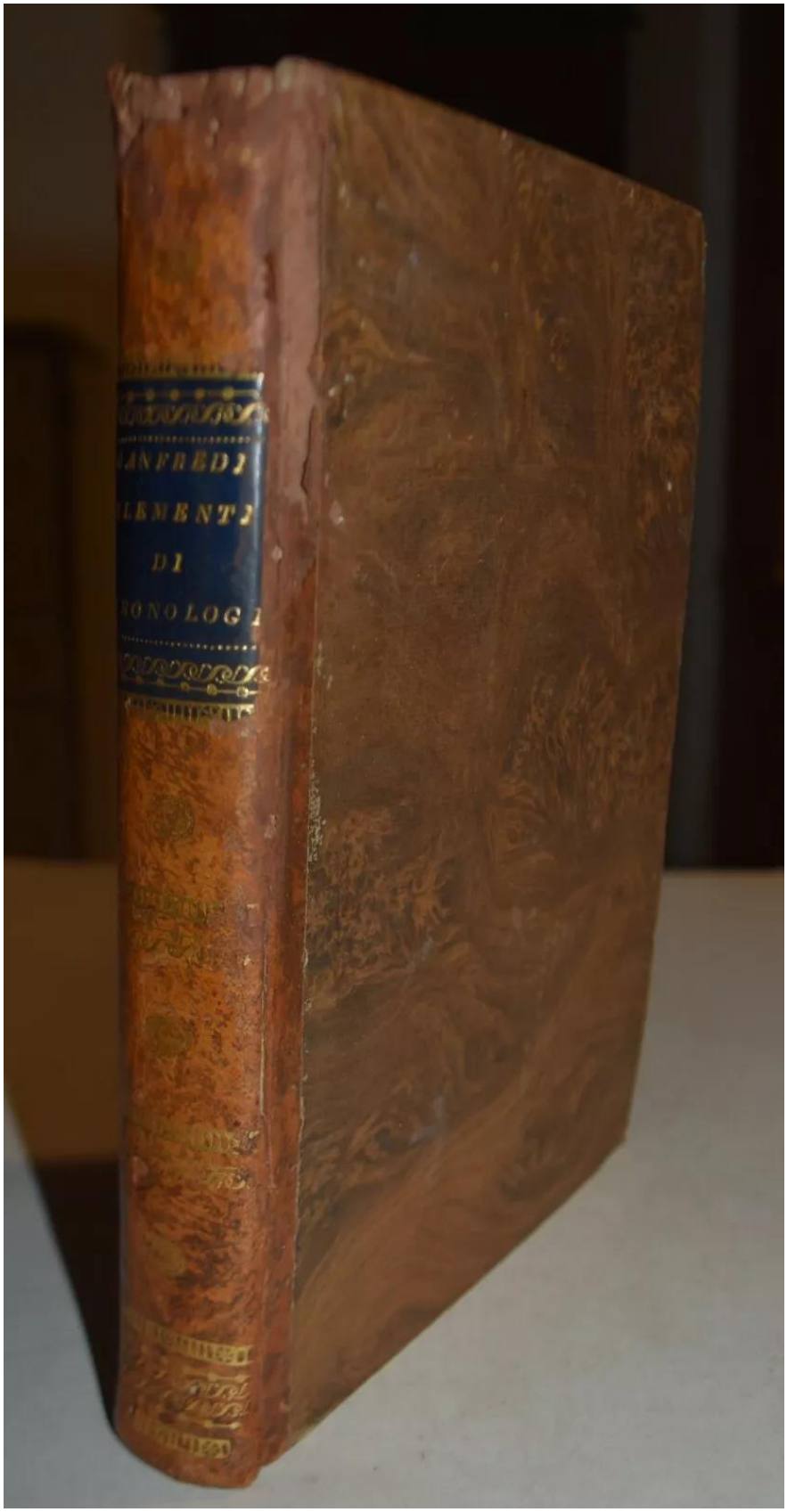
CAPO IX. *Del Ciclo delle Indizioni, del Periodo Vittoriano, e dell'altro chiamato Giuliano* 36

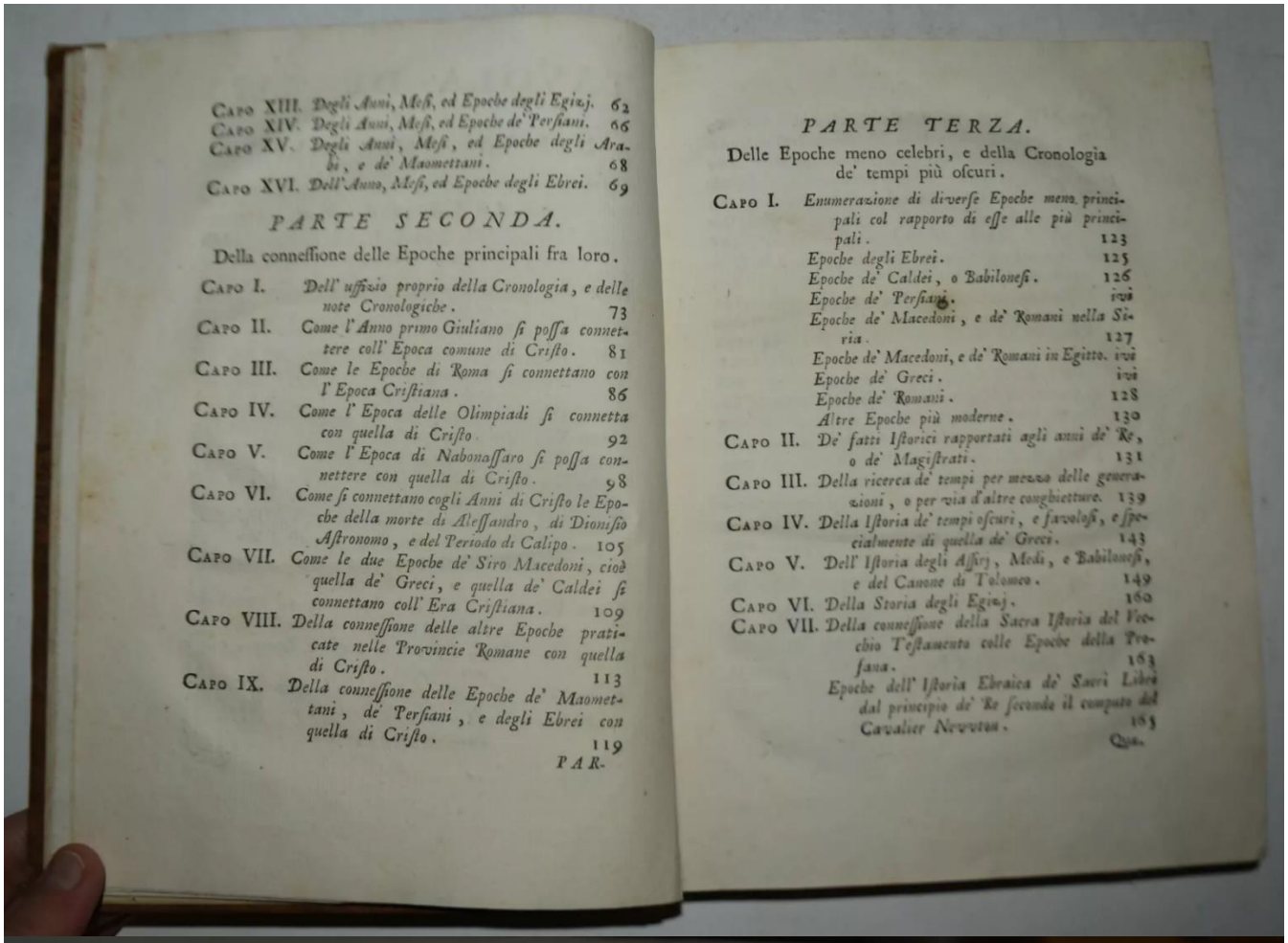
CAPO X. *Degli Anni, e de' Mesi de' Romani, e delle loro Epoche.* 41

CAPO XI. *Degli Anni, de' Mesi, e delle Epoche de' Greci.* 51

CAPO XII. *Degli Anni, de' Mesi, e delle Epoche de' Macedoni nell' Asia.* 56

CAPO


ANFREDI
LEMENTI
DI
NOLOGI



Capo XIII. Degli Anni, Mesi, ed Epoche degli Egiaj. 62
Capo XIV. Degli Anni, Mesi, ed Epoche de' Persiani. 66
Capo XV. Degli Anni, Mesi, ed Epoche degli Arabi, e de' Maomettani. 68
Capo XVI. Dell'Anno, Mesi, ed Epoche degli Ebrei. 69

PARTE SECONDA.

Della connessione delle Epoche principali fra loro.

Capo I. Dell' uffizio proprio della Cronologia, e delle note Cronologiche. 73
Capo II. Come l'Anno primo Giuliano si possa connettere coll' Epoca comune di Cristo. 81
Capo III. Come le Epoche di Roma si connettano con l' Epoca Cristiana. 86
Capo IV. Come l' Epoca delle Olimpiadi si connetta con quella di Cristo. 92
Capo V. Come l' Epoca di Nabonassaro si possa connettere con quella di Cristo. 98
Capo VI. Come si connettano cogli Anni di Cristo le Epoche della morte di Alessandro, di Dionisio Astronomo, e del Periodo di Calipo. 105
Capo VII. Come le due Epoche de' Siro Macedoni, cioè quella de' Greci, e quella de' Caldei si connettano coll' Era Cristiana. 109
Capo VIII. Della connessione delle altre Epoche praticate nelle Provincie Romane con quella di Cristo. 113
Capo IX. Della connessione delle Epoche de' Maomettani, de' Persiani, e degli Ebrei con quella di Cristo. 119

PAR-

PARTE TERZA.

Delle Epoche meno celebri, e della Cronologia de' tempi più oscuri.

Capo I. Enumerazione di diverse Epoche meno principali col rapporto di esse alle più principali. 123
Epoche degli Ebrei. 125
Epoche de' Caldei, o Babilonesi. 126
Epoche de' Persiani. ivi
Epoche de' Macedoni, e de' Romani nella Siria. 127
Epoche de' Macedoni, e de' Romani in Egitto. ivi
Epoche de' Greci. ivi
Epoche de' Romani. 128
Altre Epoche più moderne. 130
Capo II. De' fatti Istorici rapportati agli anni de' Re, o de' Magistrati. 131
Capo III. Della ricerca de' tempi per mezzo delle generazioni, o per via d'altre congbietture. 139
Capo IV. Della Istoria de' tempi oscuri, e favolosi, e specialmente di quella de' Greci. 143
Capo V. Dell' Istoria degli Assirj, Medi, e Babilonesi, e del Canone di Tolomeo. 149
Capo VI. Della Storia degli Egiaj. 160
Capo VII. Della connessione della Sacra Istoria del Vecchio Testamento colle Epoche della Profana. 163
Epoche dell' Istoria Ebraica de' Sacri Libri dal principio de' Re secondo il computo del Cavalier Newton. 163

Qua-

Quæſtiones de recta Paſchæ indictione. 167
Della maniera più propria d' uniformare le Lunazioni Eccleſiaſtiche alle Aſtronomiche. 187
In che conſiſta la difformità delle Lunazioni Eccleſiaſtiche dalle Aſtronomiche ne' tempi preſenti. 189
Quali conſeguenze naſcano dalla predetta difformità, per quello che riguarda la ſolennità della Paſqua. 191
Della differenza tra le Lunazioni Eccleſiaſtiche, e le Aſtronomiche negli altri Secoli, che ſeguiranno. 192
Delle cagioni del ritardamento delle Lunaz. Eccleſiaſt. 193
Qual foſſe l'uſo antico della Chieſa intorno al rapporto delle Lunazioni Eccleſiaſtiche alle Aſtronomiche. 195
Qual foſſe la mente di Gregorio XIII nel correggere le Lunazioni Eccleſiaſtiche. 198
Del regolamento che fu dato alle Lunazioni ne' Canoni del Calendario Gregoriano. 199
Ragioni del volontario ritardamento dato alle Lunazioni Eccleſiaſtiche ne' Canoni predetti. 201
Riſpoſte che ſono ſtate date alle predette ragioni. 203
Eſame delle Epatte Liliane in ordine alla celebrazione della Paſqua. 207
Regolamento che ſi propone per le Lunazioni Eccleſiaſt. 210
Epiſtola ad Virum Clariſſimum Dominicum Quartaironium, qua Anonymi aſſertiones XVI pro reformatione Calendarii ab illo impugnatæ vindicantur. 219
Parere ſopra l' Opera Paſquale del Sig. Abate Jacopo Bettazzi da Prati, ſtampata in Firenze l' anno 1733. 319

GLI

GLI ELEMENTI DELLA CRONOLOGIA

PARTE PRIMA

Che contiene le definizioni, e i fondamenti dell' arte Cronologica.

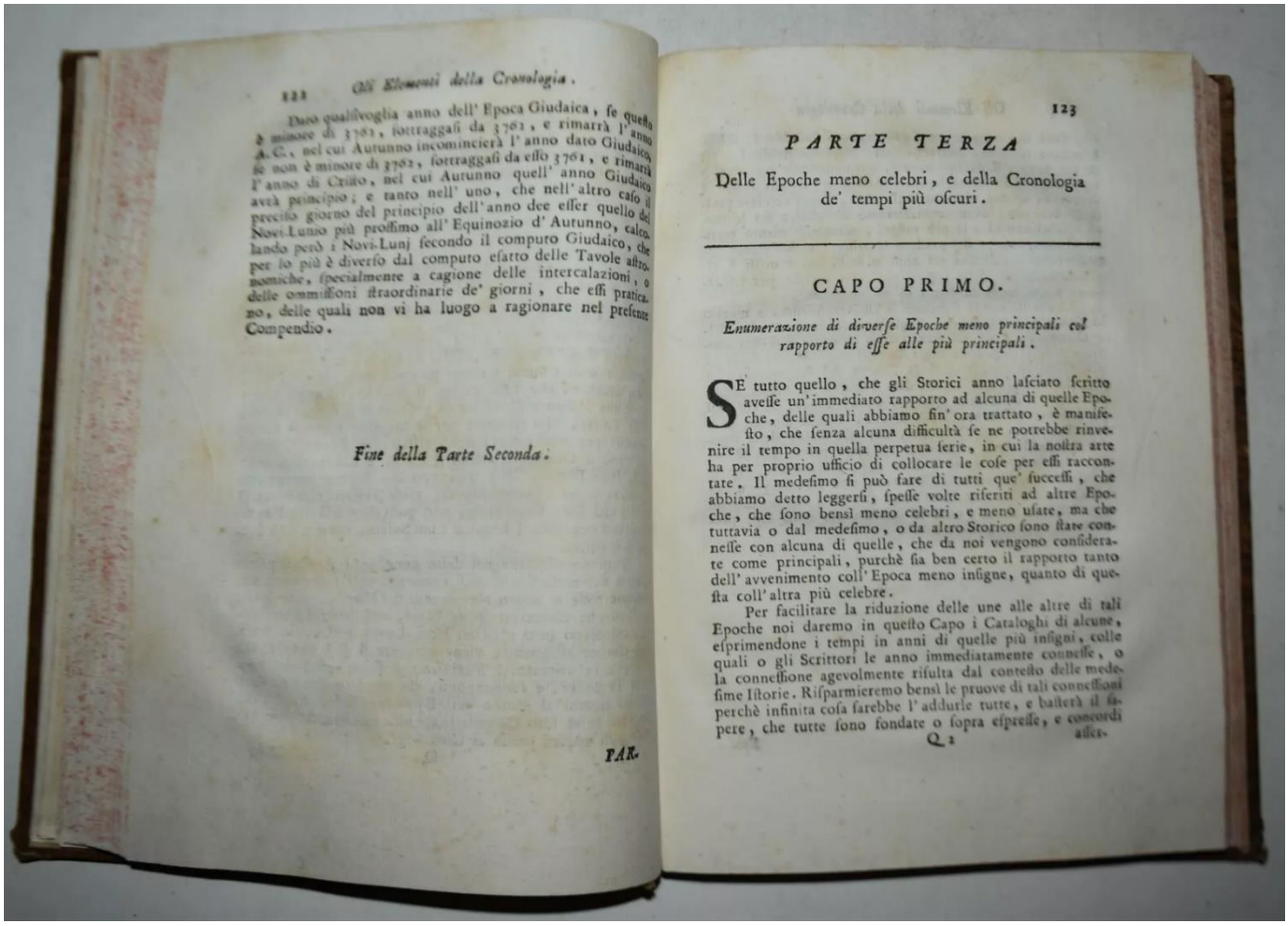
CAPO PRIMO.

Della Cronologia, e della diviſione de' tempi in generale.

LA *Cronologia* è l' arte di rinvenire per mezzo di certi indizj i tempi delle coſe raccontate dall' Iſtoria, e di collocare ciaſcuna di eſſe al debito luogo nella ſerie perpetua de' tempi.

Gli indizj, de' quali quella arte ſi ſerve per rintracciare i tempi, chiamanſi *Note*, o *Caratteri Cronologici*, e ſono certe circoſtanze delle coſe narrate talmente conneſſe con un determinato tempo, che poſta la verità di quelle, ne ſegue la certezza di queſto.

I tempi furono ſempre mai diſtinti, e miſurati da tutte le



Dato qualsivoglia anno dell' Epoca Giudaica, se questo è minore di 3761, sottraggasi da 3761, e rimarrà l' anno A. C., nel cui Autunno incomincierà l' anno dato Giudaico; se non è minore di 3762, sottraggasi da esso 3761, e rimarrà l' anno di Cristo, nel cui Autunno quell' anno Giudaico avrà principio; e tanto nell' uno, che nell' altro caso il preciso giorno del principio dell' anno dee esser quello del Novi-Lunio più prossimo all' Equinozio d' Autunno, calcolando però i Novi-Lunj secondo il computo Giudaico, che per lo più è diverso dal computo esatto delle Tavole astronomiche, specialmente a cagione delle intercalazioni, o delle ommissioni straordinarie de' giorni, che essi praticano, delle quali non vi ha luogo a ragionare nel presente Compendio.

Fine della Parte Seconda.

PAR-

PARTE TERZA

Delle Epoche meno celebri, e della Cronologia de' tempi più oscuri.

CAPO PRIMO.

Enumerazione di diverse Epoche meno principali col rapporto di esse alle più principali.

SE tutto quello, che gli Storici anno lasciato scritto avesse un' immediato rapporto ad alcuna di quelle Epoche, delle quali abbiamo fin' ora trattato, è manifesto, che senza alcuna difficultà se ne potrebbe rinvenire il tempo in quella perpetua serie, in cui la nostra arte ha per proprio ufficio di collocare le cose per essi raccontate. Il medesimo si può fare di tutti que' successi, che abbiamo detto leggersi, spesse volte riferiti ad altre Epoche, che sono bensì meno celebri, e meno usate, ma che tuttavia o dal medesimo, o da altro Storico sono state connesse con alcuna di quelle, che da noi vengono considerate come principali, purchè sia ben certo il rapporto tanto dell' avvenimento coll' Epoca meno insigne, quanto di questa coll' altra più celebre.

Per facilitare la riduzione delle une alle altre di tali Epoche noi daremo in questo Capo i Cataloghi di alcune, esprimendone i tempi in anni di quelle più insigni, colle quali o gli Scrittori le anno immediatamente connesse, o la connessione agevolmente risulta dal contesto delle medesime Istorie. Risparmieremo bensì le pruove di tali connessioni perchè infinita cosa sarebbe l' addurle tutte, e basterà il sapere, che tutte sono fondate o sopra espresse, e concordi

	Anni A. C.
Dopo la morte di Dario Medo, Ciro ottiene il Regno di Babilonia, e la Monarchia universale d'Oriente, e pon fine alla Cattività de' Giudei.	
Si rinfranca il Tempio.	536
Il secondo Tempio è compito, e dedicato.	520
Esdra ritorna in Giudea, e riforma i costumi del popolo.	515
Neemia è mandato a governar la Giudea, e si adopera per la riforma con Esdra.	457
Fine della Storia seguita del Vecchio Testamento, che qui rimane interrotta fino a' tempi de' Maccabei.	444
	In circa 412

Fine della Cronologia.

QUÆ-

QUÆSTIONES
DE
RECTA PASCHÆ
INDICTIONE.

DELLA MANIERA PIU' PROPRIA D' UNIFORMARE LE LUNAZIONI ECCLESIASTICHE ALLE ASTRONOMICHE.

Per diminuire la fatica a chi vorrà esaminare il presente regolamento li aggiungono qui le Epatte, che, secondo le lettere della tavola dell' equazione data di sopra, corrispondono per ciascun secolo all' aureo numero 1, dalle quali si ricaveranno agevolmente quelle di ogni altro anno del Ciclo di anni 19, coll' aggiugnere alle predette Epatte perpetuamente undici, togliendone 30 ogni volta, che la somma arriva a questo numero.

Secoli	Epatte	Secoli	Epatte
1700	I	3400	XXIII
1800	*	3500	XXIII
1900	*	3600	XXIII
2000	*	3700	XXII
2100	XXIX	3800	XXII
2200	XXIX	3900	XXI
2300	XXVIII	4000	XXI
2400	XXVIII	4100	XXI
2500	XXVIII	4200	XX
2600	XXVII	4300	XIX
2700	XXVI	4400	XX
2800	XXVI	4500	XIX
2900	XXVI	4600	XVIII
3000	XXV	4700	XVIII
3100	XXIV	4800	XVIII
3200	XXV	4900	XVII
3300	XXIV		

Fine delle Lunazioni.

EPI-

EPISTOLA

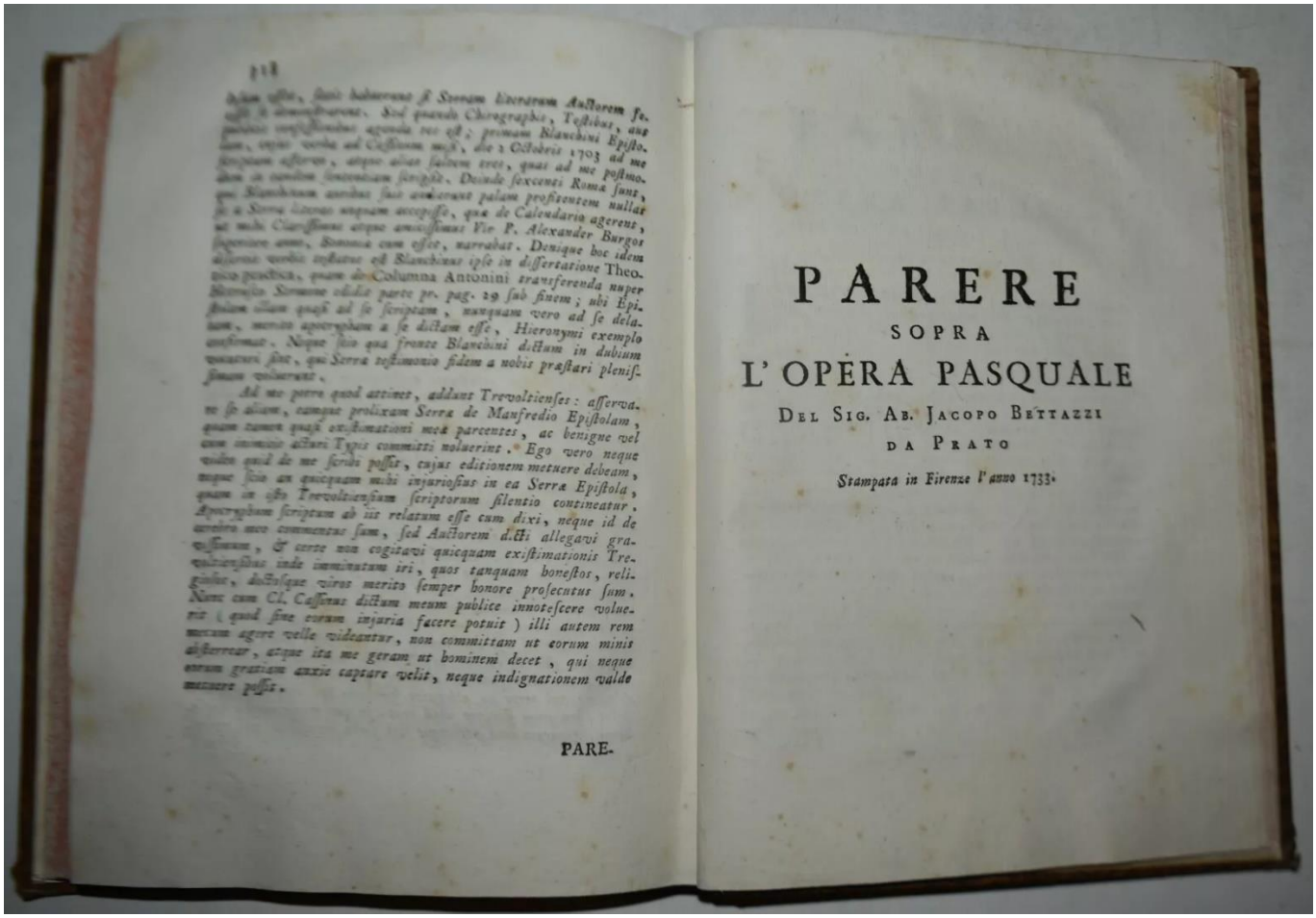
AD VIRUM CLARISSIMUM

DOMINICUM QUARTAIRONIUM

QUA ANONYMI ASSERTIONES XVI

PRO REFORMATIONE CALENDARII

Ab illo impugnatæ vindicantur.



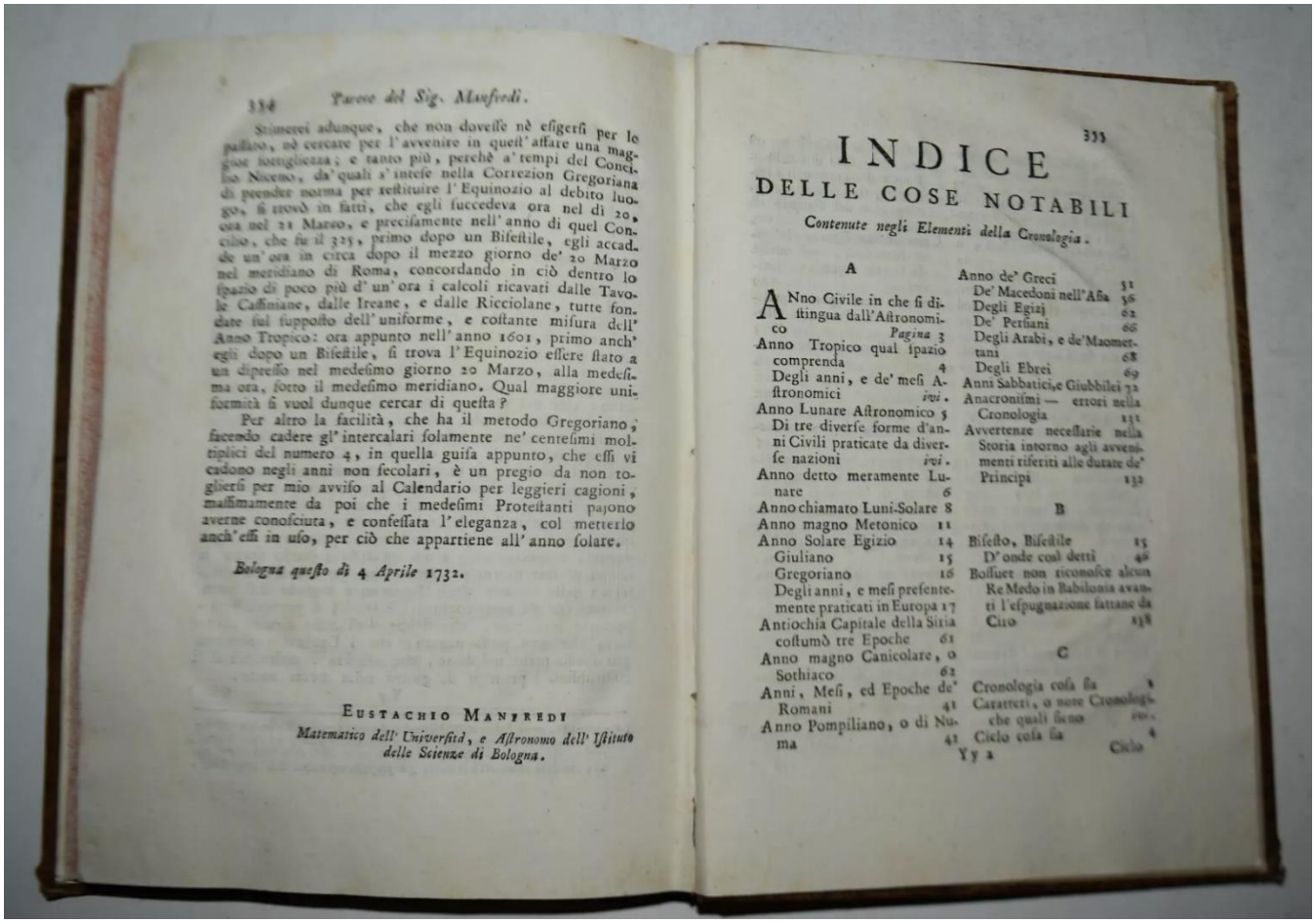
dum esset, suis habuerunt S. Scriptum Literarum Auctorem se. esse te demonstrarent. Sed quando Chirographis, Testibus, aut publicis instrumentis agenda res est; primum Blanchini Epistolam, cujus verba ad Cassinum missa, die 2 Octobris 1703 ad me scripsum asserui, atque adhuc solemni teste, quas ad me postmodum in eandem sententiam scripsit. Deinde sexcenti Romæ sunt, qui Blanchinum eorum suis audierunt palam profitentem nullam se a Serra literam unquam accepisse, qua de Calendario agerent, ut multi Clarissimi atque amicissimi Vir P. Alexander Burgos superiore anno, Romæ cum esset, narrabat. Denique hoc idem diserte verbis infertur ab Blanchino ipse in dissertatione Theologico-polemica, quam de Columna Antonini transferenda nuper Romæ Scriptum edidit parte pr. pag. 29 sub finem; ubi Epistolam illam quasi ad se scriptam, nunquam vero ad se delatam, meritò apocryphum a se dictam esse, Hieronymi exemplo confirmat. Neque scio qua fronte Blanchini dictum in dubium vocaturi sint, qui Serra testimonio fidem a nobis præstari plenissimam voluerunt.

Ad me porro quod attinet, addunt Trevoltienses: asservatæ se aliam, eamque prolixam Serræ de Manfredio Epistolam, quam tamen quasi existimationi meæ parcentes, ac benigne vel cum invitis actum Typis committi noluerint. Ego vero neque video quid de me scribi posset, cujus editionem metuere debeam, neque scio an quicquam mihi injuriosius in ea Serræ Epistola, quam in ipso Trevoltiensium scriptorum silentio contineatur. Apocryphum scriptum ab iis relatum esse cum dixi, neque id de auctore meo commentus sum, sed Auctorem dicti allegavi gravissimum, & certe non cogitavi quicquam existimationis Trevoltiensibus inde imminutum iri, quos tanquam honestos, religiosos, doctosque viros merito semper honore prosecutus sum. Nunc cum Cl. Cassinus dictum meum publice innotescere voluerit (quod sine eorum injuria facere potuit) illi autem rem mecum agere velle videantur, non committam ut eorum minis deterreor, atque ita me geram ut hominem decet, qui neque eorum gratiam auxie captare velit, neque indignationem valde metuere possit.

PARE-

PARERE
SOPRA
L' OPERA PASQUALE
Del Sig. Ab. Jacopo Bettazzi
da Prato

Stampata in Firenze l'anno 1733.



354 *Parere del Sig. Manfredi.*

Stimerei adunque, che non doveſſe nè eſigerſi per lo paſſato, nè cercare per l'avvenire in queſt'affare una maggior ſottigliezza; e tanto più, perchè a' tempi del Concilio Niceno, da' quali s'intese nella Correzion Gregoriana di prender norma per reſtituire l'Equinozio al debito luogo, ſi trovò in fatti, che egli ſuccedeva ora nel dì 20, ora nel 21 Marzo, e preciſamente nell'anno di quel Concilio, che fu il 325, primo dopo un Biſeſtile, egli accadde un'ora in circa dopo il mezzo giorno de' 20 Marzo nel meridiano di Roma, concordando in ciò dentro lo ſpazio di poco più d'un'ora i calcoli ricavati dalle Tavole Caſſiniane, dalle Ireane, e dalle Ricciolane, tutte fondate ſul ſuppoſto dell'uniforme, e coſtante miſura dell'Anno Tropico: ora appunto nell'anno 1601, primo anch'egli dopo un Biſeſtile, ſi trova l'Equinozio eſſere ſtato a un dipreſſo nel medeſimo giorno 20 Marzo, alla medeſima ora, ſotto il medeſimo meridiano. Qual maggiore uniformità ſi vuol dunque cercar di queſta?

Per altro la facilità, che ha il metodo Gregoriano, facendo cadere gl'intercalari ſolamente ne' centeſimi moltiplici del numero 4, in quella guiſa appunto, che eſſi vi cadono negli anni non ſecolari, è un pregio da non togliersi per mio avviſo al Calendario per leggieri cagioni, maſſimamente da poi che i medeſimi Proteſtanti pajono averne conoſciuta, e confeſſata l'eleganza, col metterlo anch'eſſi in uſo, per ciò che appartiene all'anno ſolare.

Bologna queſto dì 4 Aprile 1732.

EUSTACHIO MANFREDI
Matematico dell'Univerſità, e Aſtronomo dell'Iſtituto delle Scienze di Bologna.

333

INDICE
DELLE COSE NOTABILI
Contenute negli Elementi della Cronologia.

A

Anno Civile in che ſi diſtingua dall'Aſtronomico *Pagina* 3
Anno Tropico qual ſpazio comprenda 4
Degli anni, e de' meſi Aſtronomici *ivi*.
Anno Lunare Aſtronomico 5
Di tre diverſe forme d'anni Civili praticate da diverſe nazioni *ivi*.
Anno detto meramente Lunare 6
Anno chiamato Luni-Solare 8
Anno magno Metonico 11
Anno Solare Egizio 14
Giuliano 15
Gregoriano 16
Degli anni, e meſi preſentemente praticati in Europa 17
Antiochia Capitale della Siria coſtumò tre Epoche 61
Anno magno Canicolare, o Sothiaco 62
Anni, Meſi, ed Epoche de' Romani 41
Anno Pompiliano, o di Numa 42
Anno de' Greci 31
De' Macedoni nell'Aſia 36
Degli Egizj 62
De' Perſiani 66
Degli Arabi, e de' Maomettani 68
Degli Ebrei 69
Anni Sabbatici, e Giubbilei 72
Anacroniſmi — errori nella Cronologia 131
Avvertenze neceſſarie nella Storia intorno agli avvenimenti riferiti alle datate de' Principi 132

B

Biſeſto, Biſeſtile 15
D'onde così detti 46
Boſſuet non riconoſce alcun Re Medo in Babilonia avanti l'eſpugnazione fattane da Ciro 138

C

Cronologia coſa ſia 1
Caratteri, o note Cronologiche quali ſieno *ivi*.
Ciclo coſa ſia 4

Autore principale	Manfredi, Eustachio <1674-1739>
Titolo	Elementi della cronologia con diverse scritture appartenenti al calendario romano. Opera postuma del dott. Eustachio Manfredi ...
Pubblicazione	In Bologna : nella stamperia di Lelio dalla Volpe, 1744
Descrizione fisica	[16], 362, [2] p. ; 4°
Note generali	Riferimenti: Canterzani, G. Catalogo ragionato ... Dalla Volpe, Bologna 1979, p. 123 n. 13 Titolo dell'occhietto: Opere del dottore Eustachio Manfredi tomo quinto che contiene gli elementi della Cronologia Indicazione di tomo quinto anche a carta a4r (Lo stampatore a chi legge) Sul frontespizio marca (volpe passante, tra due alberi, rivolta a sin., sullo sfondo di Bologna) incisa ad acquaforte da Lodovico Mattioli Segnatura: a-b⁴ A-2X⁴ 2Y⁶; fregi e iniziali xilografici
Nota di contenuto	A carta X4r: Quæstiones de recta Paschæ indictione; a carta 2A2r: Della maniera più propria d'uniformare le lunazioni ecclesiastiche alle astronomiche; a carta 2E2r: Epistola ad virum clarissimum Dominicum Quartaironium qua anonymi assertiones 16. pro reformatione calendarii ab illo impugnatae vindicantur; a carta 2R4r: Parere sopra l'opera pasquale del sig. Ab. Jacopo Bettazzi da Prato a stampata in Firenze l'anno 1733
Impronta	ina. 56e' o.to noin (3) 1744 (R)
Marca editoriale	Marca non censita Marca sul front.
Pubblicato con	Quæstiones de recta Paschæ indictione. Della maniera più propria d'uniformare le lunazioni ecclesiastiche alle astronomiche

	Epistola ad virum clarissimum Dominicum Quartaironium qua anonymi assertiones 16. pro reformatione calendarii ab illo impugnatae vindicantur Parere sopra l'opera pasquale del sig. Ab. Jacopo Bettazzi da Prato stampata in Firenze l'anno 1733. | Manfredi, Eustachio <1674-1739>
Variante del titolo	Opere del dottore Eustachio Manfredi tomo quinto che contiene gli elementi della Cronologia., Tit. dell'occhietto
Nomi	**[Autore]**Manfredi, Eustachio <1674-1739>Scheda di autorità **[Editore]**Dalla Volpe, LelioScheda di autorità
Soggetti	Cronologia Calendario romano
Luogo normalizzato	IT Bologna
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\UFIE\002672

Biblioteche
Biblioteca diocesana del Seminario vescovile - Biella (BI) - +39 015.22395 - bibliotecadiocesana.bi@gmail.com
Biblioteca comunale dell'Archiginnasio - Bologna (BO) - +39 051276811 - prenotazioniarchiginnasio@comune.bologna.it [consistenza] 1 ESEMPL.
Biblioteca d'arte e di storia di San Giorgio in Poggiale - Bologna (BO) - +39 05119936352 - biblioteca@genusbononiae.it [consistenza] 2 esemplari mutili dell'occhietto
Biblioteca dell'Archivio di Stato di Bologna - Bologna (BO) - +39 051239590 - as-bo@cultura.gov.it
Biblioteca di Matematica, Fisica e Informatica. Sezione di Fisica - Bologna (BO) - +39 0512091021 - biblioteca.fisica@unibo.it [consistenza] 2 esemplari
Biblioteca di Matematica, Fisica e Informatica. Sezione di Matematica - Bologna (BO) - +39 0512094411 - dipmat.biblioteca@unibo.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca del Seminario arcivescovile - Bologna (BO) - +39 051.3392912 - seminario@chiesadibologna.it
Biblioteca Padre Primaldo Coco - Francavilla Fontana (BR) - +39 3393176866 [consistenza] 1 es.
Biblioteca Morcelliana - Chiari (BS) - +39 0307000730 - fondmorcellirepossi@libero.it
Biblioteca Diocesana Saluzzo - Saluzzo (CN) - +39 0175.290598 - biblioteca@diocesisaluzzo.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Civica Quattromiglia - Rende (CS) - +39 0984466612
Biblioteca centralizzata scientifico-tecnologica dell'Università degli studi di Ferrara - Ferrara (FE) - +39

Biblioteche
0532974897 - biblioteca.scientificotecnologica@unife.it [consistenza] 1 esemplare, mutilo della carta a1
Biblioteca nazionale centrale - Firenze (FI) - +39 055249191 - bnc-fi@cultura.gov.it [consistenza] 2 esemplari
Biblioteca Umanistica - Lettere - Università degli studi di Firenze - Firenze (FI) - +39 0552757811 - biblet@unifi.it [consistenza] 1 esemplare
Fondo antico del Museo Galileo - Firenze (FI) - +39 055265311 - biblioteca@museogalileo.it [consistenza] 2 esemplari: 1 integro, 1 mancante della prima carta
Biblioteca statale del Monumento nazionale di Montecassino - Cassino (FR) - +39 0776312258 - bmn-mnc@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare mutilo - [note] Mutilo dell'occhietto.
Biblioteca comunale Mozzi-Borgetti - Macerata (MC) - +39 0733256359 - biblioteca@comune.macerata.it
Biblioteca Ambrosiana - Milano (MI) - +39 02806921 - fgallo@ambrosiana.it
Biblioteca nazionale Braidense - Milano (MI) - +39 0272263401 - b-brai@cultura.gov.it [consistenza] un esemplare
Archivio storico civico e Biblioteca trivulziana - Milano (MI) - +39 0288463696 - c.ascbibliotrivulziana@comune.milano.it
Biblioteca Storica del Politecnico di Milano - Milano (MI) - +39 0223994137 - biblioteca-storica@polimi.it. [consistenza] un esemplare
Sistema Bibliotecario di Milano - Milano (MI) - +39 0288463350 - c.bibliocentraleinterbib@comune.milano.it
Biblioteca dell'Accademia nazionale di Scienze, Lettere e Arti - Modena (MO) - +39 059225566 - info@accademiasla-mo.it [consistenza] 1 esemplare mutilo dell'occhietto
Biblioteca Estense Universitaria - Modena (MO) - +39 0594395711 - ga-esten@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare.
Biblioteca universitaria di Napoli - Napoli (NA) - +39 0815517025 - bu-na@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli (NA) - +39 0817819211 - bn-na@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca dell'INAF - Osservatorio astronomico di Capodimonte - Napoli (NA) - +39 0815575614 - biblioteca@oacn.inaf.it

Biblioteche
[consistenza] 1 v.
Biblioteca dell'Istituto italiano per gli studi storici - Napoli (NA) - +39 0815512390 - biblioteca@iiss.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca della Pontificia facoltà dell'Italia Meridionale Sezione S. Tommaso - Napoli (NA) - +39 081.7410000 - bibliotecapftim@gmail.com
Biblioteca del Seminario - Padova (PD) - +39 0492950835 - info@bibliotecaseminariopda.it
Biblioteca Universitaria - Pisa (PI) - +39 050573749 - bu-pi@cultura.gov.it **informazioni nel sito della biblioteca**
Biblioteca Universitaria - Pavia (PV) - +39 038224764 - bu-pv@cultura.gov.it [consistenza] 2 esemplari
Biblioteca comunale Manfrediana - Faenza (RA) - +39 0546691700 - manfrediana@romagnafaentina.it [consistenza] 1 esemplare - [collocazione] SALA 700 41-2-18
Biblioteca comunale Paroniana - Rieti (RI) - +39 0746287295 - biblioteca@comune.rieti.it
Biblioteca I.N.A.F. (Istituto Nazionale di Astrofisica). Osservatorio astronomico di Roma - Roma (RM) - +39 0635347056 - marco.ferrucci@inaf.it [consistenza] 1 v.
Biblioteca dell'Accademia nazionale dei Lincei e Corsiniana - Roma (RM) - +39 0668027254 - biblioteca@lincei.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca statale del Monumento nazionale di S. Scolastica - Subiaco (RM) - +39 077485424 - bmn-sns@cultura.gov.it - [note] Mut. dell’occh.
Biblioteca del Dipartimento di Matematica Guido Castelnuovo - Sapienza Università di Roma - Roma (RM) - +39 0649913221 - biblioteca@mat.uniroma1.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca civica centrale - Torino (TO) - +39 01101129812 - biblioteca.centrale@comune.torino.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca provinciale dei Frati minori cappuccini - Torino (TO) - +39 011.3053675 - to0264@biblioteche.ruparpiemonte.it [consistenza] Manca l'occhietto
Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino (TO) - +39 0118101103 - bu-to.info@cultura.gov.it
Biblioteca di Storia e Cultura del Piemonte 'G. Grosso'. Città Metropolitana di Torino - Torino (TO) - +39 0118612372 - biblioteca_storica@cittametropolitana.torino.it

Biblioteche
Biblioteca dell'Accademia delle scienze - Torino (TO) - +39 0115620047 - biblioteca@accademiadellescienze.it
Biblioteca del Seminario Arcivescovile - Torino (TO) - +39 011.4360612 - biblioteca@teologiatorino.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca civica Vincenzo Joppi - Udine (UD) - +39 04321272583 - bcu@comune.udine.it
Biblioteca nazionale Marciana - Venezia (VE) - +39 0412407211 - b-marc@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca civica Bertoliana Palazzo San Giacomo - Vicenza (VI) - +39 0444578211 - ill.bertoliana@comune.vicenza.it [consistenza] 1 esemplare - [collocazione precedente] B.36.13.6
Biblioteca alle Stimate - Verona (VR) - +39 0458021648 - biblioteca@scuolestimate.eu

- **Musschenbroek, Petrus Von (1745):** "Elementa Physicae conscripta in usus academicos a Petro Van Musschenbroek. Quibus nunc primum in gratiam studiosae juventutis accedunt ad alienis manibus ubique auctaria & notae, disputatio physico - historica de rerum corporearum origine, ac demum de rebus Coelestibus Tractatus. Tomus Secundus. [*mancante il "Tomus Primus", due copie del quale sono peraltro presenti nelle due edizioni Veneziane del 1752 (Ioannes Battista Recurti) e del 1781 (Remondini*)] [Napoli:] "Neapoli - MDCCXLV. Typis Petri Palumbi."

In 8° (cm 18,6 x 11,5); Presente solo il "Tomus Secundus": 290 pp.num. 6 pp.nn., 99 pp.num, 3 pp.nn., 1 c.b. Completo delle 16 + 1 (*Tabula Additionum*) + 3 (Tavv. *Astronomiche*) tavv. incise ripieg. f.t. Bella rilegatura in piena pergamena coeva con tassello impresso in oro al dorso. Del mancante "Tomus Primus" si è in possesso di due esemplari nelle edizioni Veneziane stampate nel 1752 (ad opera di Ioannes Battista Recurti) e nel 1781 (stampata dal Remondini). Questa Napoletana del 1745 è la PRIMA EDIZIONE degli "Elementa". Marca tipografica al frontespizio incisa da Filippo De grado, autore anche delle numerose incisioni sulle tavole fuori testo esplicative di meccanica, fisica, astronomia e ottica. Le 99 pagine del secondo volume contengono il "De Rebus Coelestibus Tractatus (De Mundi Systemate)", che compare per la prima volta in questa edizione.

Elementa physicae conscripta in usus academicos a Petro van Musschenbroek. Quibus nunc primum in gratiam studiosae juventutis accedunt ab alienis manibus ubique auctaria & notae, disputatio physico historica de rerum corporearum origine, ac demum de rebus coelestibus tractatus. [Tomus Secundus]	
Descrizione fisica	290, [6], 99, [5] p., XVI, III, [1] c. di tav. : ill. calcogr

Note generali	· Segn.: A-2B8(2B8 bianca).
Impronta	· coer b-m& inm- luex (3) 1745 (R) - *V. 2*
Fa parte di	Elementa physicae conscripta in usus academicos a Petro van Musschenbroek. Quibus nunc primum in gratiam studiosae juventutis accedunt ab alienis manibus ubique auctaria & notae, disputatio physico historica de rerum corporearum origine, ac demum de rebus coelestibus tractatus. [Tomus Secundus] | Musschenbroek, Petrus : van <1692-1761>
Lingua di pubblicazione	LATINO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\BVEE\056414

Dove si trova

Biblioteca nazionale Sagarriga Visconti-Volpi - Bari - BA - [consistenza] V. 2, tre es. di cui 1 mutilo delle c. di tav.: XII, XIV.

Biblioteca comunale Sabino Loffredo - Barletta - BT

Pubblica biblioteca arcivescovile Francesco Pacca - Benevento - BN

Biblioteca del Dipartimento di Fisica ed Astronomia DIFA. Biblioteca di Fisica. Alma MaterStudiorum - Università di Bologna - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca pubblica arcivescovile Annibale De Leo - Brindisi - BR

Biblioteca Statale del Monumento Nazionale di Casamari - Veroli - FR - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli - NA - [consistenza] vol. 2.: 1 esemplare - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

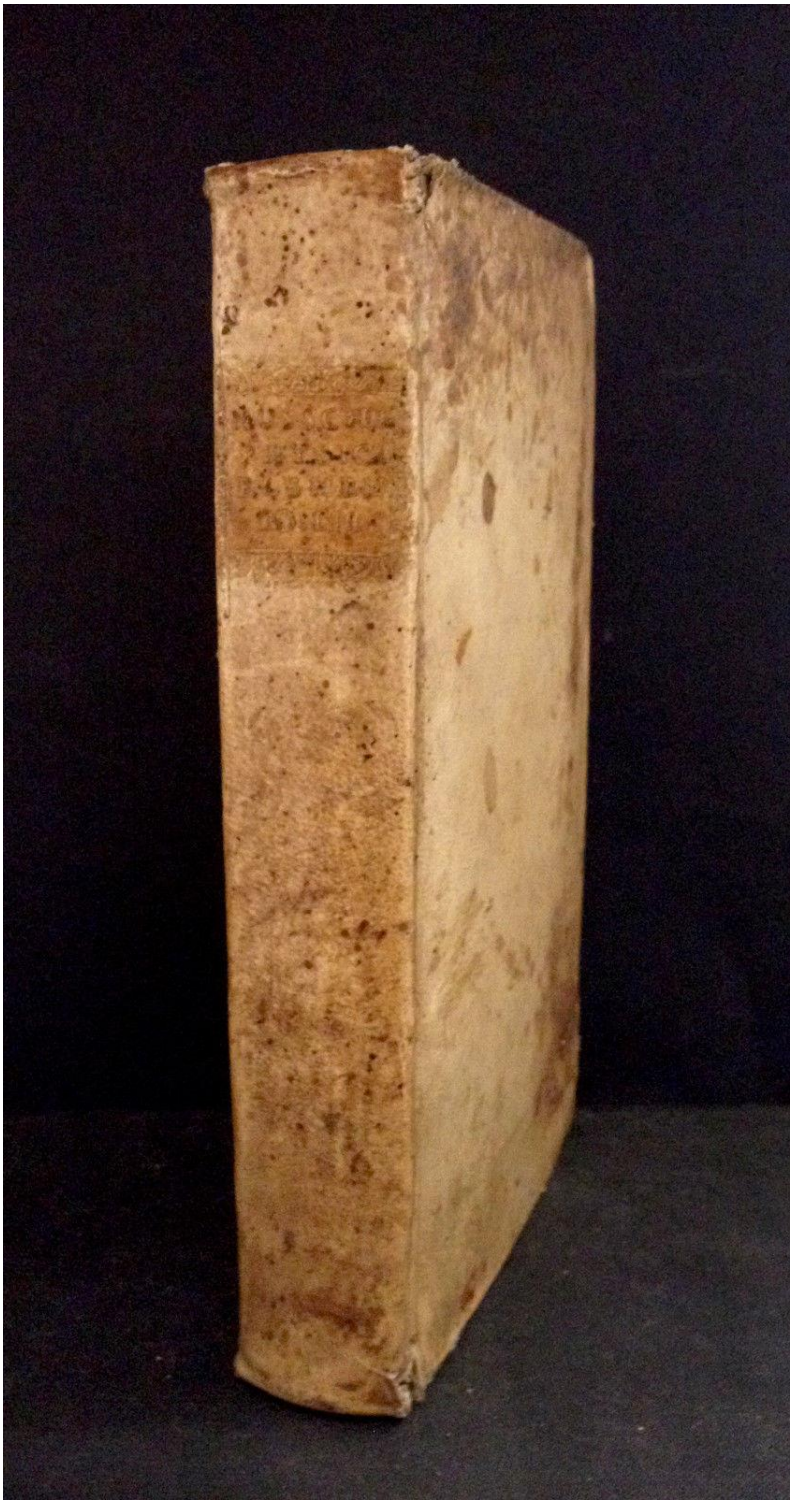
Biblioteca nazionale centrale - Roma - RM - [consistenza] vol. 2: 1 esemplare, mutilo delle c. di tav

Biblioteca statale del Monumento nazionale di S. Scolastica - Subiaco - RM - [note] Legatura in pergamena.

Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino - TO

Biblioteca della Pia società Istituto don Nicola Mazza don Antonio Spagnolo - Verona - VR

Biblioteca diocesana - Viterbo - VT



ELEMENTA PHYSICÆ

CONSCRIPTA IN USUS ACADEMICOS

A

PETRO VAN MUSSCHENBROEK.

Quibus nunc primum in gratiam ſtudioſæ juventutis accedunt ab alienis manibus ubique auctaria & notæ, diſputatio phyſico-hiſtorica de rerum corporearum origine, ac demum de rebus Cœleſtibus Tractatus.

TOMUS SECUNDUS.

Filippo de Grado Sculp.

NEAPOLI)(MDCCXLV.
TYPIS PETRI PALUMBI

SUPERIORUM FACULTATE.

L'edizione Napoletana del Musschenbroek

Nel 1745, con Giuseppe Orlandi, Genovesi predispose l'edizione Napoletana del Musschenbroek[39] (1692-1761) ossia gli *Elementa physicae*[40] la cui edizione originale era uscita nel 1734. Scrive a tal proposito nelle Memorie «procurai l'edizione degli elementi fisici di Musschenbroek, per insegnargli a' miei privati scolari. V'aggiunsi la dissertazione su i principi de' corpi e alcune note ne' primi fogli: l'altre sono di Orlandi, con cui lavoravamo di concerto». Raccomandato dall'allora censore civile Niccolò De Martino a coloro «qui veriorem Physicam addiscere gestiunt» il libro, ebbe successo, poiché ne ritroviamo cinque ristampe.

La dissertazione di cui parla si presenta come una sintesi storica delle idee scientifiche dall'antichità sino all'età contemporanea che l'autore premise anonimamente al testo del Musschenbroek; oltre a essa, come aggiunta al testo troviamo un trattato di fisica celeste: *Trattato delle cose Celesti* opera dell'Orlandi questo, secondo P. Napoli Signorelli[41] deriva dal libro IV degli *Elementi di Fisica* di s'Gravesande[42].

Tornando alla dissertazione essa circolò con successo in tutto il Settecento, finendo col diventare un vero e proprio trattato autonomo Premessa alla prima edizione Napoletana degli *Elementa Physicae* Musschenbroek del 1745 con il titolo di *Disputatio physico-historica de rerum corporearum origine et constitutione*. Nel 1751 l'opera conosceva una seconda edizione[43]. Nello stesso anno Genovesi premetteva la *Disputatio* anche agli *Elementa metaphysicae mathematicum in morem adornata*[44].

Tra la prima e la seconda edizione Genovesi apporta diverse correzioni e alcuni miglioramenti e aggiustamenti formali, come la suddivisione in paragrafi, qualche precisazione bibliografica. Diverso è quello che avviene tra queste due prime edizioni e la terza, pubblicata dal Genovesi nel 1763 in apertura della *pars quinta Rerum metaphysicarum*[45] e che da allora sia come appendice alla *Metafisica*, sia come intro-

[39] Napoli 22 settembre 1734, da Ferrone, *Scienza, natura, religione* cit., p. 610 dove sono riportate queste parole e come riferimento indica S.N.S.N. XXXI.A.5, cc. 58r-59v.

[40] Petrus van Musschenbroek, *Elementa physicae*, Leiden 1734.

[41] *Elementa physicae conscriptae in usus accademicos* a Petro van Musschenbroek, quibus nunc primum in gratiam studiosae iuventutis accedunt ab alienis manibus ubique auctaria et notae, disputatio physico-historica de rerum corporearum origine, ac demum de rebus coelestibus tractatus, Tomus primus et secundus, Neapoli 1745, typis Petri Palumbo.

[42] P. Napoli Signorelli, *Vicende della cultura delle Due Sicilie*, Napoli 1811, Tomo V, p. 479.

[43] Probabilmente l'autore si riferisce *Physices elementa mathematica experimentis confirmata, sive introductio ad philosophiam neutonianam Philosopphiae neutonianae istitutiones in usus accademicos*. Scrive P. Napoli Signorelli a proposito dell'Orlandi «Egli in tempo della sua lettura nel 1745 pubblicò gli elementi di fisica di Pietro Musschenbroek corredandoli di utili e dotte annotazioni, con le quali contribuì a rendere famigliari per iniziare agevolmente i giovani, nel sistema del mondo. Antonio Genovesi rendé più preziosa quella edizione fatta nell'officine di Pietro Palumbo, con un'erudita dissertazione fisico storica che vi premise» continua ancora «aveva altresì in pronto le lezioni di fisica, un corso di algebra, le annotazioni alla fisica di Rohault, alla grammatica delle scienze di Benjamin Martin, […] ma non le pubblicò». Interessante sarebbe confrontare le lezioni di fisica di cui parla Signorelli con gli *Elementi di Fisica sperimentale* di Genovesi.

[44] Ex Tipografia Benedicti Gessari.

[45] Editio secunda neapolitana multo auctior et correctior, Neapoli, typis Benedicti et Ignatii Gessari.

duzione agli *Elementa* del Musschenbroek, rimarrà inalterata, sotto il doppio titolo di *Disputatio* per il manuale del Musschenbroek e di *Dissertatio* per la *Metafisica*[47].

Essa è stata definita dal Garin uno tra i più interessanti tentativi storiografici che caratterizzano la prima metà del XVIII secolo[48].

[47] Ex typografia Simoniana.

[48] Nota al testo e alla traduzione, in Antonio Genovesi, *Dissertazione fisico-storica sull'origine e la costituzione delle cose*, a cura di Sara Bonechi e Maurizio Torrini, Giunti, Firenze 2001, p. 29.

Un set completo dei due Tomi di questa Prima edizione Napoletana, ma privo della 5ª tavola incisa del Primo Vol., offerto dalla "Casa del Collezionista" a 450 € (3/2019). Un esemplare dell'ediz. veneziana stampata in unico vol. nello stesso anno del nostro libro (1745), ma senza il "Tractatus", offerto dalla Libreria antiquaria Scarpignato (Roma, Italia) a 240 € (3/2019). Altro esemplare della stessa edizione offerto a 500 € da Pietro Panizzi Libraio (Giulianova, Italia). Una copia dell'Edizione stampata a Leida nel 1734 offerta a 1400 € (3/2019) da Antiquariat Christoph Hannen (Düsseldorf, Germania). Altro esemplare offerto a 1200 € da Johann Peter Hebel Antiquariat (Loerrach, Germania). Un set completo della Seconda (?) Edizione Napoletana, stampata nel 1751 da Benedetto e Ignazio Gessari, offerta a 1200 € (3/20129) da il Bulino libri rari (Torino, Italia). Altro set della stessa edizione offerto a 340 € dalla LIBRERIA ANTICUARIA EPOPEYA (Zaragoza, Spagna a). Set completo dell'ediz. veneziana stampata nel 1752 da Josephum Bertella offerto a 400 € (3/2019) da Pietro Panizzi Libraio (Giulianova, Italia).
[Un set completo della Seconda Edizione Napoletana (1751) (con difetti) offerta su EBAY a 1600 € (10/2022).]

Pieter van Musschenbroek (Leida, 1692-1761), celebre fisico olandese, tra il 1718 e il 1739 insegna Fisica, Matematica e Medicina nelle università di Duisburg, Utrecht e Leida. Nel 1739 è nominato membro dell'Accademia delle Scienze di Parigi. Dedito principalmente allo studio dell'ottica e dell'elettricità, realizza nel 1745 il primo condensatore, noto come bottiglia (o giara) di Leida. E' tra i primi scienziati (1729) a fornire una descrizione dettagliata delle macchine per la trazione e la compressione.

[Oltre al già citato "Primus Tomus" di questi "Elementa Physicae" nell'ediz. veneziana del 1781, di questo stesso autore siamo in possesso anche di una copia dell'Ediz. originale del suo "Compendium physicae experimentalis conscriptum in usus academicos.", stampato a Leida nel 1762 da S. &. J. Luchtmans, anche se si ritiene che: << only the first 136 pages of the Compendium were written by Musschenbroek, the remainder was written by Johannes Lulofs who edited the work. See: Bierens de Haan 3503. See also: "The History of Science in the Netherlands: Survey, Themes and Reference" (van Berkel, van Helden, Palm).>>]

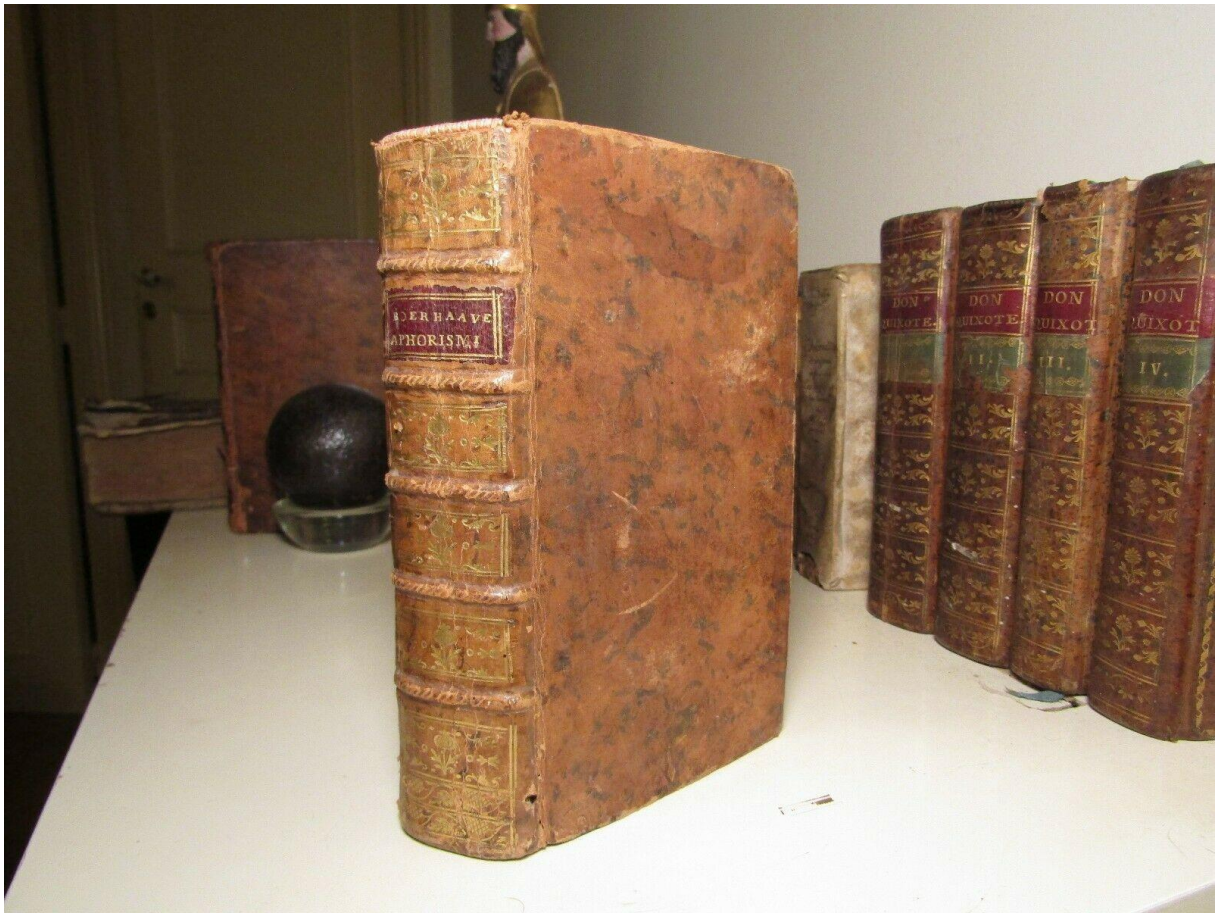
- **Hermanno Boerhaave (1745):** "Aphorismi de Cognoscendi et Curandis Morbis. In Usum Doctrinae Domesticae Digesti ab Hermanno Boerhaave. Editio Novissima caeteris auctior & correctior.*"* [Parigi:] "Apud G. Cavelier, Patrem, via Jacobea, sub Signo Lilii Aurei. M. DCC. XLV."

  UNITO A:

- **Hermanno Boerhaave (1745):** "Hermanni Boerhaave Libellus de Materie Medica et Remediorum Formulis, quae serviunt Aphorismis de Cognoscendi et Curandis Morbis.

Editio Novissima caeteris auctior & correctior.*"* [Parigi:] "Apud G. Cavelier, Patrem, via Jacobea, sub Signo Lilii Aurei. M. DCC. XLV."

In 12° (cm 10.5 x17), 2 opere legate (come di consueto) in un unico vol., ciascuna con proprio frontespizio. Per gli "Aphorismi": 8 pp.nn., 304 pp.num., 24 pp.nn.; per il "Libellus": 6 cc.nn. (includendo l'occhietto e il secondo frontespizio), 228 pp.num., 36 pp.nn. Legat. in piena pelle con titolo in oro su tassello rosso al dorso a 5 nervi. La Prima Edizione venne stampata a Leida nel 1709 da Johannes vander Linden. Georges Herman Boerhaave (Voorhout 1668 - Leyde 1738**)**



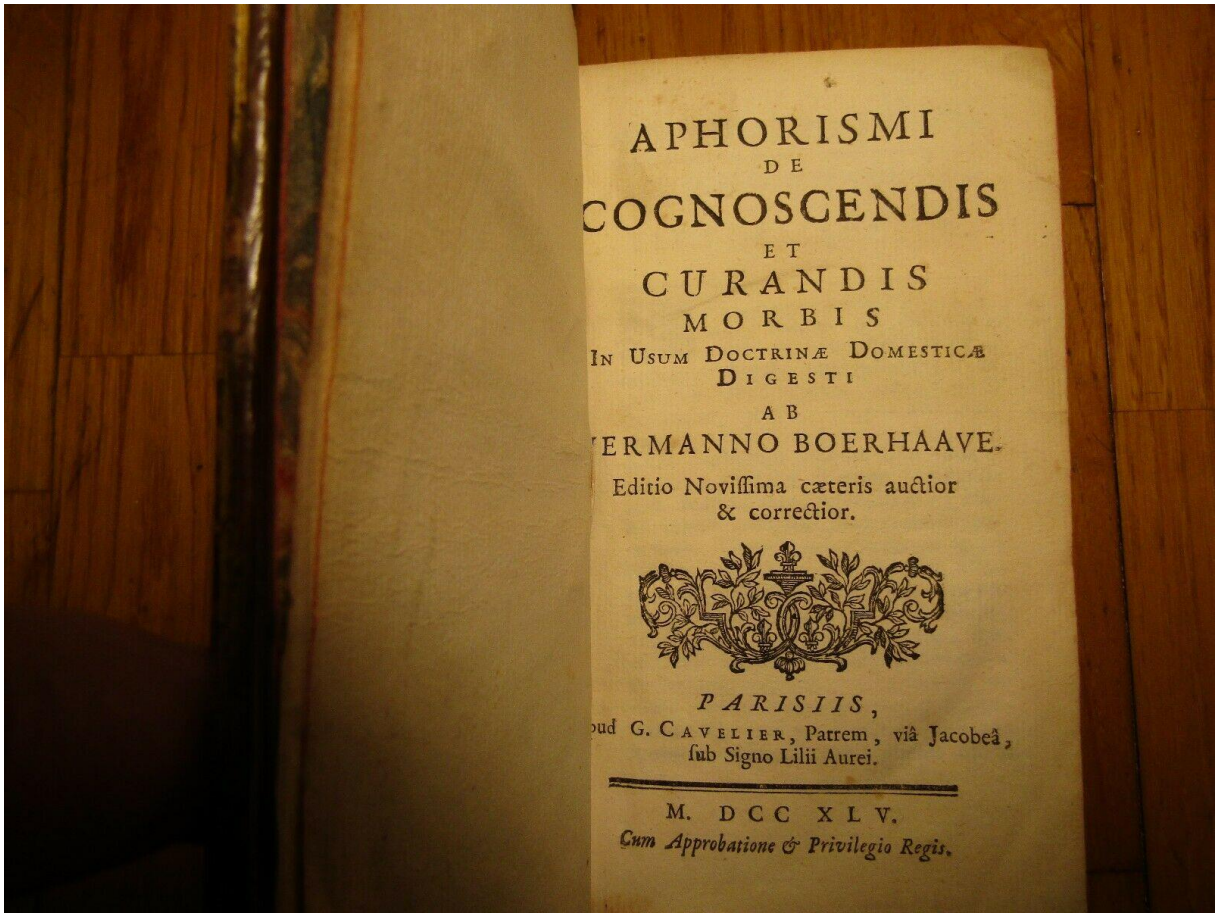
Aphorismi de Cognoscendis et Curandis Morbis in Usum Doctrinae Domesticae Digesti. Par Hermonno Boerhaave (Herman Boerhaave), Botaniste, Médecin et Chimiste Néerlandais né en 1668 et mort en 1738.
Suivi de Libellus de Materie Medica et Remediorum Formulis, quae serviunt Aphorismis de Cognoscendis et Curandis Morbis. Par le même Auteur (Herman Boerhaave).

Ouvrage (1er et 2nd Titre) publié à Paris, chez G. Cavelier, en M. DCC. XLV. (1745).

Bon état. Reliure en plein cuir d'époque plutôt bien conservée; A simplement signaler coiffe supérieure est manquante (Voir photos). Intérieur complet et propre.

Dimensions : 17cm x 10,5cm.

Bonnes enchères. Voir mes autres ventes de livres anciens : Possibilité de grouper les frais de port.

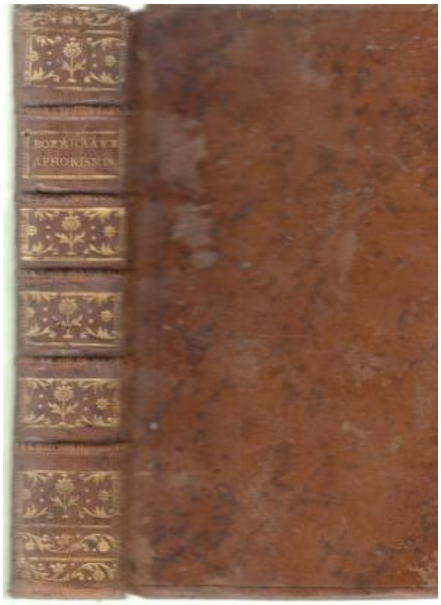


APHORISMI
DE
COGNOSCENDIS
ET
CURANDIS
MORBIS
IN USUM DOCTRINÆ DOMESTICÆ
DIGESTI
AB
ERMANNO BOERHAAVE.
Editio Noviſſima cæteris auctior
& correctior.

PARISIIS,
apud G. CAVELIER, Patrem, viâ Jacobeâ,
ſub Signo Lilii Aurei.

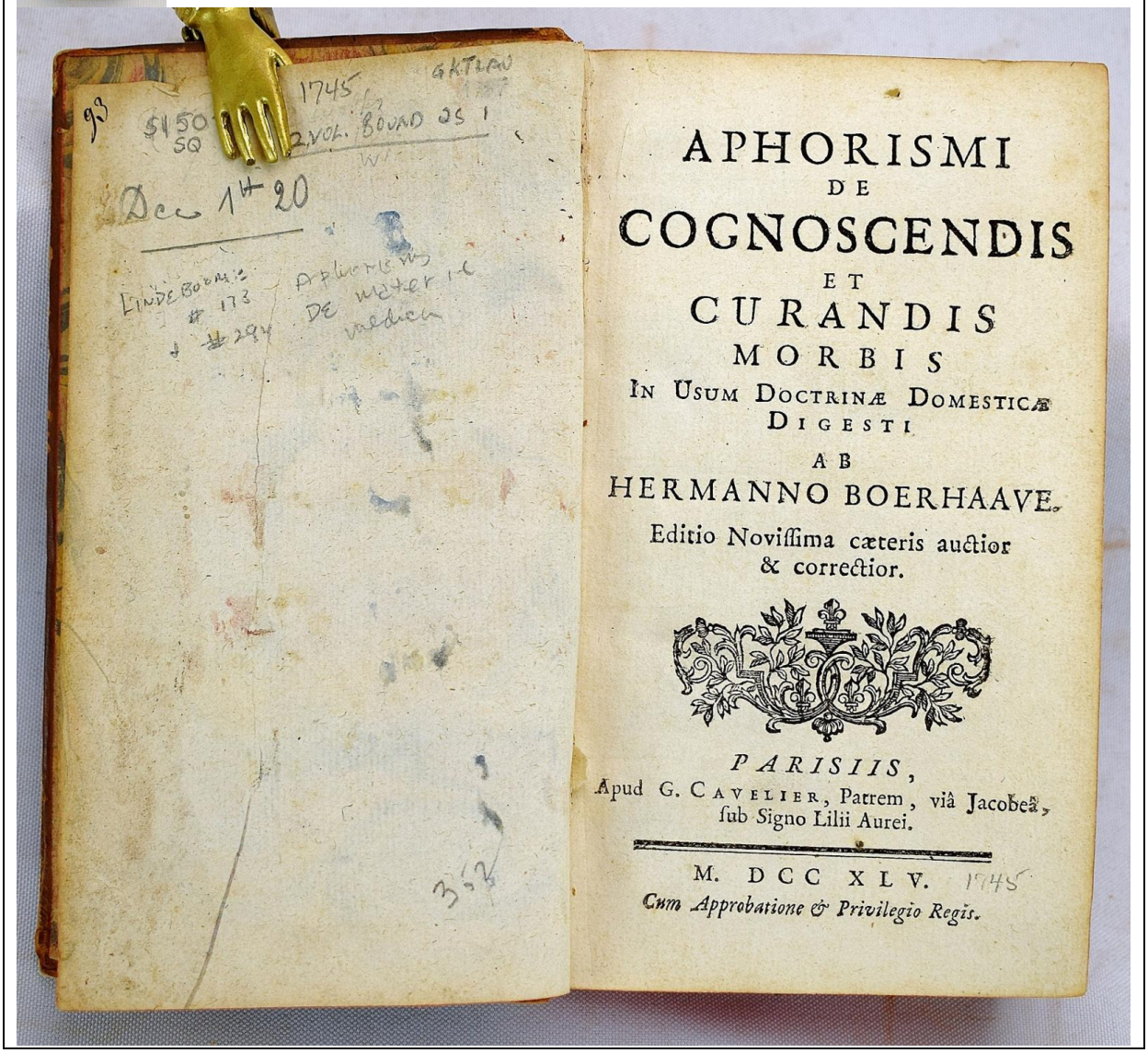
M. DCC XLV.
Cum Approbatione & Privilegio Regis.

[Un esemplare identico al nostro, con le due opere legate in nuico vol. nell'edizione parigina del 1745 stampata dal Cavelier, offerta a 600 € da PRISCA (Paris, ., France), che fornisce le seguenti note bibliogr.: << Parisiia : Apud G. Cavelier Parisiis, 1745. Couverture rigide. Condition: Très bon. Edition originale. De son vivant, Herman Boerhaave connu une célébrité universelle, qui retentit sur l'Université de Leyde. Ce volume contient en deux textes à pagination séparée une édition parisienne de sa matière médicale et des aphorismes. L'exemplaire est rendu précieux par une provenance illustre : il a appartenu à Cabanis, avec son ex-libris manuscrit sur la page de garde. In-8, plein veau de l'époque, dos à nerf orné, épidermures et manques sur les plats. Pour la matière médicale : 6 ff. n. ch, 228 pp., 16 ff. n. ch. d'index. Pour les aphorismes : 4 ff. n. ch., 304 pp. et 12 ff. n. ch. "Herman Boerhaave, (31 December 1668 - 23 September 1738) was a Dutch botanist, Christian humanist and physician of European fame. He is regarded as the founder of clinical teaching and of the modern academic hospital and is sometimes referred to as "the father of physiology," along with his pupil Albrecht von Haller. He is best known for demonstrating the relation of symptoms to lesions and, in addition, he was the first to isolate the chemical urea from urine. His motto was Simplex sigillum veri; Simplicity is the sign of truth.". >>



[Altro esemplare identico al nostro (Parigi, 1745), offerto a 340 € dalla Libreria Antiquaria Giulio Cesare di Roma,

[Ancora una copia del nostro stesso libro (Parigi, 1745), con i due trattati legati in unico vol., offerta a 200 $ da Sequitur Books (Boonsboro, MD, U.S.A.), che fornisce le segg. note: << *Parisiis : Apud G. Cavelier, 1745. Hardcover. Condition: Used: Good. 12mo. Two volumes bound in one. [8], 304, [26] p. ; 17 cm. Contemporary mottled leather, brown leather spine label, raised bands, compartments decorated in gilt, marbled endpapers. Rubbing, chipping to edges, joints cracked. Marginal scattered foxing. Herman Boerhaave, Voorhout, was a Dutch botanist, humanist and physician of European fame. He is regarded as the founder of clinical teaching and of the modern academic hospital. His main achievement was to demonstrate the relation of symptoms to lesions. In addition, he was the first to isolate the chemical urea from urine. Subjects: Internal medicine; physiology. The Aphorisms represent one of Boerhaave's best works. (Garrison-Morton).* >>]



1745 GRTLAW
$150 SQ 2 VOL. BOUND OS 1
Dec 14 20
LINDEBOOM: #173 #294
Aphorisms De Metter in medicin
352

APHORISMI
DE
COGNOSCENDIS
ET
CURANDIS
MORBIS
IN USUM DOCTRINÆ DOMESTICÆ
DIGESTI
AB
HERMANNO BOERHAAVE.
Editio Noviſſima cæteris auctior
& correctior.

PARISIIS,
Apud G. CAVELIER, Patrem, viâ Jacobeâ,
ſub Signo Lilii Aurei.

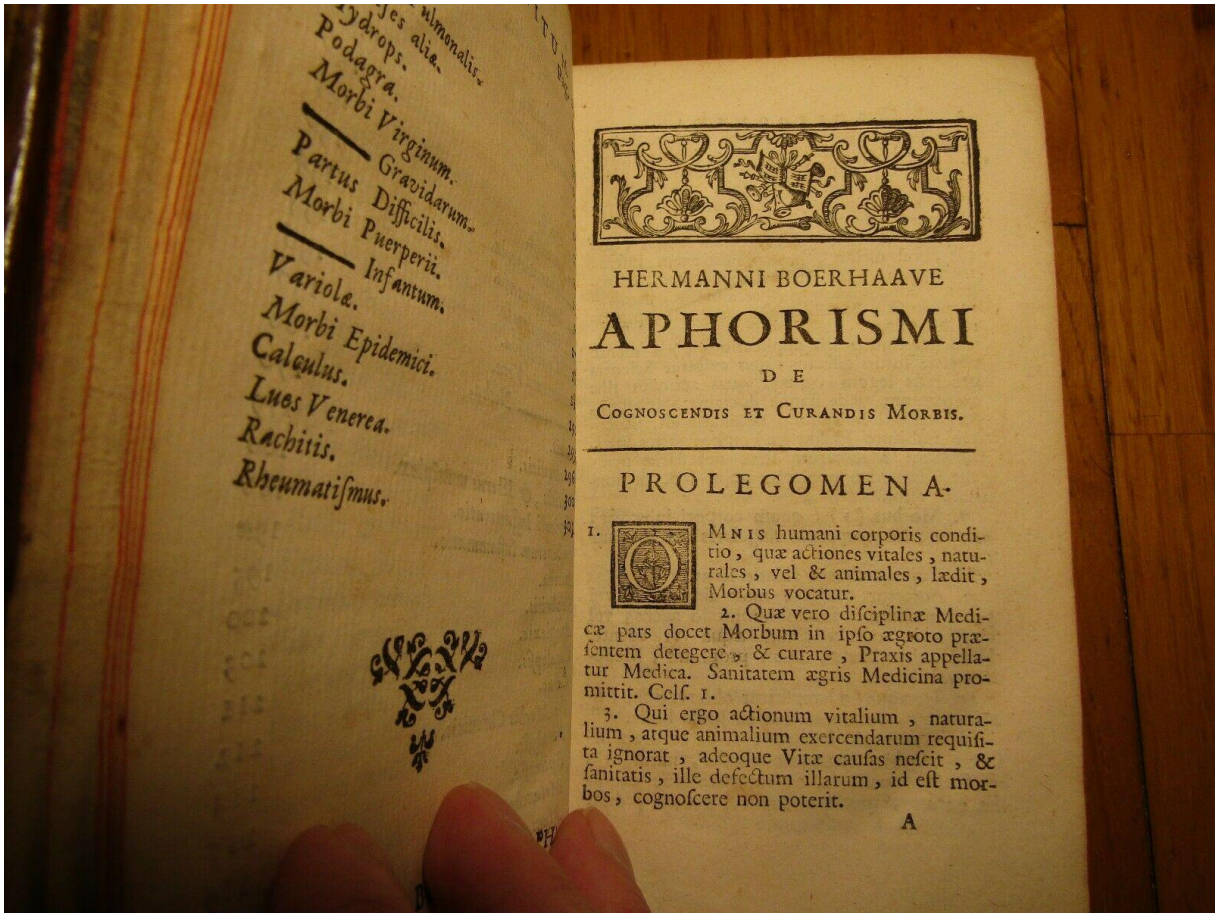
M. DCC XLV. 1745
Cum Approbatione & Privilegio Regis.

[Un esemplare dell'ediz. Stampata a Edinburgo nel 1744 (contenente solo gli "Aphorismi") offerta a 650 $ da SessaBks (ABAA, ILAB) (Philadelphia, PA, U.S.A.), con le segg. note: << *R. Drummond & Soc. for G. Hamilton & J. Balfour, Edinburgi, 1744. First Scottish printing of an important work by the celebrated Dutch physician and humanist whose teachings drew students from all over Europe to the University of Leiden. Originally printed in 1709, the volume was translated into English in 1715 as Aphorisms Concerning the Knowledge and Cure of Diseases; Garrison-Morton lauds the volume as "one of Boerhaave's best works." 12mo (15.5 cm, 6.1"). [8], 330, [24 (index)] pp. ESTC N5425; Garrison-Morton 2199 (for first ed.).* >>.]

[Una copia dell'edizione stampata a Leida nel 1727, contenente entrambe le opere, come nel nostro esemplare, offerta a 400 € da Matthaeus Truppe Antiquariat (Graz, Austria), con le segg. note bibliogr.: << *Libellus de materie medica et remediorum formulis, quae serviunt aphorismis de cognoscendis et curandis morbis. - "., in his lectures he used to discuss pharmacological and pharmatherapeutic notions extensively, the `materies medica`, and he felt that a collection of prescriptions would be necessary complements to the Aphorisms, so enabling his disciples to treat patients according to his views." (Lindeboom 239). - Ad 2: Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis. In usum doctrinae domesticae digesti. Editio tertior auctior. - "It is a collection of short pronouncements concerning the diagnosis and therapy of various diseases." (Lindeboom 171).*>>.]

[Una copia dell'ediz. stampata a Leida nel 1728 (dei soli "Aphorismi") offerta a 350 $ da Riverrun Books & Manuscripts (Ardsley, NY, U.S.A.), che fornisce le segg. notizie bibliogr.: << *An early, lifetime, edition of Booerhave's classic text. "The Aphorisms represent one of Boerhaave's best and most influential works" (Garrison-Morton-Norman 2199, edition of 1709). As with other Boerhaave editions, this is signed by the publishers on the verso of the title. Unfortunate experience with pirated editions had caused Boerhaave to insist that publishers sign attestations authenticating the legitimacy of their books.* >>.]

[Un esemplare dell'edizione stampata da Lipsiae & Halae, Bibliopolio Krugiano offerto a 280 € da Antiquariat Franz Siegle GmbH (Tübingen, Germany); una copia di questa stessa ediz. offerta a 273 $ anche da **THE FINE BOOKS COMPANY / A.B.A.A / 1979 (ROCHESTER, MI, U.S.A.)**, che fornisce le segg. note bibliogr. : << *Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis in vsvm doctrinae domesticae digesti ab Hermanno Boerhaave. Eivsdem Libellvs de materia medica et remediorvm formvlis ad singvlos aphorismos digestvs, Lipsiae & Halae, Bibliopolio Krugiano, [1739], first combined edition of just these 2 volumes, a just about vg copy bound in 3/4 vellum and marbled boards void of any staining or foxing. Herman Boerhaave was one of the most influential medical scientists and teachers of the early modern period. He introduced bedside, or clinical, teaching for medical students and argued that medicine should be based on a sound knowledge of the physical sciences and mathematics*. >>



Pulmonalis.
Jes alia.
Hydrops.
Podagra.
Morbi Virginum.
Gravidarum.
Partus Difficilis.
Morbi Puerperii.
Infantum.
Variolæ.
Morbi Epidemici.
Calculus.
Lues Venerea.
Rachitis.
Rheumatismus.

HERMANNI BOERHAAVE

APHORISMI

DE

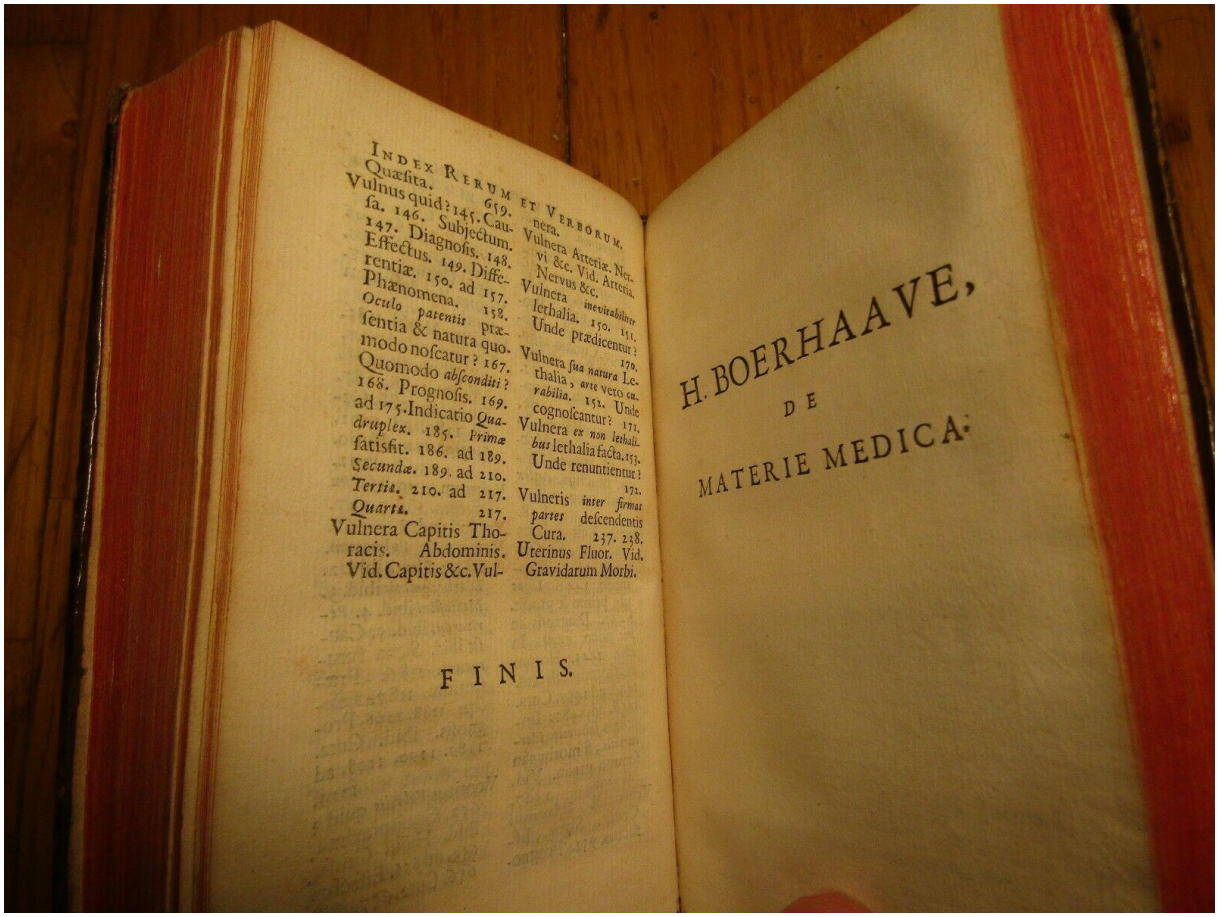
COGNOSCENDIS ET CURANDIS MORBIS.

PROLEGOMENA.

1. OMNIS humani corporis conditio, quæ actiones vitales, naturales, vel & animales, lædit, Morbus vocatur.

2. Quæ vero disciplinæ Medicæ pars docet Morbum in ipso ægroto præsentem detegere, & curare, Praxis appellatur Medica. Sanitatem ægris Medicina promittit. Celſ. 1.

3. Qui ergo actionum vitalium, naturalium, atque animalium exercendarum requisita ignorat, adeoque Vitæ causas nescit, & sanitatis, ille defectum illarum, id est morbos, cognoscere non poterit.



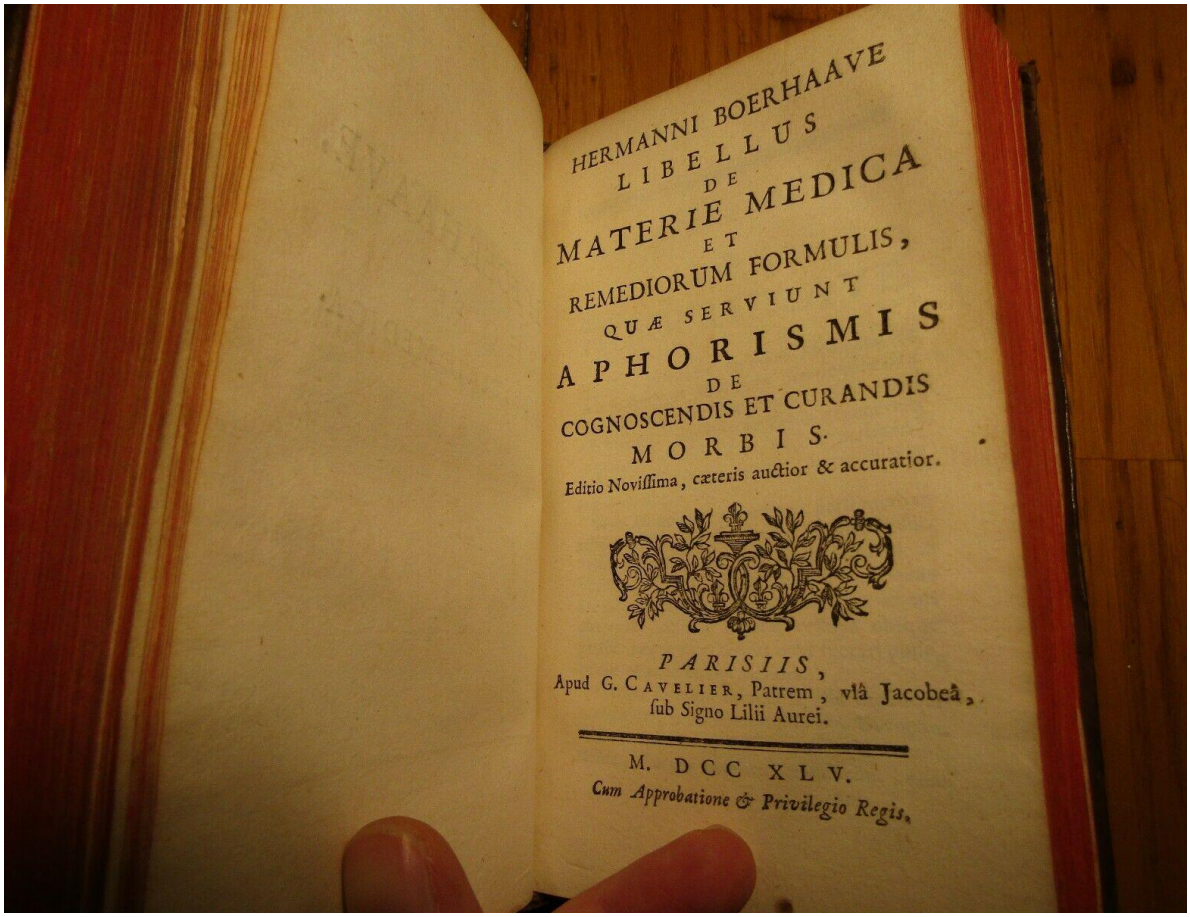
[Un esemplare della Prima Edizione, stampata a Leida nel 1709 da Johannes vander Linden, offerta a 1600 $ da Scientia Books, ABAA ILAB (Arlington, MA, U.S.A.), che riporta le seguenti note bibliogr.: << *First Edition. Garrison-Morton 2199. "Like the Institutiones, Boerhaave's Aphorismi had an academic origin, being based upon his privately taught course in practical medicine. 'The book contains 1,479 aphorisms which review contemporary knowledge and the personal experience of the author in a concise and dogmatic manner. The title Aphorisms suggests an intentional, though far from imitative connexion with Hippocrates, whom the author had exalted in his academic address of 1701 as the ideal physician for all ages' (Lindeboom, Boerhaave, p. 75). The work deals with pathology and therapy, complementing the Institutiones; the two works were largely responsible for Boerhaave's European reputation" (Norman 256). Hagelin, Rare and Important Medical Books in the Library of the Karolinska Institute, p. 114.* >>.]

Boerhaave, Herman	
Titolo	**Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis in usum doctrinae domesticae digesti ab Hermanno Boerhaaue**
Edizione	Editio nouissima caeteris auctior & correctior
Pubblicazione	Parigi : apud G. Cauelier, patrem, via Jacobaea sub signo Lilii aurei, 1745
Descrizione fisica	2 pt. (\8!, 304, \22!; \12!, 228, \36! p. ; 8? (17 cm)
Note generali	· La pt.2 ha per tit.: Libellus de materia medica et remediorum formulis, quae serviunt aphorismis · Segn.: *4 A-N12 O8; a6 A-L12 · Nota di possesso manoscritta sulla carta di guardia anteriore: Ex munificentia domini P.le presbiterio a Santo Lupo. Ex libris m. Durocher (e ex libris di Durocher all'interno del piatto)

	· Ex libris Durocher
Nomi	· [Autore] Boerhaave, Herman
Luogo normalizzato	FR Parigi
Lingua di pubblicazione	LATINO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\RLZE\022685

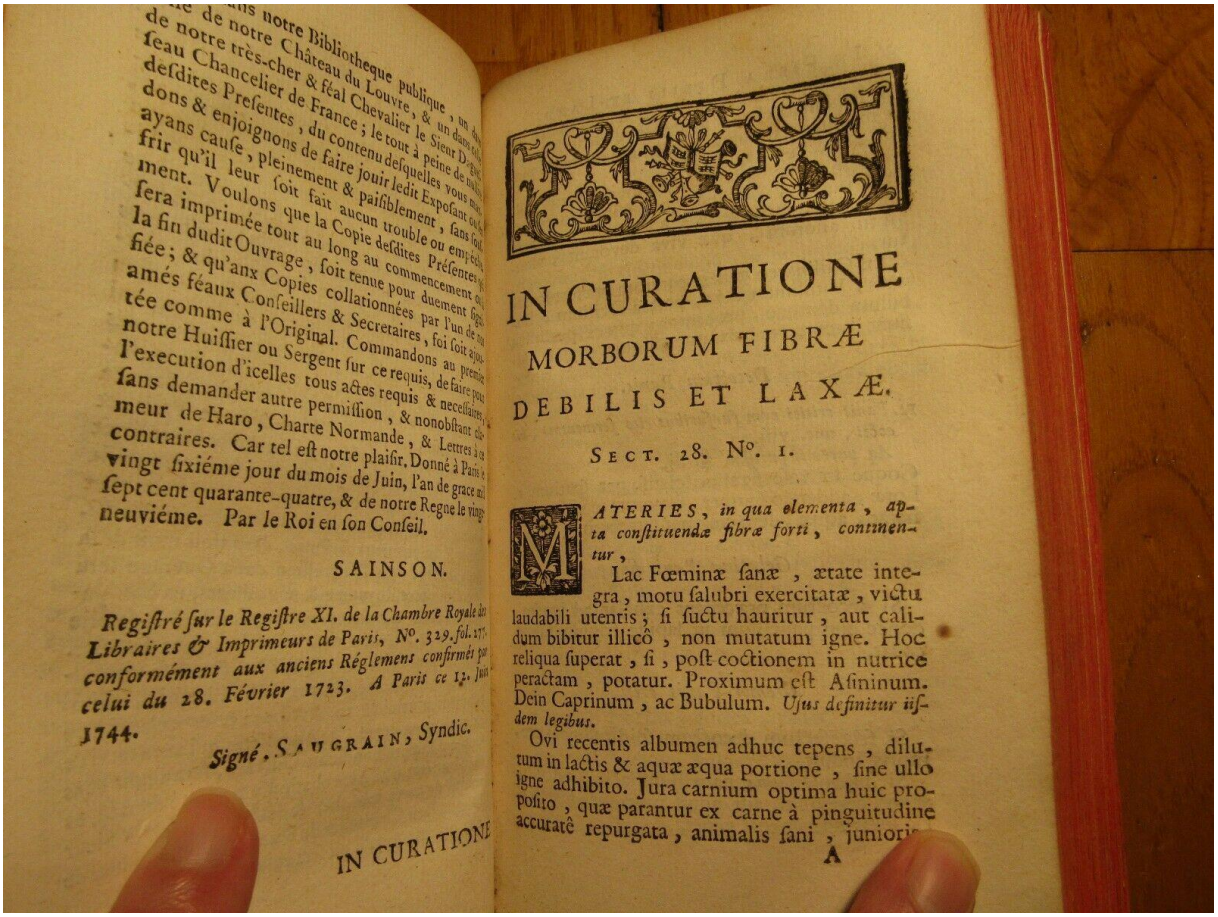
Dove si trova

Biblioteca del Dipartimento di medicina sperimentale e patologia. Sezione storia della medicina dell'Università degli studi di Roma La Sapienza - Roma - RM - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata


HERMANNI BOERHAAVE
LIBELLUS
DE
MATERIE MEDICA
ET
REMEDIORUM FORMULIS,
QUÆ SERVIUNT
APHORISMIS
DE
COGNOSCENDIS ET CURANDIS
MORBIS.
Editio Noviſſima, cæteris auctior & accuratior.

PARISIIS,
Apud G. CAVELIER, Patrem, vlâ Jacobeâ,
ſub Signo Lilii Aurei.

M. DCC XLV.
Cum Approbatione & Privilegio Regis.



notre Bibliotheque publique, un
de notre Château du Louvre, & un
de notre très-cher & féal Chevalier le Sieur D
ſeau Chancelier de France; le tout à peine de
deſdites Preſentes, du contenu deſquelles vous
dons & enjoignons de faire jouir ledit Expoſant
ayans cauſe, pleinement & paiſiblement, ſans
frir qu'il leur ſoit fait aucun trouble ou empê
ment. Voulons que la Copie deſdites Préſentes
ſera imprimée tout au long au commencement
la fin dudit Ouvrage, ſoit tenue pour duement
amés féaux Conſeillers & Secretaires, foi ſoit
tée comme à l'Original. Commandons au
notre Huiſſier ou Sergent ſur ce requis, de faire
l'execution d'icelles tous actes requis & neceſſaires
ſans demander autre permiſſion, & nonobſtant
meur de Haro, Charte Normande, & Lettres
contraires. Car tel eſt notre plaiſir. Donné à Paris
vingt ſixiéme jour du mois de Juin, l'an de grace
ſept cent quarante-quatre, & de notre Regne le vingt
neuviéme. Par le Roi en ſon Conſeil.

SAINSON.

Regiſtré ſur le Regiſtre XI. de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N°. 329. fol. 277. conformément aux anciens Réglemens confirmés par celui du 28. Février 1723. A Paris ce 12. Juin 1744.

Signé, SAUGRAIN, Syndic.

IN CURATIONE

IN CURATIONE
MORBORUM FIBRÆ
DEBILIS ET LAXÆ.

SECT. 28. N°. 1.

MATERIES, in qua elementa, apta conſtituendæ fibræ forti, continentur,

Lac Fœminæ ſanæ, ætate integra, motu ſalubri exercitatæ, victu laudabili utentis; ſi ſuctu hauritur, aut calidum bibitur illicò, non mutatum igne. Hoc reliqua ſuperat, ſi, poſt coctionem in nutrice peractam, potatur. Proximum eſt Aſininum. Dein Caprinum, ac Bubulum. *Ujus definitur iiſdem legibus.*

Ovi recentis albumen adhuc tepens, dilutum in lactis & aquæ æqua portione, ſine ullo igne adhibito. Jura carnium optima huic propoſito, quæ parantur ex carne à pinguitudine accuratè repurgata, animalis ſani, juniori

A

- **[Andrew Baxter] (1745):** "An Enquiry into the Nature of the Human Soul; wherein the Immateriality of the Soul is evinced from the Principles of Reason and Philosophy. Vol. I The Third Edition. To which is added a Complete Index.*"* (*only "Vol. I", of 2*) [London:] "London: Printed for A. Millar in the Strand. MDCCXLV."

Un solo (di 2) Vol. in 8° (cm 20 x 12.5), Mancante il "Vol. II". 2 cc.nn., 436 pp.num. Legat. in piena pelle coeva con dorrso a 5 nervi. Tagli marroni. L'Autore, il cui nome non compare al frontespizio, è Andrew Baxter. THIRD EDITION. La Seconda Ediz. era stata stampata sempre a Londra dall'Autore nel 1737. Nessuna copia di questo Primo Vol. in alcuna Biblioteca Pubblica Italiana (presente il solo Vol. II nella bibliot. del Seminario Arcivescovile di Torino).

AN

ENQUIRY

INTO THE

Nature of the Human SOUL;

WHEREIN THE

Immateriality of the SOUL

Is evinced from the

PRINCIPLES

OF

REASON and PHILOSOPHY.

VOL. I.

The THIRD EDITION.

To which is added, a Complete INDEX.

Ἐγὼ δὲ τί βέλομαι; καλαμαθεῖν τὴν φύσιν, καὶ ταύτῃ ἕπεσθαι.
Ζητῶ γὰρ τὴν ἀλήθειαν, ἐφ' ἧς ὐδεὶς, πώποτε ἐβλάβη.
Epict.
Marc. Antonin.

LONDON:
Printed for A. MILLAR in the *Strand*.
MDCCXLV.

THE

CONTENTS.

SECT. I.

THAT a reſiſtance to any change of its preſent ſtate is eſſential to matter, and inconſiſtent with any active power in it, Page 1

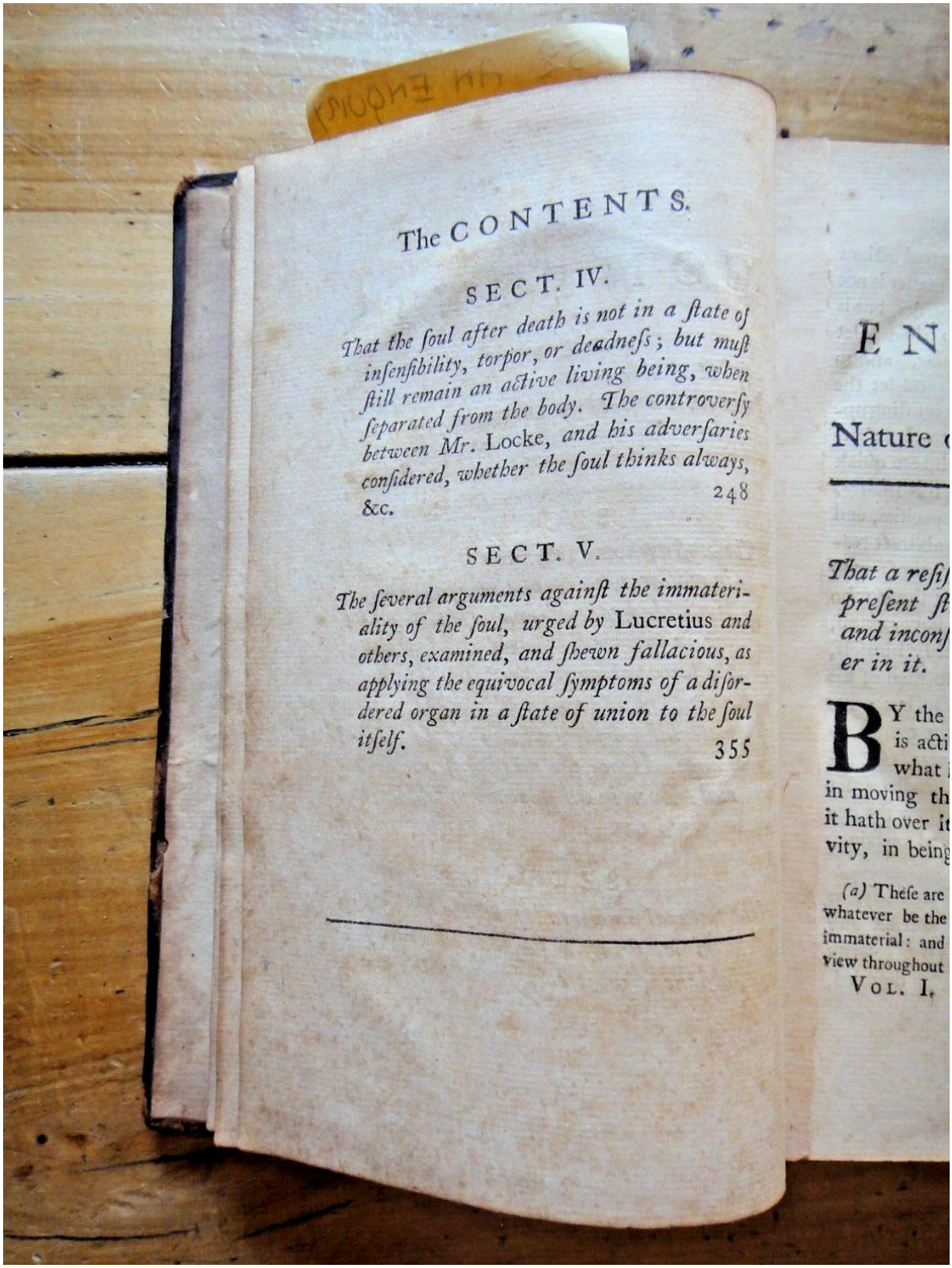
SECT. II.

The conſequences of the want of active powers in matter, viz. *that all thoſe effects commonly aſcribed to certain natural powers reſiding in matter are immediately produced by the power of an immaterial Being. Hence a conſtant and univerſal Providence in the material world, extending to the minuteſt things. Hence the neceſſity of an immaterial Mover in all ſpontaneous motions,* &c. 79

SECT. III.

The natural immortality of the ſoul ſhewn from its being a ſimple or uncompounded ſubſtance; what this immortality imports. 218

SECT.



The CONTENTS.

SECT. IV.

That the soul after death is not in a state of insensibility, torpor, or deadness; but must still remain an active living being, when separated from the body. The controversy between Mr. Locke, *and his adversaries considered, whether the soul thinks always, &c.* 248

SECT. V.

The several arguments against the immateriality of the soul, urged by Lucretius *and others, examined, and shewn fallacious, as applying the equivocal symptoms of a disordered organ in a state of union to the soul itself.* 355

E N

Nature

That a resi
present st
and incons
er in it.

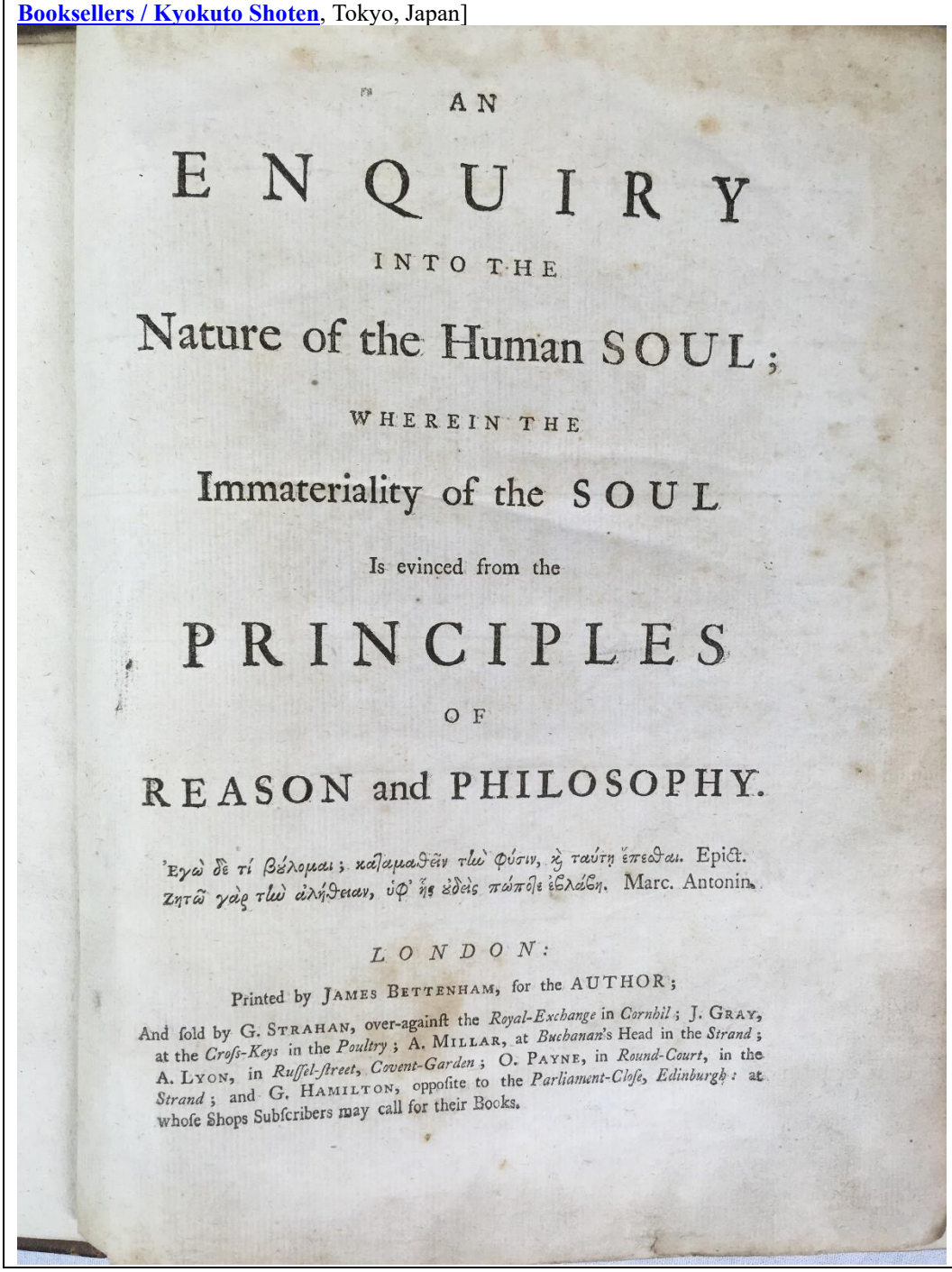
BY the
is acti
what
in moving th
it hath over it
vity, in being

(a) These are
whatever be the
immaterial: and
view throughout

VOL. I.

[Una copia del solo Vol. I della Seconda Ediz., stampata a Londra dall'Autore nel 1737, offerta a 119.51 £ da **WeBuyBooks**, Rossendale, LANCS, UK.]

[Una copia della Prima Ediz. (in unico vol.), stampata nel 1733 a Londra, offerta a 2170 € da **Far Eastern Booksellers / Kyokuto Shoten**, Tokyo, Japan]



AN

ENQUIRY

INTO THE

Nature of the Human SOUL;

WHEREIN THE

Immateriality of the SOUL

Is evinced from the

PRINCIPLES

OF

REASON and PHILOSOPHY.

Ἐγὼ δὲ τί βέλομαι; καλαμαθεῖν τὴν φύσιν, ϗ ταύτῃ ἕπεσθαι. Epict.
Ζητῶ γὰρ τὴν ἀλήθειαν, ὑφ' ἧς οὐδεὶς πώποτε ἐβλάβη. Marc. Antonin.

LONDON:

Printed by JAMES BETTENHAM, for the AUTHOR;

And sold by G. STRAHAN, over-againſt the *Royal-Exchange* in *Cornhil*; J. GRAY, at the *Croſs-Keys* in the *Poultry*; A. MILLAR, at *Buchanan*'s Head in the *Strand*; A. LYON, in *Ruſſel-ſtreet*, *Covent-Garden*; O. PAYNE, in *Round-Court*, in the *Strand*; and G. HAMILTON, oppoſite to the *Parliament-Cloſe*, *Edinburgh*: at whoſe Shops Subſcribers may call for their Books.

[Un esemplare identico al nostro, del solo Vol. nI dell'Ediz. Londinese del 1745, offerto a 150 £ da **THOMAS RARE BOOKS**, Yaxley, SUFFOLK, United Kingdom.]

Main author	Baxter, Andrew
Title	An enquiry into the nature of the human soul; wherein the immateriality of the soul is evinced from the principles of reason and philosophy. Vol. 1.(-2.)
Edition	Third edition, to which is added, a complete index
Publication	London : printed for A. Millar in the Strand, 1745 (Printed by James Bettenham)
Physical description	2 v ; 8º
General notes	Per il n. dell'a., Andrew Baxter, cfr. BNF.
Contains	2
Names	**[Autore]**Baxter, AndrewScheda di autorità **[Editore]**Bettenham, James **[Editore]**Millar, Andrew
Place of publication	GB Londra
Language of publication	INGLESE
Country of publication	GRAN BRETAGNA
Identification code	IT\ICCU\TO0E\056251

Libraries
Biblioteca del Seminario Arcivescovile - Torino (TO) - +39 011.4360612 - biblioteca@teologiatorino.it [consistenza] Solo il t. 2

Title	{An enquiry into the nature of the human soul; wherein the immateriality of the soul is evinced from the principles of reason and philosophy. Vol. 1.(-2.)} 2
Physical description	[4!, 412, [32! p
General notes	Segn.: [A!² B-2F⁸.
Imprint	5.e. o.is omld MaEt (3) 1745 (R)
Is part of	An enquiry into the nature of the human soul; wherein the immateriality of the soul is evinced from the principles of reason and philosophy. Vol. 1.(-2.) | Baxter, Andrew
Language of publication	INGLESE
Country of publication	GRAN BRETAGNA
Identification code	IT\ICCU\TO0E\056252

Andrew Baxter

From Wikipedia, the free encyclopedia

For other people named Andrew Baxter, see Andrew Baxter (disambiguation).

Andrew Baxter (1686/1687, Aberdeen – 23 April 1750, Whittingehame, East Lothian) was a Scottish metaphysician.[1]

Life

Baxter was educated at King's College, University of Aberdeen. He maintained himself by acting as tutor to noblemen's sons. From 1741 to 1747 he lived with Lord Blantyre and Mr Hay of Drummelzier at Utrecht, and made excursions in Flanders, France and Germany. Returning to Scotland, he lived at Whittingehame, near Edinburgh, until his death in 1750. At Spa he had met John Wilkes, then twenty years old, and formed a lasting friendship with him.[2]

Writings

Baxter's chief work, ***An Inquiry into the Nature of the Human Soul*** (editions 1733, 1737 and **1745**; with appendix added in 1750 in answer to an attack in Maclaurin's *Account of Sir I. Newton's Philosophical Discoveries*, and dedication to John Wilkes), examines the properties of matter. It described the one essential property of matter as its inactivity, *vis inertiae* (accepted later by Monboddo). All movement in matter is, therefore, caused by some

immaterial force, namely, God. But the movements of the body are not analogous to the movements of matter; they are caused by a special immaterial force, the soul. The soul, as being immaterial, is immortal, and its consciousness does not depend upon its connection with the body. He claimed the argument was supported by an analysis of the phenomena of dreams, which are ascribed to direct spiritual influences. Lastly Baxter attempted to prove that matter is finite.[2]
Baxter's *Inquiry* met rather different reactions. E.g. it was criticized by Benjamin Franklin in a letter which pointed on Baxter's lack of understand in mechanics,[3] yet left a lasting impression on Samuel Taylor Coleridge, who said, 'I should not wonder if I found that Andrew had thought more on the subject of Dreams than any other of our Psychologists, Scotch or English'.[4]
His work is an attack on John Toland's *Letters to Serena* (1704), which argued that motion is essential to matter, and on Locke and Berkeley. His criticism of Berkeley (in the second volume) is, however, based on the common misinterpretation of his theory. Sir Leslie Stephen described him as a curious example of "the effects of an exploded metaphysics on a feeble though ingenious intellect".[2]
Baxter's ideas on dreams were contested by Thomas Branch in his *Thoughts on Dreaming* (1738).[5]

Works

- *Some Reflections on a late Pamphlet called, The State of the Moral World Considered*, 1732
- ***An enquiry into the nature of the human soul; wherein the immateriality of the soul is evinced from the principles of reason and philosophy*, 1733**
- *Matho; or, The cosmotheoria puerilis*, 1740

Notes

1. ^ *Stewart, M. A., "Baxter, Andrew", in Haakonssen, Knud (ed.), The Cambridge History of Eighteenth-Century Philosophy, vol. 2, Cambridge University Press, pp. 1145–46*
2. ^ Jump up to:*a b c* Chisholm 1911.
3. ^ Benjamin Franklin On the Vis Inertiae in Matter: In a Letter to Mr. Baxter in Political, Miscellaneous, and Philosophical Pieces, London: J. Johnson, 1779, pp. 479-486 (accessed 15 November 2017)
4. ^ An enquiry into the nature of the human soul British Library: Collection items (accessed 15 November 2017)
5. ^ *John Sutton. "Carelessness and Inattention: mind-wandering and the physiology of fantasy from Locke to Hume" (PDF). Retrieved 8 December 2011.*

- **Euclide (Vincenzio Viviani, Galileo) (1746):** “Elementi piani, e solidi d’Euclide. [*Essendo la “Prima Parte” del set in due volumi “Elementi d’Euclide”, la seconda parte è presente nell’ediz. precedente del 1734]”* [Firenze:] “In Firenze. 1746. Nella Stamperia di Gio. Batista Stecchi.”

In 12° (cm 9x15), pp.num..68 + 460 (nell’*occhietto* prima del frontespizio è presente la dicitura “Elementi d’Euclide parte prima”). Legatura in pergamena con nervature al dorso. Ex libris applicato all’interno del piatto anteriore. Strappo alla pag. 295 che però non lede il testo. Il Tomo è completo essendo la “prima parte” di un’opera in due volumi: “Elementi Piani, e Solidi d’Euclide”; della “seconda parte” possediamo un esemplare dell’edizione precedente del 1734 stampata sempre a Firenze dal Paperini.

L’opera, completa in due volumi, contiene il volgarizzamento (non integrale!) degli Elementi di Euclide, di cui furono stampate almeno quattro edizioni, tutte a Firenze: la prima[5] nel 1690 (Cesare e Francesco Bindi), la seconda

[5] Un esemplare di questa Prima Ediz. in vendita su EBAY con prezzo di partenza di 98 € (1/2018).

nel 1718 (pe'l Carlieri), la terza è del 1734 stampata da Bernardo Paperini (della quale abbiamo la "seonda parte£) e la quarta è del 1746 stampata da Giovan Battista Stecchi (definita dal Riccardi una contraffazione dell'ediz. precedente del 1734, e di cui abbiamo invece la "prima parte").

DIGRESSIONE
DEL
VIVIANI

Scritta in commendazione della Geometrìa, cavata dal Ragguaglio dell' ultime Opere del Galileo *a car. 89.*

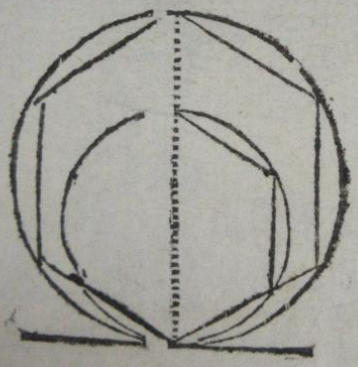
Mi qui in grazia mi sia permesso, digredendo alquanto dal racconto, di far cuore al Giovane studioso, che in mancanza d'un Direttore (il qual però sul principio io non biasimo a procurarselo) voglia provarsi a veder da se stesso il primo Libro almeno d'Euclide, d'esposizion comentata la più chiara, e diffusa, che egli trovi, quale

ELEMENTI
PIANI, E SOLIDI
D' EUCLIDE.

All' Illuſtriſſimo Signor Cavaliere

ANDREA PIETRO
GIUSEPPE LUIGI
MARIA

COMPAGNI.



IN FIRENZE. 1746.
Nella Stamperìa di Gio: Batiſta Stecchi.

Per il Carlieri, all' inſegna di S. Luigi.
Con licenza de' Superiori.

(v)

IL LUSTRISSIMO

SIGNORE.

QUELLA nobile Scienza, che porta il vanto di formar retti gli Spiriti, e che gli avvezza a penſar giuſtamente, non è ormai in-

Cum in omnibus Mathematis, tanquam planis, & lævibus ſpeculis intelligibilium veritatis veſtigia, & imagines appareant, maximè Geometria, quam Philo reliquarum Principem, & Metropolim vocat, excitat, & convertit intellectum veluti repurgatum, & paullatim a ſenſu liberatum.

Plutarch. Symp. 7. quæſt. 2.

XIII

JACOPO CARLIERI

ALLA

STUDIOSA GIOVENTU'.

AVoi preciſamente, e non ad altri ſi aſpetta il ricevere con gradimento la preſente riſtampa, Giovani ſpiritoſi di queſta nobiliſſima Patria, che animati dal bel deſio di diſtinguervi ſopra degli altri, glorioſamente vi incamminate a gran paſſi verſo il ſoggiorno della virtù, colla lucida ſcorta delle cognizioni più vere. Ed in fatti: ella è queſta un' opera compilata eſattiſſimamente ne'

tem-

goroſi, che niuno di queſta ſtu-
ritiſſima Città noſtra ſia tant
ardito, qual Pirrone, o altri i
ciò ſuoi ſeguaci, di diſprezz
la Geometria, eſſendochè, quel
le coſe ancora, che paſon eſſe
affatto fuor di ſua ſfera; e ch
non abbiano, che far con eſſa,
ſon già di poco rilievo, ma rile
vantiſſime, ed alla Repubblica
neceſſariſſime. E che ſia 'l ver
riconoſcetelo appreſſo da alcun
de' ſeguenti.

SENTIMENTI
DI
AUTORI ILLUSTRI
INTORNO
ALL' ECCELLENZA
E ALL' UTILITA'
DELLA
GEOMETRIA.

IPPOCRATE

A Teſſalo ſuo Figliuolo, della verſione del Foeſio.

GEometriæ, & Arithmeticæ cognitioni ſtudium adhibeto, mi Fili. Neque enim ſolum vitam tuam glorioſam, & ad multa in rebus humanis utilem, verùm etiam mentem acutiorem; & longè ſplendidiorem ad fructum eorum omnium, quæ in Arte medica uſui ſunt, conſequendum reddet. Quamquam quidem

CICERONE

Nel Lucullo, ovvero Lib. ii. *delle Quistioni Accademiche.*

GEometræ provideant, qui profitentur non persuadere sed cogere, & qui omnia vobis, quæ describunt, probant, non quæro ex his illa initia Mathematicorum, quibus non concessis, digitum progredi non possunt.

E nel Libro primo delle Tuscul. parlando de' Greci.

IN summo apud illos honore Geometria fuit: itaque nihil mathematicis illustrius.

SENECA

Epistola 88.

QUum ventum est ad naturales quæstiones Geometriæ testimonio statur.

FI-

FILONE EBREO

Nel libro de Cherubim.

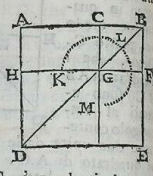
GEometria verò proportione æqualitatem afferens, & quicquid in nobis enorme, immodicum, inconcinnum est, per rhythmos, mensuras, moduloſque musicæ civilis curans.

CELIO RODIGINO

Nel Lib. vii. *delle Antiche Lezioni* Cap. xxx.

PYthagoras autem, & cum eo multi, qui illo duce purius excitasse mentem videntur, ampliſſime astruxerunt, absque mathematico quadrivio haud facilè philosophiæ apicem contingi, nec posse verum percipi. Propterea qui illud neglectui habuerit, cogitare subinde debet se philosophari haud rectè. Quoniam Mathematicæ disciplinæ subsellia quædam sint, ac elementa, vel gradus, quibus conscendantur altiora, &c. Ceterùm initio Geometria præcipuè, & Arithmetica in mathematum album a Pythagora sunt advocatæ, quòd ad omnem scientiam, omnemque disciplinam capessendam has

drato C F ſono uguali al rettangolo, che due volte dalle A B, B C è contenuto. Pongaſi D G comune, che è il quadrato di A C, onde lo gnomone K L M, ed i quadrati B G, G D ſono uguali a quello, che due volte è contenuto dalle A B, B C, ed al quadrato di A C, ma lo gnomone K L M, ed i quadrati B G, G D ſono A D E B, e C F, cioè i quadrati di A B, B C, i quadrati dunque di A B, B C ſono uguali al rettangolo, che è contenuto due volte dalle A B, B C inſieme col quadrato di A C, laonde ſe una linea retta ſia ſegata in qualunque modo, i quadrati, che ſi fanno da tutta la linea, e da una parte, ſono uguali al rettangolo contenuto due volte da tutta la linea, e dalla detta parte, inſieme col quadrato dell'altra parte, lo che biſognava dimoſtrare.



TEO-

TEOREMA VIII.

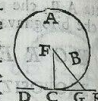
PROPOSIZIONE VIII.

Se una linea retta ſia ſegata in qualunque modo, il rettangolo contenuto quattro volte da tutta la linea, e da una delle parti inſieme col quadrato dell'altra parte, ſarà uguale al quadrato, che ſi fa da tutta la linea, e dalla detta parte, ſiccome da una linea ſola.

Sia la linea retta A B ſegata in qualunque modo nel punto C. Dico, che il rettangolo contenuto quattro volte dalle A B, B C inſieme col quadrato di A C è uguale al quadrato di A B, B C come di una linea ſola. Prolunghiſi la linea retta A B in D, e ſia la B D uguale alla C B, e dalla A D deſcrivaſi il quadrato A E F D, e facciaſi la figura doppia. Perchè dunque la

alla DE, perchè dunque l'angolo FGC è retto, sarà GCF acuto, e perciò l'angolo FGC sarà maggiore dell'angolo FCG, ma il maggior lato è sottoposto al maggior angolo, adunque la FC è maggiore della FG; e la FC è uguale alla FB, onde la FB sarà maggiore della FG, la minore della maggiore, che è impossibile. La FG dunque non è perpendicolare alla DE. Dimostreremo parimente, che non è altra linea, fuor che la FC, laonde la FC è perpendicolare alla DE, se dunque una linea retta tocca il cerchio, e dal centro si tira un'altra linea retta al toccamento, quella è perpendicolare sopra la linea, che tocca, lo che bisognava dimostrare.

19. del prim.



TEOREMA XVII.

PROPOSIZIONE XIX.

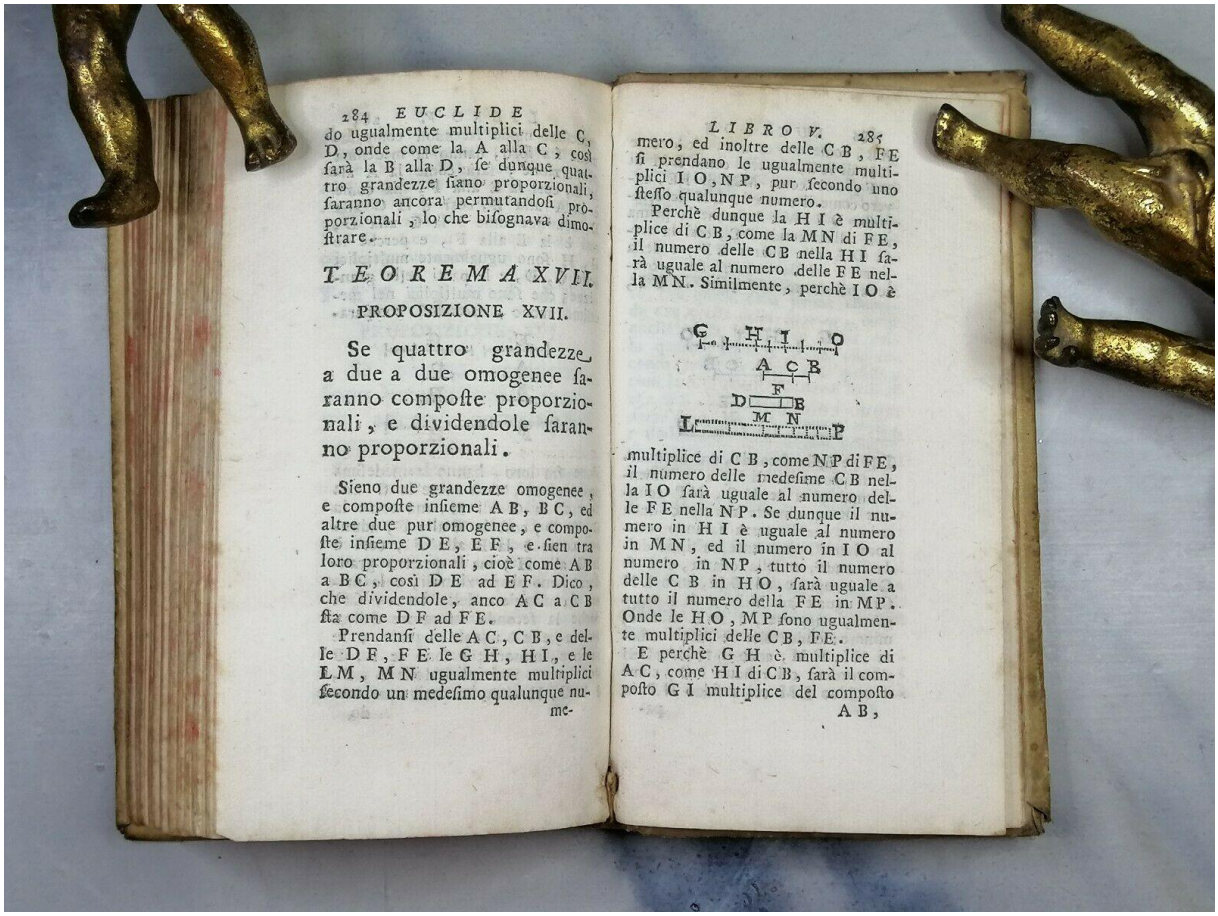
Se una linea retta tocca il cerchio, e dal toccamento si tira un'altra linea retta perpendicolare alla linea,

nea, che tocca, in quella è il centro del cerchio.

Una linea retta DE tocchi il cerchio ABC nel punto C, e tirisi dal punto C la CA perpendicolare alla DE. Dico, che il centro del cerchio è nella AC; non già, ma se è possibile, sia il centro F, e giungasi CF; perchè dunque una linea retta DE tocca il cerchio ABC, e la FC è tirata dal centro al toccamento, sarà la FC perpendicolare alla DE, adunque l'angolo FCE è retto; e l'angolo ACE è parimente retto; onde l'angolo FCE è uguale all'angolo ACE, il minore al maggiore, che è impossibile, adunque F non è centro del cerchio ABC. Dimostreremo ancora, che non è in alcun'altra fuor, che in essa AC, onde se una linea retta tocca il cerchio, e dal toccamento si tira un'altra linea retta perpendicolare alla linea, che tocca, in quella è il centro del cerchio, lo che bisognava dimostrare.

32. del prim.

Per l'ant.



284 EUCLIDE

do ugualmente multiplici delle C, D, onde come la A alla C, così sarà la B alla D, se dunque quattro grandezze siano proporzionali, saranno ancora permutandosi proporzionali, lo che bisognava dimostrare.

TEOREMA XVII.

PROPOSIZIONE XVII.

Se quattro grandezze a due a due omogenee saranno composte proporzionali, e dividendole saranno proporzionali.

Sieno due grandezze omogenee, e composte insieme AB, BC, ed altre due pur omogenee, e composte insieme DE, EF, e sien tra loro proporzionali, cioè come AB a BC, così DE ad EF. Dico, che dividendole, anco AC a CB sta come DF ad FE.

Prendansi delle AC, CB, e delle DF, FE le GH, HI, e le LM, MN ugualmente multiplici secondo un medesimo qualunque numero, ed inoltre delle CB, FE si prendano le ugualmente multiplici IO, NP, pur secondo uno stesso qualunque numero.

LIBRO V. 285

Perchè dunque la HI è multiplice di CB, come la MN di FE, il numero delle CB nella HI sarà uguale al numero delle FE nella MN. Similmente, perchè IO è

multiplice di CB, come NP di FE, il numero delle medesime CB nella IO sarà uguale al numero delle FE nella NP. Se dunque il numero in HI è uguale al numero in MN, ed il numero in IO al numero in NP, tutto il numero delle CB in HO, sarà uguale a tutto il numero della FE in MP. Onde le HO, MP sono ugualmente multiplici delle CB, FE.

E perchè GH è multiplice di AC, come HI di CB, sarà il composto GI multiplice del composto AB,

Elementi piani, e solidi d'Euclide. All'illustrissimo signor cavaliere Andrea Pietro Giuseppe Luigi Maria Compagni SOLO IL VOLUME 1

In Firenze: nella stamperia di Gio. Batista Stecchi: per il Carlieri, all'insegna di S. Luigi, 1746

In 12° (15,5x9 cm); LXVIII, 303, (1 p. b.) pp. Legatura coeva in piena pergamena con leggere strofinature ai piatti e macchioline; titoli manoscritti da mano coeva al dorso; tagli spruzzati in rosso; nel foglio di sguardia prove di scrittura ed ex libris manoscritta da mano coeva Hic liber est ad usum Joannis Baptistae de Raggis; piccolo tunnel di tarlo e forellino nel foglio di sguardia; occhiello “Elementi d’Euclide parte prima”; fregio geometrico in frontespizio xilografato; testatine floreali, capilettera animati e finalini xilografati; molte le piccole illustrazioni geometriche; quaderni molto bianchi; lievi gore di umidità, macchioline, macchiette di inchiostro ininfluenti; nel foglio di sguardia posteriore noterella manoscritta da mano coeva in bella calligrafia “Maometto Secondo nativo di Ese (?) nel an: MDCCLXXV”. Graziosa edizione settecentesca della traduzione di Viviani; numerosissime illustrazioni nel testo. Esemplare in buone ottime condizioni di conservazione. Raro**. Solo 4 esemplari censiti in iccu**. Rif bibl iccu IT\ICCU\LIAE\016029

[Un esemplare di questo solo vol. offerto a 250 € su EBAY (7/2020).]

- **Niccolò De Martino (1746):** “Nuovi Elementi della Geometria Piana Composti per uso della Real’ Accademia Militare Dal Primario Professore della medesima Niccolò De Martino.” [Napoli:] “In Napoli Presso Pietro Palombo M. DCC. XLVI.”

In 8°, (cm 12,2 x 19,8). 12 pp.nn., 240 pp.num., 8 pp.nn. (per l’indice; queste ultime sono state rilegate in modo erroneo), con 14 tavole ripieg. f.t. (su 16; risultano mancanti le tavv. 3 (riprodotta manoscritta da mano *antica*) e 4). Solida legatura coeva in piena pergamena rigida; titolo in oro su tassello rosso al dorso (con piccola lacuna); ampio strappo nel margine inferiore (comunque *bianco*) del frontespizio. PRIMA EDIZIONE (rara). Solo 7 esemplari in ICCU.

De Martino, Nicola Antonio <1701-1769>		
	Titolo	**Nuovi elementi della geometria piana composti per uso della Real'Accademia militare dal primario professore della medesima Niccolo De Martino**
	Pubblicazione	In Napoli : presso Pietro Palombo, 1746
	Descrizione fisica	[12], 240, [8] p. : 16 c. di tav. ; 8o
	Note generali	· Fregio xil. sul front · Cors. ; rom · Segn.: [pi greco]6 A-P8 Q4 · Iniz. xil.
	Impronta	· laa- n-io ree. rema (3) 1746 (R)
	Nomi	· De Martino, Nicola Antonio <1701-1769> · [Editore] Palombo, Pietro
	Luogo normalizzato	IT Napoli
	Lingua di pubblicazione	ITALIANO
	Paese di pubblicazione	ITALIA
	Codice identificativo	IT\ICCU\BA1E\003277

Dove si trova

Biblioteca Pubblica Statale annessa al Monumento nazionale di Montevergine - Mercogliano - AV - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca comunale Sabino Loffredo - Barletta - BT

Biblioteca pubblica diocesana Raffaele Ferrigno - Ostuni - BR - [consistenza] 1 esemplare, mancano le c. [pigreco]3-4 e le c. di tav.

Biblioteca S. Maria della Catena - Dipignano - CS - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca statale del Monumento nazionale di Montecassino - Cassino - FR - [consistenza] 1 esemplare.

Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli - NA - [consistenza] 2 esemplari - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata | copia digitalizzata

Biblioteca diocesana S. Paolino - Nola - NA - [consistenza] 1 esemplare

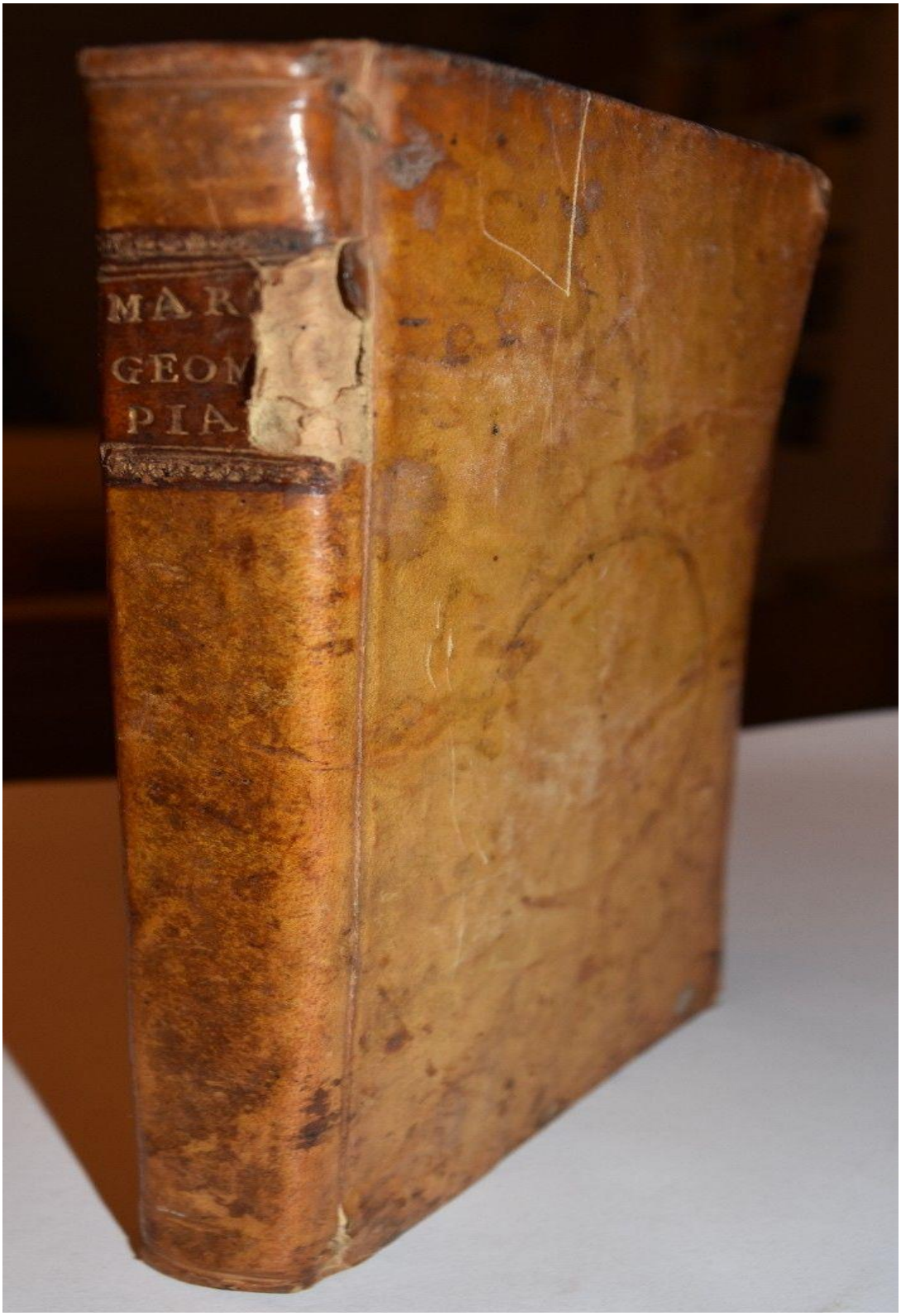
NUOVI ELEMENTI
DELLA
GEOMETRIA PIANA

Composti per uso della
REAL' ACCADEMIA MILITARE
Dal Primario Professore della medesima

NICCOLÒ DE MARTINO.

IN NAPOLI
Presso PIETRO PALOMBO
M. DCC. XLVI.

Con permissione Reale


MAR
GEOM
PIA

ELEMENTI
DELLA
GEOMETRIA PIANA

INTRODUZIONE.

SIccome le ſcienze, le quali anno per objetto le varie ſpezie della quantità, tutte generalmente ſi appellano Matematiche; così quella fra loro, che contempla l'eſtenſione del corpo, ovvero la quantità eſteſa in lunghezza, larghezza, e profondità, ſpezialmente ſi chiama Geometria: qual dinominazione è derivata dal primo uſo, che fecero di eſſa gli Egizzj in miſurare l'eſtenſione de' loro campi, i cui limiti erano rimoſſi da loro ſiti colla inondazione del fiume Nilo.

2. Le tre dimenſioni della quantità eſteſa di lor natura vanno ſempre congiunte inſieme, nè mai è poſſibile di rinve nirle diſcompagnate, l'una dall'altre. Ma niente proibiſce di conſiderarle ancora ſeparatamente, e diſtinguere tre ſpezie di quella tal quantità: cioè la linea, che abbia una ſola dimenſione; la ſuperficie, che ne abbia due; ed il corpo ovvero ſolido, che tutte tre unitamente le racchiuda.

3. La dimenſione della linea ſi appella ſempre lunghezza; e delle due della ſuperficie una diceſi lunghezza, e l'altra larghezza. Quindi il nome di profondità è impiegato ſolamente a diſegnare una delle tre dimenſioni del corpo; e perciò la nozione della linea vien riposta comunemente

figure simili tanto sopra la prima e la seconda quanto sopra la terza e la quarta, ancora queste figure siano proporzionali. Imperocchè per la proporzionalità delle rette, essendo la ragione della prima alla seconda eguale alla ragione della terza alla quarta; saranno eguali altresì le loro duplicate (288). Ma per la simiglianza delle figure descritte, le prime due sono in duplicata ragione della prima alla seconda retta, e le altre due sono in duplicata ragione della terza alla quarta retta (394). Dunque ancora la ragione delle prime due figure sarà eguale alla ragione delle altre due; e perciò tutte quattro saranno tra loro proporzionali.

396. L'altro si è, che se vi sono quattro rette, e descritte figure simili tanto sopra la prima e la seconda, quanto sopra la terza e la quarta, siano proporzionali queste figure, ancora le quattro rette debbano essere proporzionali. Imperocchè per la proporzionalità delle figure la ragione delle prime due è eguale alla ragione delle altre due. Ma per la simiglianza delle medesime le prime due sono in duplicata ragione della prima alla seconda retta, e le altre due sono in duplicata ragione della terza alla quarta retta (394). Dunque dovendo essere eguali queste due ragioni duplicate, saranno eguali altresì le loro semplici (288); e pertanto le quattro rette saranno proporzionali.

397. Il terzo ed ultimo si è, che descrivendosi tre figure simili sopra li lati del triangolo rettangolo, la descritta sull'ipotenusa debba essere eguale alle due descritte sopra gli altri due lati. Sia Fig.173. perciò il triangolo ABC rettangolo in A, e sopra li suoi lati intendansi descritti così tre quadrati, come tre altri poligoni simili. Saranno adunque così gli uni, come gli altri in duplicata ragione delli lati medesimi (394); e perciò li poligoni descritti sopra li lati AB, AC saranno al poligono descritto sull'ipotenusa BC, come sono li quadrati di quegli stessi lati AB, AC al quadrato della medesima ipotenusa BC. Ma tra li quadrati delli lati AB,

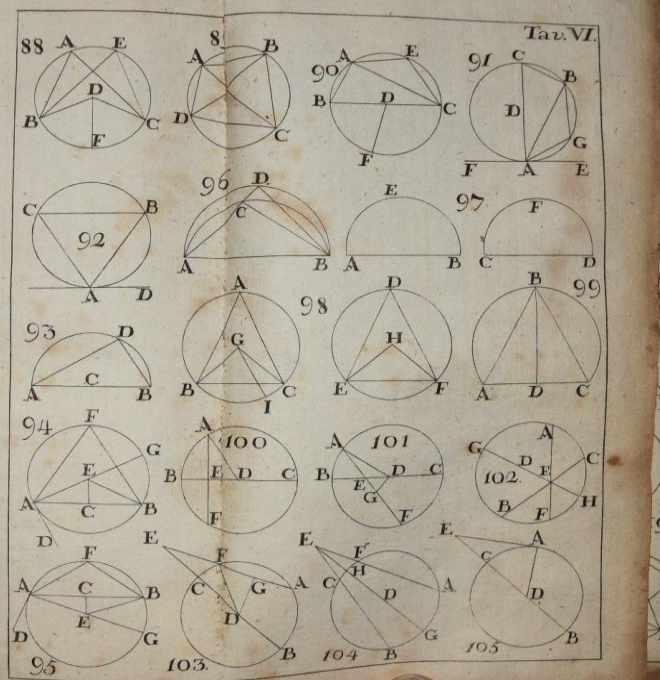
AB, AC, ed il quadrato dell'ipotenusa BC vi è ragione di uguaglianza (129). Dunque di uguaglianza sarà ancora la ragione, che vi è tra li poligoni descritti sulli medesimi lati, ed il poligono descritto sulla stessa ipotenusa.

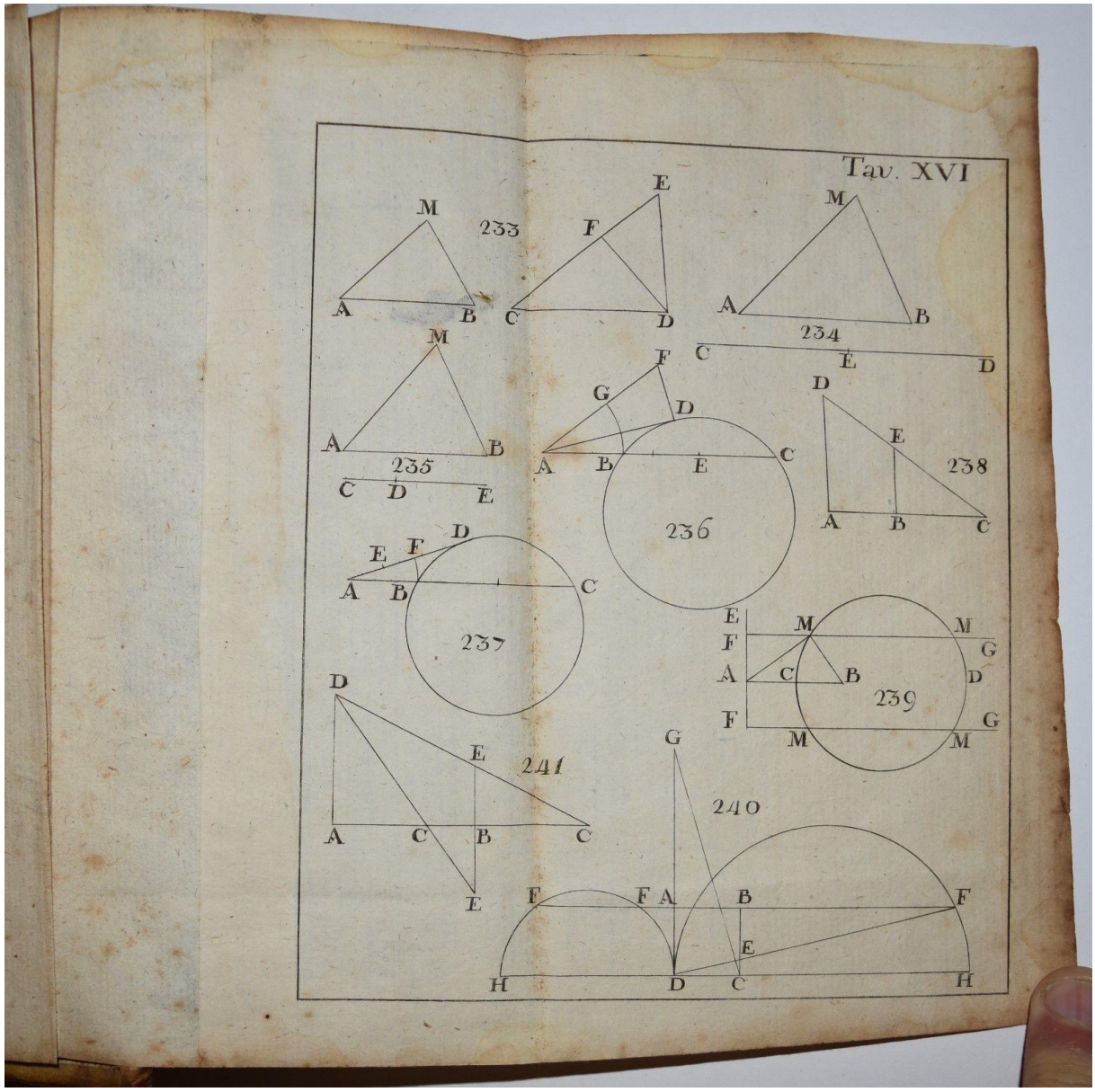
398. Del rimanente siccome tra tutte le figure rettilinee le più semplici a concepirsi sono li quadrati; così niente è più frequente presso li Geometri, quanto di esprimere la ragione di due figure simili per mezzo della ragione, che hanno li quadrati delli loro lati omologi. Onde supposto, che AB, FG siano li lati omologi delle due figure Fig.167. simili ABCDE, FGHIL, si dirà, che la figura ABCDE sia alla figura FGHIL, come il quadrato di AB al quadrato di FG. Intanto se in ordine alle due AB, FG ritrovisi la terza proporzionale, che sia FM (326); sarà ancora la figura ABCDE alla figura FGHIL, come AB ad FM. Poicchè conforme le due figure per la loro simiglianza sono in duplicata ragione delli lati omologi AB, FG (394); così per essere proporzionali le tre rette AB, FG, FM, eziandio AB ad FM sarà in duplicata ragione di AB ad FG (287).

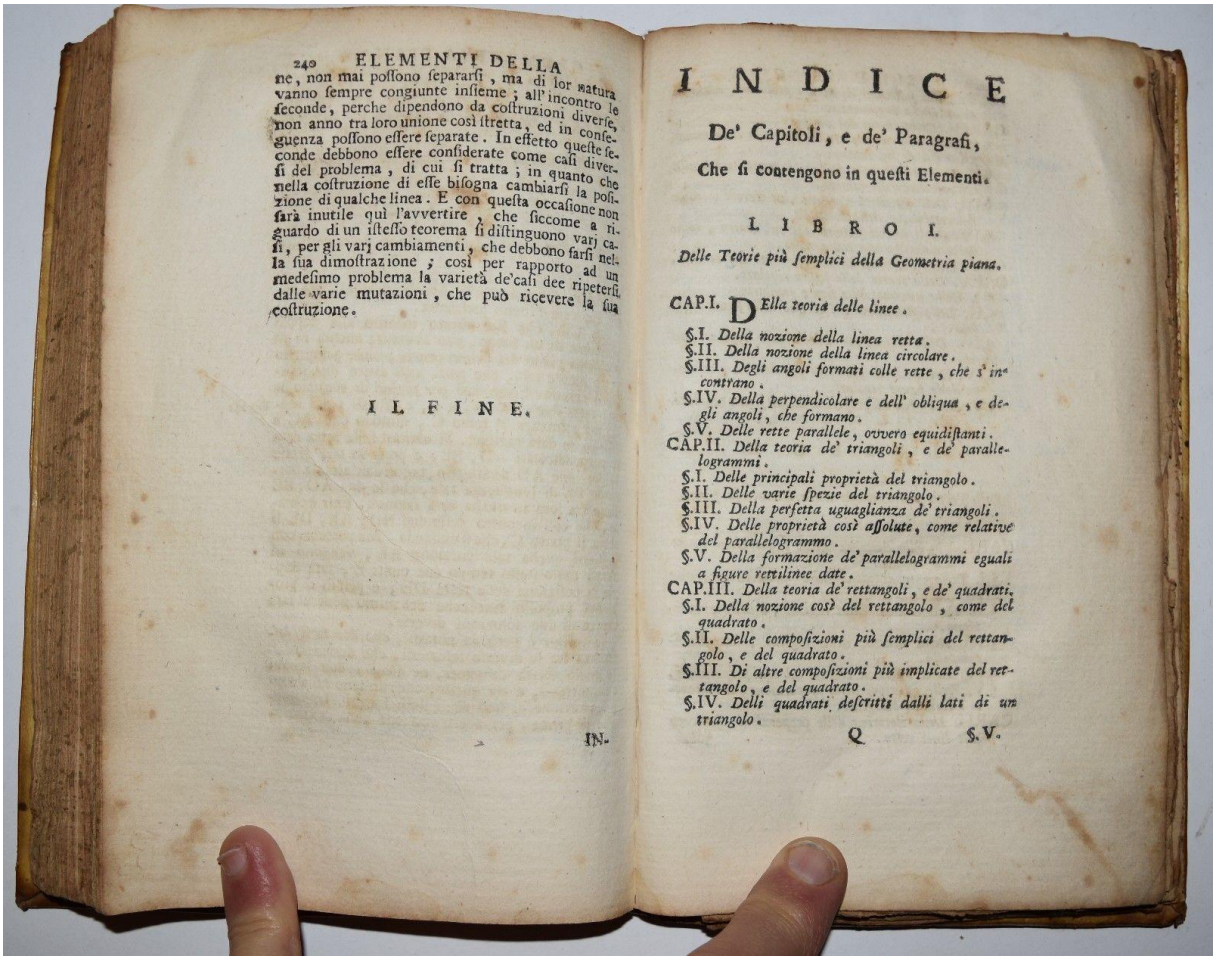
399. Essendo così, niente sarà più facile, quanto di descrivere una figura, a cui un'altra data Fig.167. non solo sia simile, ma abbia ancora data ragione. Pongasi perciò, che ABCDE sia la figura data, e che la data ragione sia di AB ad FM. Ritrovisi tra le due AB, FM la mezza proporzionale, che sia FG (327); e descritta sopra questa FG la figura FGHIL simile alla data ABCDE (390), sarà la medesima FGHIL la figura, che si dimanda. Imperocchè, siccome ella per la costruzione medesima è simile alla figura data ABCDE; così per essere FM terza proporzionale in ordine alli lati omologi AB, FG delle due figure, sarà la figura ABCDE alla figura FGHIL, come AB ad FM (398).

400. Che se poi date due figure, come A, e B, Fig.174. se ne voglia una terza, che sia simile alla prima,

ed




Tav. XVI
233
234
235
236
237
238
239
240
241



240 ELEMENTI DELLA

ne, non mai possono separarsi, ma di lor natura vanno sempre congiunte insieme; all'incontro le seconde, perche dipendono da costruzioni diverse, non anno tra loro unione così stretta, ed in conseguenza possono essere separate. In effetto queste seconde debbono essere considerate come casi diversi del problema, di cui si tratta; in quanto che nella costruzione di esse bisogna cambiarsi la posizione di qualche linea. E con questa occasione non sarà inutile quì l'avvertire, che siccome a riguardo di un istesso teorema si distinguono varj casi, per gli varj cambiamenti, che debbono farsi nella sua dimostrazione; così per rapporto ad un medesimo problema la varietà de' casi dee ripetersi dalle varie mutazioni, che può ricevere la sua costruzione.

IL FINE.

IN-

INDICE

De' Capitoli, e de' Paragrafi,

Che si contengono in questi Elementi.

LIBRO I.

Delle Teorie più semplici della Geometria piana.

CAP.I. *Della teoria delle linee.*

§.I. *Della nozione della linea retta.*
§.II. *Della nozione della linea circolare.*
§.III. *Degli angoli formati colle rette, che s' incontrano.*
§.IV. *Della perpendicolare e dell' obliqua, e degli angoli, che formano.*
§.V. *Delle rette parallele, ovvero equidistanti.*

CAP.II. *Della teoria de' triangoli, e de' parallelogrammi.*

§.I. *Delle principali proprietà del triangolo.*
§.II. *Delle varie spezie del triangolo.*
§.III. *Della perfetta uguaglianza de' triangoli.*
§.IV. *Delle proprietà così assolute, come relative del parallelogrammo.*
§.V. *Della formazione de' parallelogrammi eguali a figure rettilinee date.*

CAP.III. *Della teoria de' rettangoli, e de' quadrati.*

§.I. *Della nozione così del rettangolo, come del quadrato.*
§.II. *Delle composizioni più semplici del rettangolo, e del quadrato.*
§.III. *Di altre composizioni più implicate del rettangolo, e del quadrato.*
§.IV. *Delli quadrati descritti dalli lati di un triangolo.*

Q §.V.

- **Regnault (1746):** "L'Origine Antica della Fisica Moderna. Dove in diversi Trattenimenti di Lettere si vede Ciò, che la moderna fisica ha di comune con l'Antica: Il grado di perfezione della Moderna Fisica sopra l'Antica: Con quali mezzi sia la Fisica a tal grado giunta di perfezione. Opera del P. Regnault Della Compagnia di Gesù, Scritta dall'Autore in Francese, ed ora trasportata nella Lingua Italiana. PARTE I (*Completo, includendo anche la* "PARTE II" *e la* PARTE III"). [Padova:] "In Padova, MDCCXLVI. Nella Stamperia del Seminario. Appresso Gio. Manfrè."

Completo in tre voll. in 12°, (cm 17 x 10). Rara Prima Edizione Italiana (l'Opera era apparsa in francese a Parigi nel 1734).

Parte I: 1 c.b., 24 pp.nn., 164 pp.num. + indice, 1 c.b., frontespizio in rosso e nero, pagine croccanti in ottima conservazione, legatura ancorata, legat. in piena pergamena settecentesca.

Parte II e Parte III: [6], 210, [20] pp.; [8], 185, [23] pp. Solide ed eleganti legature in mezza pelle - titolo oro ai dorsi, con timbretti nobiliari ai frontespizi.

[Della TERZA PARTE si possiede anche un secondo esemplare, Leg. in cart. coevo con difetti al dorso.]

Interessantissimo e ricercato Tomo Scientifico. Bellissimo racconto su vari argomenti. L'autore immagina tutti i piu grandi pensatori e scienziati del passato in riunione discussione. Riconoscere nella storia della ricerca umana i fondamenti base della ricerca scientifica moderna, idee innovative e anticipatrici del pensiero moderno. si fanno esempi di esperimenti.

[Di questo Autore è presente anche l'intera Opera "Trattenimenti Fisici d'Aristo, d'Eudosso, o sia Fisica Nuova in dialoghi", stampata in tre tomi (in 12°) a Venezia nel 1736 da Sebastiano Coleti.]

L'ORIGINE ANTICA DELLA FISICA MODERNA.

Dove in diverſi Trattenimenti di Lettere ſi vede

Ciò, che la Moderna Fiſica ha di comune con l' Antica:
Il grado di perfezione della Moderna Fiſica ſopra l' Antica:
Con quali mezzi ſia la Fiſica a tal grado giunta di perfezione.

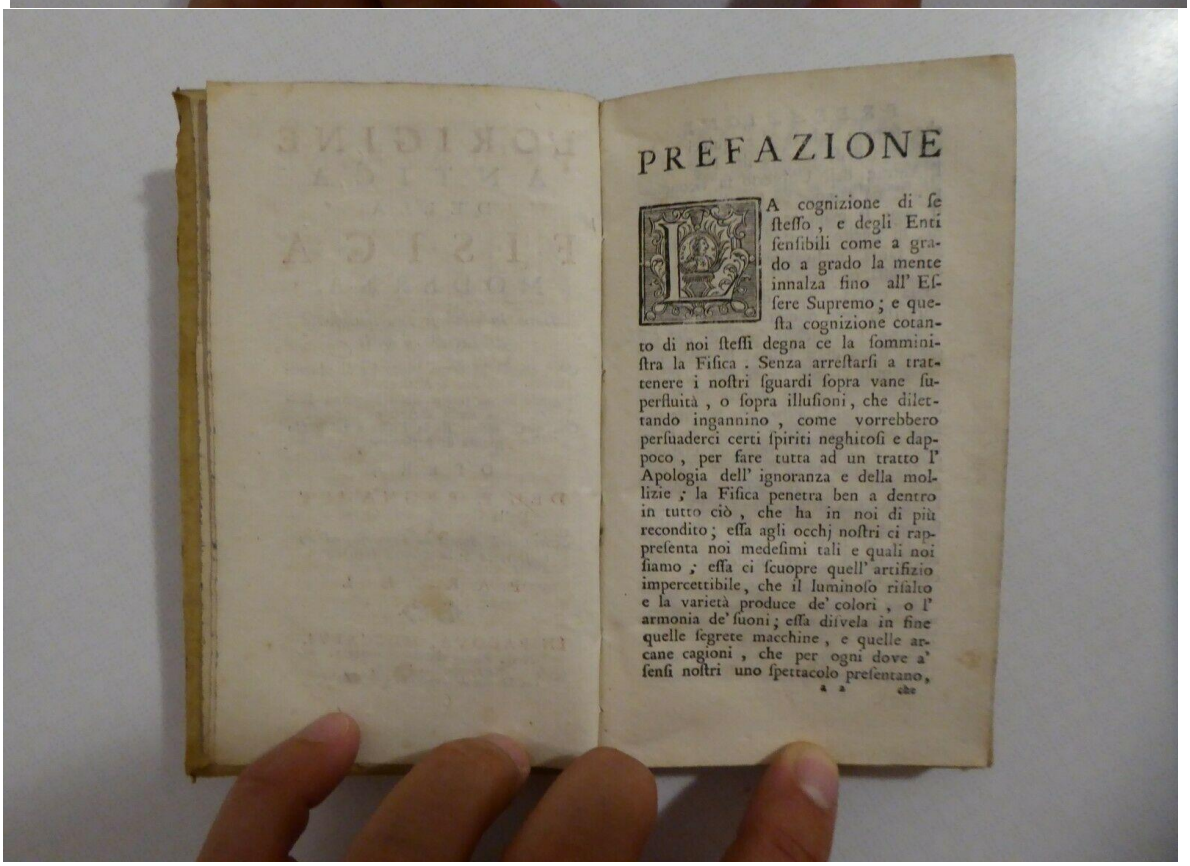
OPERA

DEL P. REGNAULT
Della Compagnia di Gesù,

Scritta dall' Autore in Franceſe, ed ora traſportata nella Lingua Italiana.

PARTE I.

IN PADOVA, MDCCXLVI.
Nella Stamperia del Seminario.
Appreſſo Gio. Manfrè.
Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.



PREFAZIONE

LA cognizione di ſe ſteſſo, e degli Enti ſenſibili come a grado a grado la mente innalza fino all' Eſſere Supremo; e queſta cognizione cotanto di noi ſteſſi degna ce la ſomminiſtra la Fiſica. Senza arreſtarſi a trattenere i noſtri ſguardi ſopra vane ſuperfluità, o ſopra illuſioni, che dilettando ingannino, come vorrebbero perſuaderci certi ſpiriti neghitoſi e dappoco, per fare tutta ad un tratto l' Apologia dell' ignoranza e della mollizie; la Fiſica penetra ben a dentro in tutto ciò, che ha in noi di più recondito; eſſa agli occhj noſtri ci rappreſenta noi medeſimi tali e quali noi ſiamo; eſſa ci ſcuopre quell' artifizio impercettibile, che il luminoſo riſalto e la varietà produce de' colori, o l' armonia de' ſuoni; eſſa diſvela in fine quelle ſegrete macchine, e quelle arcane cagioni, che per ogni dove a' ſenſi noſtri uno ſpettacolo preſentano,

Convien aggiungere, che lo ſtile del-lo Scrittore è chiaro, netto, elegante, eſente di certi termini oſcuri, ſotto de' quali coprivano gli Antichi la lor igno-ranza; e de' quali ſembrano più d' un Fiſico tra' Moderni eſſerſi a bello ſtudio ſerviti, per velare la loro ſcienza, e tenerne naſcoſto il ſegreto.

In una parola, ſi può capire un tal libro anche ſenz' eſſer Fiſico, e ſi può divenir Fiſico ſoltanto nel leggerlo. (1)

(1) *Giornale Letterario 1733. Par. 1. pag. 166*

TA-

TAVOLA
DELLE LETTERE FILOSOFICHE

Contenute nella Prima Parte.

I. LETTERA.

ARISTO AD EUDOSSO.

Ariſto tenta di tirare Eudoſſo alla ſua Villa. Gli fa di queſto ſuo ſoggiorno una dipintura la più acconcia per innamorarvi un Fiſico: gli paleſa il guſto ſuo per la Fiſica in generale, e la ſua prevenzione in favor della Fiſica Moderna, e contro l' Antica. pag. 1

II. LETTERA.

EUDOSSO AD ARISTO.

Eudoſſo, che non può laſciar Parigi, intavola un commerzio di Lettere Filoſofiche. Loda la Fiſica, e il guſto d' Ariſto per eſſa; ma gl' inſinua, che la

NOI RIFORMATORI
Dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Reviſione, ed Approvazione del P. *Fra Paolo Antonio Ambrogi Inquiſitore Generale del Santo Ufficio di Padova*, nel libro intitolato: *L' Origine antica della Fiſica Moderna ec. del Padre Renault della Compagnia di Gesù*, non v' eſſer cos' alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Atteſtato del Segretario Noſtro, niente contro Prencipi, e buoni coſtumi, concediamo licenza a *Gio: Manfrè Stampatore di Venezia*, che poſſa eſſere ſtampato, oſſervando gli ordini in materia di ſtampe, e preſentando le ſolite Copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 13. Luglio 1745.

(Gio: Emo Proc. Rif.
(Gio: Alviſe Mocenigo II. Rif.
(

Reg. in lib. a car. 10. al n. 72.

Girolamo Alberti Seg.

Adì 21. Luglio 1745. Reg. al Mag. Ecc. contro la Beſtemmia.

Franceſco Gadaldini Seg.

L'ORIGINE ANTICA
DELLA
FISICA MODERNA.

PRIMA PARTE.

LETTERA PRIMA.

ARISTO AD EUDOSSO.

Ariſto tenta di tirare Eudoſſo alla ſua Villa. Gli fa di queſto ſuo ſoggiorno una dipintura la più acconcia ad innamorarvi un Fiſico. Gli paleſa il guſto ſuo per la Fiſica in generale, e la ſua prevenzione in favor della Fiſica Moderna, e contra l' Antica.

NOn potrò io dunque, o mio caro Eudoſſo, indurvi a laſciar Parigi, per venire a paſſar quattro giorni meco alla mia Villa? E' deſſa una ſolitudine, in vero; ma ſolitudine la più

bella per un Fisico che possa idearsi. La Natura ha preso per iscopo di suo piacere, il raccorre ne' nostri Climi tutto ciò, che può toccare al vivo i suoi osservatori i più curiosi. Noi vi veggiamo aprir la Terra il suo seno, onde presentare alle nostre osservazioni i Minerali, i Sali, i Metalli, e le Ricchezze, ch' essa racchiude: sulla superficie della Terra vi sono Giardini, Praterie, Pianure, Collinette coronate di vigne. Queste collinette ci porgono delle sorgenti, che la fecondità arrecano alle nostre pianure, a' nostri Giardini, ed alle Praterie nostre. Vi sono dell' Acque tranquille ne' nostri Prati, e ne' nostri Giardini dell' Acque da giuochi; per ogni dove fiori, e frutta in ogni stagione, e che brillano di tutti i colori. Vi sono delle Foreste, che servono di rifugio a cento spezie d' Animali; vi sono Valli, e Montagne, l' Eco di cui non lascia di replicare quel tutto, che loro si dica; vi sono passeggi lunghi e larghi, ove gli Olmi immobili par che gli uni agli altri si appressino a proporzione che da loro si allontana; o che gli uni si dilarghino dagli altri a misura, che a loro si appressa: vi sono Prospettive, che tanto c' invaghiscono maggiormente, quantochè i nostri sensi ingannano; vi sono vedute limitate lungo un Mare quando in calma, e quando spumante, sempre assai regolare nel Flusso suo, e suo Riflusso.

V' ha

V' ha mai in altro luogo un orizzonte più vario, più disteso, e più libero in un tempo istesso? Regnavi un' aria pura, temperata, e sana: gli Astri, che la notte rischiarano quest' orizzonte, sembrano invitarvi ad osservargli. Né crediate già, Eudosso mio, che la loro uniformità vi arrechi noja. Tutto che sieno essi a millioni e millioni di leghe sospesi, e lontani da quì, nulla di meno si veggono di quando a quando in loro de' cangiamenti molto più rimarchevoli di quelli, che su questa nostra Terra succedono.

Se qualche Nube ci toglie di notte tempo a' nostri guardi un cielo d' azurro, e seminato di stelle, ciò par che avvenga ad oggetto di variar i nostri divertimenti. Dimostra allora l' Atmosfera i fenomeni suoi. Credereste tal volta, che si affretti l' Aurora a comparire dalla parte dell' occaso: talvolta v' ha un Tuono, che con certo mormorio orribile rimbomba; ma siccome non è da temere il Tuono che in un istante; e sanno i Fisici benissimo distinguere questo tale istante formidabile; così questo strepito, il quale per ogni dove spande terrore, poco in essi cagiona di trepidazione. Che dich' io? Le stravaganze istesse della Folgore anno di che allegrare lo spirito di chi le osserva, e di chi le siegue dappresso, per iscoprirne le segrete cagioni.

O quanto mi sarebbe più caro un tal

LETTERA QUARTA.

EUDOSSO AD ARISTO.

Eudosso conduce di volo Aristo in idea fino alla sorgente della Fisica in generale: ma pria di fargli osservar in particolare i rapporti dell' Antica Fisica e della Moderna, siccome è mestiere di parlare de' principali Fisici tanto Antichi che Moderni, così gliene promette l' idea, il carattere, e la serie.

VOi dunque volete, Aristo, che noi da bel principio c' ingegniamo di scoprire l' Antichità della Fisica in generale; e ch' io salga seco voi, come a grado per grado, fino all' origine la più da noi rimota di questa scienza. Questi saranno secoli, e saran paesi da scorrersi in idea, ma gli spiriti camminano rapidamente, lorchè camminano di concerto, e che gli stimola, e guida l' amor della verità, e che l' amicizia insieme gli stringe. Diamo pertanto principio alla nostra ricerca.

Bisogna confessare, che nell' ultimamente scaduto secolo comparve al Mondo la Fisica con certa novella grazia, e con un' aria di novità. Ma alla fine erasi ella veduta i secoli precedenti con qualche piacere sotto comparse, e sotto nomi differenti. Era essa quando Platonica,

nica, quando Peripatetica, e quando rivestita, per così dire, delle divise di altre Sette diverse. Al secolo tredicesimo le fece onore San Tommaso. Si sa, che Raimondo Lullo impiegò la Chimica per penetrarne i segreti: ed a qual segno l' abbia coltivata Alberto il Grande fia non così facile lo stendersi da vantaggio in ridirlo. Nel corso de' tre o quattro secoli anteriori non fece la Fisica molto strepito, salvo che appresso i Mori, che d' Africa passarono in Ispagna: ma in fine seppe ella invaghire di se Saraceni ed Arabi ancora.

Avanciamoci verso i primi secoli del Cristianesimo: conspireranno i profani Autori, e i Santi Padri insieme a discoprirci l' orme della Fisica (1). Ma in vano noi ci arrestariamo a scorrere i diciasette secoli, che seguirono la Nascita di Gesù Cristo. La Fisica ha preceduto quel tempo, in cui ha voluto nascere l' Autor della Natura. Un secolo incirca avanti di lui la troviamo a comparire in Roma, e a cominciar a parlare, per bocca di Lugrezio, il linguaggio Romano: *alla fine*, dice questo Poeta Fisico, *gli arcani della Natura non sono più altrettanti misterj; ed io mi posso vantare d' aver fatta comparire il primo la Fisica*

in

(1) Nell' undecimo secolo Averroe ed Avicenna: nel sedici Proclo che abbruciò, come si dice, l' Armata Romana per mezzo di specchi di Rame; nel quarto Temistio: nel terzo Porfirio, ed Origene: nel secondo Clemente l' Alessandrino, S. Giustino, Diogene Laerzio, e Plutarco: nel primo Plinio e Seneca ec.

LETTERA QUINTA.

EUDOSSO AD ARISTO.

L' idee, i caratteri, e la ſerie de' principali Fiſici, tanto Antichi, che Moderni.

NOi abbiam annoverati nell' ordine de' Fiſici il Primo Uomo, Noè, Zoroaſtre, Abramo, L' Autor del Libro di Giobbe, Giacobbe, Mosè, Davide, e Salomone. E' coſa probabile, che i Fiſici ſieno per veder volontieri così rinomati Perſonaggi. Ma per la maggior parte, o Ariſto, i Fiſici Ebrei, Egiziani, Indiani o Perſiani, ſon conoſciuti poco, o men confacenti agl' intereſſi noſtri di quelli, che ſono al mondo comparſi dopo di loro. A' giorni noſtri ben con molto più d' impegno ſi applica, come ſembra, a diſcoprire le ſegrete cagioni degli effetti ſenſibili, che non faceaſi a' tempi loro; oppure le particolarità delle ricerche da loro fatte andarono ſmarrite. Se nelle ricerche noſtre l' origine troviamo della Fiſica Moderna, ciò ſuccederà particolarmente appreſſo i Greci, appreſſo i Romani, ed appreſſo que' popoli, che ſi ſono approfitatti de' lumi ricevuti da' Romani, e da' Greci, ne' ſecoli conſeguenti. Pertanto c' importa il conoſcere ſopra tutto i Fiſici principali dell' antica Gre-

Grecia, quelli della Roma antica, e quelli infine, che gli anno ſeguitati.

Incominciamo da' Fiſici della Grecia. Non ſia, che reſtiate già ſorpreſo, ſe io vi preſento tutt' in una volta, e per dir così, vi ſo paſſar ſotto i voſtri occhj in raſſegna nel medeſimo tempo Talete, Anaſſimandro, Pittagora, Xenofane, Anaſſimene, Eraclito, Parmenide, Anaſſagora, Empedocle, Zenone l' Eleate, Meliſſo, Leucippo, Democrito, Ippocrate, Archelao; poi Platone con Archita, Eudoſſo, e Filolao, ſeguiti da Ariſtotele, da Teofraſto, da Epicuro, da Stratone, da Criſippo, e da Ipparco. Queſti dunque, mi direte, ſon quegli uomini, che trattavan da Barbari tutti gli ſtranieri? Sì, ſono queſti della Grecia i Fiſici principali; per lo meno ſono que', che probabilmente ſarann' a noi d' uſo maggiore. Eccoveli propoſti ſotto gli occhj, poco più poco meno, ſecondo quell' ordine, col quale nel corſo di quattrocent' anni in circa videgli la Grecia fiorire. (1)

B 6 Ta-

(1) Si trova, che fiorirono innanzi il naſcimento di Criſto Signore incirca, come ſegue:

Talete	anni 639.	Ippocrate	
Anaſſimandro	an. 606.	Archelao	an. 456.
Pittagora	an. 586.	Platone	an. 444.
Xenofane	an. 536.	Archita	an. 398.
Anaſſimene	an. 534.	Filolao	
Eraclito	an. 500.	Ariſtotele	
Parmenide	an. 500.	Eudoſſo	an. 383.
Anaſſagora	an. 492.	Epicuro	an. 364.
Zenone Eleate	an. 460.	Teofraſto	an. 322.
Empedocle	an. 440.	Stratone	an. 320.
Meliſſo	an. 440.	Criſippo	an. 284.
Leucippo	an. 428.	Ipparco	an. 204.
Democrito	an. 424.		an. 200.

LETTERA SESTA.

ARISTO AD EUDOSSO.

Ariſto ſi dimoſtra ben contento di riconoſcere i Fiſici, e d' eſſere in iſtato di metergli ciaſcuno nel ſuo luogo conveniente, e nel ſecolo ſuo. Ma non potendo immaginarſi, che la Fiſica Moderna abbia in ſe gran coſe dell' Antica, promette un ritratto eſatto della prima, e ſfida l' Amico a moſtrarne le ſembianze nell' altra.

NO, Eudoſſo, non mi parvero ſoverchio lunghe le voſtre lettere. L' origine della Fiſica in generale, ed i caratteri diverſi d' un numero grande di Fiſici tanto Antichi, quanto Moderni m' anno recato piacere. Io gli poſſo oramai riconoſcere, e collocargli nel ſuo poſto ciaſcuno, e nel ſuo ſecolo.

Ma temo una coſa; voglio dire, che la prima lettera, la quale io riceverò, non ſia troppo corta. Vi ci ſaranno, voi dite, le ſembianze della Moderna Fiſica, ch' eſſa ha della Fiſica Antica. Saranno ben rare queſte ſembianze, com' io ho fondamento di credere. Imperciocchè alla fine gli Antichi, per giudicarne dalle noſtre lettere, ſi ſono bensì molto eſteſi ſopra la Fiſica; e i primi Filoſofi della Grecia quaſi unicamente a queſta ſcien-

ſcienza s' applicarono: ma non per tanto, ſe debbe crederſi a qualche Moderno, gli Antichi non iſpiegarono poi molto la natura delle coſe: la loro dottrina altro non era, che definizioni logiche, e di nome, che non ſignificavano niente. La Rarefazione propria de' tempi andati era una virtù ſegreta, ed intima, la quale rarefaceva i corpi, o gli condenſava ſenza voto, e ſenza che ſopraveniſſe alcun corpo ſtraniero ad aumentarne la mole, o ne partiſſe alcun altro per iſminuirnela. (1) Le qualità diverſe de' corpi erano altrettante qualità occulte, vale a dire, perfettamente ſconoſciute: v' erano forme ſoſtanziali, o ſia non ſo quali ſpezie di ſoſtanze uſcite dal ſeno de' corpi diverſi, per fare la varietà de' corpi medeſimi, per dar loro qualche efficacia, e per diſtruggerſi eſſe medeſime, qualunque volta veniſſero i corpi a perire.

Io ho difficoltà a credere, che ritroviate ſimiglianti tratti nella Fiſica Moderna. Al primo incontro voi vedrete il ritratto, ch' io ne vo formando. Per oggi vi replicarò ſoltanto ciò, che dico di quando a quando, e ſempre con nuovo mio piacere, cioè ch' io ho l' onor d' eſſere ec.

(1) Summa Philoſophiæ D. Thomæ 2. 2. Parte 3. 77. a. 2. ſ. 913. col. 1.

LET-

LETTERA SETTIMA.

EUDOSSO AD ARISTO.

Si ſuppone un Ritratto della Fiſica Moderna diſſegnato da Ariſto. Comincia Eudoſſo a far vedere le fattezze, per dir così, che ha queſto Ritratto della Fiſica Antica; e ciò che l' una ha dell' altra ſopra i Principj de' corpi, ſopra la Poroſità, la Materia, il Voto, il Moto, la Sfera, la Terra, i Minerali, la Calamita, la Gravità, l' Aria, l' Idroſtatica, il Fuoco, il Calore, le Fermentazioni, i Fuochi ſotterranei, l' Acque, il Mare, il Fluſſo, e 'l Riflusſo, l' origine delle Fontane ec.

IO ho ricevute due delle voſtre Lettere, o Ariſto, quaſi nel medeſimo tempo. Trovo nell' ultima quell' Idea, che m' avevate promeſſa, della Fiſica Moderna. Nell' una sì bene, che nell' altra vi dimoſtrate ugualmente prevenuto e contro la Fiſica vecchia, ed in favore della nuova. Nella ricerca della verità è ſempre pernicioſa la prevenzione: allorchè ſi propende ad una parte, ſi trova pena al vedere la verità dall' altra. Bene ſpeſſo la equità patiſce da una sì fatta propenſione; e queſta bene ſpeſſo ci fa dare nelle illuſioni: intanto però non ſoffoca ella già in voi l' amor della ve-

verità. Voi volete, ch' io mi ſpieghi liberamente, il fo. E nell' oſſervare i tratti, che ha la Moderna Fiſica della Fiſica Antica, ſeguo l' ordine medeſimo, che teneſte eſſo voi nella dipintura, quale m' avete delineata della Prima.

Nella Fiſica Moderna per tanto comunemente ſi riconoſce per i generali principj delle nature ſenſibili la Materia, e la Forma. Ariſtotele, (1) e Platone, (2) non anno anch' eſſi riconoſciuti i principj medeſimi nella Fiſica Antica? Platone ed Ariſtotele dalla combinazione della Materia e della Forma cavarono gli Elementi, che compongono l' Univerſo.

E che coſa è la Materia al giorno d' oggi? Eſtenſione, naturalmente impenetrabile, compoſta di parti, diviſibile all' infinito, che non ha dapperſe ſteſſa alcuna figura, forma alcuna propria, ma ch' è capace di ricevere tutte le forme, e le figure tutte immaginabili. Salghiamo fino agli Antichi. Ci dirà Pittagora, (3) che la Materia è una maſſa, ov-

(1) Principia ſunt, ex quibus primis res ſunt, & fiunt... Perſpicuum eſt rem omnem fieri ex ſubjecto, & forma... Duo principia &c. *Ariſt. Duvallii Natural. Auſcult. l. 1. cap. 8. p. 458. C.*

(2) Matrem & receptaculum earum rerum, quæ geniti & conſpicabiles ſunt, neque aquam, neque terram &c. dicitem, & omnium tamen capacem (materiam) *Plat. Tim. Serrani To. 3. p. 51. A.* Univerſi primordia, ignem... terram... aquam... aerem... Deus... conformavit diſtinctione formis. *Ibid. p. 53. B. 48. Or.* Ariſtoteles & Plato... differre a principio elementum dicunt. Terra & aquæ ortu prior eſt materia forma carens... tunc ipſa forma... *Plutar. de Plac. Phil. l. 1. c. 3.*

(3) Vita di Pittagora del Sig. Dacier p. 122.

guiſe varie la luce, e differentemente accoppiare i proporzionati colori: eſſi in tal maniera ci allettano. In ogni ſtagione una tal proporzionata e ſaputa diſtribuzione de' colori ebbe pregio nella ſtima degli uomini. Si dice, (1) che altra volta fece Protogene un Quadro, di cui la bellezza valſe a ſalvare la Città di Rodi: poichè Demetrio, che aſſediava la Piazza, non potendola prendere ſenza abbrucciar la Caſa del Pittore, in cui ritrovavaſi il Quadro, amò meglio di levare l' aſſedio, che laſciar perire un' opera, nella quale punto l' arte non ſi diſcerneva dalla Natura. (2)

La Natura ſola ci preſenta negli Animali coſe, nelle quali le curioſe ricerche degli Antichi anno oltrepaſſate le noſtre, come noi lo vedremo al primo giorno. Intanto io ho l' onore d' eſſere ec.

(1) *Giornal. degli Erud. 1679.*

(2) Protogene avea fatta una Perdice, che le altre Perdici vive prendevano per una vera Perdice. *Cicero Perdices... adverſus picturam pipiabant.* Strab. To. 2. l. 14. Amſtel. 1707. p. 965.

LET-

LETTERA NONA.

EUDOSSO AD ARISTO.

Somiglianze della Fiſica Antica e della Moderna in ciò, che riſguarda gli Animali, le Piante, le Meteore.

VOi paſſate, Ariſto, dal corpo Umano agli Animali. Niente, per quanto ſembra, di più naturale. Serve la cognizione dell' uman corpo a quella degli Animali; e quella degli Animali ha mai ſempre avuto una qualche coſa, che può toccare l' animo d' un Fiſico.

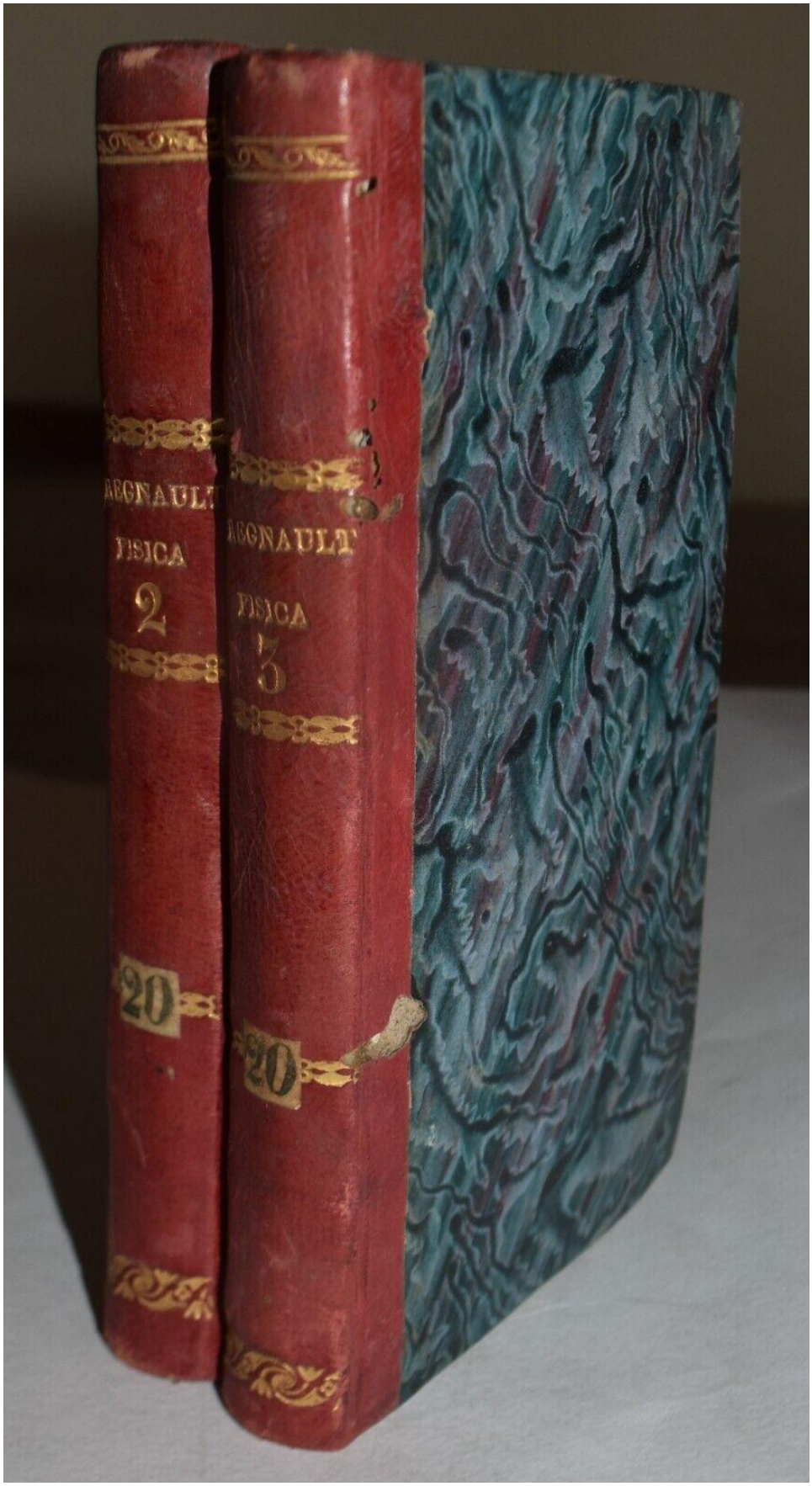
Gli Stoici riguardavano gli Animali, come nature troppo eccellenti, per fargli uſcire, come pur faceano alcuni Filoſofi, dal ſeno della corruzione medeſima. Per ſentimento di Pittagora, per dare alla luce Animali, v' era uopo di ſeme. (1) Anaſſagora voleva, che il ſeme racchiudeſſe in ſe medeſimo la differenza degli Animali, e per conſeguenza que' delineamenti primitivi d' ogni animale, onde l' uno ſi diſtingue dall' altro. (2)

Cicerone fa dire a Balbo, (3) che il ſeme,

(1) *Vita di Pittagora del Sig. Dacier.*

(2) Alii protinus in ſeminibus hanc eſſe contrarietatem (materiæ & formæ) aiunt, ut Anaxagoras. *Ariſt. Duvallii To. 2. de Generat. Animal. l. 4. c. 1. p. 661.*

(3) Cum autem in locis terrenis infecit, facit omnium ſere cibatus, quoque corpora ſtirpis Animal. *Cic. de Nat. Deor. l. 2.* Si trova *ſejunx*, ma ſi legge anche *conjunx*.


REGNAULT
FISICA
2
20
REGNAULT
FISICA
3
20

L'ORIGINE ANTICA DELLA FISICA MODERNA.

Dove in diverſi Trattenimenti di Lettere ſi vede

Ciò, che la Moderna Fiſica ha di comune con l' Antica:
Il grado di perfezione della Moderna Fiſica ſopra l' Antica:
Con quali mezzi ſia la Fiſica a tal grado giunta di perfezione.

OPERA

DEL P. REGNAULT
Della Compagniá di Gesù,

Scritta dall' Autore in Franceſe, ed ora traſportata nella Lingua Italiana.

PARTE II.

IN PADOVA, MDCCXLVI.
Nella Stamperia del Seminario.
Appreſſo Gio. Manfrè.
Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.

TAVOLA
DELLE LETTERE
FILOSOFICHE
Contenute nella Seconda Parte.

X. LETTERA.

EUDOSSO AD ARISTO.

Conformità della Fisica Moderna, e dell' Antica sopra ciò, che risguarda i Pianeti, le Stelle, i Sistemi del Mondo, l' Eccliſſi, e le Comete. Pag. 1

XI. LETTERA.

EUDOSSO AD ARISTO.

Concerto della Moderna Fisica, e della Fisica Antica per rapporto all' Autore della Natura, ed all' origine dell' Universo. 22

per la Fisica Antica, com' è probabile, per difetto di conoscere la Fisica Moderna; altri sono troppo prevenuti per la Fisica Moderna, perchè non conoscono l' Antica. Quando si conosce l' una e l' altra, si fa apprezzare i loro vantaggi: si conosce, e si fa conoscere, che ciò, che anno inventato gli Antichi, l' anno perfezionato i loro Successori col tempo, come era cosa naturale il farlo, a forza di esperienze, e di riflessioni. Quelli anno la gloria d' aver i primi ravvisata la Verità; questi d' averla penetrata, e messa in lume più chiaro. La Fisica debbe il suo nascimento all' Antichità; l' anno arricchita i Moderni, e il Tempo l' ha abbellita. Ma in che modo poi ha ella acquistata quella perfezione, a cui è giunta, per quali gradi vi è pervenuta? Questo è ciò, che voi m' additarete ancora, o Eudosso, se pure concepite a che segno io sia ec.

Fine della Seconda Parte.

TA-

TAVOLA
DELLE MATERIE
Della Seconda Parte.

A

Accelerazione. pag. 95
Acido. 157
Acqua. Vantaggio della Moderna Fisica sopra l' Antica nelle cognizioni che riguardano le acque. 119
Acque Minerali. 131
Grado di perfezione della Nuova Fisica sopra l' Antica per rapporto all' Acque Minerali. ivi.
Adelino Astronomo. 10
Aganice, Fisichessa. 45
Agostino (S.) Sopra la creazione della Materia. 36
Albategnio. 12
Alberto il Grande. 9
Alessandro il Grande. 42
Suo gusto per la Fisica. ivi.
Alume. 110
Amaranto. 81
Anatomia. 133
Anatomia in Cera. 135
Anassagora 6
Suo pensiero sopra la simplicità di Dio. 24
Sopra l' immutabilità di Dio. 25
Sopra lo Spirito Autor dell' Universo. 32
Anassimandro. Suo pensiero sopra la natura del Sole. 9

L'ORIGINE ANTICA DELLA FISICA MODERNA.

Dove in diverſi Trattenimenti di Lettere ſi vede

Ciò, che la Moderna Fiſica ha di comune con l' Antica:
Il grado di perfezione della Moderna Fiſica ſopra l' Antica:
Con quali mezzi ſia la Fiſica a tal grado giunta di perfezione.

OPERA

DEL P. REGNAULT
Della Compagnia di Gesù,

Scritta dall' Autore in Franceſe, ed ora traſportata nella Lingua Italiana.

PARTE III.

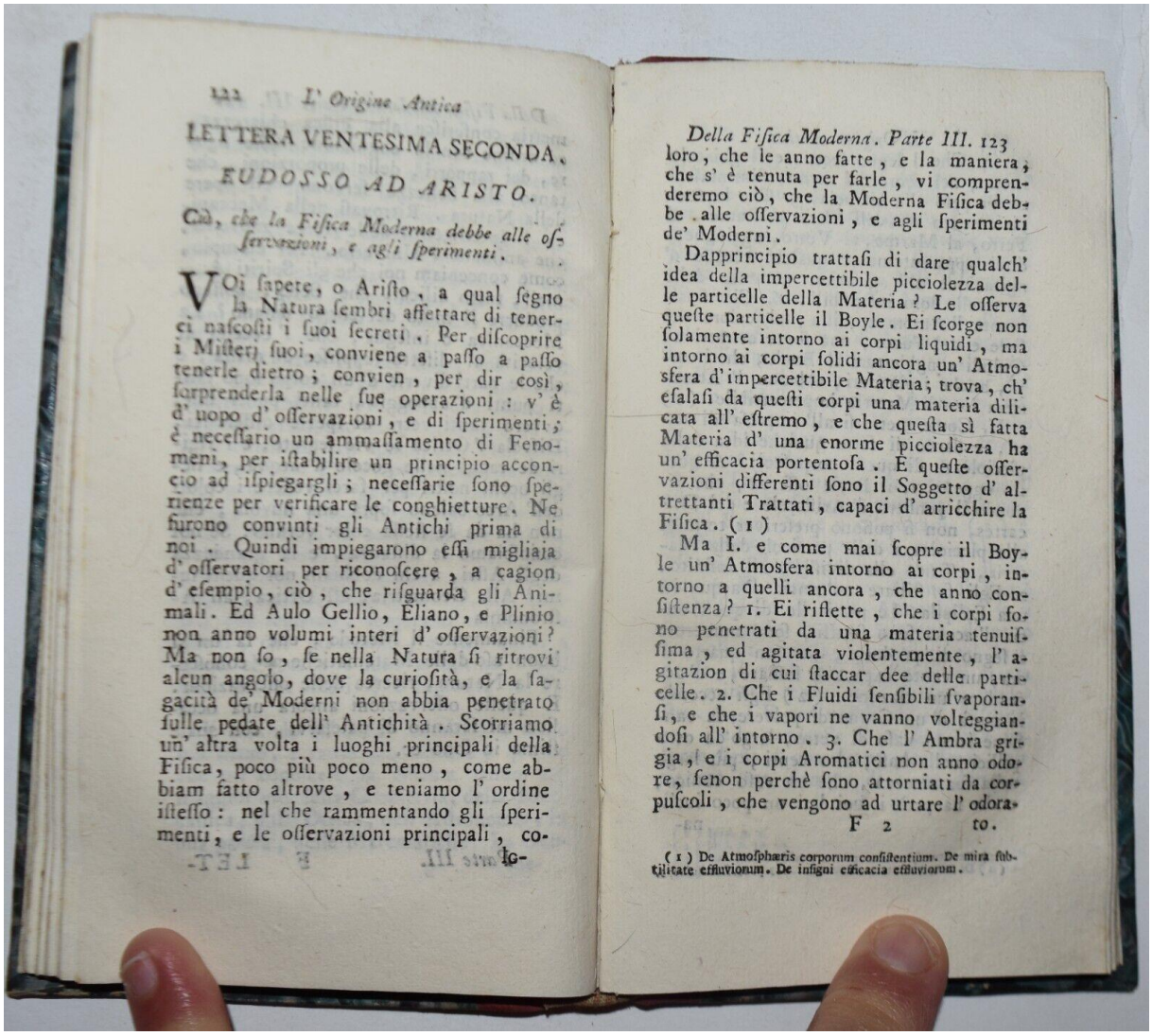
IN PADOVA, MDCCXLVI.
Nella Stamperia del Seminario.
Appreſſo Gio. Manfrè.
Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.

TAVOLA
DELLE LETTERE
FILOSOFICHE
Contenute nella Terza Parte.

XIX. LETTERA.

EUDOSSO AD ARISTO.

Mezzi, per i quali la Moderna Fisica è pervenuta al segno di perfezione, al quale ritrovasi. Trattenimento di più Fisici, i quali tutti portano in campo le differenti oppinioni sopra la maggior parte delle Materie di Fisica. Come il Saggio, l' Esame, e 'l Confronto di queste oppinioni differenti anno contribuito a perfezionarla. pag. 1.



LETTERA VENTESIMA SECONDA.

EUDOSSO AD ARISTO.

Ciò, che la Fisica Moderna debbe alle osservazioni, e agli sperimenti.

VOi sapete, o Aristo, a qual segno la Natura sembri affettare di tenerci nascosti i suoi secreti. Per discoprire i Misteri suoi, conviene a passo a passo tenerle dietro; convien, per dir così, sorprenderla nelle sue operazioni: v' è d' uopo d' osservazioni, e di sperimenti; è necessario un ammassamento di Fenomeni, per istabilire un principio acconcio ad ispiegargli; necessarie sono sperienze per verificare le conghietture. Ne furono convinti gli Antichi prima di noi. Quindi impiegarono essi migliaja d' osservatori per riconoscere, a cagion d' esempio, ciò, che risguarda gli Animali. Ed Aulo Gellio, Eliano, e Plinio non anno volumi interi d' osservazioni? Ma non so, se nella Natura si ritrovi alcun angolo, dove la curiosità, e la sagacità de' Moderni non abbia penetrato sulle pedate dell' Antichità. Scorriamo un' altra volta i luoghi principali della Fisica, poco più poco meno, come abbiam fatto altrove, e teniamo l' ordine istesso: nel che rammentando gli sperimenti, e le osservazioni principali, co-

loro, che le anno fatte, e la maniera, che s' è tenuta per farle, vi comprenderemo ciò, che la Moderna Fisica debbe alle osservazioni, e agli sperimenti de' Moderni.

Dapprincipio trattasi di dare qualch' idea della impercettibile picciolezza delle particelle della Materia? Le osserva queste particelle il Boyle. Ei scorge non solamente intorno ai corpi liquidi, ma intorno ai corpi solidi ancora un' Atmosfera d' impercettibile Materia; trova, ch' esalasi da questi corpi una materia dilicata all' estremo, e che questa sì fatta Materia d' una enorme picciolezza ha un' efficacia portentosa. E queste osservazioni differenti sono il Soggetto d' altrettanti Trattati, capaci d' arricchire la Fisica. (1)

Ma I. e come mai scopre il Boyle un' Atmosfera intorno ai corpi, intorno a quelli ancora, che anno consistenza? 1. Ei riflette, che i corpi sono penetrati da una materia tenuissima, ed agitata violentemente, l' agitazion di cui staccar dee delle particelle. 2. Che i Fluidi sensibili svaporansi, e che i vapori ne vanno volteggiandosi all' intorno. 3. Che l' Ambra grigia, e i corpi Aromatici non anno odore, senon perchè sono attorniati da corpuscoli, che vengono ad urtare l' odora-

(1) De Atmosphæris corporum consistentium. De mira subtilitate effluviorum. De infigni efficacia effluviorum.

anno aperta la ſtrada; convenne poi appianarla, e continuarla. Sono giunti fin a certo ſegno gli Antichi, e v'anno condotti coloro, che gli ſeguitavano. Queſti anno fatto l'iſteſſo. Eſſendo gli uni ammaeſtrati dagli altri, ſi è penetrato più addentro nei Segreti della Natura. Si conobbe, egli ha gran tempo, per modo d'eſempio, che l'Aria peſava: anno trovato i Moderni nella Gravità dell'aria cento nuove proprietà, cento uſi nuovi. Così la Fiſica s'è perfezionata in tutte le ſue parti. Ma per quai mezzi è ella giunta a queſto grado di perfezione? 1. Coll'eſame delle conghietture antiche ſopra la Natura. 2. Collo ſtudio della Natura in eſſa medeſima. 3. Col Metodo. 4. Colle Oſſervazioni, colle Sperienze, cogli Strumenti nuovi. 5. Collo ſtabilimento delle Accademie. 6. Coll'Inſtituzione de' Giornali. Tal è appreſſo a poco, Eudoſſo, il riſtretto delle voſtre Lettere Filoſofiche.

Dovea io poi laſciarmi prevenire a ſegno di non eſtimare ſe non i Fiſici, e la Fiſica Moderna? ed altri debbono laſciarſi prevenire in modo di non moſtrare ſtima, ſe non per i Fiſici, e per la Fiſica dell'Antichità? Il vigore dello ſpirito fu ſempre, a mio giudizio, poco più poco meno lo ſteſſo. Tutti i ſecoli, o quaſi tutti ebbero uomini curioſi, tolleranti della fatica, preſi dall'amore della verità. Gli Antichi doveano naturalmente

te fare le prime ſcoperte, le ſcoperte più facili, e facilitarne d'altre: l'anno fatto. Era naturale che i Moderni perfezionaſſero le ſcoperte antiche, e ne faceſſero di nuove, camminando ſulle pedate degli Antichi: e l'anno fatto. Queſti ſono andati più innanzi di quelli, ma però al chiaro di quelli. Quando io era ugualmente prevenuto e a favor de' Moderni, e contro gli Antichi, (1) io non rendeva giuſtizia in ſoſtanza nè agli uni, nè agli altri. Per mio avviſo ſono ugualmente ſtimabili appreſſo a poco, benchè ſieno i Moderni più illuminati: perchè aveano gli Antichi i lumi, che potevanſi avere ſenza l'ajuto, che loro debbono i Moderni. Io ho imparato nel noſtro Filoſofico commerzio a rendere giuſtizia e alla Fiſica, ed ai Fiſici. Quindi io penſo di venir a rivedervi quanto prima in Parigi, e ad aſſicurarvi, ch'io ſono con tutta quella riconoſcenza, di cui poſſo eſſer capace, ec.

(1) *Letter. 1. pag.*

Fine della Terza ed ultima Parte.

TA-

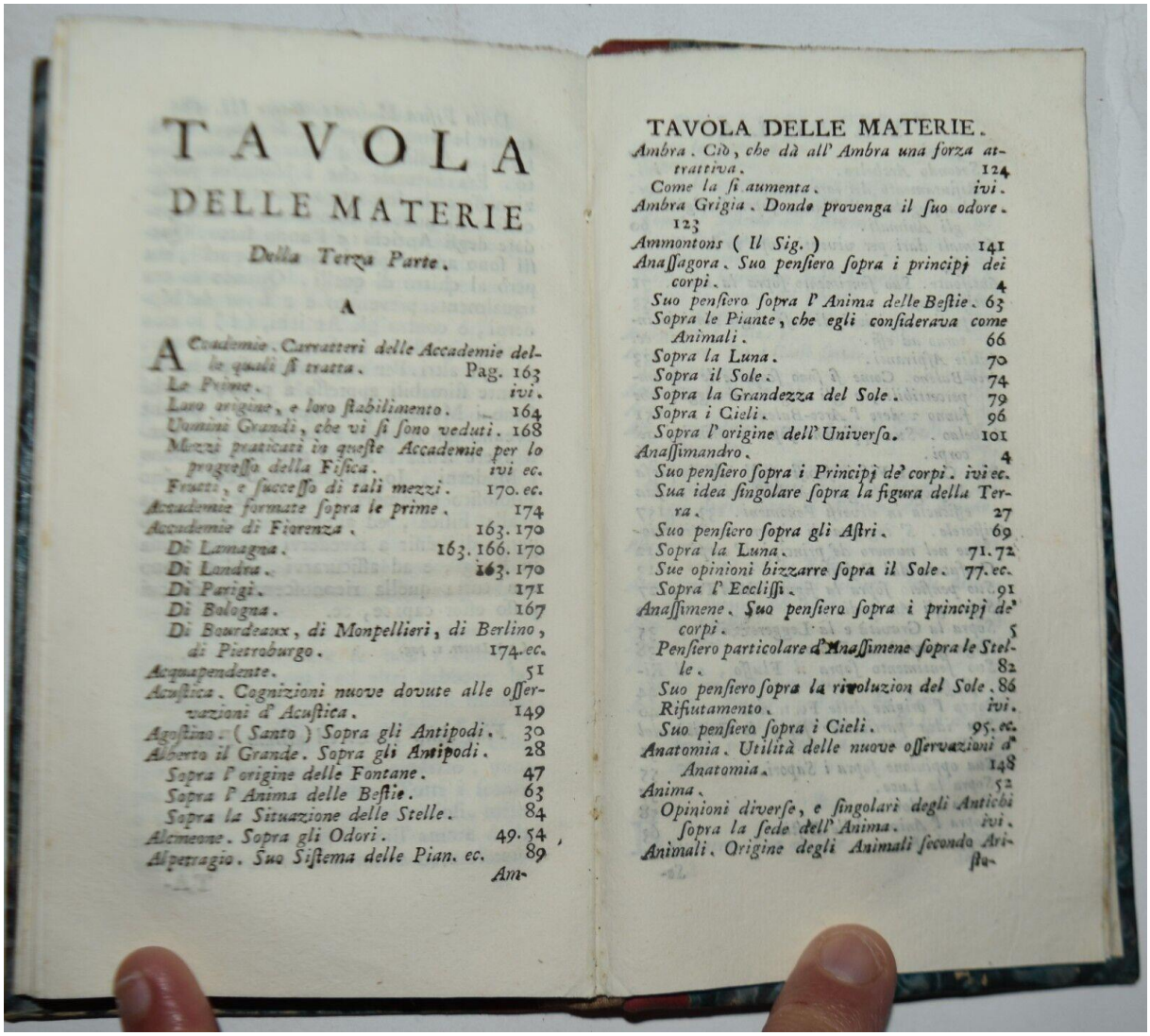


TAVOLA DELLE MATERIE

Della Terza Parte.

A

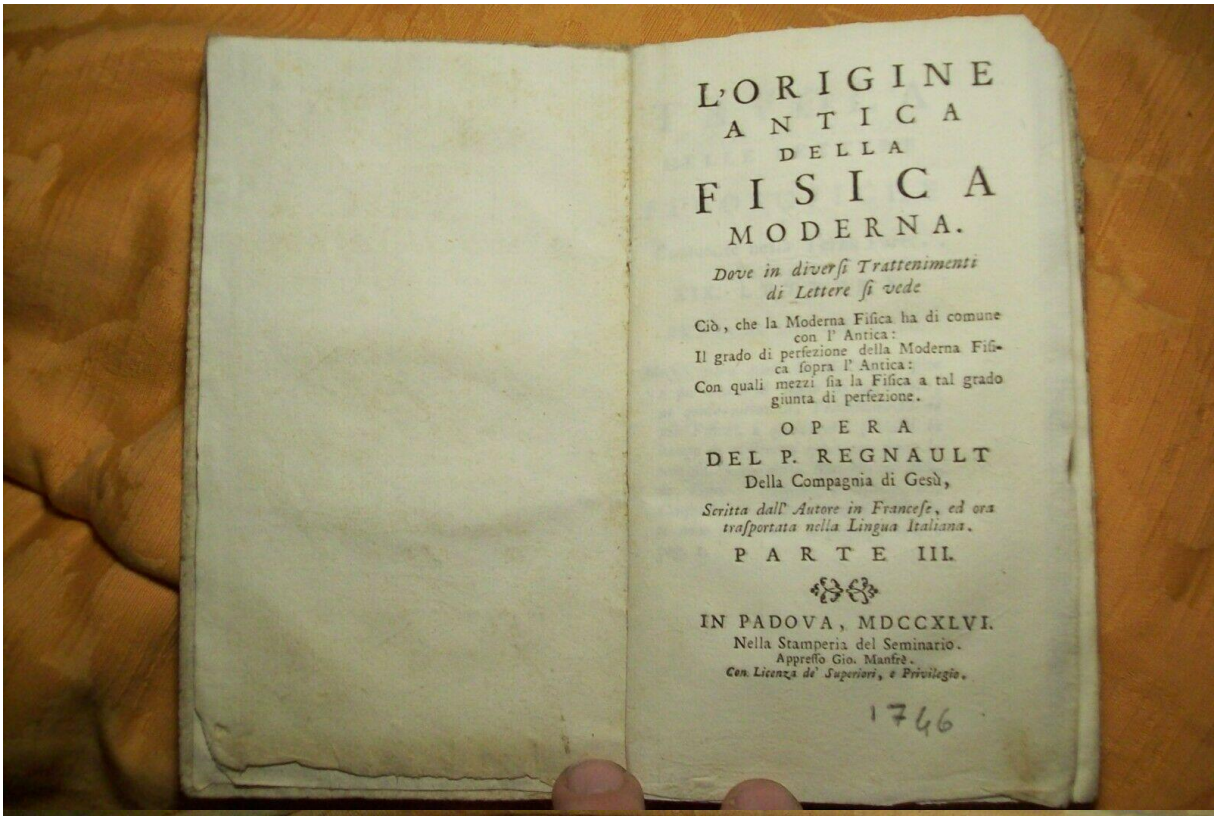
Accademie. Carratteri delle Accademie delle quali si tratta. Pag. 163
Le Prime. ivi.
Loro origine, e loro stabilimento. 164
Uomini Grandi, che vi si sono veduti. 168
Mezzi praticati in queste Accademie per lo progresso della Fisica. ivi ec.
Frutti, e successo di tali mezzi. 170. ec.
Accademie formate sopra le prime. 174
Accademie di Fiorenza. 163. 170
Di Lamagna. 163. 166. 170
Di Londra. 163. 170
Di Parigi. 171
Di Bologna. 167
Di Bourdeaux, di Monpellieri, di Berlino, di Pietroburgo. 174. ec.
Acquapendente. 51
Acustica. Cognizioni nuove dovute alle osservazioni d' Acustica. 149
Agostino. (Santo) Sopra gli Antipodi. 30
Alberto il Grande. Sopra gli Antipodi. 28
Sopra l' origine delle Fontane. 47
Sopra l' Anima delle Bestie. 63
Sopra la Situazione delle Stelle. 84
Alcmeone. Sopra gli Odori. 49. 54, 89
Alpetragio. Suo Sistema delle Pian. ec.

Am-

TAVOLA DELLE MATERIE.

Ambra. Ciò, che dà all' Ambra una forza attrattiva. 124
Come la si aumenta. ivi.
Ambra Grigia. Donde provenga il suo odore. 123
Ammontons (Il Sig.) 141
Anassagora. Suo pensiero sopra i principj dei corpi. 4
Suo pensiero sopra l' Anima delle Bestie. 63
Sopra le Piante, che egli considerava come Animali. 66
Sopra la Luna. 70
Sopra il Sole. 74
Sopra la Grandezza del Sole. 79
Sopra i Cieli. 96
Sopra l' origine dell' Universo. 101
Anassimandro. 4
Suo pensiero sopra i Principj de' corpi. ivi ec.
Sua idea singolare sopra la figura della Terra. 27
Suo pensiero sopra gli Astri. 69
Sopra la Luna. 71. 72
Sue opinioni bizzarre sopra il Sole. 77. ec.
Sopra l' Eccliss. 91
Anassimene. Suo pensiero sopra i principj de' corpi. 5
Pensiero particolare d' Anassimene sopra le Stelle. 82
Suo pensiero sopra la rivoluzion del Sole. 86
Rifiutamento. ivi.
Suo pensiero sopra i Cieli. 95. ec.
Anatomia. Utilità delle nuove osservazioni d' Anatomia. 148
Anima. 52
Opinioni diverse, e singolari degli Antichi sopra la sede dell' Anima. ivi.
Animali. Origine degli Animali secondo Ari-

Ari-



L'ORIGINE
ANTICA
DELLA
FISICA
MODERNA.

Dove in diverſi Trattenimenti di Lettere ſi vede

Ciò, che la Moderna Fiſica ha di comune con l' Antica:
Il grado di perfezione della Moderna Fiſica ſopra l' Antica:
Con quali mezzi ſia la Fiſica a tal grado giunta di perfezione.

OPERA
DEL P. REGNAULT
Della Compagnia di Gesù,

Scritta dall' Autore in Franceſe, ed ora traſportata nella Lingua Italiana.

PARTE III.

IN PADOVA, MDCCXLVI.
Nella Stamperia del Seminario.
Appreſſo Gio. Manfrè.
Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.

1746

L'ORIGINE ANTICA
DELLA
FISICA MODERNA.
PARTE TERZA.
LETTERA DECIMA NONA.
EUDOSSO AD ARISTO.

Mezzi, per i quali la Moderna Fisica è pervenuta al segno di perfezione, al quale ritrovasi. Trattenimento di più Fisici, i quali tutti portano in campo le differenti opinioni sopra la maggior parte delle Materie di Fisica. Come il saggio, l'esame, e 'l confronto di queste opinioni differenti anno contribuito a perfezionarla.

VOi dunque volete, Aristo, ch' io mi spieghi sopra i Mezzi, per i quali è la Fisica pervenuta a quel grado di perfezione, nel quale oggi ritrovasi, Io m'ingegnerò di spiegarli quelli Mez-

fiderato come in potenza? ben v' ha qui del miſtero.

Ariſtotele. Io volea dire .... non ben me lo rammento... Attendete... io volea un poco eſercitare la ſagacità de' Fiſici dell' avvenire.

Deſcartes. Ed anche vi avete riuſcito.

Ariſtotele. Ci direbbe il Deſcartes il penſiero ſuo ſopra il Moto?

Deſcartes. Non è altro il Moto che un cangiamento di ſituazione. Due corpi, che erano prima l' uno all' altro vicini, laſciano d' eſſerlo? Eccoli tutti e due in moto.

Ariſtotele. Il Moto dunque è reciproco?

Deſcartes. Senza dubbio: un corpo laſciar non può il vicinato d' un altro corpo, ſenza che queſt' altro laſci anch' eſſo il vicinato di quel primo. (1)

Democrito. Cioè a dire, che quando l' Ale del Molino a vento girano, gira tutto il Molino, anzi col Molino gira inſieme tutto l' Univerſo.

Il Fiſic. Mod. Se alla definizione vi ſi aggiugneva il termine di *Attivo*; ſe ſi definiva il Moto: *un cangiamento Attivo di ſituazione*, cioè prodotto da una forza reale, ricevuta nel corpo preciſamente, allorchè egli ſi muove, l' obbiezione burleſca di Democrito non iſvanirebbe affatto? Ma il Deſcartes non ha egli detto in qualche parte, che il Moto è il paſſaggio del corpo, che ſi muove, fuori del vicinato di quelli, ch' eſſo tocca immediatamente?

(1) Ipſa enim translatio eſt reciproca, nec poteſt intelligi corpus AB transferri ex vicinia corporis CD, quin ſimul etiam intelligatur corpus CD transferri ex vicinia corporis AB. *Deſcart. Princ. Fiſ. par. 2, n. 29.*

Deſcartes. Io l' ho detto.

Ariſtotele. E queſto non viene a ridurſi beniſſimo a ciò, che avea detto io, che il Luogo nella ſuperfizie conſiſte, che contiene un corpo, e che tocca il corpo contenuto? (1)

Il Fiſ. Moder. E il Deſcartes non diceva egli, per dire con qualche veriſimiglianza, che la Terra rapidamente traſportata nel Vortice ſolare, punto non gira?

Deſcartes. Queſto può dirſi beniſſimo.

Il Fiſ. Mod. Ma perchè non volevate voi, che la Terra giraſſe?

Deſcartes. La ragion n' era aſſai buona.

Il Fiſ. Mod. Parliamo con libertà. Non ſarebbe ſtata la ragione il triſto avvenimento del Galileo, che ſul moto della Terra ſpiegato ſi era un po troppo liberamente?

Deſcartes. Io era in Ollanda; e che dovea io temere?

Il Fiſ. Mod. E non è ſtato appunto il timore, che fermò colà il voſtro ſoggiorno? Un tal ſoggiorno fece naſcer cattivi ſoſpetti, e qualche maligna riflеſſione.

(1) Locum vocavit.... Ariſtoteles extremitatem corporis continentis contiguam contento, *Phyſ. de Plac. Philoſ. l. 1. c. 20.*

LETTERA VENTESIMA SECONDA.

EUDOSSO AD ARISTO.

Ciò, che la Fiſica Moderna debbe alle oſſervazioni, e agli ſperimenti.

VOi ſapete, o Ariſto, a qual ſegno la Natura ſembri affettare di tenerci naſcoſti i ſuoi ſecreti. Per diſcoprire i Miſteri ſuoi, conviene a paſſo a paſſo tenerle dietro; convien, per dir così, ſorprenderla nelle ſue operazioni: v' è d' uopo d' oſſervazioni, e di ſperimenti; è neceſſario un ammaſſamento di Fenomeni, per iſtabilire un principio acconcio ad iſpiegargli; neceſſarie ſono ſperienze per verificare le conghietture. Ne furono convinti gli Antichi prima di noi. Quindi impiegarono eſſi migliaja d' oſſervatori per riconoſcere, a cagion d' eſempio, ciò, che riſguarda gli Animali. Ed Aulo Gellio, Eliano, e Plinio non anno volumi interi d' oſſervazioni? Ma non ſo, ſe nella Natura ſi ritrovi alcun angolo, dove la curioſità, e la ſagacità de' Moderni non abbia penetrato ſulle pedate dell' Antichità. Scorriamo un' altra volta i luoghi principali della Fiſica, poco più poco meno, come abbiam fatto altrove, e teniamo l' ordine iſteſſo: nel che rammentando gli ſperimenti, e le oſſervazioni principali, come lo-

loro, che le anno fatte, e la maniera, che s' è tenuta per farle, vi comprenderemo ciò, che la Moderna Fiſica debbe alle oſſervazioni, e agli ſperimenti de' Moderni.

Dapprincipio trattaſi di dare qualch' idea della impercettibile picciolezza delle particelle della Materia? Le oſſerva queſte particelle il Boyle. Ei ſcorge non ſolamente intorno ai corpi liquidi, ma intorno ai corpi ſolidi ancora un' Atmoſfera d' impercettibile Materia; trova, ch' eſalaſi da queſti corpi una materia dilicata all' eſtremo, e che queſta sì fatta Materia d' una enorme picciolezza ha un' efficacia portentoſa. E queſte oſſervazioni differenti ſono il Soggetto d' altrettanti Trattati, capaci d' arricchire la Fiſica. (1)

Ma I. e come mai ſcopre il Boyle un' Atmoſfera intorno ai corpi, intorno a quelli ancora, che anno conſiſtenza? 1. Ei riflette, che i corpi ſono penetrati da una materia tenuiſſima, ed agitata violentemente, l' agitazion di cui ſtaccar dee delle particelle. 2. Che i Fluidi ſenſibili ſvaporandoſi all' intorno. 3. Che l' Ambra gigia, e i corpi Aromatici non anno odore, ſenon perchè ſono attorniati da corpuſcoli, che vengono ad urtare l' odora-

(1) De Atmoſphæris corporum conſtitutarum. De mira ſubtilitate effluviorum. De inſigni efficacia effluviorum.

TAVOLA
DELLE MATERIE
Della Terza Parte.

A

Accademie. Carratteri delle Accademie delle quali si tratta. Pag. 163
Le Prime. ivi.
Loro origine, e loro stabilimento. 164
Uomini Grandi, che vi si sono veduti. 168
Mezzi praticati in queste Accademie per lo progresso della Fisica. ivi ec.
Frutti, e successo di tali mezzi. 170. ec.
Accademie formate sopra le prime. 174
Accademie di Fiorenza. 163. 170
Di Lamagna. 163. 166. 170
Di Londra. 163. 170
Di Parigi. 171
Di Bologna. 167
Di Bourdeaux, di Montpellieri, di Berlino, di Pietroburgo. 174. ec.
Acquapendente. 51
Acustica. Cognizioni nuove dovute alle osservazioni d' Acustica. 149
Agostino. (Santo) Sopra gli Antipodi. 30
Alberto il Grande. Sopra gli Antipodi. 28
Sopra l' origine delle Fontane. 47
Sopra l' Anima delle Bestie. 63
Sopra la Situazione delle Stelle. 84
Alemeone. Sopra gli Odori. 49. 54
Alpetragio. Suo Sistema delle Pian. ec. 89

Am-

TAVOLA DELLE MATERIE.

Ambra. Ciò, che dà all' Ambra una forza attrattrice. 124
Come la si aumenta. ivi.
Ambra Grigia. Donde provenga il suo odore. 123
Ammonzons (Il Sig.) 141
Anassagora. Suo pensiero sopra i principj dei corpi. 4
Suo pensiero sopra l' Anima delle Bestie. 63
Sopra le Piante, che egli considerava come Animali. 66
Sopra la Luna. 70
Sopra il Sole. 74
Sopra la Grandezza del Sole. 79
Sopra i Cieli. 96
Sopra l' origine dell' Universo. 101
Anassimandro. 4
Suo pensiero sopra i Principj de' corpi. ivi ec.
Sua idea singolare sopra la figura della Terra. 27
Suo pensiero sopra gli Astri. 69
Sopra la Luna. 69
Sue opinioni bizzarre sopra il Sole. 71. 72
Sopra l' Ecclissi. 77. ec.
Anassimene. Suo pensiero sopra i principj de' corpi. 91
Pensiero particolare d' Anassimene sopra le Stelle. 5
Suo pensiero sopra la rivoluzion del Sole. 82
Riflettamento. 86
Suo pensiero sopra i Cieli. ivi.
Anatomia. Utilità delle nuove osservazioni d' Anatomia. 95. ec.
Anima. 148
Opinioni diverse, e singolari degli Antichi sopra la sede dell' Anima. 52
Animali. Origine degli Animali

DELLE MATERIE.

Trasparente. 26. ec.
Trasparente immaginario, nel quale un numero grande di Fisici espongono i loro pensieri vasti e diversi sopra le differenti parti della Fisica. 4. ec. 26. ec.
Contrasto delle opinioni loro bizzarre, e delle opposizioni fatte. ivi.
Tremuoti. Loro origine secondo il P. Kirchero. 31
Torricelli. Memorie di Torricelli. 177
Tschirnhausen. 187

V

Universo. 3ec. ec.
Varenio. (il P.) 47
Vapori. Effetti particolari de' vapori. 197
Via Lattea. 80
Pensiero falso di Democrito sopra lo splendore delle stelle della via Lattea. 83
Riflettamento. ivi.
Idee particolari d' alcuni Antichi sopra la via Lattea. ivi.
Riflettamento. ivi.
Vicende Astronomiche e Ripolfone. 88
Visione. Idee singolari e bizzarre degli Antichi sopra la Visione. 35. ec.
Disputa di più Fisici sopra la Visione. ivi.
Vitruvio sopra la formazione de' Pianeti. 89
Uomini. Pensieri particolari d' alcuni Antichi sopra i primi Uomini. 48
Vuoto. 87
Pensieri diversi, e disputa di più Filosofi sopra il vuoto. 87
Uomini grandi, che sono stati per l' avvenire del Vuoto. 93. ec.
Vulcani. Origine de' Vulcani secondo il P. Kir-

Ke

Regnault, Noel <1683-1762>	
Titolo	**L'origine antica della fisica moderna. Dove in diversi trattenimenti di lettere si vede ciò, che la moderna fisica ha di comune con l'antica: ... Opera del p. Regnault della Compagnia del Gesù, scritta dall'autore in francese, ed ora trasportata nella lingua italiana. Parte 1. [-3]**
Pubblicazione	In Padova : nella Stamperia del Seminario : appresso Giò. Manfrè, 1746
Descrizione fisica	3 volumi ; 12°
Note generali	· Fregio xilografico sui frontespizi · Iniziali xilografiche.
Comprende	· 1: [24], 164, [24] p.; Front. stampato in rosso e nero; Segn.: a^{12} A-G^{12} H^{10}. · 2: [8], 210, [22] p. · 3: [8], 185, [23] p.; Segn.: [pi greco]4 A-H12 I8, C. [pi greco]1 bianca.
Nomi	· [Autore] Regnault, Noel <1683-1762> · Manfrè, Giovanni · [Editore] Tipografia del Seminario <Padova> *vedi anche:* Stamperia del Seminario
Luogo normalizzato	IT Padova
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\UBOE\018104

Dove si trova

Biblioteca civica Francesca Calvo - Alessandria - AL

Biblioteca comunale Luciano Benincasa - Ancona - AN

Biblioteca Nazionale Sagarriga Visconti Volpi - Bari - BA

Biblioteca comunale dell'Archiginnasio - Bologna - BO

Biblioteca civica di Mondovì - Mondovì - CN - [consistenza] 1 es., v. 1-3

Biblioteca statale di Cremona - Cremona - CR - [consistenza] v. 1-3, un esemplare

Fondo antico del Museo Galileo - Firenze - FI

Biblioteca statale del Monumento nazionale di Montecassino - Cassino - FR

Biblioteca comunale Chelliana - Grosseto - GR

Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI - [consistenza] v. 1-3 un esemplare

Biblioteca del Seminario vescovile di Padova - della Facoltà teologica del Triveneto - dell'Istituto filosofico Aloisianum – Padova - PD

Biblioteca del Monumento nazionale di Praglia - Teolo - PD - [consistenza] Solo vol. 1 e 2

Biblioteca comunale Augusta - Perugia - PG - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca Cathariniana - Pisa - PI - [consistenza] Copia 1:

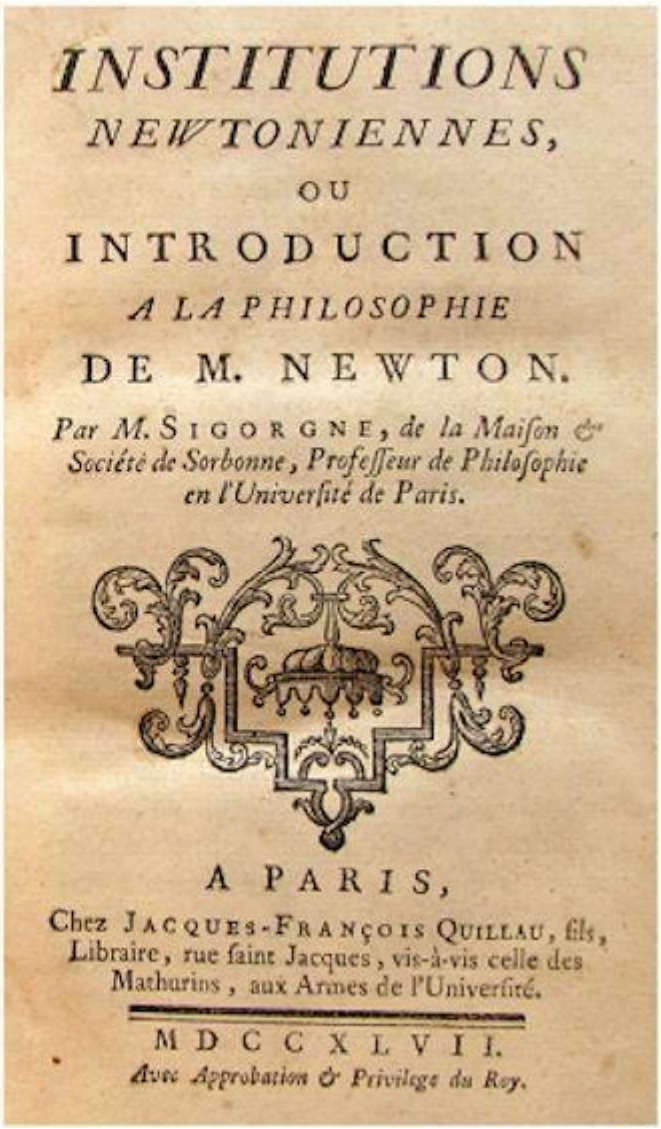
Biblioteca comunale Pietro De Nava - Reggio di Calabria - RC

Biblioteca civica Bertoliana Palazzo San Giacomo - Vicenza - VI - [consistenza] volume 1

Biblioteca del Seminario vescovile - Vicenza - VI

- **Sigorgne (1747):** “Institutions Newtoniennes, ou Introduction a la Philosophie de M. Newton. Par M. Sigorgne, de la Maison & Societé de Sorbonne, Professeur de Philosophie en l’Université de Paris.” [Parigi:] “A Paris, Chez Jacques-Françoise Quillau, fils, Libraire, rue Saint Jacques, vis-à-vis quelle des Mathurins, aux Armes de l’Université. M DCC XLVII.”

In 8°, (cm 13 x 20). XLVIII + 528 pp.num. Completo delle 5 tavv. incise in rame f.t. PRIMA EDIZIONE. Leg. orig. in piena pelle coeva, con titoli in oro su tassello rosso al dorso. Esemplare in unico volume: più spesso si trovano legati in 2 voll. distinti, con numerazione continua delle pagine; in tal caso il secondo volume inizia dal capitolo IX, con proprio frontespizio, che riporta “Tome seconde”. La Seconda Edizione comparve nel 1769.


INSTITUTIONS
NEWTONIENNES,
OU
INTRODUCTION
A LA PHILOSOPHIE
DE M. NEWTON.
Par M. SIGORGNE, de la Maiſon & Société de Sorbonne, Profeſſeur de Philoſophie en l'Univerſité de Paris.
A PARIS,
Chez JACQUES-FRANÇOIS QUILLAU, fils, Libraire, rue ſaint Jacques, vis-à-vis celle des Mathurins, aux Armes de l'Univerſité.
M D C C X L V I I.
Avec Approbation & Privilege du Roy.

Institutions newtoniennes ou Introduction à la philosophie de Newton par Pierre Nicolas Sigorgne physicien français né en 1719 à Rembercourt-Sommaisne (à l'époque, Rembercourt

aux Pots) et mort en 1809 à Mâcon (Saône-et-Loire) ...Sigorgne se fait prêtre, et ayant choisi l'enseignement, il se voit attribuer une chaire de philosophie au collège du Plessis, à Paris. S'opposant au cartésianisme, il défend le système de Newton...

PREFACE.

LA Philoſophie de M. Newton, à laquelle on donne ici une Introduction, eſt devenue celle de la plûpart des Sçavans & de preſque toutes les Académies. Elle n'eût pas d'abord tout le ſuccès qu'elle méritoit ; il fallut le tems de l'entendre, & tous ne ſe le donnerent pas. Pluſieurs ſe hâterent de contredire, de déclamer même contre ce qu'ils croioient voir dans un Livre qu'ils ne comprenoient point ; ils diſputerent ſur le Vuide & ſur l'Attraction, & ces deux mots qu'on rencontre quelquefois dans les *Principes Mathématiques*, où cependant ils

te enſemble tout ce qui concerne cette Philoſophie, j'ai cru qu'il y avoit encore lieu à un Ouvrage ſur cette matiere. On en ſera convaincu ſi l'on fait réflexion que nonobſtant tous les Livres dont je viens de parler, elle eſt encore aujourd'hui fort peu connue des Commençans. Il pourra ſe faire que l'introduction que j'y donne, ne la répande pas davantage; l'expérience m'a cependant appris qu'elle ne contient rien de trop fort pour ceux qui à la connoiſſance de la Géométrie Elémentaire ont joint celle des premieres propriétés des Sections Coniques. J'en ai mis ici un petit Traité, démontré le plus ſimplement qu'il eſt poſſible, afin que le Lecteur n'eût rien à ſuppléer. Il ne contient que les Propoſitions dont on a eu beſoin dans les Inſtitutions.

DES SECTIONS CONIQUES.

1. LES courbes ont des propriétés qui les caractériſent, & c'eſt dans l'expreſſion Algébrique de ces propriétés que conſiſte leur nature. Pour en faire la recherche, les Géométres ſuppoſent des lignes paralleles *MP*, *mp*, (*fig. A.*) qu'ils appellent *ordonnées*, tirées de la même maniere de chacun des points de la courbe ſur une ligne *APp* qu'on nomme *diametre* ou *axe*, dont un des points, tel que *A*, eſt toujours déterminé. On appelle *abſciſſes* ou *coupées* les parties *AP*, *Ap* de ce diametre compriſes entre le point déterminé *A*, qui pour cela eſt appellé l'*origine des abſciſſes*, & la rencontre de chaque ordonnée. Or c'eſt le rapport conſtant qui ſe trouve entre une certaine fonction de chaque ordonnée & une certaine fonction de chaque abſciſſe qui caractériſe la courbe ; & l'équation Algébrique qui exprime ce rapport, s'appelle l'*équation à la courbe*.

2. Dans le cercle, par exemple, toutes les perpendiculaires abaiſſées de tous les points de la circonférence ſur un diametre quelconque, étant moyennes proportionnelles entre les parties de ce diametre diviſé par ces perpendiculaires, on dit que dans le cercle *le quarré de l'ordonnée eſt égal au rectangle des abſciſſes*, & c'eſt

TABLE DES CHAPITRES.

CHAP. I. *DE la réſiſtance des Milieux & de l'exiſtence du Vuide.* Page 1

CHAP. II. *De l'Attraction ; ſon mécaniſme & ſon exiſtence.* 43

CHAP. III. *Des Loix que l'Attraction obſerve à de grandes diſtances.* 71

CHAP. IV. *De l'Attraction combinée avec un mouvement de projection ; du mouvement courbe en général.* 113

CHAP. V. *Du Mouvement dans le Cercle.* 145

CHAP. VI. *Du Mouvement dans les Sections Coniques.* 156

CHAP. VII. *Expoſition Métaphyſique du Chapitre précédent.* 183

CHAP. VIII. *Du Mouvement des Planettes principales.* 200

CHAP. IX. *De la Figure des Aſtres & particuliérement de celle de la Terre.* 243

CHAP. X. *Du Mouvement de la Lune & des autres Satellites.* 280
CHAP. XI. *Causes de la préceſſion des Equinoxes & de la libration de l'Ecliptique.* 341
CHAP. XII. *Du Flux & Reflux de la Mer.* 355
CHAP. XIII. *De l'Attraction dans les petites diſtances ; ſon exiſtence & ſes loix.* 375
Elle ſuit la raiſon inverſe du cube de la diſtance & augmente infiniment au point de contact. 382
Elle eſt cauſe des effets Chymiques, & dépend, comme la peſanteur des Planettes, d'une loi plus générale, qui ſe modifie différemment ſelon les circonſtances. 411
CHAP. XIV. *Des Tuyaux Capillaires ; leur effet vient de l'Attraction.* 414
CHAP. XV. *De la Lumiere & des Couleurs ; nouvelles preuves de l'Attraction.* 480

INSTITUTIONS

INSTITUTIONS NEWTONIENNES, OU INTRODUCTION *A LA PHILOSOPHIE* DE M. NEWTON.

CHAPITRE I.

De la réſiſtance des Milieux & de l'exiſtence du Vuide.

1. LE parti que l'on prend ſur l'eſpace & le lieu, décide de celui que l'on doit ſuivre dans toutes les parties de la Phyſique.

INSTITUTIONS
NEWTONIENNES,
OU
INTRODUCTION
A LA PHILOSOPHIE
DE M. NEWTON.

CHAPITRE I.

De la réſiſtance des Milieux & de l'exiſtence du Vuide.

1. LE parti que l'on prend ſur l'eſpace & le lieu, décide de celui que l'on doit ſuivre dans toutes les parties de la Phyſique.

dans la conjonction eſt comparable à leur commune diſtance au Soleil ; donc plus la diminution abſolue de la peſanteur de la Lune ſur la Terre eſt grande dans les ſiſygies ; & ſi de cette diminution totale on en retranche la moitié, pour faire déduction de la quantité dont la peſanteur augmente dans les quadratures, on verra que le reſte qui exprime la diminution réelle & effective de la peſanteur de la Lune dans une révolution, eſt plus grand lorſque la Terre eſt périhélie, que quand elle eſt aphélie ; la peſanteur totale de la Lune ſur la Terre périhélie eſt donc moindre que ſur la Terre aphélie, & ſon orbite moins reſſerrée dans le premier cas que dans le ſecond.

232. COROLLAIRE I. De là vient que, toutes choſes d'ailleurs égales, la Lune eſt plus éloignée de nous en hiver qu'en été ; c'eſt qu'en hiver la Terre avance continuellement vers ſon périhélie, & qu'en été au contraire elle eſt vers ſon aphélie.

233.

233. COROLLAIRE II. De là vient auſſi que le tems de la révolution périodique de la Lune eſt plus long en hiver, ou lorſque la Terre eſt périhélie, qu'en été ou lorſque la Terre eſt aphélie. Car (*n°.* 135.) les tems des révolutions périodiques ſont comme les racines quarrées des cubes des grands axes des orbites, & par conſéquent ils ſont plus longs lorſque les orbites ſont plus grandes, ce qui arrive en hiver ou la Terre étant périhélie, & plus courts lorſque les orbites ſont plus étroites & plus reſſerrées, ce qui arrive en été, ou la Terre étant aphélie.

234. COROLLAIRE III. Cette contraction ou dilatation de l'orbite de la Lune augmente néceſſairement par degrés, & c'eſt ce qui produit de l'inégalité entre les tems de pluſieurs révolutions conſécutives de la Lune, comme les Aſtronomes l'ont obſervé.

235. PROPOSITION VIII. *L'apogée de la Lune doit avancer ſelon l'or-*

$= \frac{KK^2}{4ll}$; de plus $u = ar$ (*Sect. Con. n°.* 13.), donc $u = \frac{KK}{4a} = \frac{KK}{L}$.

128. COROLLAIRE I. La perpendiculaire infiniment petite LK ne différe pas de la viteſſe circulaire BM dont nous avons parlé (*n°. 96.*); d'où il ſuit que dans l'Ellipſe & les autres Sections, la peſanteur abſolue du mobile eſt égale au quarré de la viteſſe circulaire BM (*fig. 26.*) diviſé par le parametre de la Section.

129. COROLLAIRE II. D'où il ſuit que dans tous les points de la courbe la peſanteur du mobile eſt à la force centriſuge provenant de la circulation BM, comme le rayon vecteur eſt à la moitié du parametre; car on a (*n°. préc.*) $P, F :: \frac{vv}{L} \cdot \frac{vv}{2r} :: 2r. L :: r, \frac{1}{2} L$.

130. COROLLAIRE III. Or dans l'Ellipſe comme dans les autres Sections, l'ordonnée qui paſſe par le foyer eſt

(*Sect. Con. n°.* 54.) la moitié du parametre; donc alors le rayon vecteur eſt égal à la moitié du parametre, & par conſéquent la force centriſuge égale à la force centripéte au bout de cette ordonnée; elle eſt moindre le rayon vecteur devenant plus grand que cette ordonnée, plus grande le rayon vecteur étant plus petit.

131. COROLLAIRE IV. On eut pû de cette Propoſition déduire la précédente; car puiſque P ou $Ru = \frac{KK}{L}$, P à cauſe de la conſtante L, ſera comme KK; or (*n°. 96.*) KK ou $BM^2 = \frac{1}{rr}$, donc $P = \frac{1}{r^3}$.

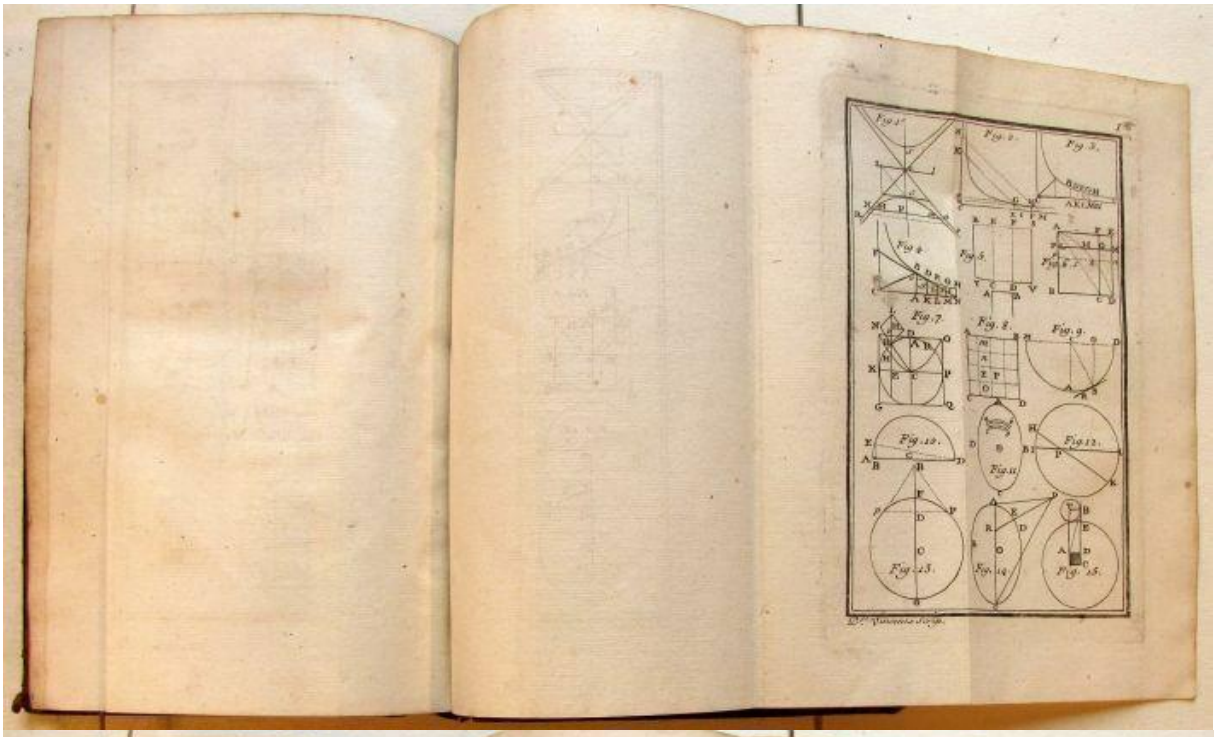
132. PROPOSITION VI. Si pluſieurs corps tournent dans des Sections Coniques quelconques autour d'un foyer commun avec une force centripéte en raiſon inverſe du quarré de la diſtance à ce foyer, les aires des Secteurs décrits

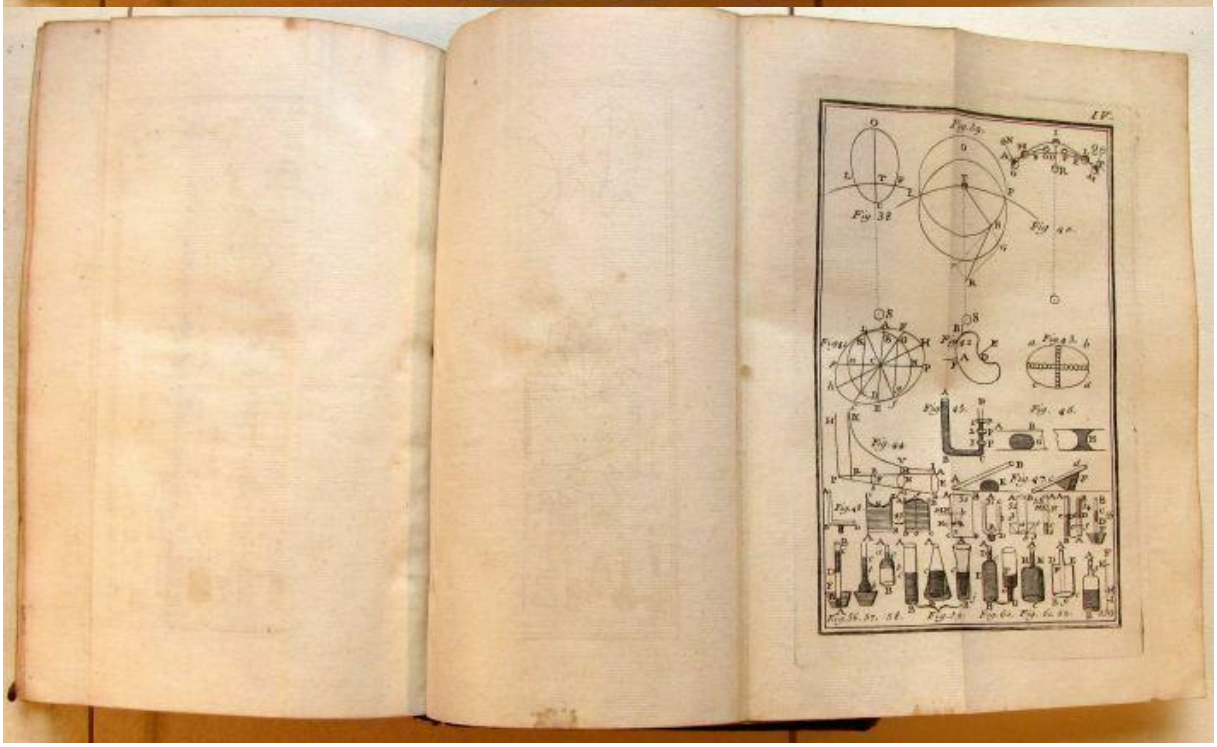
& d'une couleur immuable: que la réunion de ces différentes couleurs forme la ſplendeur du jour & la couleur blanche. Si donc un corps paroît rouge, bleu ou violet, c'eſt qu'il réfléchit les rayons rouges, bleus ou violets, & tranſmet ou abſorbe les autres: ce qui fait la couleur des objets, eſt par conſéquent en eux une certaine diſpoſition qui les rend propres à réfléchir telle ou telle eſpéce de rayons avec une plus grande abondance. Je dis, *avec une plus grande abondance*, parce qu'il eſt certain que tous les objets réfléchiſſent une partie de tous les rayons. Si on fait tomber un rayon rouge ſur un corps jaune, bleu, ou verd, il paroît rouge, il réfléchit par conſéquent la lumiere qui porte cette couleur; mais ce rouge eſt plus pâle & n'eſt pas ſi tranchant, que ſi le même rayon eut été reçu par un corps rouge, & c'eſt ce qui prouve que les différens objets, en même-tems qu'ils réfléchiſſent tous les rayons, ne les renvoient pas en égale quantité, &

qu'ils portent la couleur de l'eſpéce qui domine, ou qui eſt renvoyée plus abondamment. Sur ce principe, les corps noirs ſont ceux qui abſorbent toute la lumiere, ou n'en renvoyent preſque point; de-là vient qu'ils s'échauffent ſi aiſément.

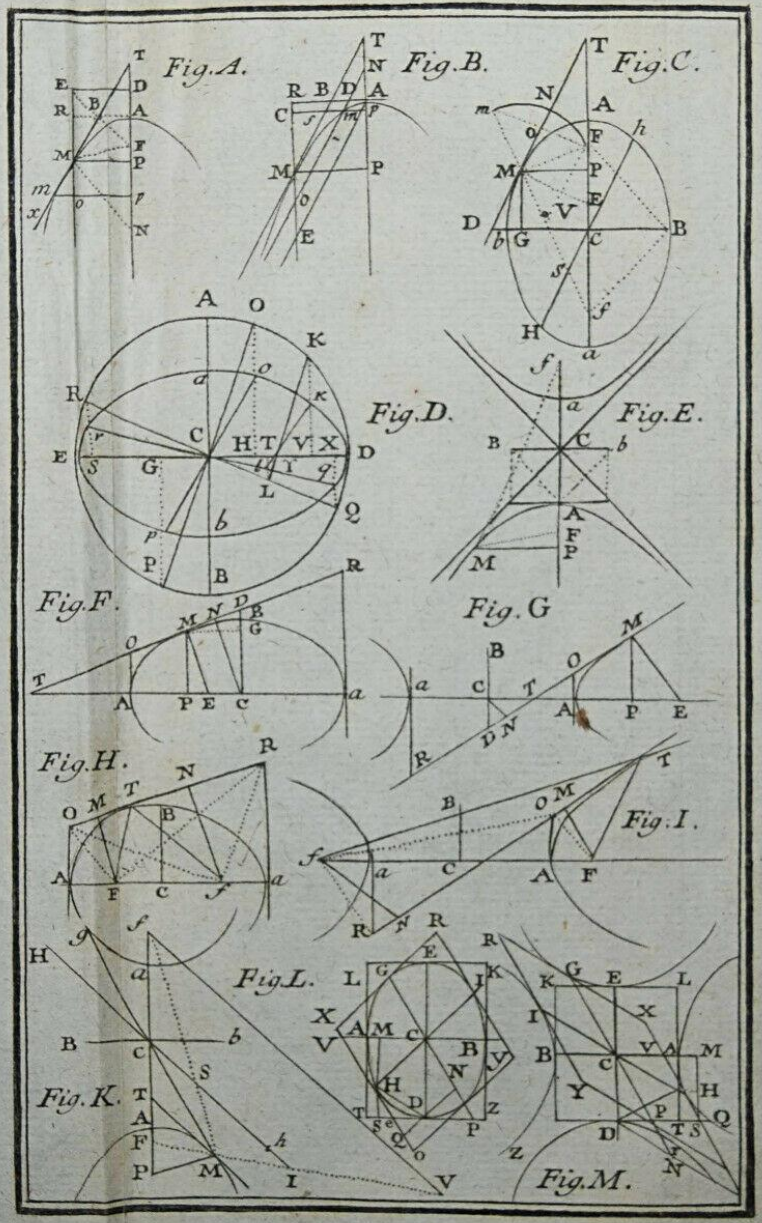
395. Pour expliquer tous ces Phénoménes, il faut avoir recours à l'attraction; l'inflexion & la réfraction de la lumiere en ſont une preuve. Lorſqu'un rayon tombe obliquement de l'air dans l'eau & qu'il commence à en être fort proche, il eſt attiré perpendiculairement à la ſurface de l'eau; cette attraction croît lorſqu'il approche davantage, & il eſt par conſéquent obligé de ſe détourner continuellement de ſa premiere direction & de décrire dans l'air une petite courbe qu'on n'apperçoit qu'avec beaucoup de dextérité & d'attention. C'eſt là l'inflexion de la lumiere.

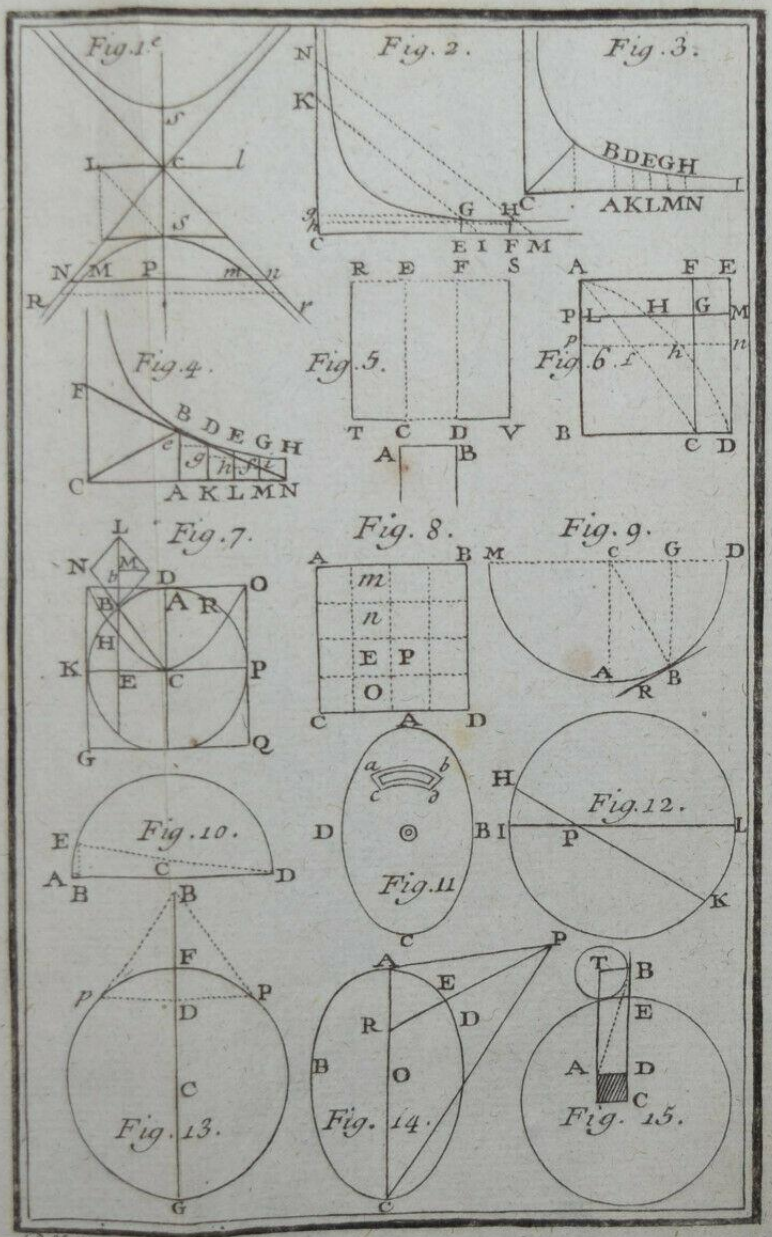
Ce rayon déja briſé un peu avant que d'entrer, continue de le faire en entrant dans l'eau, & c'eſt proprement ce que





A.





Dse Vincent's Scrip.

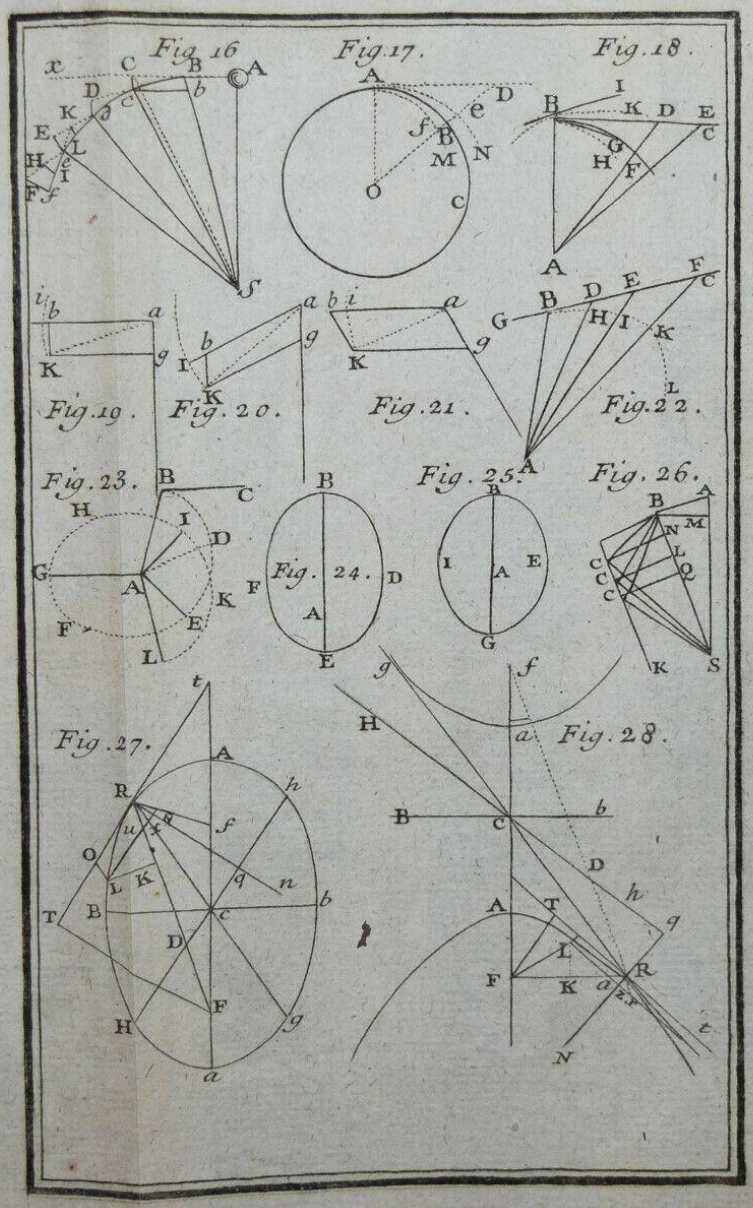


Fig. 16
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 20.
Fig. 21.
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 24.
Fig. 25.
Fig. 26.
Fig. 27.
Fig. 28.

Fig. 29.

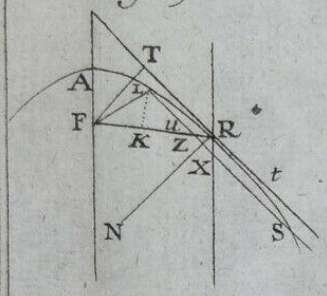


Fig. 30.

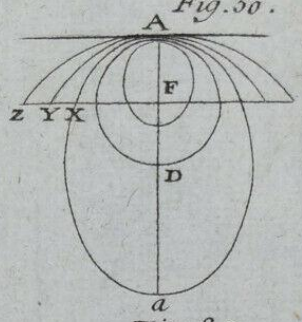


Fig. 31.

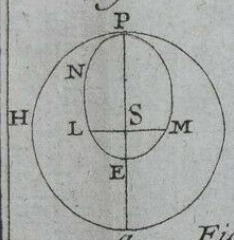


Fig. 32.

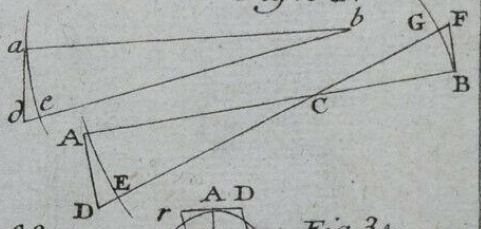


Fig. 33.

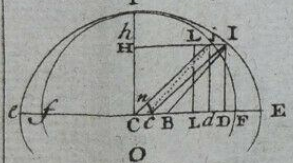


Fig. 34.

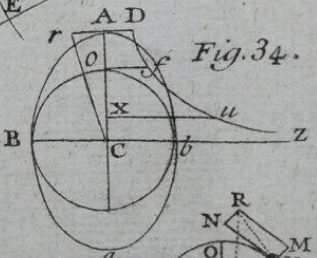


Fig. 35

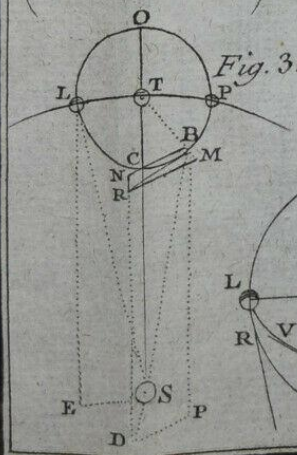


Fig. 36.

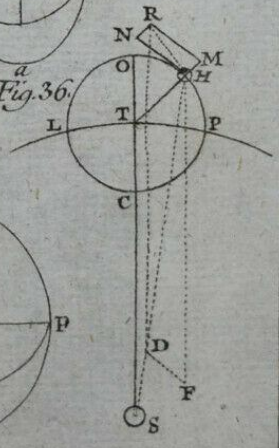
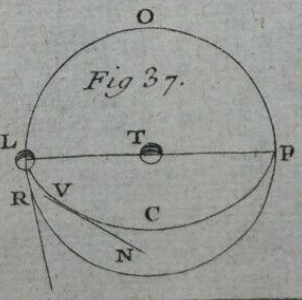
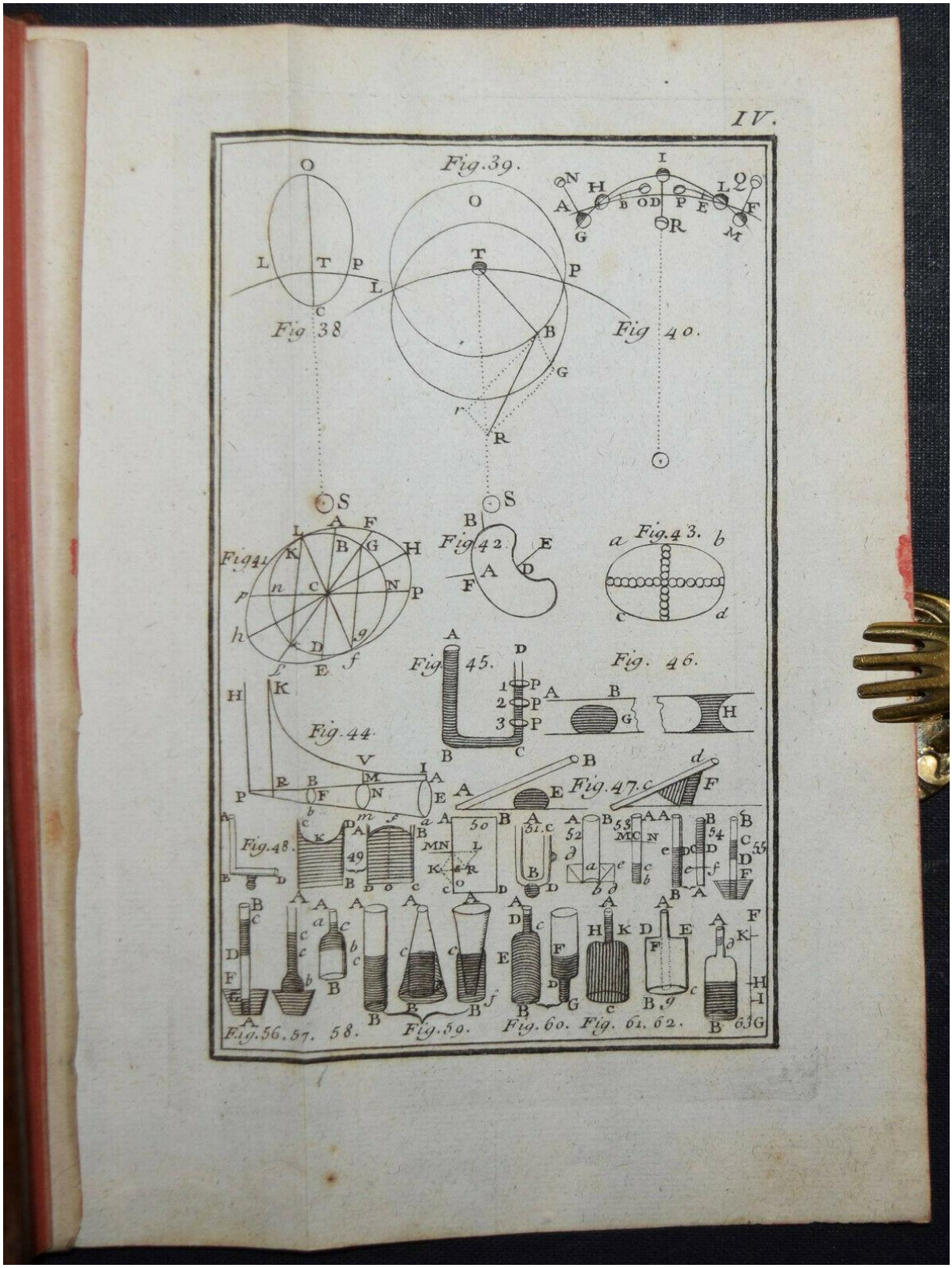


Fig 37.





[Queste ultime immagini si riferiscono ad un esemplare offerto su EBAY a 450 € (3/2020)]

La Scheda bibliografica data da OPAC conferma che solitamente l'Opera veniva divisa in due volumi distinti, seppur con numerazione continua delle pagine. Avendo il Secondo Volume un proprio Frontespizio:

Sigorgne, Pierre <1719-1809>

Titolo	**Institutions newtoniennes, ou Introduction a la philosophie de m. Newton. Par m. Sigorgne ... Tome premier (-second!)**
Pubblicazione	A Paris : chez Jacques-Francois Quillau, fils, libraire, rue Saint Jacques, vis-a-vis celle des Mathurins, aux armes de l'Universite, 1747
Descrizione fisica	2 v. ; 8
Note generali	· Fregio sui front · Testate e fregi xilogr.
Comprende	· 1: XLVIII, 243, 1! p., 3! c. di tav. ripieg.; Segn.: a-c^{8} A-P^{8} Q^{2}. · 2: [3] p., p. 244-528, [2] c. di tav. ripieg. : ill.; Segn.: Q-2K^{8}.
Variante del titolo	· Introduction a la philosophie de m. Newton
Nomi	· [Autore] Sigorgne, Pierre <1719-1809> · [Editore] Quillau, Jacques Francois fils
Luogo normalizzato	FR Parigi
Lingua di pubblicazione	FRANCESE
Paese di pubblicazione	FRANCIA
Codice identificativo	IT\ICCU\PUVE\008023

Dove si trova

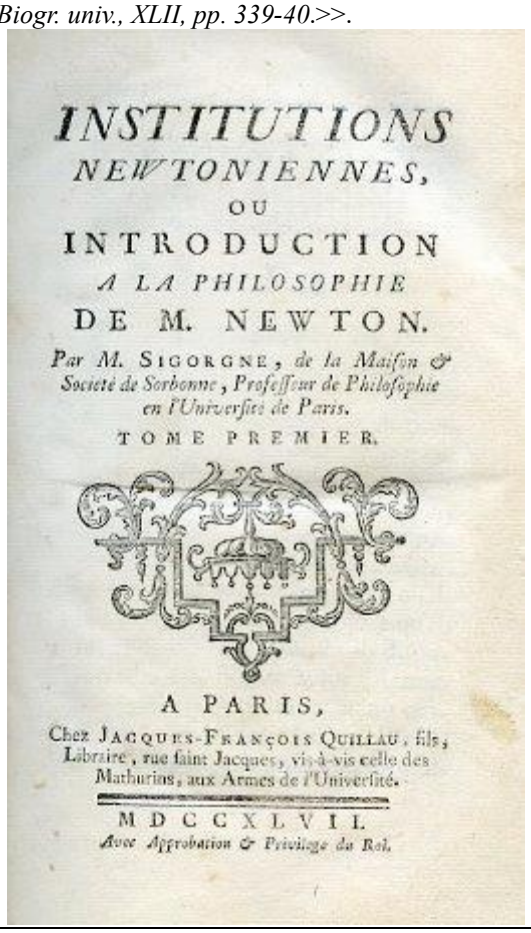
Biblioteca del Seminario vescovile - Casale Monferrato - AL
Biblioteca Statale - Lucca - LU
Biblioteca centrale di ingegneria. Università degli studi di Padova - Padova - PD
Biblioteca comunale Augusta - Perugia - PG - [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Palatina - Parma - PR
Biblioteca Oliveriana - Pesaro - PU - [consistenza] v. 1-2.
Biblioteca Angelica - Roma - RM
Biblioteca del Seminario Arcivescovile - Torino - TO - [consistenza] v. 2
Istituzione pubblica culturale Biblioteca civica Bertoliana - Vicenza - VI

Da un esemplare venduto all'Asta di Sotheby's di Londra (25-26/10/2005): << **Sigorgne, Pierre (1719-1809),** *abbé.* Institutions Newtoniennes, ou introduction à la philosophie de M. Newton. *Paris: Jacques-François Quillau fils, 1747.*

first edition. In 1740 Sigorgne was appointed professor of philosophy at the Collège Duplessis in Paris, where he was one the leading proponents of Newtonian principles. His Institutions Newtoniennes was a clear introduction to the subject, and a Latin résumé, entitled Astronomiae physicae juxta Newtoni principia breviarium, of 1748 was widely used in France and Germany, as well as being translated into Italian in 1757. Sigorgne's Paris career came to an abrupt end in 1749, when he was arrested as the alleged author of satirical verses concerning Louis XV and Madame de Pompadour. Thereafter he was exiled to Mâcon, where he worked as an ecclesiastical administrator while continuing his scientific work. >>.

Un esemplare (in 2 voll.) di questa nostra stessa Prima Edizione (Parigi, 1747) offerto da **Gilibert Libreria Antiquaria (ILAB-LILA) (Torino,)** a 605 €, ove si riportano le segg. note bibliogr.: << *2 voll. in un tomo in-8°*

(200x120mm), pp. XLVIII, 528 (numerazione continua), legatura coeva p. pelle, dorso a 5 nervi con titolo e fregi dorati, tagli rossi. Sguardie marmorizzate policrome. Fregio tipografico al frontespizio. Alcune testatine arabescate. 5 tavv. ripiegate f.t inc. su rame. Cerniere rinforzate, per il resto ottimo esemplare. Prima edizione di questo saggio matematico-astronomico del Sigorgne basato sui principi newtoniani, in aspra polemica con la filosofia di Cartesio. Il Sigorgne (Rambecourt-les-Pots, 1719-Maçon, 1809) fu professore di fisica a Parigi, vicario generale della diocesi di Maçon e abate di Bonneveaux; pronunziò l'orazione funebre del Delfino di Francia e di Luigi XV. I suoi scritti sono rappresentativi dell'accesa polemica che divise newtoniani e cartesiani nell'Europa del tempo. Tra di essi: Astronomiae physicae juxta Newtonis principia, Lettres écrites da la Plaine, Le Philosophe chrétien, Institutions Leibnitziennes. Poggendorff, II, 927. Voce Sigorgne di di Weiss in Michaud, Biogr. univ., XLII, pp. 339-40.>>.



INSTITUTIONS
NEWTONIENNES,
OU
INTRODUCTION
A LA PHILOSOPHIE
DE M. NEWTON.
Par M. SIGORGNE, de la Maison & Société de Sorbonne, Professeur de Philosophie en l'Université de Paris.
TOME PREMIER.
A PARIS,
Chez JACQUES-FRANÇOIS QUILLAU, fils, Libraire, rue saint Jacques, vis-à-vis celle des Mathurins, aux Armes de l'Université.
M D C C X L V I I.
Avec Approbation & Privilege du Roi.

[Altro esemplare, ma leg. in unico vol., offerto da **LIBRAIRIE PHILIPPE SERIGNAN (AVIGNON, France)** a 600 €: *<< 2 tomes en 1 vol. in-8 à pagination continue de XLVIII-528 pp. + 1 f. n.ch. (titre du tome second) + 5 pl. dépl. h.t. ; Edition originale. Rare.Conlon, Siècle des Lumières 47 : 767 ; manque à la collection Babson qui ne possède que la 2e édition (1769)."Nommé en 1740 professeur de philosophie au collège du Plessis, [Sigorgne] dirigea son enseignement contre la doctrine de Descartes, qui régnait alors dans toutes les écoles, l'attaqua dans plusieurs ouvrages, et contribua beaucoup au triomphe du système de Newton." (Biog. Hoeffer XLIII-988).>>*]

Sigorgne, Pierre
Complete Dictionary of Scientific Biography
COPYRIGHT 2008 Charles Scribner's Sons

SIGORGNE, PIERRE

(*b*. Rembercourt-aux-Pots, France, 24 October 1719; *d*Mâcon, France, 10 November 1809)

Physics, science popularization

The son of Pierre Sigorgne, a minor judicial official, and Marguerite du Moulin, Sigorgne received his theological degrees at the Sorbonne and assumed the chair of philosophy at the Collége Duplessis (Paris) in 1740. He quickly established himself as a gifted educator and popularizer of science, and was prominent in introducing Newtonian theories into the French university curriculum. His promising Paris career ended, however, when he was arrested in 1749 as the alleged author of satirical verses concerning Louis **XV** and Madame de Pompadour. He spent the remainder of his life in exile at Mâcon, where he continued his scientific work while proving himself a distinguished ecclesiastical administrator. Sigorgne maintained an active correspondence with many of the important scientists and *Philosophes* of the period. Winning a reputation as a genial and enlightened reconciler of science and theology. He was named *correspondant* of the Académie des Sciences in 1778 and *correspondant* of the Institut de France in 1803, and was one of the founders of the Mâcon Academy.

Sigorne's *Institutions léibnitiennes* (1767), an accurate but critical account of Leibniz's cosmological theories, contributed to the more information discussion of German philosophy in France; but his main importance for the history of science lies in his vigorous and effective popularization of Newtonian ideas. Although the introduction of Newton's theories into France was well advanced by 1740, Cartesian ideas still exerted a powerful influence. Sigorgne's courses of lectures at the Collège Duplessis provided a detailed and sophisticated treatment of recent physical theories, notably the Newtonian concept of universal gravitation; and his courses in philosophy included systematic instruction in mathematics and contributed to the spread of ideas on the calculus.

His cautious advocacy of Newtonian science was broadened with the publication of Sigorgne's *Examen et refutation des leçons de physique expliquées par M. de Moliâres's* (1741). Primarily an attack on Privat de Molièinfluential attempt to reconcile Cartesian and Newtonian theories, the *Examen* demolished the vortex theory as emended by Privat de Molières to obviate the major objections to Cartesian physics. Sigorgne forcefully demonstrated the Newtonian arguments for the physical instability of the hypothetical vortices and the mathematical incompatibility between vortex motion and Kepler's laws. His ***Institution newtoniennes* (1747),** a clear introduction no Newtonian mathematical and physical principles, contributed to the acceptance of the attraction theory by the French scientific community. A. latin résumeé of the *Institutions newtoniennes* (1748) was rapidly recognized as a standard Newtonian textbook in Western Europe.

The most successful of Sigorgne's efforts to apply the concept of universal gravitation is his explanation of capillary phenomena by the laws of attraction, which was awarded a prize by the Rouen Academy in 1748. His chemical theories, in contrast, were of little significance. Sigorgne shared the misguided vision of those eighteenthcentury Newtonians who sought to explain observed chemical behavior on the basis of interparticulate forces, the operation of which would be subject to exact mathematical treatment. Thus, ironically, those ideas that had been skillfully exploited by Sigorgne in defense of the new physics at mid-century reappeared at the end of his long career in a series of ill-tempered attacks on modern chemistry.

A minor but respected *savant* of Enlightenment France, Sigorgne used his gifts of exposition to bring developing scientific ideas before a broad public.

BIBLIOGRAPHY

I. Original Works. Sigorgne's first important writings, his polemics against Privat de Molières and his Cartesian supporters, include *Examen et refutation des lecons de physique expliqées par M. de Molières au Collège royal de France* (Pars, 1741); *Réplique è M. de Molières on démonstration physico-mathématique de l'insuffisance et de l'impossibilité des tourbillons* (Paris, 1741); and "A Physico-Mathematical Demonstration of the Impossibility and Insufficiency of Vortices," in *Philosophical Transactions of the Royal Society*, **41** no. 457 (1740), 409–435.

His major works is ***Institutions newtoniennes, ou introduction à la philosophie de Newton* (Paris, 1747**; 2nd ed., 1769). A Latin résumé of *Institutions newtoniennes, Astronomiae physicae justa Newtoni principia breviarium, methodo scolastica ad usum studiosae juventutis* (Paris,m 1748), was widely used in France and Germany as a standard Newtonian textbook and was translated into Italian by Giulio Carbonara as *Istituzioni neutoniane* (Lucca, 1757).

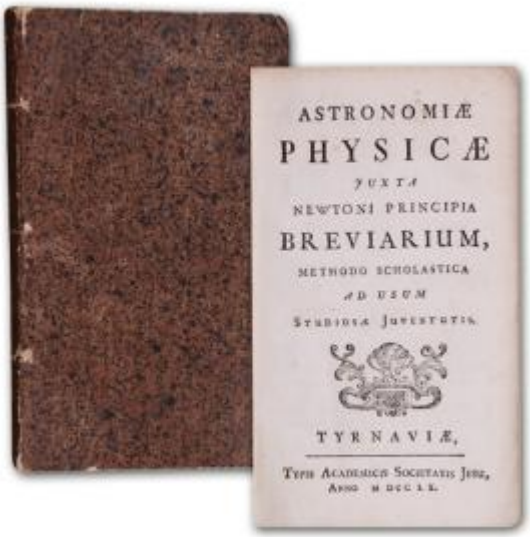
Sigorgne published a summary of his prize essay on the effects of attraction in capillary tube phenomena as an appendix to the 2nd ed. of *Institutions newtoniennes*: the essay had been submitted to the Rouen Academy in

1748 as “Dissertatio physico-mecanica de ascensu et suspensione liquorum intra tubos capillares.” Sigorgne’s critical exposition of Leibnizian cosmology is *Institutions léibnitiennes, ou précis de la monadologie* (Lyons, 1767). An example of Sigorgne’s enduring fascination with Newtonian explanations is the merely curious *Examen nouveau de la chimie moderne, avec une dissertation sur la force* (Mâcon, 1807).

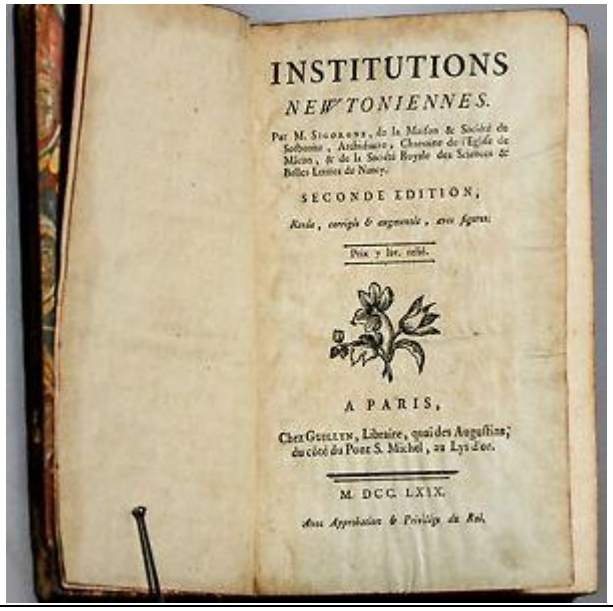
II. Secondary Literature. The fullest recent account of Sigorgne’s life and work is Martial Griveaud, “Un physicien oublié du XVIIIe siècle: L’Abbé Pierre Sigorgne de Rembercourt-aux-Pots,” in *Annales de l’est*, 4th ser., **3** (1935), 77–107. **J.M.** Guerrier, “étude critique sur les oeuvres de l’Abbé Sigorgne,” in Annales de l’Acadéeacutemie de Micon, 3rd ser., **14** (1909), 432–458, is concerned mainly with an analysis of Sigorgne’s literary output but has some brief comments on his scientific writings. A short account of Sigorgne’s life and work appears in F. Hoefer, ed., *Nouvelle biographie générale*, XLIII (1864), 988–989. Useful comments on the significance of Sigorgne’s university courses appear in René Taton, *Enseignement et diffusion des sciences en France au XVIIIe siécle* (Paris, 1964), 142, 627.

Martin Fichman

Nel 1748 venne stampata una traduzione latina dal titolo “Astronomiae physicae juxta Newtoni principia breviarium, methodo scolastica” (un esemplare dell’ediz. latina del 1760 offerto a 528 € da Antiquariat Gerhard Gruber (Heilbronn, Deutschland)**.**



Un esemplare della Seconda ediz. (Parigi, 1769) offerto a 516 € su EBAY (8/2019):



INSTITUTIONS

NEWTONIENNES.

Par M. SIGORGNE, de la Maison & Société de Sorbonne, Archidiacre, Chanoine de l'Eglise de Metz, & de la Société Royale des Sciences & Belles Lettres de Nancy.

SECONDE EDITION,

Revûe, corrigée & augmentée, avec figures.

Prix 7 liv. relié.

A PARIS,

Chez GUILLYN, Libraire, quai des Augustins; au coin du Pont S. Michel, au Lys d'or.

M. DCC. LXIX.

Avec Approbation & Privilège du Roi.

[Altro esemplare della Seconda Edizione (1769) offerto da Alain Marchiset a 600 € (cat. 152):

contient une importante partie sur les machines incendiaires. ¶ Quérard Fr. litt. VIII.280 -Pas dans Fechner - cat. CCFR seulement 5ex. (BNF, Museum, CNAM, Musée Armée, Bordeaux)

29- SIGORGNE (Pierre). Institutions newtoniennes, Seconde édition revue, corrigée & augmentée... *Paris, Guillyn, 1769,* in 8°, de LVI & XLIX 1f. 393pp. 1f., ill. de **7 planches gravées se dépl.** (la planche 3/4 étant sur un même feuillet), pl. basane marbrée époque, dos orné, coiffe sup. restaurée. 600 €

Seconde édition augmentée de ce texte important qui contribua à imposer le système Newtonien face au cartésianisme et répandre les principes de la physique de Newton au sein des Universités. Il servit même de manuel classique de physique pour l'Université de Tubingen. Cette 2e édition contient en particulier un ajout en tête "sur les sections coniques" ¶ DSB XII p.429 *"Sigorgne's Institutions newtoniennes, a clear introduction to newtonian mathematical and physical principles, contributed to the acceptance of the attraction theory by the French scientific community".*

[Un esemplare della nostra stessa edizione (Parigi, 1747) offerto a 500 € dalla Librairie Hatchuel (Francia), che include le segg. note bibliogr.: << *2 tomes reliés en un volume in-8, plein veau marbré de l'époque, dos à nerfs orné de compartiments fleuronnés et cloisonnés, pièce de titre de maroquin bordeaux, tranches rouges, xlviij, 243 p. et (1) f., [-243], 528 p, 5 planches gravées dépliantes hors texte. Edition originale. Professeur au collège Duplessis à Paris et physicien, Pierre Nicolas Sigorgne (1719-1809) s'opposa courageusement aux derniers défenseurs du cartésianisme et défendit avec énergie le système de Newton. Il prit part aussi à de nombreux débats philosophiques, notamment contre Rousseau. Il était le correspondant de Condorcet à l'Académie royale des sciences. "Cette introduction aux mathématiques et à la physique de Newton a largement contribué à la diffusion de la théorie de l'unité universelle au sein de la communauté scientifique française. Un résumé latin de cet ouvrage devint la référence newtonienne en Europe" (Dict. of Scientific Bibliography). Sa carrière parisienne prometteuse prit cependant fin lorsqu'il fut arrêté en 1749 en tant qu'auteur présumé de vers satiriques contre Louis XV et Madame de Pompadour. Emprisonné quelque temps, il passa le reste de sa vie en exil à Mâcon, où il poursuivit ses travaux scientifiques et fonda l'Académie de cette ville. (Poggendorff, II, 927.). Mors fendu, coiffes usées. Très bon état intérieur, très frais.* >>]

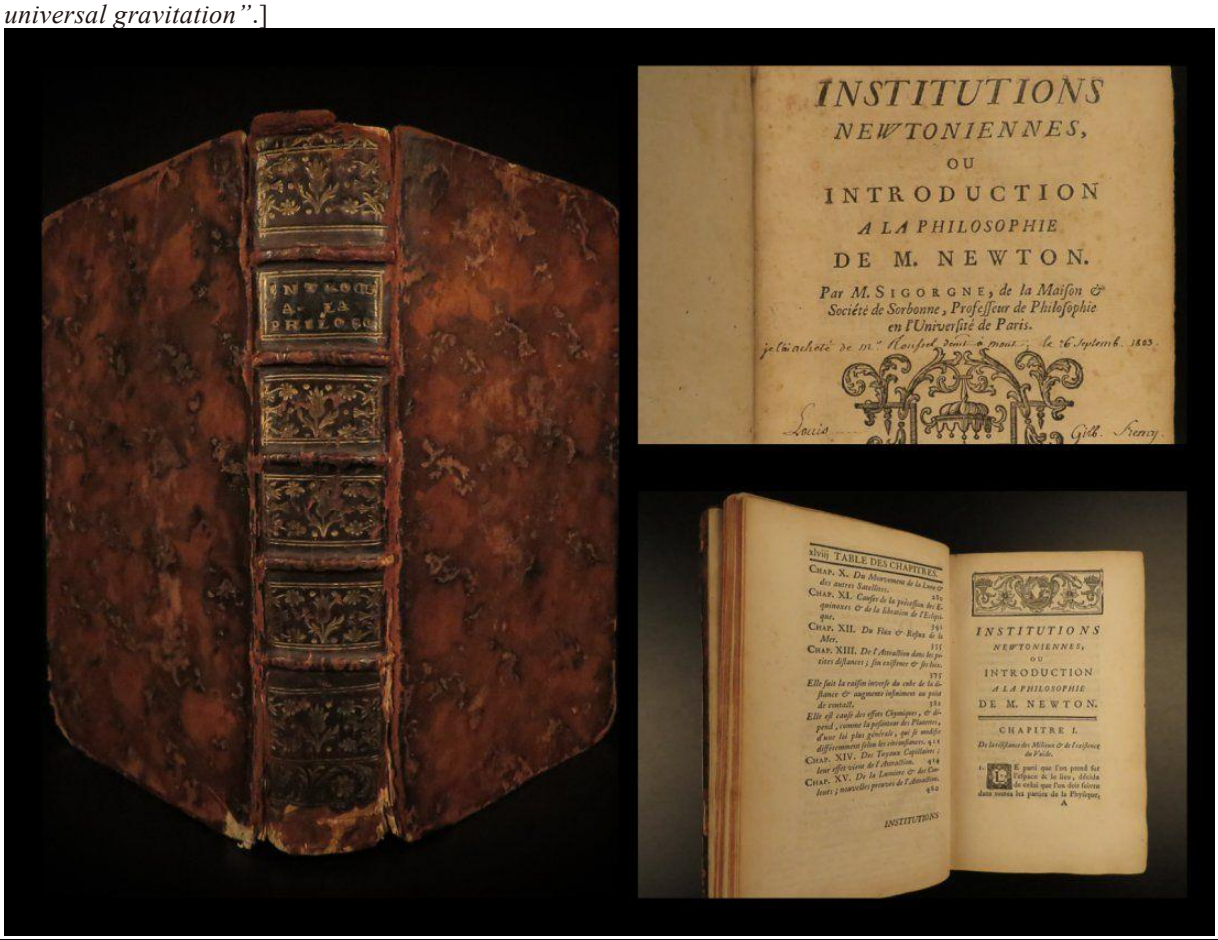
[Un esemplare come il nostro, in unico vol., ma privo delle Tavole incise in rame!, venduto all'Asta a 580 $ (8/2021), con una stima di 600-1200 $: << *1747 1ed Institutions of Isaac NEWTON Astronomy Physics Gravity Planets Science*

"I can calculate the motion of heavenly bodies but not the madness of people."

— Isaac Newton

Few names throughout history are as synonymous with science as Isaac Newton. Known for his studies in physics, math, and astronomy, Newton was one of the most influential scientists during the scientific revolution. His contributions to optics and physics are still foundational in the scientific process.

French author Pierre Sigorgne published a collection of Newton's ideas, theories, and discoveries in a 1747 book entitled 'Institutions of Newton'. In this book, Sigorgne covers Newton's laws of physics but focuses heavily on astronomy – gravitational attraction, moon's influence on tides, movement of satellites, equinoxes and eclipses, general observations of planets, and much more.
The DSB says of this book that it is "the most successful of Sigorgne's efforts to apply the concept of universal gravitation".]



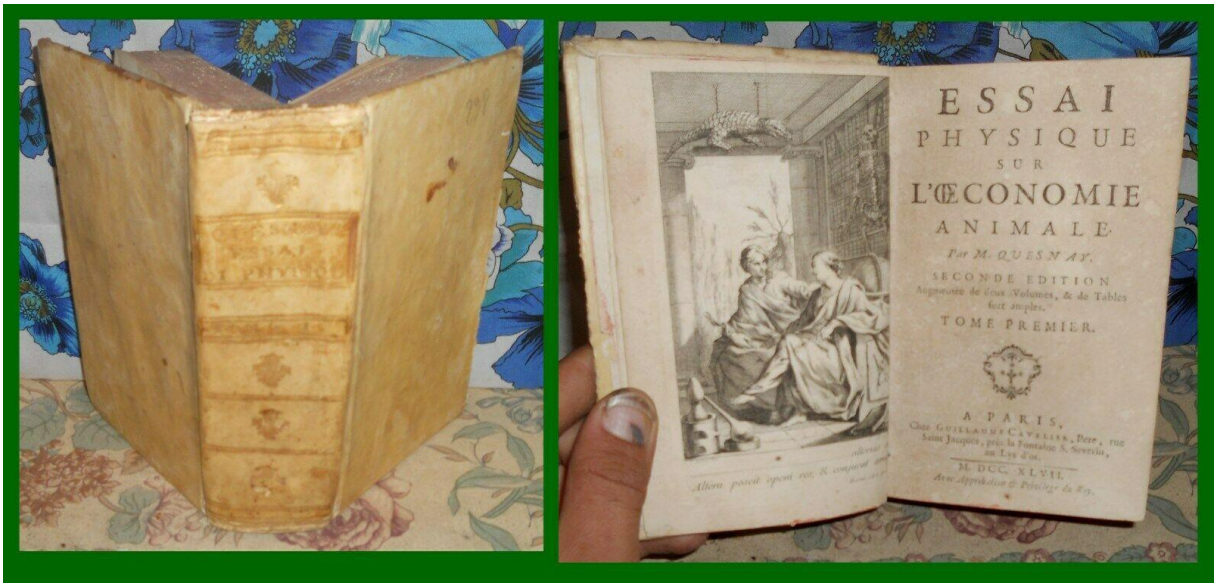
151. Sigorgne Pierre
Institutions Newtoniennes, ou introduction a la philosophie de M. Newton... A Paris: chez Jacques-François Quillau, 1747.
2 volumi in-8° (mm 198x125). Pagine XLVIII, 243, [1]; [4], 244-528 con 5 tavole incise in rame fuori testo. Lievi bruniture. Legatura coeva in piena pelle screziata, titoli e fregi in oro ai dorsi, sguardie marmorizzate, tagli rossi. Nota di possesso Arnolfini al verso della carta di guardia. (2)
Edizione originale. BABSON, 112; WALLIS, 150.

€ 350

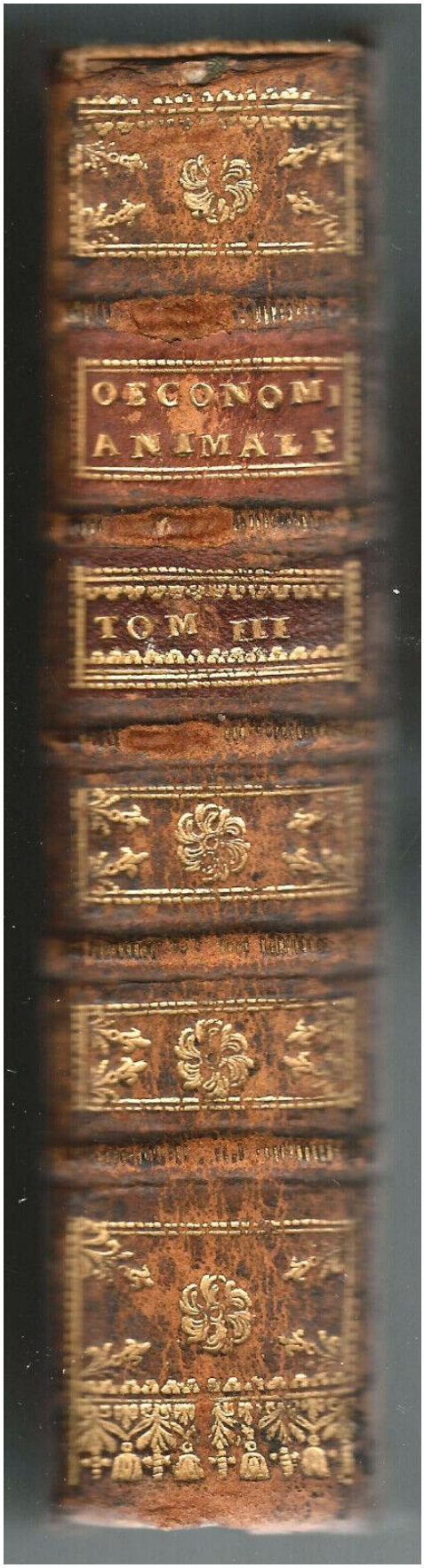
LIBRI, MANOSCRITTI E AUTOGRAFI – FIRENZE 11-15 NOVEMBRE 2011

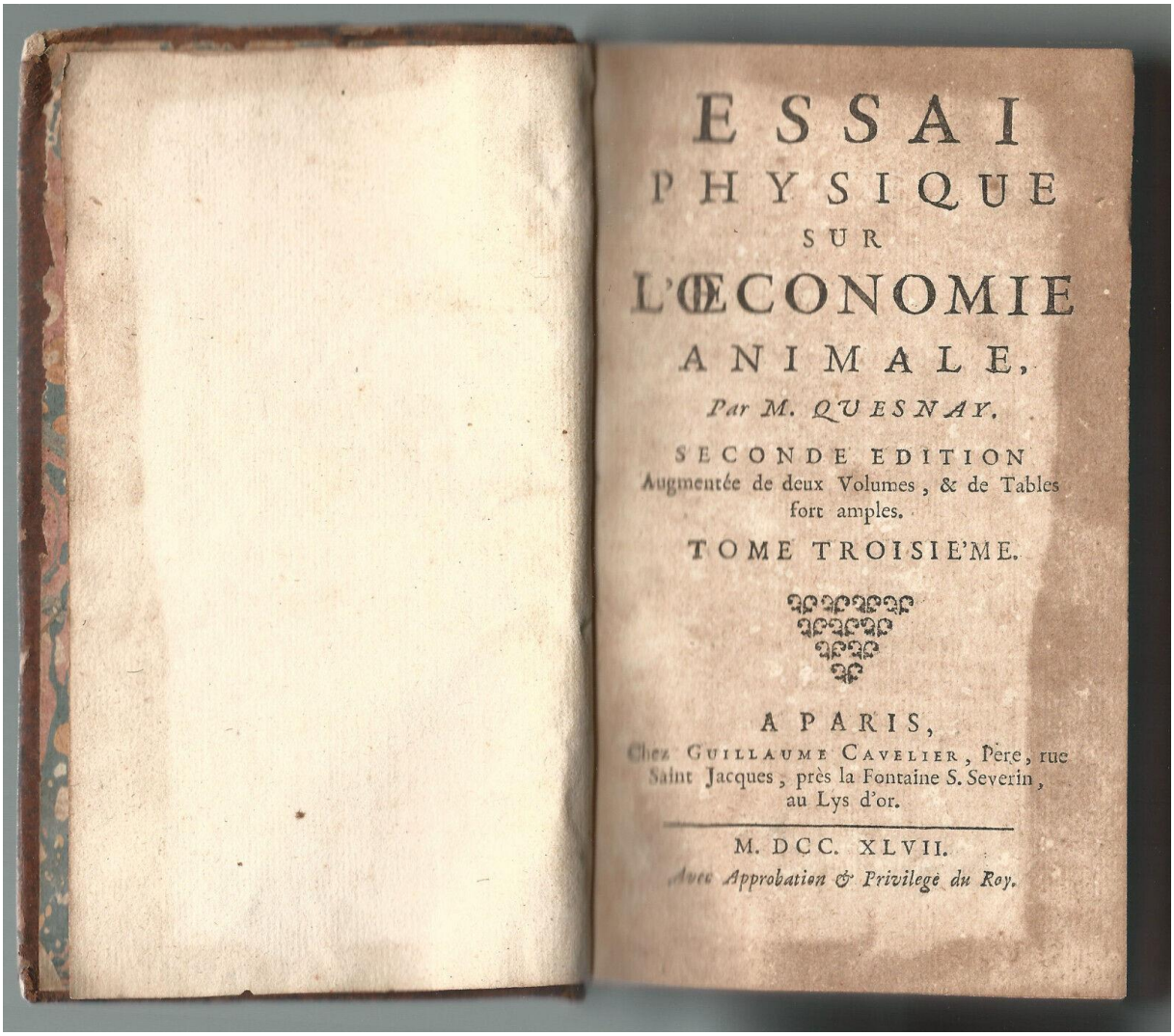
- **Quesnay (1747):** "Essai Physique sur l'Oeconomie Animale. Par M. Quesnay. Seconde Edition. Augmentée de deux Volumes, & de Tables fort amples. Tome Premier. (e "Tome Troisieme"; *2 voll. su 3, mancante il* "Tome Deuxieme")" [Parigi:] "A Paris, Chez Guillaume Cavelier, Pere, rue Saint Jacques, près la Fontaine S. Severin, au Lys d'or. M. DCC. XLVII."

2 voll. (su 3) n 12°, (cm 10,2 x 16,5). Mamcante il "Tome Deuxieme". "Tome Premier": 120 + 612 pp.num. Leg. orig. In piena pergamena, con titoli in oro su tassello al dorso. Antiporta figurato. Il Mancante ritratto inciso in ovale dell'autore prima della carta aij, è inserito in *facsimile*. "Tome Troisieme": [4], 768 pp.num. Legat. coeva in piena pelle con titolo e fregi in oro al dorso a 5 nervi.



ESSAI
PHYSIQUE
SUR
L'ŒCONOMIE
ANIMALE.
Par M. QUESNAY.
SECONDE EDITION
Augmentée de deux Volumes, & de Tables fort amples.
TOME PREMIER.
A PARIS,
Chez GUILLAUME CAVELIER, Pere, rue Saint Jacques, près la Fontaine S. Severin, au Lys d'or.
M. DCC. XLVII.
Avec Approbation & Privilege du Roy.


OECONOMI
ANIMALE
TOM III



ESSAI PHYSIQUE SUR L'ŒCONOMIE ANIMALE,

Par M. QUESNAY.

SECONDE EDITION
Augmentée de deux Volumes, & de Tables fort amples.

TOME TROISIE'ME.

A PARIS,
Chez GUILLAUME CAVELIER, Pere, rue Saint Jacques, près la Fontaine S. Severin, au Lys d'or.

M. DCC. XLVII.
Avec Approbation & Privilege du Roy.

pas attentivement aux ſenſations qui nous affectent.

Si nous avons, par exemple, une ſenſation paſſagere d'une couleur terminée en cercle, elle nous donne ſeulement la perception d'une étendue, & d'une figure circulaire qui paroît la terminer; cette figure, & l'étendue qu'elle comprend, ſont donc toutes les perceptions que nous fournit la ſenſation qui nous affecte; nous ne voyons alors qu'un cercle, tel que le voyent les autres Animaux; les connoiſſances, que nous procure cette ſenſation, ſont donc bornées à celles qui les procurent aux bêtes mêmes; mais les Géometres qui ſe ſont fixés attentivement à cette même ſenſation, y en ont découvert une infinité d'autres qui nous ſont inconnues.

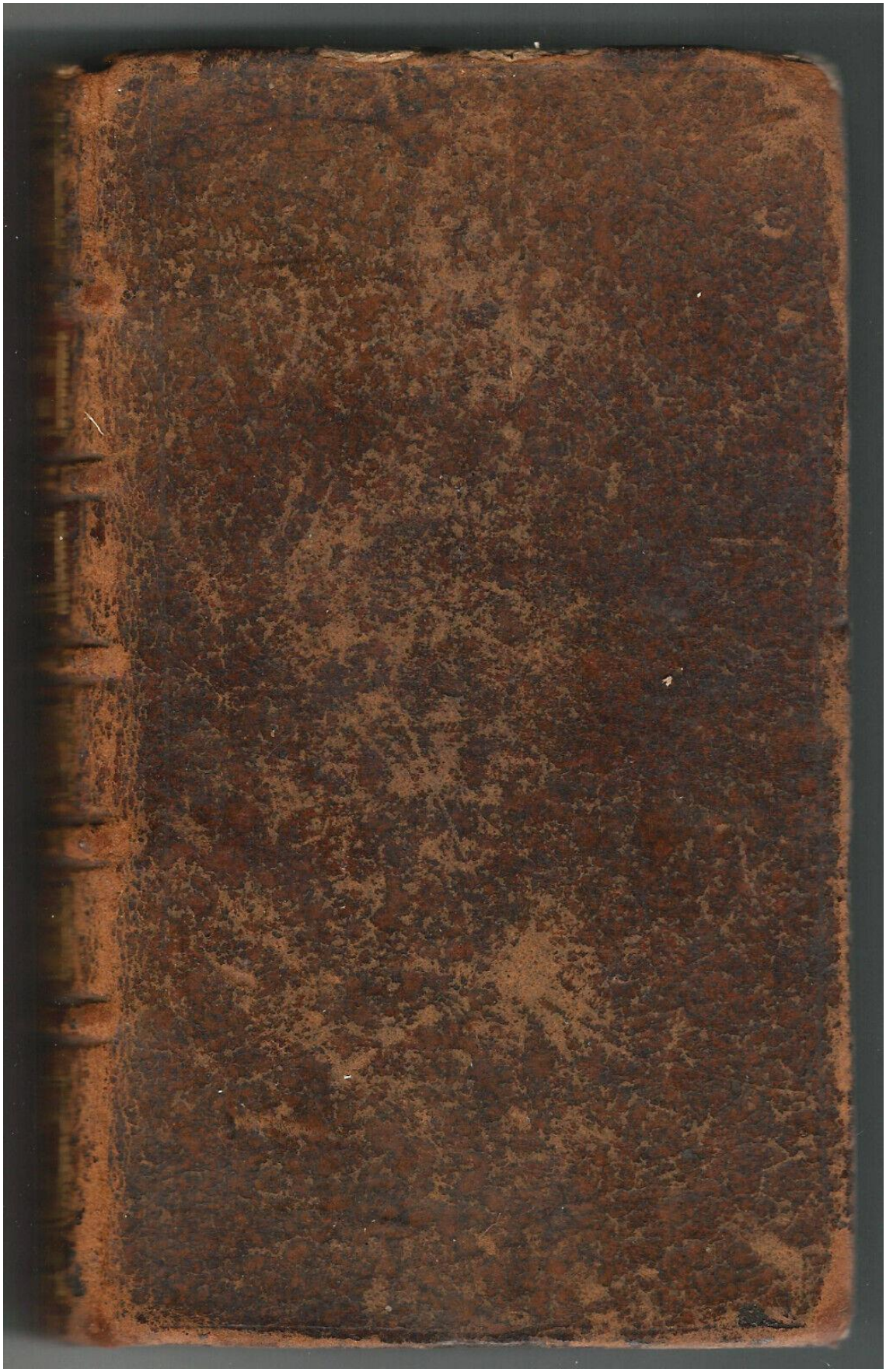
Ainſi lorſque nous nous bornons aux ſimples ſenſations, & aux perceptions ſenſibles, nous ſommes réduits aux connoiſſances des bêtes, & à quelques connoiſſances intellectuelles confuſes, qui ſont liées ſi immédiatement avec les premieres, & ſi faciles à ſaiſir, qu'elles ne peuvent preſque pas échaper à la moindre attention, lors même que nous ne nous apliquons point à les découvrir.

458 Imperfection de nos connoiſſances ſans l'exercice de l'attention.

Ces connoiſſances, il eſt vrai, ſuffiſent avec celles que l'on peut acquerir par l'expérience, & l'inſtruction la plus commune pour trouver & diſcerner les choſes néceſſaires aux beſoins de la vie; c'eſt pourquoi preſque tous les hommes ſe bornent à ces connoiſſances groſſieres, confuſes, & falſifiées par le préjugé, & la prévention.

459 Conformité, & différence entre la prévention, & l'évidence.

La prévention agit ſur nous, comme l'évidence même; car elle eſt comme l'évidence une affection dominante qui ſoumet l'eſprit; un Payſan croit auſſi fermement par prévention qu'il voit le Soleil en lui-même, qu'un Philoſophe croit fermement avec évidence qu'il ne le voit pas, mais avec cette différence, que le Philoſophe connoit la cauſe de l'erreur du Payſan, & que le Payſan ne connoit pas la cauſe de la certitude du Philoſophe: L'évidence a de plus un caractere qui la fait connoître, & qui la diſtingue eſſentiellement de la prévention, & du préjugé, c'eſt qu'elle eſt à l'épreuve de tout examen, & que l'examen même la rend plus ſenſible, & la fait dominer ſouverainement; au lieu qu'un examen ſuffiſant détruit toute prévention, tout préjugé, & établit à leur place, ou le doute, ou l'évidence: Le doute, quand



FRANÇOIS QUESNAY (1694-1774) was one of the most eminent economists of the 18th century. He was born at Mérey, near the village of Montfort FAmaury, about 28 miles from Paris, on the 4th of June, 1694, a year memor-able also for the birth of Voltaire. He was the son of a worthy advocate, who had the reputation of ruining his own practice by reconciling the parties who came to consult him about their suits. The modest resources of the family were derived principally from the cultivation of a small landed estate, Quesnay's mother in particular busying herself much with the details of its management, which she thoroughly understood. His boyish years were thus spent amidst country scenes and the occupations of the farm, and he retained to the end a strong predilection for rural life and a special interest in the welfare of the agricultural population. Little attention was given to his early literary instruction; it is said that he could not read till he was eleven years of age, when he was taught partly by the family gardener, who used as the text book the liaison Rustique of Jean Liébault, a work " wherein " (to quote the words of its old English translator, Richard Surflet, 1606) " is conteined whatever can be required for the building or good ordering of a husbandman's house or countrey farme." This book Quesnay is said to have studied with such assiduity as to have almost known it by heart. He learned Greek and Latin and the elements of several sciences with scarcely any aid from masters. He was possessed with an ardent and untiring desire for know-ledge, and we are told that more than once he walked to Paris for a book, which he read on his way back the same day, thus travelling twenty leagues on foot.

At the age of sixteen he became apprentice to a surgeon in the neighbourhood of Mérey, who was not able to teach him much, and he soon went to Paris to continue his professional education. He there devoted himself with great ardour for five or six years to the study of medicine and surgery, diligently attending the hospitals, and following the courses of anatomy, chemistry, and botany ; he also learned drawing and engraving, in which he acquired considerable skill, and gave some attention to metaphysics, to which he had been attracted by the reading of Malebranche's Recherche de la Vérité. About 1718 he established himself at Mantes, and soon obtained a distinguished clientèle. He became known to the Maréchal de Noailles, who conceived a high esteem for Iiim, and persuaded the queen, whenever she came to Maintenon, which was not very far from Mantes, to _consult no physician but Quesnay. A celebrated practi-tioner of the time, named Silva, having published a treatise on bleeding, which, though of little merit, was loudly applauded by his friends, Quesnay wrote a refuta-tion of it, founded on the principles of hydrostatics, which brought his name much into notice. When La Peyronnie had procured about 1730 the foundation of an academy of surgery with the view of elevating that profession, he selected Quesnay for the post of perpetual secretary. Coming to Paris to fill it, he obtained through La Pey-ronnie's influence the office of surgeon in ordinary to the king. He was the author of the remarkable preface which was prefixed to the first volume of the Mémoires of the academy. He was for a long time much occupied with the controversies between the faculty of medicine and the college of surgery concerning the respective limits of the two professions, and wrote most of the pieces in which the claims of the latter were asserted. Finding that frequent attacks of the gout were rendering him incapable of performing manual operations, he procured in 1744 the degree of doctor of medicine from the university of Pont-à-Mousson ; but, though thus changing the nature of his practice, he continued to defend the rights of the surgical profession. He soon after purchased the reversion to the office of physician in ordinary to the king, and afterwards became his first consulting physician ; in this capacity he was installed in the palace of Versailles, occupying apart-ments near those of Madame de Pompadour. Louis XV. esteemed Quesnay much, and used to call him his thinker ; when he ennobled him, ho gave him for arms three flowers of the pansy pensée), with the motto Projeter excogitationem mentis.

He now devoted himself principally to economic studies, taking no part in the court intrigues which were perpetu-ally going on around him. About the year 1750 he became acquainted with M. de Gournay, who was also an earnest inquirer in the economic field; and round these two distinguished men was gradually formed the philo-sophic sect of the Économistes, or, as for distinction's sake they were afterwards called, the Physiocrates. The most remarkable men in this group of disciples were the elder Mirabeau (author of L'Ami des Hommes, 1756-60, and Philosophie Rurale, 1763), the Abbé Baudeau (Introduction à la Philosophie Économique, 1771), Le Trosne (De l'Ordre Social, 1777), Morellet (best known by his controversy with Galiani on the freedom of the corn trade), Mercier Larivière, and Dupont de Nemours. Of the writings of the last two, as well as of the general doctrine of the physio-crats, some account has been given in the article POLITICAL ECONOMY (see vol. xix. pp. 359 sq.). The principal econo-mic work of Quesnay himself was the Tableau Économique, which Laharpe

called I'Alcoran des Économistes. A small edition de luxe of this work, with other pieces, was printed in 1758 in the palace of Versailles under the king's immediate supervision, some of the sheets, it is said, having been pulled by the royal hand. Already in 1767 the book had disappeared from circulation, and no copy of it is now procurable ; but the substance of it is has been preserved in the Ami des Hommes of Mirabeau, and the Physiocralie of Dupont de Nemours. In Quesnay's Maximes Générales du Gouvernement Economique d'un Royaume Agricole, which was put forward as an Extrait des Économies Royales de Sxdly, and was printed along with the Tableau in 1758, besides stating his economic doctrines, he expresses his opinion in favour of a legal despotism as the best form of government. " Let the sovereign authority be single, and superior to all the individuals of society and all the unjust enterprises of private interest The system of counter-forces in a government is a harmful one, which produces only discord among the great and the oppression of the weak." He had contributed to the Encyclopédie in 1756 the articles "Fermiers" and "Grains," which con-tained the earliest announcement of his principles through the press ; and he published a number of minor pieces in the Journal de l'Agriculture, du Commerce, et des Finances, and in the Éphémérides du Citoyen. His Droit Naturel, which was included in the Fhysiocratie of Dupont de Nemours, is especially noteworthy as showing the philo-sophic foundation of his economic system in the theory of the jus natures.

Interesting notices of Quesnay's character and habits have been preserved to us in the Mémoires of Marmontel and those of Mme. du Hausset, femme de chambre to Mme. de Pompadour. His probity and disinterested zeal for the public good did not suffer from the atmosphere of the court ; he never abused his credit with the sovereign or the favourite for any selfish end. To raise the national agriculture from the decay into which it had fallen and to improve the condition of the working population were the great aims he kept steadily in view. His conversation was piquant, humorous, and suggestive, often taking the form of moral and political apologues. Some of his weighty sayings are quoted by contemporary writers. Here is one of them. Having met in Madame de Pompadour's salon an official person who, in recommend-ing violent measures for the purpose of terminating the vexatious disputes between the clergy and the parliament, used the words, " C'est la hallebarde qui mène un royaume," Quesnay replied, " Et qu'est ce qui mène la hallebarde?" adding, after a pause, "C'est l'opinion; c'est donc sur l'opinion qu'il faut travailler." Diderot, D'Alembert, Duclos, Helvetius, Buffon, Turgot, Marmontel, used to meet in his rooms in the palace, and also several of the physiocrats above named ; and Madame de Pom-padour, who affected the patronage of philosophy and science, sometimes came to join them and converse with them. Amongst them, when they were alone, subjects were sometimes discussed in a tone which would not have pleased the royal ear. Thus, one day, Mirabeau having said, " The nation is in a deplorable state," Larivière replied in prophetic words, " It can only be regenerated by a conquest like that of China, or by some great internal convulsion ; but woe to those who live to see that ! The French people do not do things by halves ! " Adam Smith, during his stay on the Continent with the young duke of Buccleuch in 1764-66, spent some time in Paris, where he made the acquaintance of Quesnay and some of his followers ; he paid a high tribute to their scientific services in his Wealth of Nations, and would have dedicated that work to Quesnay, had the latter been alive at the time of its publication.

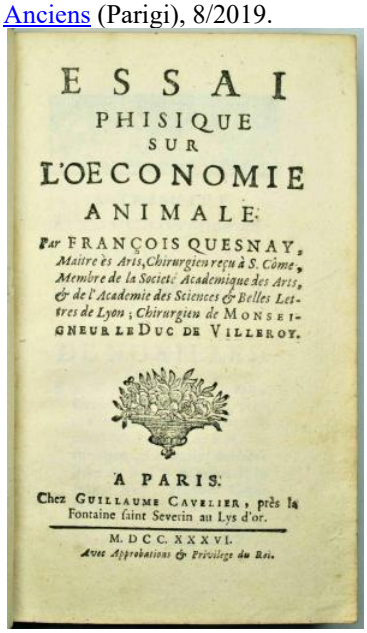
At the age of seventy Quesnay went back to the study of mathematics. He thought, wo are told, that he had discovered the quadrature of the circle, and was not pre-vented by the remonstrances of his friends from printing his supposed solution of the problem. He died in 1774, having lived long enough to see his great pupil, Turgot, in office as minister of finance. Quesnay had married in 1718, and had a son and a daughter; his grandson by the former was a member of the first Legislative Assembly.

The economic writings of Quesnay are collected in the 2d vol. of the Principaux Économistes, published by Guillaumin, with preface and notes by Eugène Daire. His writings on medicine and surgery have now only an historic interest. They were as follows :— 1. Observations sur les effets de la saignée, 1730 and 1750 ; 2. Essai physique sur l'économie animale avec l'art de guérir par la saignée, 1736 and 1747 ; 3. Recherches critiques et historiques sur ïorigine, les divers états, et les progrès de la chirurgie en France (said to have been the joint work of Quesnay and Louis), 1744, and, with slightly altered title, 1749 ; 4. Traité de la suppuration, 1749 ; 5. Traité de la gangrène, 1749 ; 6. Traité des fièvres coutumes, 1753 ; 7. Observations sur la conservation de la vie (said to have been printed at Versailles along with the Tableau Économique), 1758. His other writings were the article " Evidence " in the Encyclopédie, and Recherclies sur l'évidence des vérités géométriques, with a Projet de

nouveaux éléments de géométrie, 1773. Quesnay's Éloge was pronounced in the Academy of Sciences by Grandjean de touchy (see the Recueil of that Academy, 1774, p. 134). There is a good portrait of him, engraved by J. Ch. François, which is reproduced in the Dictionnaire d'Économie Politique of Coquelin and Guillaumin. (J. K. I.)

The above article was written by: J. K. Ingram, LL.D., Librarian, Trinity College, Dublin.

Una copia della Prima Edizione (pubblicata in unico vol. a Parigi nel 1736) offerta a 1500 € da Bonnefoi Livres Anciens (Parigi), 8/2019.



ESSAI
PHISIQUE
SUR
L'OECONOMIE
ANIMALE.
Par FRANÇOIS QUESNAY,
Maître ès Arts, Chirurgien reçu à S. Côme,
Membre de la Société Académique des Arts,
& de l'Académie des Sciences & Belles Lettres de Lyon ; Chirurgien de MONSEIGNEUR LE DUC DE VILLEROY.
A PARIS.
Chez GUILLAUME CAVELIER, près la Fontaine saint Severin au Lys d'or.
M. DCC. XXXVI.
Avec Approbation & Privilège du Roi.

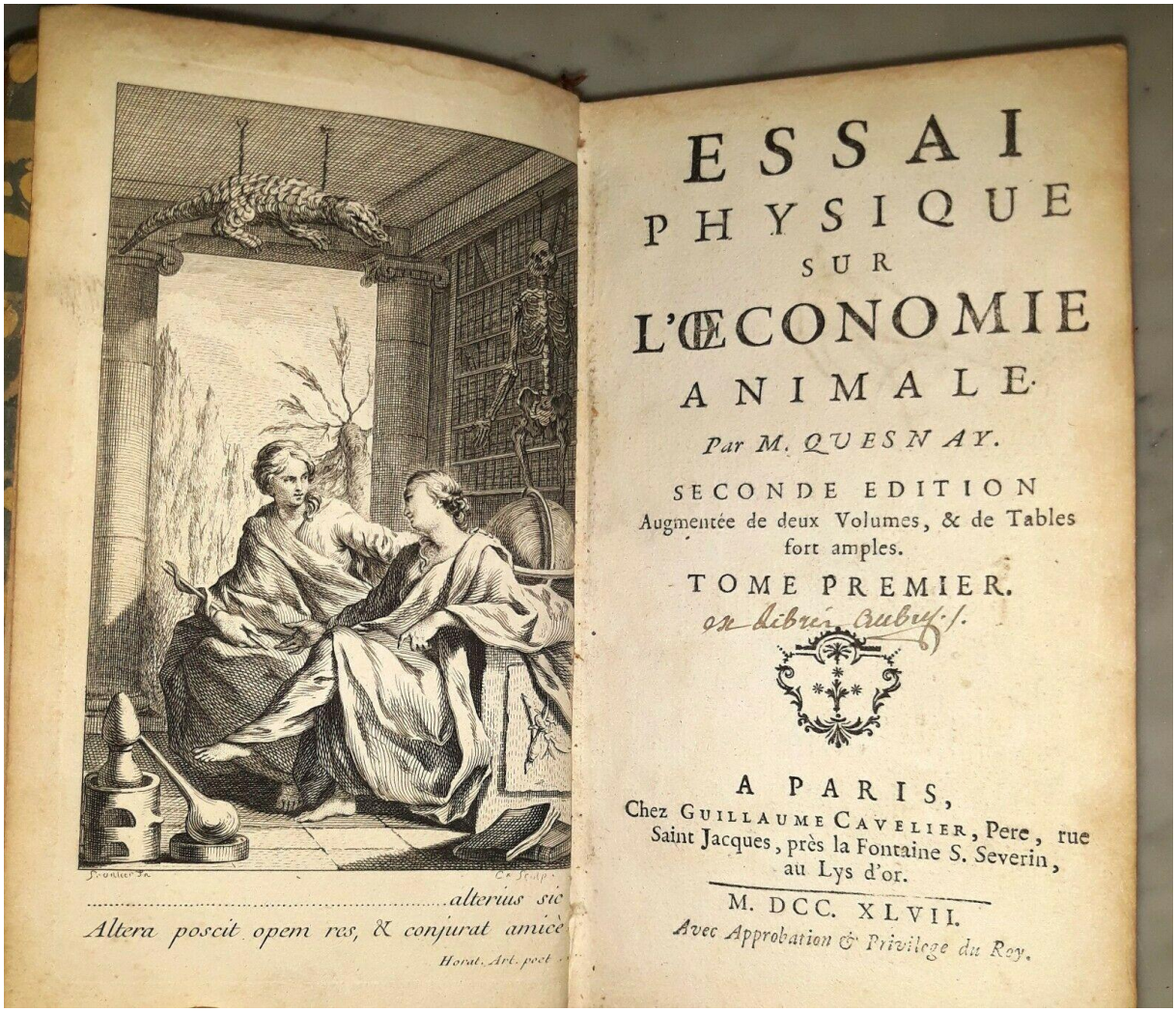
[Un esemplare del solo vol. I della nostra seconda edizione (1747) offerto su EBAY (7/2020) a 77 €.]
Il solo Vol. II della nostra stessa edizione, (Parigi, 1747), a noi mancante, offerto a 169 € da Argosy Book Store (USA), 8/2019.

Il solo vol. III della stessa nostra ediz. (1747) offerto su EBAY a 120 € (8/2019) con la seg. descriz.: <<
QUESNAY (François). ***Essai physique sur l'oeconomie animale.*** *Paris, Guillaume Cavelier, 1747, [4]-768 pages, un frontispice gravé en taille-douce. Tome troisième et dernier de cette seconde édition, très augmentée de cet Essai qui aborde tout à la fois des questions philosophiques, d'agriculture, des études biologiques et des considérations économiques; l'auteur y annonce déjà certaines des idées qui seront le socle de la pensée des Physiocrates. La seconde édition, de plus de 10 ans postérieure à la première, comprend trois volumes au lieu d'un seul ; elle est notamment augmentée d'un supplément sur les facultés de l'âme. En dépit de ses origines très modestes, François Quesnay (1694-1774) accomplit "une carrière de médecin-chirurgien éblouissante" : il obtint tous les grades, devint membre de plusieurs académies savantes et fut nommé médecin personnel de la Pompadour. Ses études physiologiques forment la base de sa pensée philosophique et économique. Installé à la cour en 1749, il put s'occuper d'économie politique comme d'un "passe-temps". Il fut le fondateur de la toute première école systématique d'économie et l'auteur de textes "manifestes", le Tableau économique (1758), suivi de la Physiocratie (1767). (En Français dans le texte, n° 163.)*
« Quant à son Essai sur l'économie animale, il occupe une place à part dans son oeuvre. Il est en effet l'expression de sa pensée profonde sur la médecine de son temps et sur ce qu'elle devrait être dans l'avenir. Il ne s'agit plus ici de descriptions cliniques ni de recettes thérapeutiques, mais d'une critique de l'art de soigner, dont l'inspiration est extrêmement différente de celle qui a commandé des oeuvres purement médicales ». INED, François Quesnay et la physiocratie I, 302. Premier travail important de Quesnay, il y pose les fondements philosophiques de sa doctrine économique (vision macro-économique et non d'agents isolés). >>.

Un set completo (in 3 voll.) della nostra ediz. (1747, Parigi) venduto all'Asta LECLERE/Bonhams (15/1/2011) a 680 €.

Altro set completo di questa stessa ediz. (1747) offerto da “Pazzo Books”.

Altro set completo (1747) all’asta con le segg. note bibliogr.: << QUESNAY (François). Essai physique sur l'Oeconomie animale. Paris, Guillaume Cavelier, 1747. 3 volumes in-8, frontispice gravé en taille-douce basane marbrée de l'époque, dos à nerfs et fleuronnés, pièces de titre rouges, tomaisons dorées, tranches rouges. Essai qui aborde tout à la fois des questions philosophiques, d'agriculture, des études biologiques et des considérations économiques; l'auteur y annonce déjà certaines des idées qui seront le socle de la pensée des Physiocrates. La seconde édition, de plus de 10 ans postérieure à la première, comprend trois volumes au lieu d'un seul ; elle est notamment augmentée d'un supplément sur les facultés de l'âme. En dépit de ses origines très modestes, François Quesnay (1694-1774) accomplit "une carrière de médecin-chirurgien éblouissante" : il obtint tous les grades, devint membre de plusieurs académies savantes et fut nommé médecin personnel de la Pompadour. Ses études physiologiques forment la base de sa pensée philosophique et économique. Installé à la cour en 1749, il put s'occuper d'économie politique comme d'un "passe-temps". Il fut le fondateur de la toute première école systématique d'économie et l'auteur de textes "manifestes", le Tableau économique (1758), suivi de la Physiocratie (1767). (En Français dans le texte, n° 163.) Coiffes et coins restaurés. Étiquettes en pied des dos. Ined I, 303. Wellcome IV, p. 455.
RELIURE. Ensemble de 4 forts volumes in-8. Reliés en plein maroquin à grain long rouge. Sur les plats, un très important décor de fleurons et feuillages dorés, encadrements divers, au centre des plats, grands initiales dorées, dos à nerfs ornés. Les gardes en soie verte, toutes tranches dorées. Sur Breviarum Romanum, 1856. Superbe exemple de reliure décorative du milieu du XIX siècle. Parfait état. >>



ESSAI
PHYSIQUE
SUR
L'ŒCONOMIE
ANIMALE.

Par M. QUESNAY.

SECONDE EDITION
Augmentée de deux Volumes, & de Tables fort amples.

TOME PREMIER.

ex libris Aubry.f.

A PARIS,
Chez GUILLAUME CAVELIER, Pere, rue Saint Jacques, près la Fontaine S. Severin, au Lys d'or.

M. DCC. XLVII.
Avec Approbation & Privilege du Roy.

QUESNAY, FRANÇOIS
(Méré 1694 - Versailles 1774)
Essai physique sur l'oeconomie animale.

A Paris, chez Guillaume Cavelier, 1747.
3 v., 12º.

... alterius sic Altera poseit opem res, & cojurat amicè (Horat. Ars poetica) L'*Essai* fu pubblicato per la prima volta nel 1736, vasto studio sugli elementi naturali a fondamento della sua attività di Chirurgo di Corte e professore di Chirurgia. Quesnay aveva dimostrato in base alle leggi dell'idrostatica e alla scoperte recenti di William Harvey (1578-1657) del 1628 l'inutilità dei salassi, suscitando molte polemiche. Solo nella seconda edizione del 1747, qui presentata, sono contenuti i passi relativi al diritto naturale, in particolare nel tomo III, il capitolo dedicato alla libertà

Quesnay, François

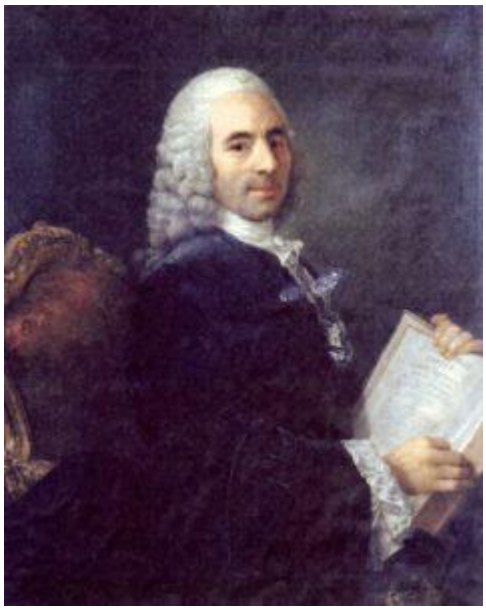
economista francese (Méré, Seine et Oise, 1694-Versailles 1774). Di professione medico chirurgo, si conquistò vasta notorietà con l'opera *Essai physique sur l'économie animale* (1736) percorrendo quindi una brillante carriera fino a divenire medico di Madame di Pompadour (di cui si dice fosse anche il favorito) e poi primo medico del re. La sua attività professionale non gli impedì di dedicarsi con passione all'economia e di essere

fondatore e animatore della scuola fisiocratica. La sua opera economica più importante è il *Tableau économique* (Quadro economico) pubblicato per la prima volta a Parigi nel 1758, dato per disperso e riscoperto nel 1895. Lo stesso Quesnay ne fornì comunque una versione modificata, pubblicata nel 1766 con il titolo *Analyse du tableau économique.* Scrisse inoltre le voci "Fermiers", "Grains" e "Hommes" per l'Encyclopédie (1756-57), le *Maximes* (1758) e il dialogo *Du commerce* (1766). Nel *Tableau économique* il Quesnay fornisce la prima rappresentazione delle interdipendenze strutturali di un sistema economico, considerato diviso in tre settori o classi (la classe "produttiva" degli agricoltori, quella dei proprietari terrieri e quella "sterile" degli industriali e dei commercianti), ed espone altresì il modo in cui il reddito prodotto circola fra esse permettendo alla riproduzione annuale di avere luogo.

Bibliografia

H. Woog, *The Tableau Economique of François Quesnay*, Berna, 1950; A. Sauvy (a cura di), *François Quesnay et la physiocratie*, Parigi, 1958; K. Marx, *Teorie sul plusvalore*, Roma, 1961; H. Denis, *Storia del pensiero economico*, Milano, 1968.

Bibliographie François Quesnay



Liste des écrits économiques de François Quesnay

1. — Chapitre 18 de l'*Essai physique sur l'économie animale*, 1747
2. — Article « Évidence » dans *l'Encyclopédie*, 1756
3. — *Le Droit Naturel* (publié dans *Physiocratie*, 1767)
4. — Article « Fermiers » dans *l'Encyclopédie*, mai 1756
5. — Article Grains dans *l'Encyclopédie*, novembre 1757
6. — Le *Tableau économique*, 1757
7. — Brouillon de l'article « Impôts », jamais paru, automne 1757
8. — Brouillon de l'article « Hommes », jamais paru, automne 1757
9. — « Note sur le commerce des grains », manuscrit de 1758
10. — « Questions intéressantes sur la population, l'agriculture et le commerce », 1758
11. — Chapitre 7 de la *Philosophie Rurale* de Mirabeau, composé par Quesnay, 1763

12. — « Observations sur le droit naturel des hommes réunis en société », *Journal de l'Agriculture*, septembre 1765, tome II, partie 1, pp.1-35

13. — « Observations sur l'intérêt de l'argent », *Journal de l'Agriculture*, janvier 1766

14. — « Analyse de la formule arithmétique du *Tableau économique* », 1766

15. — « Remarques sur l'opinion de l'auteur de l'*Esprit des Lois* concernant les colonies », *Journal de l'Agriculture*, avril 1766

16. — « Dialogue entre M. H et M. N, » *Journal de l'agriculture*, juin 1766

17. — « Problème économique », *Journal de l'Agriculture*, aout 1766

18. — « Second Dialogue », *Journal de l'agriculture*, novembre 1766

19. — « Analyse du gouvernement des Incas du Pérou », *Éphémérides du Citoyen*, janvier 1767

20. — Maximes générales du gouvernement économique d'un royaume agricole, 1767-1768

21. — *Le Despotisme de la Chine*, 1767

22. — « Lettre sur le langage de la science économique », *Éphémérides du Citoyen*, octobre 1767

Correspondance

I. Lettre de Quesnay à Falconet, 4 septembre 1735
II. Lettre de Quesnay à Falconet, 9 septembre 1735
III. Lettre de Quesnay à Théodore Tronchin, 21 octobre 1746
IV. Lettre de Quesnay à Berryer, 7 octobre 1749
V. Lettre de Quesnay à d'Alembert, sd, 1751
VI. Lettre de Quesnay à La Condamine, sd, 1752
VII. Lettre de Quesnay à Théodore Tronchin, sd, 1752
VIII. Lettre de Quesnay à un médecin non identifié, sd, vers 1755
IX. Lettre de Quesnay à Tronchin, sd, 1758
X. Lettre de Quesnay à Forbonnais, 1er septembre 1758
XI. Lettre de Quesnay à Forbonnais, 14 septembre 1758
XII. Lettre de Quesnay à Mirabeau, 1759
XIII. Lettre de Quesnay à Mirabeau, 1759
XIV. Lettre de Quesnay à Mirabeau, 1760
XV. Lettre de Quesnay à Mirabeau, été 1760
XVI. Lettre de Quesnay à Mirabeau, sd, septembre 1760
XVII. Lettre de Quesnay à Mirabeau, sd, septembre 1760
XVIII. Lettre de Quesnay à Mirabeau, sd, septembre 1760
XIX. Lettre de Quesnay à Mirabeau, sd, fin septembre 1760
XX. Lettre de Quesnay à Mirabeau, sd, fin septembre 1760
XXI. Lettre de Quesnay à l'intendant de Soissons, sd, début 1761
XXII. Lettre de Quesnay à Mirabeau, sd, début 1763
XXIII. Lettre de Quesnay à Dupont de Nemours, 26 février 1766
XXIV. Lettre de Quesnay à Mirabeau, sd, vers 1768

Principales éditions ultérieures des écrits de François Quesnay

1. — *Physiocratie*, par Dupont de Nemours, Paris, 1768

2. — *Physiocrates* par Eugène Daire, deux volumes formant le Tome 2 de sa *Collection des principaux économiques*, Paris, 1846

3. — *Œuvres économiques et philosophiques de F. Quesnay,* édition Auguste Oncken, 1888

4. — *Œuvres économiques complètes de François Quesnay et autres textes*, 2 volumes édités par Christine Théré, Loïc Charles et Jean-Claude Perrot, Paris, Institut national d'études démographiques, 2005

Principales études sur François Quesnay et sur son œuvre

1. — Gustave Schelle, *François Quesnay, médecin de Mme de Pompadour et de Louis XV, Physiocrate*, Paris, 1907

2. — Yves Guyot, *François Quesnay et la Physiocratie*, Paris, 1896

2. — Henri Baudrillart, Quesnay : du droit naturel, 1858

Principales publications sur François Quesnay en langues étrangères

1. — Henry Higgs, *The Physiocrats: Six Lectures on the French économistes of the 18th Century*, Macmillan, 1897

François Quesnay, 1694-1774.

The humbly-born François Quesnay, the son of a plowman, trained himself in medicine, rising to become a physician in Louis XV's court and the leader of a sect of Enlightenment thinkers known as the Physiocrats or the *économistes*. The working-class boy who could not read until he was 11 would be eventually elected to the Academy of Sciences and hailed as the "Confucius of Europe", the "modern Socrates", the "Moses of our day", by his gentlemen-disciples.

Born in Méré to a family of laborers, Quesnay was orphaned at thirteen. He learned to read from a household medical companion and quickly acquired a voracious appetite for more books and learning. In 1711, he began an apprenticeship to a Parisian engraver, while attending courses at the surgeon's college of Saint-Côme. After completing his apprenticeship in 1717, Quesnay married a Parisian grocer's daughter with a substantial dowry and set himself up as a barber-surgeon in Mantes, near Paris.

Quesnay's (rapid) self-education and skills shone through and, recommendation upon recommendation, he gradually climbed up the greasy pole. In 1734, the widowed Quesnay entered into the service of the household of Louis François de Neuville, Duke de Villeroy, powerful lord of the Lyonnais. This gave him some time to do more reading, studying and writing.

Quesnay cemented his reputation with his 1736 tract on surgery, prefaced by the separately-published *Essai physique* of much note. With this, he joined the struggle to elevate surgery (then a craft) to the status of a medical science (much to the academic medical establishment's horror). King Louis XV's edict of 1743 separating surgeons from barbers was in small part due to Quesnay's influential tracts. Interestingly, Quesnay had obtained a doctorate in medicine by then, but at Pont-á-Mousson rather than Paris.

It is around this time that François Le Peyronie, director of the newly-created *Académie royale de chirurgie* (royal college of surgeons), took up the role of mentor and sponsored Quesnay's appointment as its perpetual secretary. Quesnay's 1743 "Preface" to the *Memoires* of the Academie is interesting as a tentative venture into

epistemology and philosophy of science, holding up surgery as the ideal combination of theory, observation and practice that should be followed in all sciences (he would draw upon it later for his "Evidence" article in the *Encyclopedie*).

In 1749, on the strength of a strong recommendation, Quesnay became the personal physician of Madame de Pompadour, the powerful mistress of King Louis XV and effective prime minister of France. Quesnay settled in Versailles, finally entering the highest circle of power. He was elected to both the *Academié des Sciences* and the Royal Society of London in 1751 and, the very next year, Quesnay received his letters of nobility. Quesnay purchased his *survivance* as first physician to the king with a loan from La Peyronie,

At Versailles, François Quesnay fell in with the *philosophes*, who curiously sought out the little country surgeon who had so bravely challenged the great doctors. Quesnay's apartment in the *entresol* of the palace of Versailles, became a meeting ground for many of the great Enlightenment philosophers. Diderot, d'Alembert, Helvetius, Turgot, Buffon and the Madame de Pompadour herself dined often in Quesnay's crowded rooms. Adam Smith, on his visit to France in 1766, spent several evenings there.

Quesnay's interest in economics arose in 1756, where, hoping to draw on his country background, he was asked to contribute several articles on farming to the *Encylopédie* of Diderot and d'Alembert. (three of Quesnay's articles - "Évidence", "Fermiers", "Grains" - were published in the *Encylopèdie*, four additional articles were drafted but withheld) In preparation for his articles, Quesnay delved into the works of the Maréchal de Vauban, Pierre de Boisguilbert, Claude Herbert, Dutot and Richard Cantillon and, mixing all these ingredients together, Quesnay gradually came up with his famous economic theory.

In 1758, Quesnay wrote his *Tableau Économique* -- renowned for its famous "zig-zag" depiction of income flows between economic sectors-- to explain his doctrine. It became the founding document of the Physiocratic system -- and the ancestor of the multisectoral input-output systems of Marx , Sraffa and Leontief and modern general equilibrium theory. (See our analysis of Quesnay's *Tableau*).

Quesnay began with the axiom that agriculture is the only source of *produit net* (net product, or surplus of output above cost). He believed that manufacturing and commerce were "sterile" as (in his view), the value of their output was equal to the value of their inputs. Only land, Quesnay reasoned, produced more than went into it. The wealth of a nation, Quesnay argued, lies in the size of its net product.

Quesnay opposed the mercantilist doctrines of Colbert, which still held sway in the French court, believing that they concentrated too much on propping up industry and commerce rather than agriculture. Influenced by Vincent de Gournay, an advocate of *laissez-faire*, Quesnay wished to see many of the Medieval rules governing agricultural production lifted, permitting the economy to find its "natural state". The natural state of the economy was conceived as the balanced circular flow of income between economic sectors and thus social classes which maximized the net product. In these concepts, Quesnay saw analogies to the circulation of human blood and the homeostasis of a body.

Quesnay was largely responsible for the distinction between the *ordre naturel* (nature's order) and the *ordre positif* (positive, i.e. human-idealized, order). A good government, Quesnay argued, should follow a *laissez-faire* policy so that the *ordre naturel* could emerge.

Cautious of his position in the royal palace, Quesnay did not publish his *Tableau Economique* under his name. Indeed a decade later, Dupont de Nemours in his *Physiocratie* merely notes that the "inventor the Tableau" was a "simple and modest man, who has never allowed himself to be named" (1767: p.lxxiii)

Quesnay had met the Marquis de Mirabeau in 1757 who quickly became his first full convert and the energetic founder of the Physiocratic "sect". Mirabeau was soon joined by Mercier de la Riviere, DuPont de Nemours and several others. Through the 1760s, the sect gathered at Quesnay's Versailles *entresol* but, unlike other visitors, they were not there for intellectual debate but rather to take down the words of the "master". They took it upon themselves to popularize the Physiocratic doctrine. It was the presentations, commentaries and elucidations upon Quesnay's system by Mirabeau (1760, 1763), Mercier de la Riviere (1767) and DuPont de Nemours (1767) that gave Quesnay's ideas a more systematic feel.

After a brief interlude, Quesnay had another splurge of activity, writing numerous articles on economics in the Physiocratic journals then under the control of Dupont. Quesnay's articles appeared in 1765-8 in the *Journal de l'agriculture, du commerce et de finances* and in the *Ephémérides du Citoyen* under pseudonyms like M.N., M.H., M.A., M. de Isles, etc. (sometimes having his alter-egos enjoin in journal debates with each other, esp. Mr.

H questioning the doctrine, Mr. N defending it). Quesnay's 1766 *formule* article is perhaps his clearest presentation of his theory.

The Physiocratic sect's worship of Quesnay knew no bounds -- and, to some extent, this went to Quesnay's head. The increasingly senile Quesnay began believing that he was, indeed, the wisest man in the kingdom. Against the advice of d'Alembert, Turgot and other more cool-headed friends, Quesnay published in 1773 a mathematical book claiming to have uncovered new truths in geometry (including squaring the circle). It was pure rubbish and Quesnay's reputation suffered accordingly. "It's the scandal to end all scandals, the sun has lost its light", Turgot mumbled.

The death of the Madame de Pompadour in 1764 weakened the protection the Physiocrats had enjoyed in Court, but King Louis XV stuck faithfully by Quesnay himself. The affection was not reciprocated: Quesnay had little respect for the old pleasure-loving monarch, much preferring his grandson and heir. However, upon ascending to the throne in 1774, the new King Louis XVI, eager to make a clean start for his reign, expelled Quesnay from Versailles' *entresol*. Quesnay died later that same year.

Top

Major works of François Quesnay

- *Observations sur les effets de la saignée*, 1730 [bk]
- *Essai physique sur l'oeconomie animale,* 1736 [bk] [1747 2nd. ed: v.1, v.2, v.3] [taieb]
- *L'art de guérir par la saignée*, 1736 [bk]
- ["M. **, Chirugien de Rouen"] *Lettres sur les disputes qui se sont elevées entre les medecins et les chirurgiens, sur le droit qu'a M. Astruc d'entrer dans ces disputes, sur la préférence qu'il se donne en comparant son ouvrage avec celui de Hery; sur les medecins, qui écrivent, selon M. Astruc, mieux que les chirurgiens, sur l'inventeur des frictions, sur le premier qui en a écrit, sur les medecins étrangers, que M. A. appelle au secours pour soutenir la Faculté de Paris, sur l'ouvrage de ce docteur, De morbis venereis, sur la préeminence prétendue des medecins, sur leur incapacité à traiter les maux vénériens, [et] sur le droit de propriété que les chirurgiens ont sur le traitement de ces maladies*, 1737 [bk]
- "Preface", and other essays, 1743, *Memoires de l'Academie royale de chirurgie*. v.1,pt1, v1.pt2, v1.pt3.
- ['M. de B.'] *Examen impartial des contestations des médecins et des chirurgiens*, 1748 [bk]
- *Traite de la gangrene*, 1749 [bk], [1771 ed]
- *Traité de la suppuration*, 1749. [bk]
- *Traité des effets et de l'usage de la saignée*, 1750 [bk] (combined edition of 1730 and 1736, expanded).
- *Traité des fièvres continues*, 1753, v.1, v.2 [1767 ed., v.1, v.2]
- Articles in the *Encyclopédie* of Diderot and d'Alembert, 1756-57:
  - vol. 6 (Et to Fn) (May, 1756)
    - "Évidence" [p.146, ch] (anonymously)
    - "Fermiers (econ polit)" [p.528, ch] (signed "Quesnai le Fils")
  - vol. 7 (Fo to Gy) (Nov 1757)
    - "Grains" [p.812, ch] (signed "Quesinai le Fils")
  - Articles written for the *Encyclopédie* but left unpublished:
    - "Fonctions de l'âme", c.1756 (announced in vol.6)
    - "Hommes", c.1757 (published in 1908 *RHDES*, (E. Bauer, ed), p.3-88
    - "Impôts", c.1757 (published in 1908 *RHDES*, (G. Schelle, ed), p.137-86
    - "Intérêt de l'argent", c.1757 (later version published 1766, *J de l'agric*)
- "Questions intéressantes sur la population, l'agriculture et le commerce", with de Marivelt, 1758, in Mirabeau, *l'Ami des Hommes: P. IV.*
- *Le Tableau Économique* [taieb site]

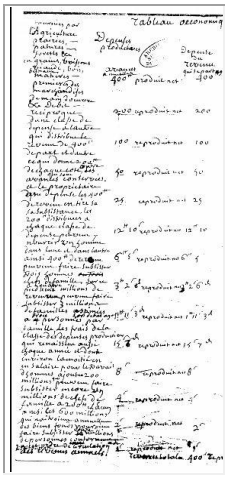
    - "First" 1758 Edition (*Tableau* with base of 400*l*., accompanied by *Remarques sur les variations de la distribution des revenus annuels d'une nation*; manuscript; no printed copy found): [het: 1758 pic][taieb: fasc, text].
    - "Second" 1759 Edition (the *Tableau* with base of 600*l*. accompanied by *Extrait des oeconomies royales de M. de Sully*): [het: 1759a pic] [taibe: facs, text] (another copy)
    - "Third" 1759 Edition (the *Tableau* with base of 600*l*. accompanied by *Explication du tableau économique* and an expanded and footnoted *Extrait des économies royales de M. de Sully*) [*Explication*, *Extrait*] [1759b pic]
    - Other versions:
        - Mirabeau (1760) *Tableau économique avec ses explications*, 1760 (Cont. of Pt. 6, *l'Ami des Hommes*) [eds. 1761, 1762]
        - Mirabeau and Quesnay (1763)
        - Mirabeau (1763),
        - Quesnay (1766a, 1766b, 1767)
        - DuPont de Nemours (1767). (the *Extrait* retitled *Maximes générales du gouvernement économique d'un royaume agricole*, copy)
        - Baudeau (1776) *Explication du tableau économique à madame de* ***
        - Daire (1846)
        - Oncken (1891)
    - Further versions contained in Mirabeau (1760: Pt. 6) Mirabeau and Quesnay (1763), Mirabeau (1763), Quesnay (1766a, 1766b, 1767) and DuPont de Nemours (1767). (the *Extrait* retitled *Maximes générales du gouvernement économique d'un royaume agricole*), Baudeau ('*Explication du Tableau*')
    - [Other editions: 1894]
- ['Sieur Ballial des Vertus'] *Essai sur l'administration des terres*, 1759
- [Anon.] ""Observations sur le droit naturel des hommes réunis en société", (Sep) 1765, *Journal de l'agriculture, du commerce et de finances* - Copies (1), (2)
- [M.H.] "Lettre à MM. les Auteurs de la Gazette & du Journal de l'Agriculture, &C." (Nov) 1765*, J de l'agriculture, du commerce & des finances*
- [M.H] "Mémoire sur les avantages de l'industrie & du commerce, & sur la fécondité de la classe prétendue stérile par quelques auteurs économiques." (Nov) 1765*, J de l'agriculture, du commerce & des finances*
- "Réponse au Mémoire de M.H. sur les avantages de l'industrie, etc.", 1766, *J de l'agric.*
- "Réponse à la question proposée dans la *Gazette du Commerce* sur les profits de fabrication des bas de soie en France", 1766, *J de l'agric*
- ['M.N.'] "Répétition de la question proposée dans la *Gazette*, etc." 1766, *J de l'agric*
- ['M.H'] "Suite de la répétition de la question des fabriquans de bas de soie de Nîmes, sur les effets productifs de la class prétendue stérile", (Apr) 1766, *J d'agric*
- ['M.Nisaque'], "Obsérvations sur l'interet de l'argent", 1766, *J de l'agric*
- ['M.N.'] "Questions sur les deuils", 1766, *J de l'agric*
- ['M.de Isle'] "Remarques sur l'opinion de l'auteur de *l'ésprit des lois* concernant les colonies", 1766, *J de l'agric*
- "Analyse de la formule arithmétique du Tableau Économique de la distribution des dépenses annuelles d'une Nation agricole", (Jun) 1766, *J de l'agric*. (copy, copy, copy)
- ['M.N.'] "Lettre de Mr. N. aux Auteurs &c. au sujet de l'objection qui lui été faite par Mr. H relativement à la productibilité du commerce & de l'industrie" (Jun) 1766, *J de l'agric*
- [M.N. & M.N] "Du Commerce: Dialogue entre Mr. H. & Mr. N" 61 (Jun) 1766, *J de l'agric*
- "Premier Problème Économique: Avertissement, Question & Solution" (Aug) 1766, *J de l'agric* [pdf]
- ??? [M.H. & M.N.] "Du commerce, premier dialogue entre M.H et M.N.", 1766, *J de l'agric*
- ['M.H.'] "Observations sur le commerce de M. Montandouin.....dans le *Mercure*", 1766, *J de l'agric*.
- "Sur les travaux des artisans, second dialogue", 1766, *J de l'agric*.
- ['M.A.']"Analyse des gouvernement des Incas de Pérou", (by M.A.) 1767, *Ephémérides du Citoyen*
- "Despotisme de la Chine", 1767, *Ephémérides du Citoyen*
- ['M. Alpha'] "Lettre de M.Alpha .... sur le langage de la science économique", 1767, *Ephémérides du Citoyen*

- "Second Problème économique", 1767, in Du Pont de Nemours, *La Physiocratie*. [pdf]
- ['M.A.'] "Lettres d'un fermier et d'un propriétaire", 1768, *Ephémérides du Citoyen*
- ['M.N.'] "Examen de l'Examen du Livre intitulé, *Principes de la liberté du Commerce des grains*.", 1768, *Ephémérides du Citoyen* (copy, attrib. to Quesnay by Paulette Taieb).
- *Recherches philosophiques sur l'évidence des vérités géométriques*, 1773
- *Oeuvres économiques et philosophiques de F. Quesnay : fondateur du système physiocratique*, A. Oncken, editor, 1888 [av]

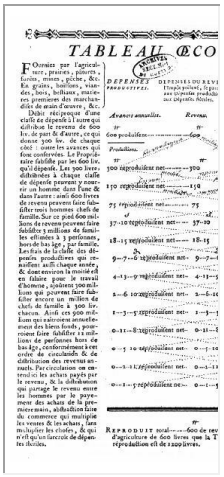
HET

- HET Pages: Quesnay's *Tableau Economique*
- Portrait of F. Quesnay (full body)

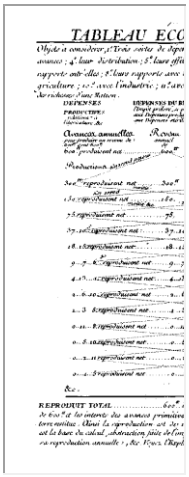
Various editions of the *Tableau Économique*



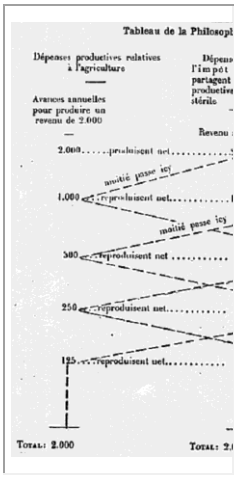
Quesnay (1st. Ed., 1758).



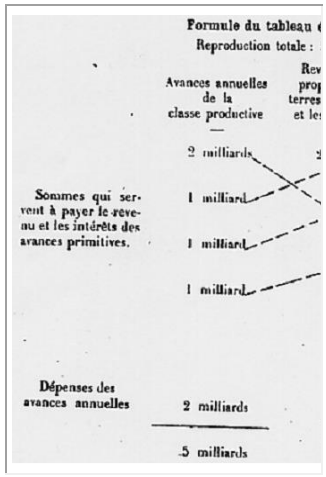
Quesnay (2nd. Ed., 1759)



Quesnay (3rd. Ed., 1759)



Mirabeau (1763, *Philosophie rurale*)



DuPont de Nemours (1767, *La physiocratie*)

Top

Resources on François Quesnay

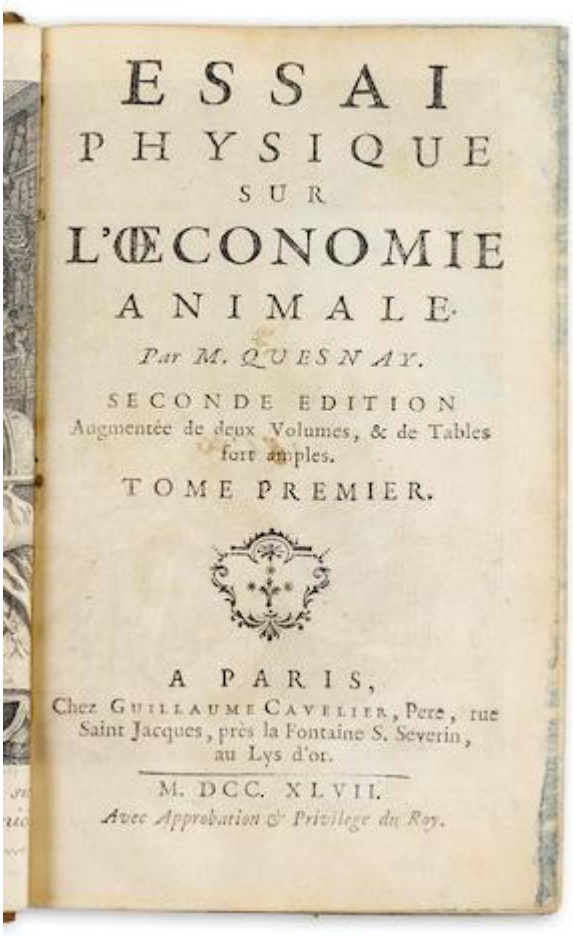
Contemporary

- "Eloge historique de M. Quesnay, contenant l'Analyse de ses Ouvrages", by M. le Cte d'A* [Claude C.F. d'Albon], 1775, *Nouvelles, Ephémérides Economiques*, p.93 [taieb]
- *Éloge historique de M. Quesnay*, by M. le Cte d'A* [Claude C.F. d'Albon] 1775 [bk]
- "Éloge de M. Quesnay", by M. de Fouchy, (pub. 1778) *Histoire de l'Academie royale des sciences pour 1774*, p.122-38
- "Éloge de M. Quesnay par M. d'Alembert", 1778, *Mercure de France* (Nov 15) p.145-58 [taieb]

19th Century

- "Notice sur la vie et les travaux de François Quesnay" in Eugène Daire, 1846, *Physiocrates*

- "Quesnay, François" in C. Coquelin and G.U. Guillaumin, editors, 1852, *Dictionnaire de l'économie politique* [1864 ed.]
- "Quesnay, François" in L. Say and J. Chailley-Bert, editors, 1892, *Nouveau Dictionnaire de l'économie politique*
- "Quesnay, François" in R.H. Inglis Palgrave, editor, 1894-1899, *Dictionary of Political Economy* [1918 ed.]
- "Quesnay, François" in 1911 *Britannica*
- *Die allgemeinen philosophischen Grundlagen der von François Quesnay und Adam Smith begründeten politischen Ökonomie* by Wilhelm Hasbach, 1890 [bk]
- *Quesnay et la Physiocratie* by Yves Guyot, 1896 [bk, av]
- *Le docteur Quesnay: chirurgien, médecin de Madame de Pompadour et de Louis XV, physiocrate*, by Gustave Schelle, 1907 [bk, av]
- Quesnay's Complete Bibliography -- *Tableau complet d'oevres de Quesnay*, by A. Oncken, 1888.[HET]
- "L'articles 'Hommes' de François Quesnay" by Etienne Bauer, 1908, *RDHES*, p.3-88
- "'Impôts' par Quesnay, article inèdit avec notes de Turgot", by G. Schelle, 1908, *RDHES*, p.137-86 [av]
- "Two Physician-Economists: Sir William Petty, 1623-1687; François Quesnay, 1694-1774" by Jacob H. Hollander, 1915, *Bulletin of the Johns Hopkins Hospital*, vol. 26, p.249


ESSAI
PHYSIQUE
SUR
L'ŒCONOMIE
ANIMALE.
Par M. QUESNAY.
SECONDE EDITION
Augmentée de deux Volumes, & de Tables fort amples.
TOME PREMIER.
A PARIS,
Chez GUILLAUME CAVELIER, Pere, rue Saint Jacques, près la Fontaine S. Severin, au Lys d'or.
M. DCC. XLVII.
Avec Approbation & Privilege du Roy.

François Quesnay

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.
Jump to navigation Jump to search

François Quesnay

François Quesnay /fʁɑ̃'swa kɛ'nɛ/ (Méré, 4 giugno 1694 – Versailles, 16 dicembre 1774) è stato un economista, medico e naturalista francese. Fu il maggior rappresentante della fisiocrazia, la dottrina secondo la quale l'agricoltura è il solo settore che consente un aumento reale della ricchezza e quindi la Francia, grazie all'ampia disponibilità di terreni coltivabili, avrebbe dovuto privilegiare l'agricoltura piuttosto che le attività manifatturiere.

Indice

- 1 Biografia
  - 1.1 Gli anni della formazione
  - 1.2 Chirurgo di successo e polemista
  - 1.3 Medico della Pompadour
  - 1.4 La collaborazione con l'Encyclopédie
  - 1.5 La scuola fisiocratica
  - 1.6 Gli ultimi anni
- 2 La situazione della Francia ed i modelli inglese e olandese
- 3 *Tableau économique*
- 4 Schema dell'analisi di Quesnay
- 5 Opere economiche
- 6 Note
- 7 Bibliografia
- 8 Voci correlate
- 9 Altri progetti
- 10 Collegamenti esterni

Biografia

Gli anni della formazione

Quesnay nacque da una famiglia di contadini e commercianti.[1] Il padre Nicolas ebbe per qualche anno (1689-1695) l'incarico di riscuotere i tributi per conto di un'abbazia e questo gli consentì di assicurare alla famiglia un discreto tenore di vita.

Sembra che uno dei primi maestri di Quesnay sia stato un giardiniere del padre, che gli fece leggere il libro *L'Agriculture et Maison Rustique* dei medici Charles Estienne e Jean Liébaut, una celebre enciclopedia della vita

di campagna pubblicata nel XVI secolo e ristampata più volte fino agli inizi del XVIII. Ciò contribuì all'interesse di Quesnay per l'agricoltura e la medicina.

Non è noto come Quesnay abbia seguito gli studi. Si sa che nel 1711, pochi anni dopo la morte del padre (1707), decise di dedicarsi alla chirurgia seguendo prima gli insegnamenti di un chirurgo che esercitava nel vicino comune di Ecquevilly, poi recandosi a Parigi, dove sposò Jeanne-Caterine Dauphin nel 1717 e si laureò nel 1718.

Quesnay cominciò ad esercitare a Mantes-la-Jolie, dove si conquistò un'ottima reputazione, e ricevette nel 1723 il titolo di chirurgo reale (una sorta di medico legale).

Chirurgo di successo e polemista

Nel 1727 era apparsa un'opera sui salassi di un medico molto noto, Jean-Baptiste Silva. Quesnay ne mise a punto una critica basata sulle leggi dell'idrostatica, *Observations sur les effects de la saignée*, che venne pubblicata nel 1730, nonostante l'opposizione di Silva e dei suoi sostenitori, ed ebbe grande risonanza.

Nel 1734 Quesnay accettò l'invito del duca di Retz, futuro duca di Villeroy e capitano della seconda compagnia delle guardie del re, di recarsi a Parigi al suo personale servizio. Qui ottenne la protezione del primo chirurgo del re, La Peyronie, grazie al quale Quesnay divenne nel 1736 chirurgo reale, nel 1737 membro del Collegio di Chirurgia e professore reale di chirurgia, nel 1739 segretario dell'Accademia di Chirurgia.

Alcune sue opere del 1736, l'*Essai physique sur l'économie animale* e *L'art de guérir par la saignée*, vennero criticate ed anche accusate di plagio, soprattutto per la vivace opposizione dei medici, che consideravano i chirurghi alla stregua dei barbieri (un editto del 1656 assimilava le due attività).

Quesnay intervenne attivamente nella polemica, scrivendo la *Refutation de la thèse de M. Maloet, Docteur en médicine, par un chirurgien* (1736), la *Résponse d'un chirurgien à la Lettre insérée dans la Mercure de France* (1736), la *Second mémoire pour les chirurgiens où l'on résoud le problème proposé par la Faculté de Médicine* (1737; qui Quesnay sostiene che solo i chirurghi possono trattare le malattie veneree), la *Résponse d'un chirurgien de S. Cosme à la première lettre de M. Astruc* (1737), le *Lettres sur le disputes qui se sont élevées entre les médicines et les chirurgiens* (1738).

Placatasi momentaneamente la polemica, Quesnay curò il primo volume delle *Mémoires de l'Académie de chirurgie* (1743), per il quale scrisse una prefazione, che suscitò ampi consensi, e cinque memorie. Nello stesso anno, il re emise una dichiarazione che distingueva nettamente barbieri e chirurghi ed autorizzava questi ultimi a studiare il latino e la filosofia ed a fregiarsi del titolo di *maître-ès-arts* (dottore). Ne seguì uno strascico polemico, alimentato dal medico Procope, ma soprattutto l'ordine del re di precisare l'ambito della chirurgia. Ne risultò l'opera *Recherches critiques et historiques sur l'origine, et les divers états et sur les progrés de la chirurgie en France* (1744), di cui Quesnay fu uno dei quattro autori.

Medico della Pompadour

Nel 1744 Quesnay accompagnò il duca di Villeroy nella campagna delle Fiandre. Il re, Luigi XV, arrivò a Metz nel mese di agosto, ma si ammalò seriamente e venne salvato in extremis da Quesnay, che ne ricavò l'attribuzione del titolo di dottore in medicina (la gotta, che lo aveva colpito all'età di vent'anni, gli impediva ormai di operare come chirurgo). Nonostante la comprensibile opposizione degli ambienti medici, il nuovo titolo gli venne conferito dalla facoltà di Pont-à-Mousson dopo la discussione di una tesi *De affectibus sopororis in genere* (1744).

Nel 1745 Quesnay assistette la contessa di Estrades, amica della Pompadour, che si era recata in visita presso il duca di Villeroy ed aveva subito un attacco di epilessia. Fu in seguito a questo episodio che Quesnay si trasferì nel 1749 a Versailles su richiesta della marchesa di Pompadour, che lo volle come medico personale. Grazie a tale incarico curò anche Luigi XV, che lo chiamava il suo pensatore, e i membri della famiglia reale. In riconoscimento dell'efficacia della sua opera, il re lo nominò scudiero nel 1752. Nello stesso anno Quesnay divenne membro dell'*Académie des sciences*, l'anno dopo della *Royal Society*.

In qualità di *médecin consultant du Roi* dal 1749 al 1753 pubblicò a Parigi alcuni importanti trattati medici: *Traité de la gangrene* (1749); *Traité de la suppuration* (1749), *Traité des effets et de l'usage de la saignée* (1750), *Traité des fievres continues* (1753).

Può essere interessante ricordare che Quesnay rifiutò un incarico di *fermiér général* (riscossore di imposte), non volendo contribuire ad un prelievo fiscale che considerava dannoso per l'agricoltura e per il commercio, e che

preferì acquistare una tenuta agricola nel Nivernese, in modo che i suoi figli potessero giovarsene in un modo utile alla patria.

La collaborazione con l'Encyclopédie

La vita di corte consentì a Quesnay di frequentare d'Alembert, Diderot, Buffon, Condillac e altri prestigiosi intellettuali del suo tempo. D'Alembert e Diderot gli chiesero di collaborare all'*Encyclopédie* e nel 1756 uscirono i suoi primi articoli, *Évidence* e *Fermiers*. L'anno successivo seguì l'articolo *Grains*, nel quale comparivano per la prima volta le «massime del governo economico», poi riprese più volte in scritti successivi.

La collaborazione si interruppe dopo l'attentato al re di Robert François Damiens e la successiva revoca, nel 1759, dei permessi di stampa accordati all'*Encyclopédie* nel 1746. La pubblicazione continuò clandestinamente, ma Quesnay preferì pubblicare altrove l'articolo *Intérêt de l'argent* e altri articoli cui aveva lavorato, *Hommes* e *Impôts*, vennero ritrovati e pubblicati solo molto tempo dopo (rispettivamente, nel 1899 e nel 1908).

La scuola fisiocratica

Nel 1757 Quesnay lesse *L'Ami des hommes ou Traité sur la population* del marchese di Mirabeau e chiese un incontro all'autore. Si ebbero poi altri incontri, ai quali parteciparono anche Turgot e Pierre-Paul Lemercier de La Rivière.

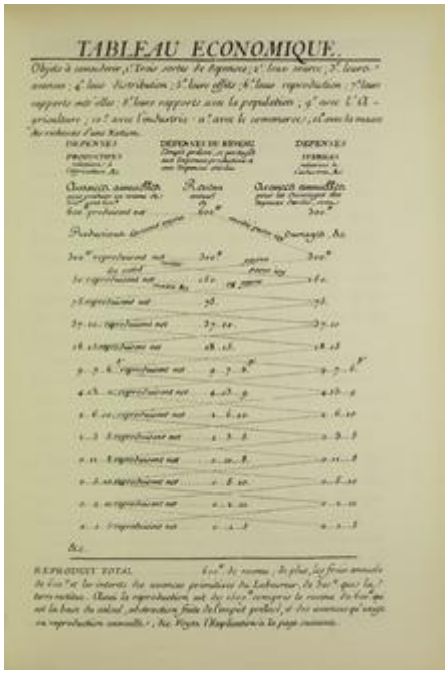


Tableau economique, 1965

Per alcuni anni (fino al 1763), il nucleo della nascente scuola fisiocratica rimase costituito da Quesnay e da Mirabeau. In quel periodo Quesnay preparò più versioni del suo *Tableau économique* per discuterne con l'amico, il quale lo illustrò nella sesta parte del suo *Ami des Hommes* (1760). I due pubblicarono poi nel 1763 la *Philosophie rurale ou économie générale et politique de l'agriculture, réduite à l'ordre immuable des lois physiques et morales qui assurent la prospérité des empires*, di cui Quesnay scrisse il 7º capitolo e che costituì la prima esposizione organica delle idee e delle proposte dei fisiocratici. Nello stesso anno venne liberalizzato il commercio interno dei cereali ed autorizzata la loro esportazione, come se tali proposte avessero trovato ascolto,[2] ed altri si aggiunsero alla nascente scuola, tra cui il giovane Pierre Samuel du Pont de Nemours; questi scrisse un *Traité sur l'exportation et l'importation des grains* (1764), che ebbe buona risonanza e gli valse l'amicizia di Anne Robert Jacques Turgot.

Nel luglio del 1765 Mirabeau acquistò il *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, che divenne per qualche mese, fino a novembre, la rivista della scuola. Si aggiunse poi al gruppo Nicolas Baudeau, che aveva fondato nello stesso anno la rivista *Éphémérides du citoyen*; questa divenne la nuova tribuna dei fisiocratici dal gennaio del 1767. Tra gli articoli più significativi, il *Despotisme de la Chine* di Quesnay e l'*Ordre natural et*

essentiel des sociétés politiques di Lemercier. Intanto du Pont pubblicava col titolo *Physiocratie* una raccolta di scritti di Quesnay.

Nel febbraio del 1768 Quesnay scrisse per la rivista le *Lettres d'un fermier et d'un propriétaire*, l'ultima sua opera di argomento economico. Diventavano intanto sempre più insistenti le critiche alla sua scuola (tra gli oppositori anche Voltaire) e nel 1772 la rivista ricevette l'ordine di cessare le pubblicazioni.

Gli ultimi anni

Negli ultimi anni di vita Quesnay si occupò prevalentemente di matematica, soprattutto di geometria. Poté assistere, nel 1774, alla nomina di Turgot a controllore generale delle finanze, al suo decreto che ristabiliva la libera circolazione dei cereali, al tentativo di Baudeau di ridare vita alle *Éphémérides* ed anche alla costruzione del nuovo Collegio di Chirurgia (ora Facoltà di Medicina). Si spense il 16 dicembre; due anni dopo, le dimissioni di Turgot (1776) segnarono la fine dell'influenza delle sue idee sulla politica economica francese.

La situazione della Francia ed i modelli inglese e olandese

La Francia dell'epoca di Quesnay non era più la florida potenza di Luigi XIV e di Mazzarino. La guerra dei nove anni (1689-1697) e la guerra di successione spagnola (1701-1713) avevano esaurito le forze francesi, lasciando il governo profondamente indebitato. A ciò si aggiungeva un'agricoltura che, escluse le regioni più settentrionali, era caratterizzata da una grande frammentazione della proprietà della terra ed usava ancora tecniche di coltivazione medievali. Vi erano spesso cattivi raccolti; negli anni 1740-1743 vi fu una seria crisi alimentare che provocò la morte di tre milioni di persone.[3]

Restava ancora in auge la politica economica mercantilista di Colbert, basata sullo sviluppo della manifattura e del commercio, soprattutto marittimo, mentre l'agricoltura era gravata da dazi interni e da divieti all'esportazione (che causavano la riduzione dei prezzi negli anni di buon raccolto).

Nonostante gli sforzi di Colbert, tuttavia, i Paesi Bassi riuscirono ad assicurarsi il controllo del commercio col Baltico e con l'Oriente, mentre l'Inghilterra conquistava quote sempre maggiori del traffico atlantico. Tali due paesi, quindi, costituivano entrambi modelli vincenti per una Francia in crisi. Vi era tra loro una differenza: l'Olanda, poco estesa, privilegiava il commercio in tutte le sue forme ed anche l'agricoltura era in buona parte orientata ad esso, curando in particolare la produzione di lino per le tele, di coloranti per il panno, di orzo e luppolo per la birra, di canapa per le funi ecc.;[4] l'Inghilterra, invece, dette grande impulso alla coltivazione dei cereali ed all'allevamento del bestiame, adottò tecniche agricole moderne basate sulla rotazione delle colture e, grazie anche ad altre innovazioni (recinzioni, grandi aziende, lunghe affittanze, aratro in metallo tirato da cavalli), nel periodo 1700-1770 fu uno dei principali esportatori di grano.[5]

Quesnay si propose di convincere la Francia che tenere in vita il colbertismo equivaleva a seguire l'esempio dell'Olanda (un "piccolo stato marittimo"[6]) e che sarebbe stato invece opportuno adottare il modello inglese: modernizzazione dell'agricoltura, liberalizzazione dell'esportazione delle eccedenze agricole, importazione di manufatti.[7]

Tableau économique

Lo stesso argomento in dettaglio: ***Tableau économique***.

Nel suo *Tableau économique* descrisse il meccanismo economico come una struttura dinamica di tipo circolare il cui motore principale è rappresentato dall'attività agricola; è l'agricoltura, infatti, che produce quel surplus di ricchezza basilare per l'allargamento del sistema. Gli addetti all'agricoltura sono considerati da Quesnay gli unici lavoratori produttivi, mentre i mercanti e gli artigiani sono ritenuti una classe sterile, non di produttori, ma soltanto di distributori e trasformatori di ricchezza.

Il Tableau économique è un modello fisiocratico dove la società è divisa in tre classi:

1. *Proprietari terrieri* (aristocrazia)
2. *Lavoratori sterili* (artigiani, mercanti)
3. *Lavoratori produttivi* (contadini)

Il modello prevede un flusso di merci che viene prodotto e distribuito secondo uno schema basato sull'analogia con la circolazione sanguigna. Si tratta di un equilibrio economico stazionario, chiuso, in cui non c'è la distinzione tra fattori produttivi e beni prodotti.

Le Tableau économique si propone di mostrare come il prodotto sociale annuo circoli tra le classi che compongono la collettività, in modo tale da permettere la sua riproduzione nell'anno successivo. La società considerata da Quesnay riflette da vicino la società francese nel periodo precedente la rivoluzione.

- La classe "produttiva" costituita dagli agricoltori;
- La classe "sterile" costituita dagli artigiani, dai commercianti, dai domestici e da coloro che esercitano le professioni liberali (medici, avvocati, insegnanti ecc.);
- La classe dei proprietari fondiari, che vivono delle rendite pagate loro dalla classe "produttiva". La classe dei proprietari comprende nel suo ambito lo Stato e la Chiesa.

Consideriamo ora un momento successivo al raccolto e vediamo quali scambi dovranno avere luogo all'interno della collettività. Quesnay suppone che il prodotto agricolo abbia un valore di 5 miliardi di franchi e quello della classe sterile un valore di 2 miliardi di franchi. Egli suppone inoltre, per ragioni puramente espositive, che il denaro esistente ammonti a 2 miliardi di franchi e si trovi, inizialmente, tutto in possesso della classe produttiva. Tutti gli atti di circolazione di denaro e prodotti possono essere allora raggruppati nei sei seguenti:

1. Gli agricoltori (A) pagano ai proprietari (P) la rendita annua che ammonta a 2 miliardi;
2. I P usano un miliardo per acquistare dagli A i loro alimenti per l'anno successivo;
3. I P usano il miliardo di denaro loro rimasto per acquistare dalla classe sterile (S) i manufatti e i servizi di cui si serviranno l'anno successivo;
4. Gli S acquistano dagli A un miliardo di alimenti per la loro sussistenza;
5. Gli A acquistano dagli S un miliardo di manufatti e servizi per il loro uso nell'anno successivo;
6. Infine gli S acquistano dagli A un miliardo di materie prime da impiegare per la loro produzione dell'anno seguente.

Vediamo la situazione al termine degli scambi. È chiaro che alla fine del processo di circolazione i due miliardi di denaro sono tornati agli A (uno per la via A – P – A, l'altro per la via A – P – S – A – S – A). Dei 5 miliardi di prodotti agricoli 2 sono rimasti agli agricoltori: essi rappresentano la reintegrazione delle "anticipazioni annuali" (*avances annuelles*), ossia di quella parte di capitale (anticipato dalla classe produttrice) che consiste degli alimenti degli A per l'anno, nonché di semi, concimi, ecc., beni che dovevano esistere all'inizio dell'anno affinché la produzione degli A avvenisse.

Con questi 2 miliardi di prodotti loro rimasti gli A saranno in grado di riprodurre 5 miliardi l'anno dopo. Gli A si trovano inoltre in possesso, dopo gli scambi, di un miliardo di prodotti di S.

La classe sterile, d'altro lato, è in possesso di 2 miliardi di prodotti agricoli (alimenti e materie prime) che essa, nell'anno successivo, potrà trasformare in 2 miliardi di manufatti così come aveva fatto l'anno precedente. I P infine sono in possesso di alimenti per un miliardo e di manufatti per un miliardo. Sono quindi soddisfatte le condizioni perché l'anno successivo la riproduzione avvenga su scala immutata e la società possa continuare immutata la sua vita.

Possiamo ora capire perché Quesnay chiami "produttiva" la classe degli agricoltori e "sterile" quella degli artigiani, domestici, ecc. La prima, con "anticipazioni annuali" di due miliardi in prodotti agricoli è in grado di riprodurre 5 miliardi di quei prodotti: di riprodurre cioè le sue "anticipazioni" con un sovrappiù, o "prodotto netto" (*produit net*), di tre miliardi (Quesnay sembra non considerare il miliardo di manufatti in mano degli A come essenziali alla riproduzione agricola). Gli artigiani, invece non riproducono che le loro "anticipazioni" di 2 miliardi o, come Quesnay preferisce descrivere la cosa, essi non fanno altro che "trasformare" in manufatti equivalenti, 2 miliardi di prodotti agricoli. Così, secondo Quesnay, il prodotto sociale consiste solo dei 5 miliardi di prodotto agricolo. Di questi 5 miliardi, 2 – il loro ammontare determinato dalle sussistenze degli A (il "consumo necessario" di cui si è detto nell'introduzione), oltre che della quantità di semi etc. occorrenti per il nuovo ciclo produttivo – devono essere reimpiegati nella produzione: in caso diverso la classe degli A si ridurrà di numero e l'intero prodotto sociale si ridurrà in proporzione. Il rimanente, o sovrappiù, servirà, per un miliardo, al mantenimento di proprietari, Stato, Chiesa e, per i residui 2 miliardi, sarà trasformato dalla classe sterile (mantenendo nel processo anche questa classe) per tornare per il miliardo rimasto ai P.

Schema dell'analisi di Quesnay

I fisiocratici ritenevano che lo Stato dovesse astenersi il più possibile dall'intervenire nell'economia e lasciare che essa fosse regolata dalle "leggi di natura" (di qui il nome di Fisiocrazia, poi attribuito alla scuola). Le politiche seguite allora dallo Stato, e in particolare le imposte gravanti sugli A, portavano, a loro avviso, a una diminuzione delle anticipazioni annuali degli A e impoverivano quindi, per la conseguente diminuzione del sovrappiù, tutte le classi sociali. Circa i contributi di Quesnay a tutto il pensiero economico posteriore è importante ricordare:

- la nozione di prodotto nazionale che appare qui per la prima volta in forma limpida;
- l'analisi del capitale nelle sue forme di sussistenza dei lavoratori e prodotti da impiegare direttamente nella produzione;
- distinzione tra capitale circolante (prodotti utilizzabili in un solo ciclo produttivo) e capitale fisso (prodotti utilizzabili in più cicli produttivi).

La teoria opera su quattro quantità che esprimono l'entità di altrettanti aggregati di prodotti. Le prime tre sono:

1. Il prodotto sociale annuo P;
2. Il consumo necessario N;
3. Quanto necessario per reintegrare i mezzi di produzione consumati nel corso della produzione dell'anno. Chiameremo C l'entità di quest'ultimo aggregato di prodotto.

Per Quesnay costituiscono dei dati:

1. Le condizioni tecniche della produzione agricola, nonché la composizione per merci del prodotto agricolo;
2. Quale parte del prodotto viene attribuito ad ogni lavoratore produttivo: parte determinata da quanto è necessario affinché egli possa vivere e riprodursi;
3. Il numero dei lavoratori produttivi.

Note le circostanze (1), (2), (3) sono note anche la quantità P, che dipende da (1) e (3); la quantità N, che dipende da (2) e (3); la quantità C che dipende da (1) e (3). La quantità C + N, che esprime la parte del prodotto sociale che deve essere reimpiegata nel processo produttivo affinché, l'anno successivo, esso possa ripetersi su scala immutata, è perciò nota. È inoltre possibile determinare per differenza

$$P - (N + C)$$

la quarta quantità: il sovrappiù S.

L'innovazione di Quesnay risiede nel fatto che nella sua formulazione di un modello matematico, seppur semplice ed incompleto, ci sono le premesse per il concetto macroeconomico dell'equilibrio economico generale e per il modello input-output di Leontief. Molti ritengono che il fondatore dell'economia politica sia stato Smith (1776) mentre Marx dirà che il vero fondatore è Quesnay per aver introdotto il concetto di un processo economico circolare seppure stazionario e chiuso, per non aver fatto distinzione tra fattori e mezzi produttivi, tra fattori produttivi (*input*) e beni prodotti (*output*) (è il concetto base della "Produzione di merce a mezzo di merce") e soprattutto per aver classificato e distinto le classi sociali, facendole coincidere con le classi economiche.

Opere economiche

- INED (Institut National d'Études Démographiques), *François Quesnay et la Physiocratie*, 1958. Raccolta degli scritti economici di Quesnay, corredata da alcuni saggi di vari autori (tra cui Luigi Einaudi).
- Mauro Ridolfi (a cura di), *Il Tableau économique e altri scritti di economia*, Milano, ISEDI, 1973, con una «Introduzione» del curatore.
- *Fermiers*, articolo dell'*Éncyclopédie*, 1756 (in INED, pp. 427–458; *Fittavoli* in Ridolfi, pp. 231–265).
- *Grains*, articolo dell'*Éncyclopédie*, 1757 (in INED, pp. 459–510; *Grani* in Ridolfi, pp. 267–326).
- *Hommes*, articolo inedito, 1757 (in INED, pp. 511–578).

- *Impôt*, articolo inedito, 1757 (in INED, pp. 579–617).
- *Questions intéressantes sur la population, l'agricolture et le commerce, proposées aux Académies et autres sociétés sçavantes des provinces*, scritto con Marivelt, parte quarta dell'*Ami des hommes* di Mirabeau (in INED, pp. 619–666).
- *Tableau économique*, seguito da *Remarques sur des variations de la distribution des revenus annuels d'une nation*, manoscritto, 1758 (in INED, pp. 667–668; in Ridolfi, pp. 3–6).
- *Tableau économique*, seguito da *Extrait des Économies royales de M. de Sully*, seconda edizione, 1759 (in INED, pp. 669–673; in Ridolfi, pp. 7–13).
- *Tableau économique*, seguito da *Explication du tableau économique* e da *Extrait des Économies royales de M. de Sully*, terza edizione, 1759 (in INED, pp. 675–682; in Ridolfi, pp. 15–51).
- *Les rapports des dépenses entre elles*, cap. VII della *Philosophie rurale* di Mirabeau, 1763 (in INED, pp. 687–728; in Ridolfi, pp. 55–90).
- *Observations sur le droit naturel des hommes réunis en société*, articolo del *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1765, ristampato nello stesso anno come opuscolo dal titolo *Le droit naturel* (in INED, pp. 729–742).
- *Lettre a MM. les auteurs de la Gazette et du Journal de l'agriculture, du commerce et des finances. Par M.H. - Mémoire sur les avantages de l'industrie ed du commerce, et sur la fecondité de la classe prétendue stérile par quelques auteurs économiques, envoyé avec la lettre précédente*, articolo del *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1765, in cui Quesnay, firmandosi M.H., espone tesi contrarie alle proprie per poi replicare nell'articolo successivo (in INED, pp. 743–747).
- *Réponse au Mémoire de M.H. sur les avantages de l'industrie ed du commerce, et sur la fecondité de la classe prétendue stérile, etc.*, articolo del *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 749–758; in Ridolfi, pp. 157–169).
- *Lettre aux auteurs du Journal, etc. - Réponse à la question proposée dans la Gazette du commerce du 24 décembre 1765 sur les profits de la fabrication des bas de soye en France*, articolo del *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 759–761).
- *Observations sur l'intérêt de l'argent*, articolo del *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 763–768).
- *Question sur les deuils. Les deuils sont-ils nuisibles au commerce des manufactures? Résponse*, articolo del *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 769–770).
- *Répétition de la question proposée dans la Gazette du Commerce du 24 du mois de décembre 1765, au sujet du bénéfice che la fabrique des bas de soie établie à Nismes produit à la France*, articolo del *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 771–780).
- *Lettre de M. de l'Isle aux auteurs de la Gazette et du Journal d'agricolture, commerce et finances*, seguita da *Remarques sur l'opinion de l'auteur de l'*Esprit des lois *concernant les colonies*, articolo sul *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 781–790).
- *Suite de la répétition de la question des fabricans des bas de soie de Nimes, sur les effets productifs de la classe prétendue stérile*, articolo sul *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 791–792).
- *Analyse de la formule arithmétique du Tableau économique de la distribution des dépenses annuelles d'une nation agricole*, articolo sul *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 793–812; in Ridolfi, pp. 91–113).
- *Lettre de Mr. N. aux auteurs, etc., au sujet de l'objection qui lui a été faite par Mr. H. relativement à la productibilité du commerce et de l'industrie*, seguita da *Dialogue entre Mr. H. et M. N.*, articolo sul *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 813–858).
- *(Premier) Problème économique*, articolo sul *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 859–877).
- *Observations sur le commerce*, articolo sul *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 879–883).
- *Sur les travaux des artisans*, articolo sul *Journal de l'agricolture, du commerce et des finances*, 1766 (in INED, pp. 885–912).
- *Analyse du gouvernement des Yncas du Pérou*, articolo su *Ephémérides du citoyen*, 1767 (in INED, pp. 913–916).
- *Despotisme de la Chine*, articolo su *Ephémérides du citoyen*, 1767 (in INED, pp. 917–934).

- *Lettre de M. Alpha, maitre-ès-arts, à l'auteur des Ephémérides, sur le langage de la science économique*, articolo su *Ephémérides du citoyen*, 1767 (in INED, pp. 935–948).

Note

1. ^ Le notizie sulla vita di Quesnay sono tratte da Jacqueline Hecht, *La vie de François Quesnay*, in INED (1958), vol. I, pp. 211-294.
2. ^ Nel 1761 Luigi XV fondò la *Société d'Agriculture de la Généralité de Paris*, oggi Académie d'Agriculture de France.
3. ^ Paul Bairoch, *Rivoluzione industriale e sottosviluppo*, Torino, Einaudi, 1967, pp. 303, 310-315.
4. ^ B.H. Slicher van Bath, *Storia agraria dell'Europa occidentale (500-1850)*, Torino, Einaudi, 1972, pp. 333-337.
5. ^ B.H. Slicher van Bath, *op. cit.*, pp. 347-348; P. Bairoch, *op. cit.*, pp. 236-242.
6. ^ F. Quesnay, *Extrait des Économies royales de M. de Sully*, in INED (1958), p. 672; p. 40 dell'edizione italiana curata da Ridolfi.
7. ^ Il riferimento al modello inglese è costante nelle sue opere economiche.

Bibliografia

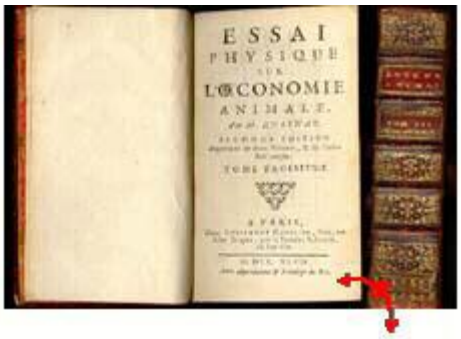
- Franco Catalano, *Quesnay, François*, in *Dizionario Letterario Bompiani. Autori*, III, Milano, Valentino Bompiani editore, 1957, p. 253, SBN IT\ICCU\PAL\0199718.
- Mauro Ridolfi, *Introduzione*, in Ridolfi (1973), pp. IX-LXXV.
- (**EN**) Gianni Vaggi, *The Economics of François Quesnay*, Duhram, Duke University Press, 1987, ISBN 0-8223-0757-X.
- (**EN**) Ronald L. Meek, *The Economics of Physiocracy*, Londra, Routledge, 2003, ISBN 0-415-48884-2.
- (**FR**) François Quesnay, *Œuvres économiques complètes et autres textes*, Edités par Christine Théré, Loïc Charles et Jean-Claude Perrot, Paris, Éditions de l'Institut national d'études démographiques, 2005, ISBN 2-7332-1031-9.
- (**FR**) François Quesnay, *Tableau economique*, Berlin, Akademie-Verlag Berlin, 1965. URL consultato il 23 giugno 2015.

L'*Essai physique sur l'œconomie animale* de FRANÇOIS QUESNAY a été publié pour la première fois en 1736. Mais le passage qui y est relatif aux droits naturels n'apparaît qu'en 1747 avec la *seconde édition de l'ouvrage* qui, comme le souligne la page de titre, a été abondamment augmenté. On ne s'est pas borné ici à ne retranscrire strictement que les pages 365 à 373 du tome III de l'ouvrage qui s'y rapportent. On a redonné l'ensemble dans lesquelles elles sont incluses et qui est intitulé : La Liberté. Cette transcription a été rendue possible, comme beaucoup d'autres, grâce à l'attention portée aux arts et lettres par

Jean-Jacques MAGIS
Libraire
47 rue Saint-André des Arts, 75006. Paris.

On s'est efforcé d'obtenir une composition la plus proche possible de l'originale, dont on a reproduit les manchettes avec leurs numéros, qui, semble-t-il, ne jouent aucun rôle autre que leur propre chiffrement. En suivant le lien, on peut accéder à une page où l'exemplaire est reproduit dans une taille qui en rend visible le contenu, et dans cette page, pour ceux qui ont les versions 3 ou 4 d'Internet Explorer ou de Netscape, on peut comme feuilleter le début de l'exemplaire, simplement en promenant le pointeur de droite à gauche et de gauche à droite dans la zone comme il est indiquée dans le croquis ci-dessous. On y verra ainsi l'une des originalités de l'édition : les tables arborescentes des matières, par lesquelles commence chacun des trois tomes. *NdE*

NB : Les quelques anomalies de présentation qui apparaissent sous Netscape sont imputables au fait de travailler pour deux familles de navigateur qui ne sont pas unifiées.



ESSAI PHYSIQUE
SUR
L'œCONOMIE ANIMALE

par M. QUESNAY.

SECONDE EDITION
Augmentée de deux Volumes, & de Tables
fort amples.[1e éd. 1736]

TOME TROISIEME.

A Paris,
chez Guillaume Cavelier, Père, rue
Saint Jacques, près la Fontaine S. Severin,
au Lys d'or.

M.DCC.XLVII.
Avec Approbation & Privilege du Roy

[349]

La Liberté.

469
Idée peu exacte de la liberté.

On s'est formé une idée si peu exacte de la liberté des hommes, qu'il semble que cette faculté ne consiste que dans le pouvoir d'agir, ou de ne pas agir dans un même cas, & dans les mêmes circonstances : Ainsi la liberté ne consisteroit que dans le pouvoir que l'homme auroit de se déterminer uniquement par lui-même sans motifs & sans raison. Cette idée étrange de la liberté a fait naître parmi les Philosophes, & les Théologiens, beaucoup de contestations même sur l'existence de cette faculté.

470
Les Etres libres & intelligens se déterminent par des motifs.

Non-seulement les hommes ne se déterminent peut-être jamais sans motifs, même dans les actions qui paroissent les plus indifférentes; mais ils doivent encore le faire avec beaucoup plus d'aplication dans les cas où il leur est important de consulter leur intérêts avant que de se déterminer. **O**n ne peut pas même suposer que l'Etre tout-puissant, la Sagesse Suprême agisse librement sans motif, ou sans raison; une telle liberté ne peut convenir à aucun Etre intelligent.

471
La liberté de Dieu même, est reglée par des motifs.

472
Ce que c'est que la liberté

[350] La liberté de l'homme ne consiste donc pas simplement dans le pouvoir d'agir ou de ne pas agir, elle renferme aussi celui d'examiner, & d'apprécier les motifs qui doivent préférablement nous déterminer. Ainsi la liberté *consiste dans le pouvoir de délibérer pour se déterminer avec raison à agir, ou à ne pas agir.*

473
L'exercice de la liberté est excité, & soutenu par la diversité des motifs.

L'ame est affectée dans l'exercice de la liberté par plusieurs motifs ; par des motifs prévenans, par des motifs dirigeans, enfin par des motifs déterminans : Un Marchand, par exemple, toujours excité par le desir du gain, veut employer une somme d'argent à acheter quelque marchandise ; il s'en présente à lui de deux sortes, qui peuvent lui être avantageuses ; mais il y en a une qui, au premier aspect, lui paroît plus profitable ; cependant la crainte de se méprendre, lui fait examiner le prix de l'achat de chacune de ces marchandises, les frais qu'elles exigent, le détriment qu'elles peuvent souffrir, la promptitude du débit, le prix qu'il pourra la vendre ; il parvient par des calculs à évaluer toutes ces choses ; & après avoir comparé il se détermine pour celle qui lui paroît la plus avantageuse : ce Marchand est **[351]** donc d'abord poussé par le desir du gain à faire valoir son argent : il est porté ensuite à délibérer par la crainte de se tromper : enfin il est décidé par la marchandise qui lui paroît la plus profitable, & souvent cette marchandise n'est pas celle qui lui sembloit d'abord la plus avantageuse. L'homme qui se conduit avec raison, n'est donc pas déterminé immédiatement comme les bêtes, par l'objet qui le frape & l'affecte le plus. La liberté est donc dans l'homme une faculté réelle, & effective.

474
En quoi consiste l'exercice de la liberté.

475
L'homme peut par l'exercice de sa liberté, résister au motif le plus sensible.

476
Cinq fonctions de l'ame dans l'exercice de la liberté.

L'exercice de la liberté exige de la part de l'ame, cinq fonctions.

477
Premiere fonction.

1°. L'ame aquiesce à ces motifs sans liberté, puisqu'ils préviennent l'exercice, & l'usage de la liberté.

478
Elle n'est pas libre.

479
Seconde fonction.

2°. Son acquiescement aux motifs qui la portent à délibérer : Elle est encore déterminée par ces motifs sans liberté ; puisqu'ils ne font que conduire à l'exercice même de la liberté.

480
Elle n'est pas libre.

481
Troisieme fonction.

3°. La délibération, où l'ame se rapelle **[352]** toutes les connoissances qui peuvent l'éclairer dans ses recherches sur le parti qu'elle doit prendre, ou sur les moyens les plus convenables qu'elle doit choisir pour réussir. La délibération est la partie la plus essentielle de l'exercice de la liberté ; cependant cet exercice ne s'accomplit pas par la seule déliberation ; puisque l'ame ne parvient à délibérer que par les fonctions précédentes, & qu'elle a encore à juger, & àse [*sic*] décider, après avoir déliberé.

482
Elle apartient à l'essence même de la liberté.

483
Elle exige l'exercice des facultés intellectuelles.
484
L'étendue de son pouvoir, nous est inconnue.

La délibération exige l'exercice de presque toutes les facultés de l'ame, surtout de la volonté active, de l'attention, de la réflexion, & de l'examen. C'est dans ces facultés que consiste le pouvoir de délibérer ; mais nous ne connoissons pas au juste l'étendue de ce pouvoir ; parce que nous ne pouvons pas en connoître les bornes par l'usage de ce même pouvoir, ni par le sentiment intime, & que nous n'avons point d'autres moyens pour nous en instruire. Les motifs fort pressans affoiblissent beaucoup la volonté active : La lassitude dont l'attention, qui est une action organique excitée par la volonté active, est susceptible, rend cette action de plus en plus pénible ; les passions violentes **[353]** la troublent ; les dispositions peu favorables du Corps la rendent moins facile ; les défauts des organes, par lesquels elle s'accomplit, y apportent de l'empêchement : Or, lorsque nous nous arrêtons avant de nous être suffisamment instruits sur notre intérêt, nous ne sçavons pas si nous cédons à la difficulté, ou à l'impuissance, & par conséquent si nous consumons tout le pouvoir que nous avons pour régler notre conduite.

485
Obstacle qu'elle a à vaincre.

486
Ils n'autorisent pas à nier la Liberté.

Cette incertitude a servi de prétexte à quelques Philosophes, trop livrés à leurs opinions, pour soutenir sans raison que nous sommes toujours arrêtés par l'impuissance ; mais de telles décisions qui ne sont point avouées par l'évidence, ne sont visiblement que le produit de la prévention ou du préjugé, dans ceux qui prononcent si affirmativement.

487
Quatriéme fonction.

4°. Le jugement par lequel l'ame aprécie les motifs qui peuvent la déterminer, est précisément l'acte qui doit régler l'usage de la Liberté. Lorsqu'il suffit pour notre intérêt de parvenir à la connoissance du meilleur, il nous est facile de nous décider régulirement [*sic*] ; mais quand notre intérêt est partagé entre deux objets dont l'un est meilleur, & l'autre plus agréable, & surtout quand le plus **[354]** agréable nous affecte plus que le meilleur, nous nous décidons souvent, même avec connoissance, à notre desavantage ; mais ordinairement notre ame se trompe alors elle-même librement : Pour comprendre cette verité, il faut comme nous l'avons déja dit, considerer notre volonté comme sensitive &

488
Elle apartient à l'essence même de la liberté.

passive, & comme active & intellectuelle : comme passive elle est toujours entierement livrée à ce qui nous plaît le plus : comme active & intellectuelle elle peut, lorsqu'elle n'est pas invinciblement subjuguée par les motifs qui agissent sur elle se décider par son intérêt même bien entendu, & par sa force d'intention, à prendre le parti le plus avantageux.

489
Cinquieme fonction.
490
Elle n'est pas libre.

5°. La décision, qui termine l'exercice de la liberté, est une résolution fixe que l'ame prend sur le parti qu'elle choisit avec plus ou moins d'efforts, selon que son intérêt est actuellement plus ou moins partagé entre le meilleur & le plus agreable, & selon qu'elle a plus ou moins cherché à ne se pas tromper.

491
Liberté d'indifférence.

Tant que l'ame demeure indécise, tant qu'elle est dans l'exercice de sa liberté, & qu'elle est chancellante entre les differens motifs qui agissent sur elle, elle est alors comme dans **[355]** un état d'indifférence, elle est également disposée à prendre l'un ou l'autre des partis sur lesquels elle délibere ; & s'il est vrai que l'on ne puisse pas sçavoir si l'ame parvient toujours au dernier terme de son pouvoir lorsqu'elle se détermine, on ne peut pas non plus soutenir que l'ame, soit qu'elle délibere, soit qu'elle se détermine, ne soit pas libre ou exempte de contrainte, ou d'assujettissement, ni qu'elle se détermine toujours par une nécessité Morale, ou Physique.

492
Différence entre la difficulté, & l'impuissance dans l'exercice de la liberté.

Les motifs font naître, il est vrai, la volonté de l'ame ; & la volonté suscite l'attention, d'où il paroît que l'ame est toujours assujettie aux motifs qui l'affectent, & que ceux qui l'affectent le plus doivent toujours l'emporter sur ceux qui agissent plus foiblement sur elle ; mais il faut, avant que se livrer à cette opinion, distinguer entre ces motifs, ceux qui affectent le plus l'ame actuellement, d'avec ceux qui lui sont moins sensibles, mais qui lui présentent un intérêt plus avantageux ; il ne faut pas oublier non plus que ces derniers motifs, & plusieurs autres déterminent la volonté à suspendre, à réfléchir, & à déliberer, & que cette volonté qui suscite l'attention, est forti-**[356]**fiée par l'attention même, qui lui rend tous ces motifs plus sensibles, plus nombreux, & plus lumineux, ce qui étend le pouvoir qu'a l'ame d'examiner, & de juger : Le pouvoir de la liberté consiste donc radicalement dans le pouvoir de l'attention : Mais cette faculté est, comme nous l'avons dit, exposée à plusieurs obstacles plus ou moins difficiles à vaincre. L'ame se trouve dans le Corps qu'elle habite & qu'elle dirige, comme un Nautonnier dans un vaisseau en pleine Mer, qui ne peut avancer que par le secours des vents réglés par le gouvernail ; mais lorsque le vent est impétueux, qu'il agite violemment la Mer, qu'il force le gouvernail, & en rend les mouvemens, & la direction plus difficile & plus pénible, le Nautonnier cede plus ou moins

promptement aux obstacles qui lui résistent, & qui le fatiguent ; mais ne pouvoit-il pas, quoiqu'avec peine, soutenir plus long-tems le travail, ou l'a-t-il soutenu en effet jusqu'à ce qu'il se soit trouvé absolument dans l'impuissance de le continuer ?

Or peut-on affirmer que ce Nautonnier est toujours forcé d'aller au gré des vents, parce que ce n'est que par leurs secours qu'il peut avancer ? Peut-**[357]**on assurer aussi qu'il ne cede jamais à leur impétuosité que lorsqu'il est dans l'impuissance de leur résister ?

Cet exemple donne une juste idée du pouvoir de l'ame dans l'exercice de sa liberté, car c'est l'ame du Navigateur qui préside, & qui décide ; l'attention est toujours ce gouvernail par lequel elle peut maîtriser, & faire valoir les motifs qui la meuvent : Or selon cette idée, peut-on assurer que l'ame est toujours entraînée par ces motifs, & qu'elle ne cede jamais simplement à la difficulté, mais toujours à l'impuissance ; & qu'ainsi elle n'est point libre ou exempte de contrainte ou de nécessité ?

493
Comment l'ame maîtrise les impulsions Physiques, par l'exercice de la liberté.

Une telle opinion ne peut naître que d'une idée très-incomplette de l'état de l'ame dans la direction de ses déterminations. On oublie la diversité des motifs, dont les uns la préviennent, & la poussent vers un bien présent, dont d'autres lui présentent un bien plus intéressant, & dont les autres la retiennent, & l'obligent de suspendre.

494
Différence entre les déterminations machinales, & les déterminations libres.

495
Comment se fait la détermination libre.

Dans cet état, l'ame demeureroit indéterminée tant que ces différentes impulsions qui l'assujettissent resteroient dans le même équilibre, & elle seroit entraînée aussitôt que par quelque change-**[358]** purement Physique, cet équilibre seroit rompu, & qu'une de ces impulsions deviendroit plus puissante que les autres ; tel est donc précisément le mécanisme auquel ceux qui nient la liberté assujettissent l'ame dans ses détermination, & il seroit tel en effet, si l'ame n'avoit par elle-même aucun pouvoir capable d'aporter du changement dans l'état & dans la puissance des motifs prévenants qui agissent sur elle. mais ces motifs l'engagent à délibérer, & c'est par le secours de son attention qu'elle délibere, c'est-à-dire qu'elle réfléchit, qu'elle examine, & qu'elle juge. Or toute ces opérations font non seulement naître de nouveaux motifs qui ne seroient pas survenus sans elles ; mais elles changent encore l'état & la puissance de tous ces motifs en les examinant, en les comparant ; en les appréciant, & en les réduisant à leur juste valeur.

496
Il ne s'agit ici que de la liberté réduite aux motifs naturels.

L'ame n'est donc pas alors simplement déterminée par des causes purement Physiques & extrinseques, mais encore par un concours d'opérations qui lui sont propres, & qui changent tout le

mécanisme des impulsions Physiques qui nous préviennent. Je ne parle ici **[359]** que de la liberté naturelle, qui n'est pas soutenue par des secours surnaturels, & qui s'exerce non-seulement pour les actions purement Morales, mais encore pour toutes les affaires de la vie.

497
L'étendue du pouvoir de la liberté est telle, que l'étendue du pouvoir de l'attention.

Toutes les opérations de l'ame s'exécutent par le pouvoir de l'attention ; or l'étendue de ce pouvoir qui est la mesure de l'étendue de la liberté, varie dans tous les cas par la force des motifs, & par les dispositions actuelles du Corps, & nous ignorons toujours les bornes de ce pouvoir ; nous sçavons seulement qu'il peut se trouver dans trois états ; dans l'état de facilité, dans l'état de difficulté, enfin dans l'état d'impuissance par l'invincibilité des obstacles qu'il ne peut surmonter, ce qui établit différens dégrés de liberté, & ce qui peut aussi la faire disparoître en diverses circonstances ; c'est pour quoi nos déterminations sont quelquefois parfaitement libres, quelquefois en partie libres, & en partie machinales, & quelquefois purement machinales, c'est alors ou la prévention, ou le bon sens qui nous décide, sans le secours de la raison.

498
Dieu seul peut être juge du dégré de mérite, & du démérite Moral de nos actions.

Ce dernier cas se remarque facilement ; parce que celui qui agit, connoît par son sentiment intime qu'il n'a pas dé-**[360]**liberé ; mais il ne sçait pas toujours s'il ne pouvoit pas délibérer, & si véritablement il n'étoit pas libre lorsqu'il n'a pas agi librement, parce que lorsqu'on ne résiste pas, & qu'on ne fait pas d'efforts, on peut être arrêté par des obstacles qui, sans qu'on le sçache, n'étoient pas invincibles ; de-là vient que nous ne pouvons pas toujours nous juger nous-mêmes, & que nous connoissons mal notre mérite & notre démérite dans nos déterminations, & dans nos actions Morales ; Il n'y que Dieu seul qui puisse être notre juge : Les hommes peuvent juger les actions ; mais ils ne peuvent pas en apprécier les causes.

499
L'exercice & l'usage de la liberté se trouvent souvent l'un sans l'autre.

500
Exercice de la liberté, qui n'est pas suivi de l'usage de cette faculté.

L'exercice de la liberté, n'est pas toujours suivi du bon usage de la liberté, & le bon usage de la liberté, n'est pas non plus toujours précedé de l'exercice de cette faculté.

501
Comment nous pouvons prévenir, & éviter ce défaut.

La premiere proposition n'est que trop facile à prouver, chacun sçait assez que quoique l'on connoisse le mal, & que l'on ait même pris la résolution de ne le pas commettre, on succombe enfin ; parce que les passions, & les apétits, qui continuent de nous solliciter fortement après notre résolution, nous jettent souvent dans ce malheur ; surtout lorsque **[361]** nous ne sommes pas assez attentifs dans les tems de tranquilité à prévenir ces déreglemens. L'attention peut dans ces tems de calme agir facilement, & nous rendre les motifs qui peuvent nous soutenir, plus présens & plus dominans ; car il est certain que l'exercice fréquent de cette faculté rend nos idées beaucoup plus sensibles & plus fortes ; on conçoit par-là qu'elle est la puissance de l'attention dans l'exercice de la liberté, & combien elle est avantageuse à ceux qui sont continuellement attentifs à se former des idées sûres pour bien régler leur conduite ; combien aussi elle est funeste à ceux qui se livrent à leurs mauvaises inclinations, & qui sont fort attentifs aux objets illicites qui les flatent ; car alors cette faculté déprave les facultés du Corps qui agissent sur l'ame, & rend les hommes esclaves de leurs passions.

502
Avantages & désavantages de l'atention, dans la conduite de la vie.

503
Avantages & désavantages de l'habitude.

L'habitude produit les mêmes effets ; aussi est-on bien convaincu qu'une des meilleurs ressources pour ceux qui s'appliquent soigneusement à éviter le vice, est de contracter par un exercice continuel de la vertu, des habitudes qui fortifient, & qui assurent une conduite si avantageuse ; mais cette sagesse ne triom-

504
Effets de ces moyens dans les différens hommes.

[362]phe complettement que dans les hommes bien nés, je veux dire, dans ceux dont les facultés du Corps ne déréglent pas les opérations de l'ame, n'affoiblissent pas les motifs qui l'éclairent sur ses véritables intérêts, ne troublent pas son attention, & ne traversent pas ses bons desseins ; c'est à ces hommes, dis-je, qu'il apartient de se former un plan de conduite, de veiller sans cesse sur eux-mêmes, de s'établir des règles, & de pouvoir se flater de les observer.

505
Autres ressources pour la conduite de la vie.

Les autres hommes où l'amour de l'ordre, l'excellence & les avantages de la vertu, ne dominent pas sur les mauvaises inclinations, trouvent dans l'infâmie, dans la crainte du châtiment, dans l'estime des hommes, dans l'espérance de la récompense, de puissans motifs pour éveiller & soutenir leur attention, & les porter du moins dans le calme des passions, à se précautionner contre leurs

506
Secours surnaturels.

mauvaises dispositions. Ainsi sans parler présentement des secours que la Religion nous fournit pour les œuvres méritoires des biens surnaturels, les hommes trouvent dans l'ordre naturel, de grandes ressources pour les actions morales ; aussi y en a-t'il très-peu qui n'en tirent journellement un **[363]** grand profit ; cependant l'expérience nous aprend que lorsqu'on attend à exercer sa liberté dans les momens où les apetits, & les passions agissent puissamment, on succombe souvent ; de-là vient principalement que l'exercice de la liberté n'est pas toujours suivi du bon usage de cette faculté.

507
Précautions pour la conduite de la vie.

508
Le bon usage de la liberté, n'est pas toujours précedé de l'exercice de cette faculté.

Il n'est pas moins certain que le bon usage de la liberté n'est pas toujours précedé de l'exercice immédiat de cette même faculté ; car les hommes bien instruits sont souvent assez éclairés & assez bien disposés sur le parti qu'ils doivent prendre lorsqu'il faut se déterminer : Les exercices précédens de la liberté, la bonne éducation, l'étendue des connoissances, les bonnes habitudes, la force des motifs légitimes, les secours surnaturels qui nous préviennent, suffisent fort souvent, pour nous décider infailliblement & immédiatement à notre avantage.

509
Les actions qui en resultent sont libres.

Cependant toutes ces déterminations qui paroissent ne consister que dans un simple aquiescement, sont du genre des actions libres, parce qu'elles sont une suite de l'exercice de la liberté, par lequel nous sommes parvenus à la connoissance du meilleur, & par lequel nous avons formé des résolutions permanentes, que nous exécutons ensuite par le secours immédiat des motifs qui nous rapellent, & qui nous font sentir, & reconnoître des avantages ausquels nous pouvons raisonnablement aquiescer sans hésiter.

510
Devoirs à remplir dans la Société.

[364] L'homme ne doit pas se considérer lui seul dans l'exercice & dans l'usage de sa liberté ; il vit en société avec d'autres hommes qui ont comme lui des droits qu'il doit respecter, & ausquels [*sic*] on ne peut gueres préjudicier impunément : Ces droits sont naturels ou légitimes.

511
Droits des hommes.

512
Droit naturel.

J'entends par droits naturels, ceux que la Nature même nous a assignés ; tel est par exemple, le droit qu'ont à la lumiere tous les hommes à qui la Nature a donné des yeux ; il est manifeste qu'on ne peut en retrancher l'usage à aucuns de ces hommes, sans violer l'ordre établi par l'intelligence Suprême, à moins qu'il ne s'en désiste lui-même librement, ou que quelque raison conforme à l'ordre même ne l'exige.

513

Cet exemple suffit pour se former une idée exacte du juste

Juste absolu, & de l'injuste absolu.

absolu, & de l'injuste absolu.

514
Droits légitimes.

[365] Les droits légitimes sont ceux qui sont reglés par les loix, que les hommes ont établies entr'eux, avec toutes les précautions nécessaires pour en assurer l'exécution.

515
Origine & étendue du droit naturel.

Tous les hommes, considerés dans l'ordre naturel, sont originairement égaux ; chacun est obligé sous peine de souffrance, de conserver sa vie, & chacun est chargé seul envers soi-même de la rigueur du précepte ; un vif intérêt le porte donc à obéir ; mais

516
Ce que le droit naturel prescrit.

personne n'aporte en naissant le titre qui distingue, & fixe la portion des biens dont il a besoin pour sa conservation ; tous les hommes ont donc chacun en particulier naturellement droit à tout indistinctement ; mais l'ordre veut que chaque homme se désiste de ce droit général & indéterminé ; parce que son droit est effectivement borné par la nature même à la quantité de biens qui lui est nécessaire pour se conserver; les hommes ne peuvent donc sans agir contre l'ordre naturel, & contre leurs propres lumières, se refuser réciproquement cette portion qui, de droit naturel, apartient à chacun d'eux.

517
Usage du droit naturel.

Il faut donc, ou qu'ils vivent à la maniere des bêtes, & que chaque homme **[366]** s'empare journellement de la portion dont il a besoin, ou qu'ils forment entr'eux un partage qui assure à chacun la part qu'il doit avoir, & alors la portion accordée à chaque homme, lui apartiendra de droit naturel & de droit légitime ; Elle lui apartiendra de droit naturel non-seulement parce que selon l'ordre naturel, il doit avoir comme les autres ce qui lui est nécessaire pour sa conservation, mais encore parce qu'il est rigoureusement obligé de se conserver. Elle lui apartient de droit légitime, parce qu'elle lui est assignée par les loix que les hommes ont réciproquement jugé à propos d'établir entr'eux.

518
Quelle idée on doit avoir du juste, & de l'injuste absolus.

Il est étonnant que malgré des principes si évidents, il se soit élevé tant de contestations sur la réalité du juste absolu, & de l'injuste absolu, il faut nécessairement qu'on ait assigné à ces termes de juste ou d'injuste, des significations peu exactes ; car il n'est pas possible que ces mots ayent été introduits dans le langage des hommes sans rien désigner de réel ; mais lorsqu'on ne conteste que sur des idées vagues & confuses, la dispute porte presque toujours à faux : L'idée que je viens d'exposer du juste & de l'injuste, détermine exacte-**[367]**ment la question. Je vais examiner les principales objections, qu'on y opose directement.

Première Objection.

519
Objection contre le juste, & l'injuste absolus, prise de l'état naturel des hommes.

La force, la ruse & les talens ont paru à quelques Philosophes établir tout le droit d'un chacun ; parce qu'en effet ces moyens paroissent décider de la fortune des hommes. L'homme est, dit-on le plus redoutable de tous les Animaux ; il tend à s'aproprier tous les biens pour se rendre maître des autres hommes ; il asservit même, & réduit en esclavage ses semblables. Les bêtes ont-elles satisfait à leur besoin, leur avidité est assouvie, elles laissent les autres prendre tranquillement leur pâture, elles ne les assujettissent point, elles ne connoissent point les excès ausquels les hommes s'abandonnent : On ne peut donc dans l'ordre naturel, envisager aucune distribution équitable des biens entre les hommes; puisque leur constitution ou leurs inclinations naturelles s'y oposent entierement ; il ne peut pas non plus s'établir entr'eux aucun partage de convention ; les hommes libres ne peuvent contracter ensemble avec sureté ; ils ne sont point scru-**[368]**tateurs des pensées les uns des autres ; or leurs conventions dénuées de cette condition essentielle, ne peuvent aporter aucune certitude, ni aucune confiance ; il y auroit de l'imprudence à l'un des contractans de satisfaire à ses engagements, sans être sûr que l'autre remplira les siens : Les hommes ne peuvent donc sans oublier entierement leur intérêt, sans se nuire, & sans manquer imprudemment à eux-mêmes, exercer aucune justice entr'eux ; toutes les voyes leur sont ouvertes pour satisfaire à leur besoin, & pour les prévenir, tous les moyens leur sont naturellement permis pour pourvoir à leur sureté, & à leur conservation, le juste absolu, & l'injuste absolu sont donc des Etres de raison.

520
Réponse.
521
Comment les hommes peuvent assurer leur droit naturel.

Cette avidité insatiable des hommes, & cette fureur de dominer les uns sur les autres, peuvent à la vérité, s'oposer à une distribution réguliere des biens, jetter les hommes les plus féroces dans des déreglemens excessifs, & y entrainer même les plus raisonnables, & les plus pacifiques ; mais elles ne détruisent point leur droit naturel ; au contraire, l'incertitude & l'inquiétude qui naissent nécessairement de ce désordre horrible, rendent chaque homme Juge de sa **[369]** propre sûrété ; mais des Etres intelligens aperçoivent manifestement que ce n'est pas en oposant le déréglement au déréglement, c'est-à-dire en augmentant le desordre même, qu'ils éviteront les malheurs qu'ils veulent prévenir, toute leur ressource est au contraire de réprimer ces déréglemens qui leur sont si funestes ; tous leurs efforts, toutes leurs précautions doivent donc tendre à se raprocher tous de l'ordre, à se contenir réciproquement dans le bon usage de leur liberté, en se formant une autorité ou une puissance qui les assujettissent souverainement aux loix qu'elle prescrit, & aux engagemens libres & réciproques qu'ils peuvent alors légitimement & surement contracter entr'eux.

522
Les loix établies & soutenües par l'autorité, ne détruisent pas le droit naturel.

Cette puissance ne détruit point le droit naturel de chaque homme ; au contraire elle l'assure & le regle selon les vûes les plus convenables & les plus intéressantes à la société.

523
Elles ne détruisent pas non plus le juste, ni l'injuste absolu.

Le juste & l'injuste absolus subsistent donc toujours ; c'est la même loi fondamentale qui, au défaut des loix positives, & des conventions particulieres, décide les contestations qui s'élevent **[370]** entre les hommes soumis à l'autorité même.

Seconde Objection.

524
Objection contre le droit naturel, contre le juste, & l'injuste absolus, prise de la distribution inégale des biens.

Le droit naturel des hommes est originairement égal ; pourquoi les uns sont-ils favorisés de tous les avantages de la fortune, lorsque les autres sont plongés dans la misere, & dans l'indigence ? Quel rapport y a-t'il entre une distribution si irréguliere avec l'équité ou avec le droit naturel & égal des hommes ?

525 Réponse.

Mille causes naturelles contribuent inévitablement & nécessairement à produire cette inégalité ; or ces causes ne sont point assujeties [*sic*] à l'ordre Moral, elles apartiennent à un systéme beaucoup plus général, dont les hommes qui ont existé, qui existent, & qui existeront, ne font qu'un très-petite partie ; elles agissent pour la conservation d'un tout, & leur action est réglée selon les vûes & les desseins de l'intelligence Suprême qui a construit l'Univers, qui le gouverne, & qui en assure la durée ; c'est dans toute l'étendue de cet ordre, ou de ce systéme général, qu'il faut en chercher la régularité, & **[371]** non dans la distribution égale ou inégale du droit naturel de chaque homme ; c'est aux hommes à se régler sur cet ordre même, & non à le méconnoître, ou à chercher inutilement ou injustement à s'en affranchir.

526
Cette distribution doit être soumise à l'ordre naturel général.

Les hommes eux-mêmes contribuent beaucoup aussi à cette inégalité, & à cette vicissitude qui se trouvent dans la distribution de leurs droits ; ceux qui sont attentifs, laborieux, œconomes, les augmentent légitimement, ceux qui les négligent, ou qui les aliénent imprudemment, les diminuent par leur faute ; les hommes ne sont point chargé réciproquement les uns de réparer les pertes des autres, surtout celles qui nous arrivent par le mauvais usages de notre liberté.

527
La conduite des hommes contribue beaucoup à l'inégalité de la distribution des biens.

L'autorité réprime les entreprises de ceux qui veulent envahir nos biens, ou attenter à notre liberté, ou à notre vie; mais elle ne peut sans troubler l'ordre de la Société, & sans favoriser le déréglement des hommes qui tombent dans l'indigence par leur mauvaise

conduite, remédier aux dérangemens qui arrivent continuellement dans la distribution des biens.

528
L'autorité soutient le droit d'un chacun, dans la distribution des biens, & tous ses autres droits.

Mais les hommes qui peuvent se ren-**[372]**dre utiles ont une ressource assurée dans leurs talens, & dans leurs travaux, & ceux qui sont dans l'impuissance de travailler, trouvent du secours dans l'assistance des hommes bienfaisans, & attentifs à observer les regles de l'équité, & les préceptes de la Religion.

529
Comment la Société contribue à la distribution inégale des biens.

L'ordre naturel prescrit aussi aux hommes des devoirs envers eu-mêmes, que la Religion & les loix positives reglent selon les vûes de l'Auteur de la Nature qui se manifestent par elles-mêmes & selon les avantages de la Société.

Toutes ces Loix fondamentales naissent d'un même principe, & si elles paroissent se contrarier en quelque point, ou à quelques égards, c'est pour mieux s'opposer au mauvais usage de la liberté des hommes & former ensemble un tout plus régulier.

530
Devoir de l'homme envers Dieu, envers lui-même, & envers autrui.

531
Nécessité des loix, & des regles, pour guider l'homme dans le bon usage de sa liberté.

L'intelligence Suprême a voulu que l'homme fût libre ; or, la liberté est müe par différens motifs, qui peuvent le maintenir dans l'ordre, ou le jetter dans le désordre, il falloit des loix précises pour lui marquer exactement son devoir envers Dieu, envers lui-même, & envers autrui, qu'il fût intéressé à les observer; c'est dans ces vûes que la Religion, & la Politique se sont réunies à l'ordre naturel pour con-**[373]**tenir plus surement les hommes dans la voye qu'ils doivent suivre.

A TRE'S-HAUT
ET TRE'S-PUISSANT SEIGNEUR,
MONSEIGNEUR
ADRIEN-MAURICE
DUC
DE NOAILLES,
PAIR & Maréchal de France, Miniſtre d'Etat, Grand d'Eſpagne de la premiere Claſſe, Chevalier des Ordres du Roy, & de celui de la Toiſon d'Or, Premier Capitaine des Gardes du Corps de SA MAJESTE'. &c.

MONSEIGNEUR,

LORSQUE je conçus les premieres idées d'un Traité ſur

[Ritratto inciso in ovale dell'autore mancante nel nostro esemplare, ma inserito in facsimile]

.....alterius sic

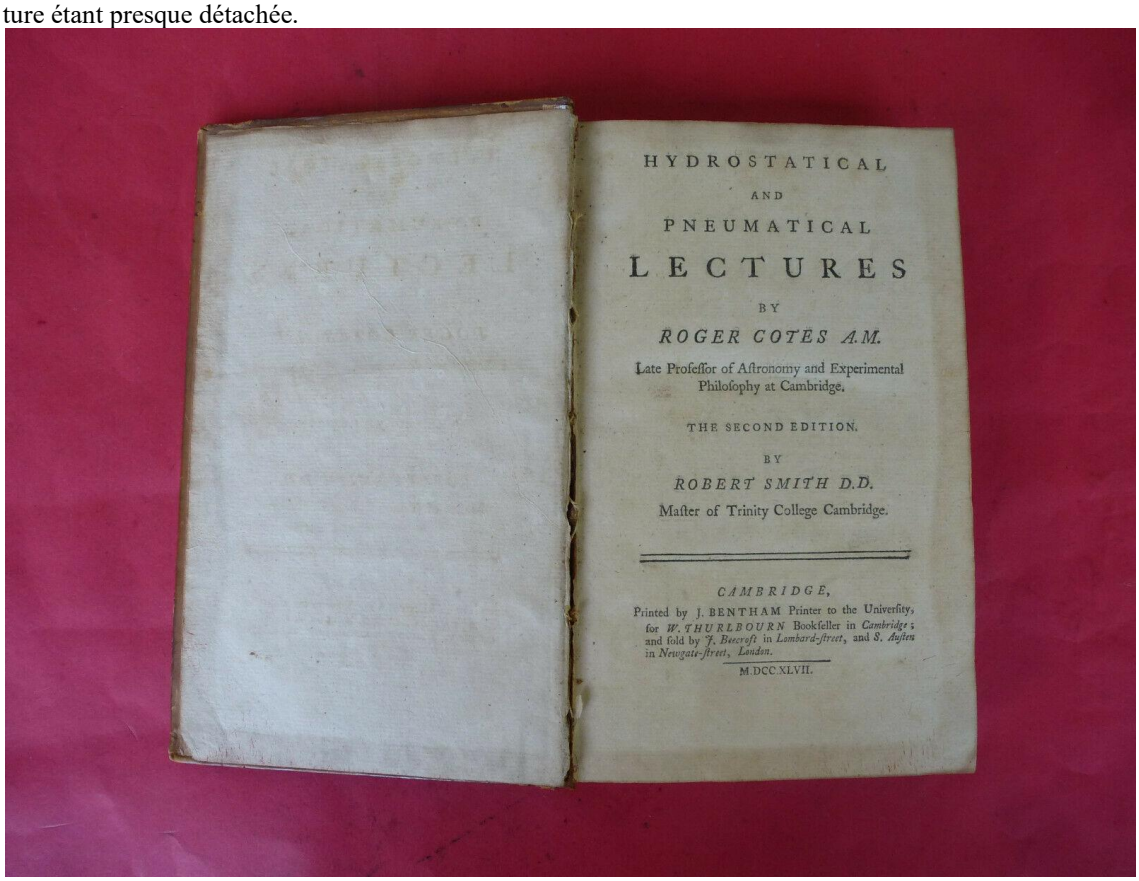
Altera poscit opem res, & conjurat amicè

Horat. Art. poet.

- **Roger Cotes (Robert Smith) (1747):** “Hydrostatical and Pneumatical Lectures by Roger Cotes A.M. Late Professor of Astronomy and Experimental Philosophy at Cambridge. The Second Edition. By Robert Smith D.D. Master of Trinity College Cambridge.” [Cambridge:] “Cambridge. Printed by J. Bentham Printer to the University, for W. Thurlbourn Bookseller in Cambridge; and sold by F. Beecroft in Lobard-street, and S. Austen in Newgate-street, London. M. DCC. XLVII.”

In 8°, (cm 20,5 x 12,5). 18 pp.nn., 273 (ma 289) pp.num. + 10 index, 5 tavv. Incise in rame ripieg. f.t. Legat. in piena pelle coeva con titoli in oro su tassello rosso al dorso 5 nervi. SECONDA EDIZIONE. La Prima Ediz. era stata stampata nel 1738 dallo stesso stampatore.

DESCRIPTION: Bon état général de cet ouvrage de reliure cuir fragile, couvertures en cuir marron rigides muettes, usure des coins, un peu frottés, quelques traces de rayures et de frottement sur les plats, 3 ou 4 petites taches, sans gravité, voir photo, 1 tout petit manque de cuir sur le bas du 1er plat; à signaler la fragilité de la jonction du 1er plat et du dos la reliure est fendue et ne tient que par 3 fils, voir photos; dos correct en cuir marron à 6 caissons muets dont un avec titre en lettres dorées sur cuir bordeaux, traces de frottement et de rayures, usure des coiffes avec petits manques de cuir, l'ensemble de cette reliure restant malgré tout très correcte.. Très bel intérieur: traces de colle d'origine sur les pages de garde, quelques rousseurs sinon pas de tache de crayonnage, de déchirure ou de manque. Ouvrage complet de ses pages et de ses 5 planches pliées en fin de volume, voir photos, très belles tranches unies rosâtres dont celle de tête est un peu grise. Reliure fragile, la 1ère couverture étant presque détachée.



HYDROSTATICAL
AND
PNEUMATICAL
LECTURES
BY
ROGER COTES A.M.
Late Professor of Astronomy and Experimental Philosophy at Cambridge.
THE SECOND EDITION.
BY
ROBERT SMITH D.D.
Master of Trinity College Cambridge.

CAMBRIDGE,
Printed by J. BENTHAM Printer to the University, for W. THURLBOURN Bookseller in Cambridge; and sold by F. Beecroft in Lombard-street, and S. Austen in Newgate-street, London.
M.DCC.XLVII.

Octavo: (xviii), 273 [a misprint for 289], (10) pp., 5 folding engraved plates.

SECOND EDITION.

Contemporary calf, red morocco label on spine, signature of B. Bedingfield, 1766, on front endpaper. Small crack at top of upper joint, otherwise a fine copy.

Second edition of one of the earliest courses of scientific lectures to be given in England — John Keill had begun lecturing in Oxford about two years earlier. The author, Roger Cotes, the brilliant pupil and friend of Newton who died untimely at the age of thirty-four, composed these lectures jointly with William Whiston. The appendix contains *the first English translation of Newton's law of cooling*, as well as Edmond Halley's "Account of the Rising and Falling of the Mercury in the Barometer, upon Change of Weather" and two papers by James Jurin (1684-1750).

The mathematician and astronomer Roger Cotes was made first Plumian professor of astronomy and experimental philosophy at Trinity College, Cambridge on 16 October 1707 and in that capacity oversaw the Plumian astronomical observatory. His appointment was favored by his influential mentor Richard Bentley, master of Trinity; by Newton's successor as Lucasian professor, William Whiston, who claimed to be in mathematics 'a child to Mr Cotes'; and by Newton himself. In 1709 Cotes became heavily involved in the work for which he is best remembered, namely the revisions for the second edition of Newton's 'Principia' (1713), for which he provided a preface, also included in the third edition (1726), in which he strongly defended Newton's theory of universal gravitation against its Cartesian critics. Cotes was elected fellow of the Royal Society on 30 November 1711."(DNB)

The Lectures:

Cotes formed a school of physical sciences at Trinity in collaboration with William Whiston. The two performed a series of experiments, beginning in May 1707, that were remarkable in that Cotes and Whiston used practical demonstrations in their teaching and required students to carry out experiments in advance of lectures.

Cotes' original manuscript, 17 lectures on hydrostatics and pneumatics, with the label 'Hydrostaticks. MS' (352pp.), is held at Cambridge University Library. The lectures were published by Robert Smith, Cotes' assistant in the Plumian Observatory and his successor in the Plumian professorship. Smith relates that, upon Cotes' death, "Sir Isaac Newton, speaking of Mr. Cotes, said 'If he had lived we might have known something'".

Newton's Law of Cooling:

The book is notable for the inclusion of the earliest English translation of Newton's Law of Cooling (pub. 1701), which states that the rate of change of the temperature of an object is proportional to the difference between its own temperature and the ambient temperature (i.e. the temperature of its surroundings).

Babson 343. Bibliotheca Mechanica pp. 81-82. Not in Wallis

In 1738, 22 years after Cotes died, Smith published the lectures which Cotes had given on experimental physics *Hydrostatical and pneumatical lectures*.

COTES
LECTURES

TO

HIS ROYAL HIGHNESS

WILLIAM

DUKE OF CUMBERLAND,

THESE

LECTURES

ARE HUMBLY DEDICATED,

BY

HIS ROYAL HIGHNESS'S

MOST DUTIFUL SERVANT

ROBERT SMITH.

GEORGE R.

GEORGE the Second, by the Grace of God, King of *Great-Britain, France* and *Ireland*, Defender of the Faith, &c. To all, to whom these Presents shall come, Greeting. Whereas our Trusty and well-beloved *ROBERT SMITH*, Doctor of Laws, Professor of Astronomy and Experimental Philosophy, in our University of *Cambridge*, has humbly represented unto Us, that he has, at his own Expence, printed and prepared for Publication, a Book in Octavo, Intitled *Hydrostatical and Pneumatical Lectures by* Roger Cotes, *A.M. late Professor of Astronomy and Experimental Philosophy at* Cambridge, *published with Notes by his Successor* Robert Smith, *LL.D.* to the Copy of which he has the Sole Right and Title; and has therefore humbly besought Us, to grant him Our Royal Privilege and Licence for the Sole printing and publishing the said Book, for the Term of Fourteen Years; We, being willing to give all due Encouragement to Works of this Nature, that tend to the Advancement of Learning, are graciously pleased to condescend to his Request; and do therefore, by these Presents, so far as may be agreeable to the Statute in that behalf made and provided, grant unto him, the said *ROBERT SMITH*, his Heirs, Executors and Assigns Our Royal Privilege and Licence for the sole printing and publishing the said Book, for the Term of Fourteen Years, to be computed from the Date hereof; strictly forbidding and prohibiting all Our Subjects within Our Kingdoms and Dominions to reprint, abridge or translate the same, either in the like or any other Volume or Volumes whatsoever; or to import, buy, vend, utter or distribute any Copies of the same, reprinted beyond the Seas, during the said Term of Fourteen Years, without the consent and approbation of the said *ROBERT SMITH*, his Heirs, Executors, and Assigns, by Writing under his, or their Hands and Seals first had and obtained, as they, and every of them offending herein, shall answer the contrary at their Perils; Whereof the Commissioners and other Officers of Our Customs, the Master, Wardens and Company of *Stationers* of Our City of LONDON, and all other Our Officers and Ministers, whom it may concern, are to take Notice, that due Obedience be given to our Pleasure herein signified. Given at Our Court at *St. James's* the Seventh Day of *November*, 1737, in the Eleventh Year of our Reign.

By His MAJESTY's Command,

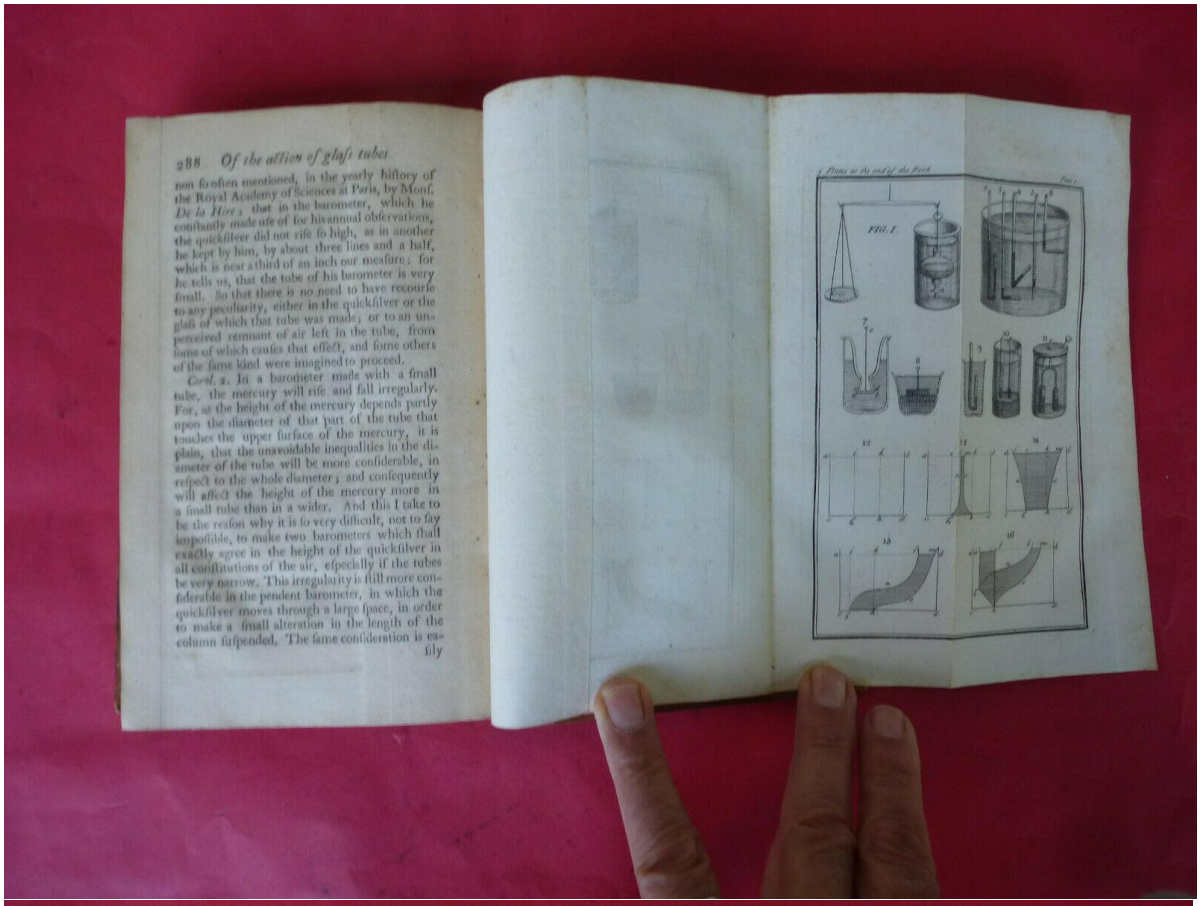
HOLLES NEWCASTLE.

Mr COTES's HYDROSTATICAL AND PNEUMATICAL LECTURES.

LECTURE I.

That fluids gravitate in proprio loco, *the upper parts continually pressing upon the lower; that this pressure is not only propagated downwards but even upwards and sideways according to all possible directions; that a lighter fluid may gravitate upon a heavier and a heavier upon a lighter.*

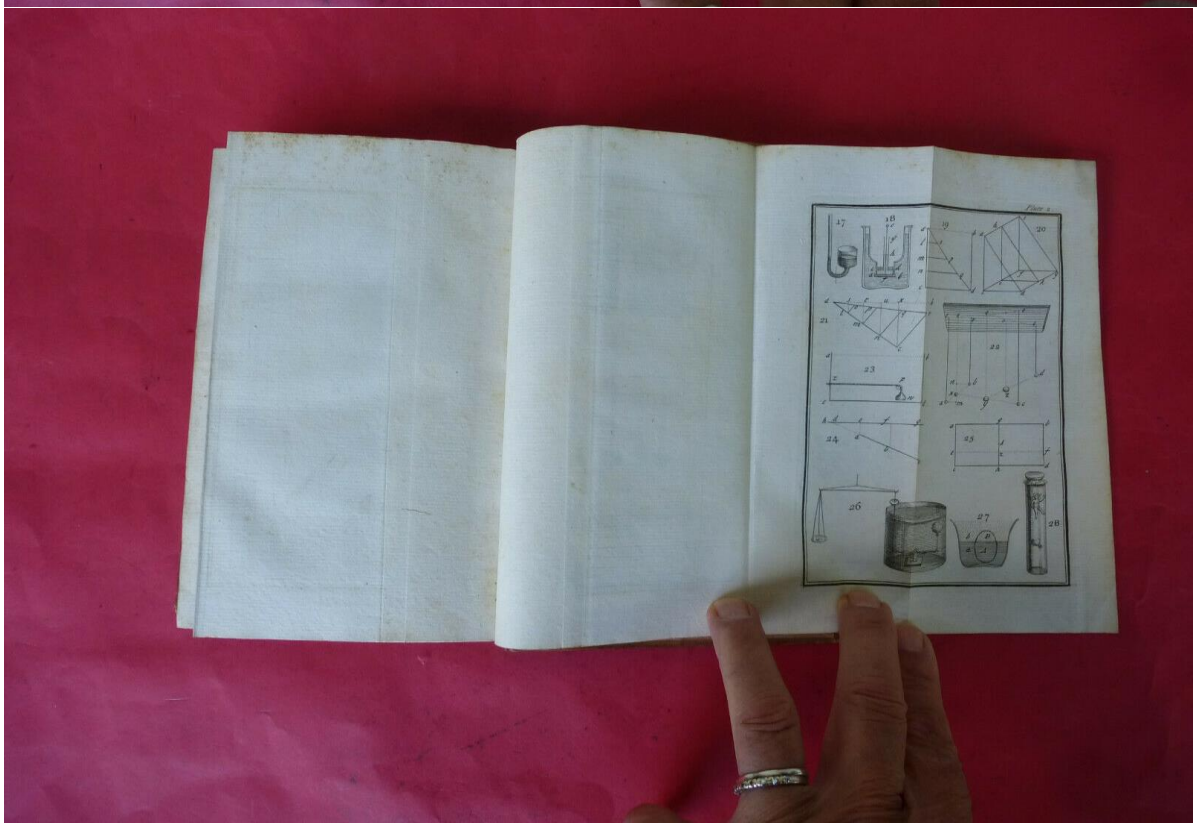
BEFORE we begin our experiments it may be convenient to give some account of the method I intend to follow throughout the whole course, and to allot to each of the four weeks, in which I hope to finith my design, its distinct share of the tryals, by which I propose to make out and clear up those truths and conclusions in hydrostaticks and pneumaticks, which seem to be the most fundamental and of the chiefest importance. Hydrostaticks and pneumaticks have in nature so near a relation to each



288 *Of the action of glaſs tubes*

non ſo often mentioned, in the yearly hiſtory of the Royal Academy of Sciences at Paris, by Monſ. *De la Hire*; that in the barometer, which he conſtantly made uſe of for his annual obſervations, the quickſilver did not riſe ſo high, as in another he kept by him, by about three lines and a half, which is near a third of an inch our meaſure; for he tells us, that the tube of his barometer is very ſmall. So that there is no need to have recourſe to any peculiarity, either in the quickſilver or the glaſs of which that tube was made; or to an unperceived remnant of air left in the tube, from ſome of which cauſes that effect, and ſome others of the ſame kind were imagined to proceed.

Coral. 2. In a barometer made with a ſmall tube, the mercury will riſe and fall irregularly. For, as the height of the mercury depends partly upon the diameter of that part of the tube that touches the upper ſurface of the mercury, it is plain, that the unavoidable inequalities in the diameter of the tube will be more conſiderable, in reſpect to the whole diameter; and conſequently will affect the height of the mercury more in a ſmall tube than in a wider. And this I take to be the reaſon why it is ſo very difficult, not to ſay impoſſible, to make two barometers which ſhall exactly agree in the height of the quickſilver in all conſtitutions of the air, eſpecially if the tubes be very narrow. This irregularity is ſtill more conſiderable in the pendent barometer, in which the quickſilver moves through a large ſpace, in order to make a ſmall alteration in the length of the column ſuſpended. The ſame conſideration is eaſily



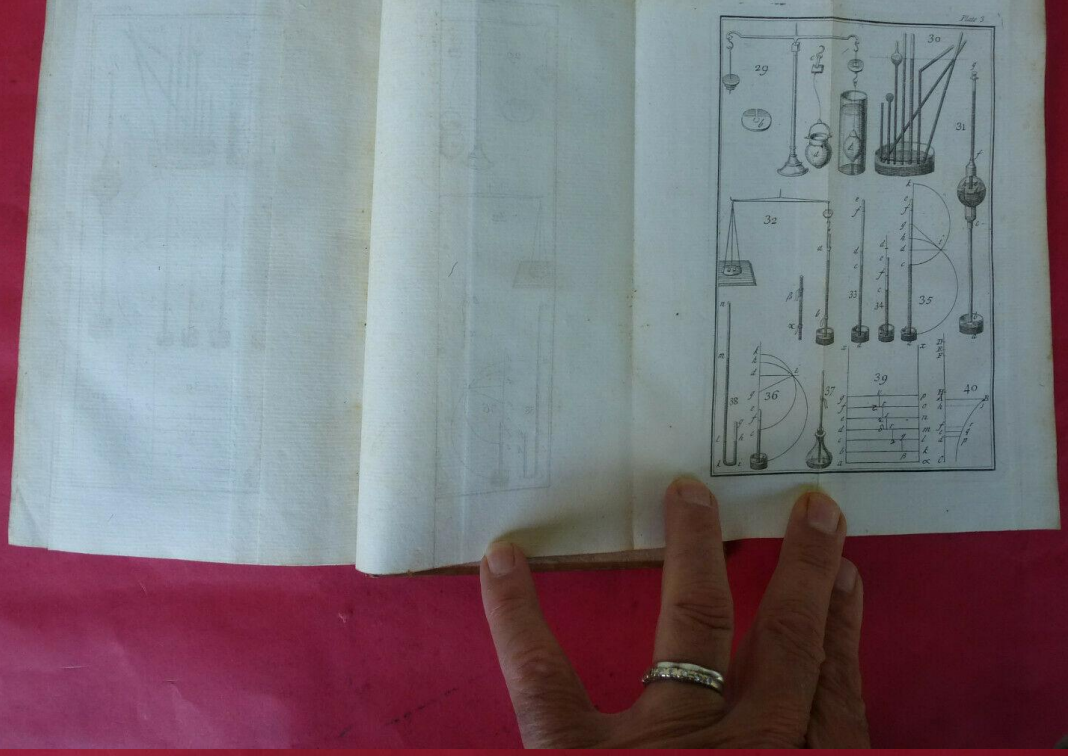


Plate 5
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40

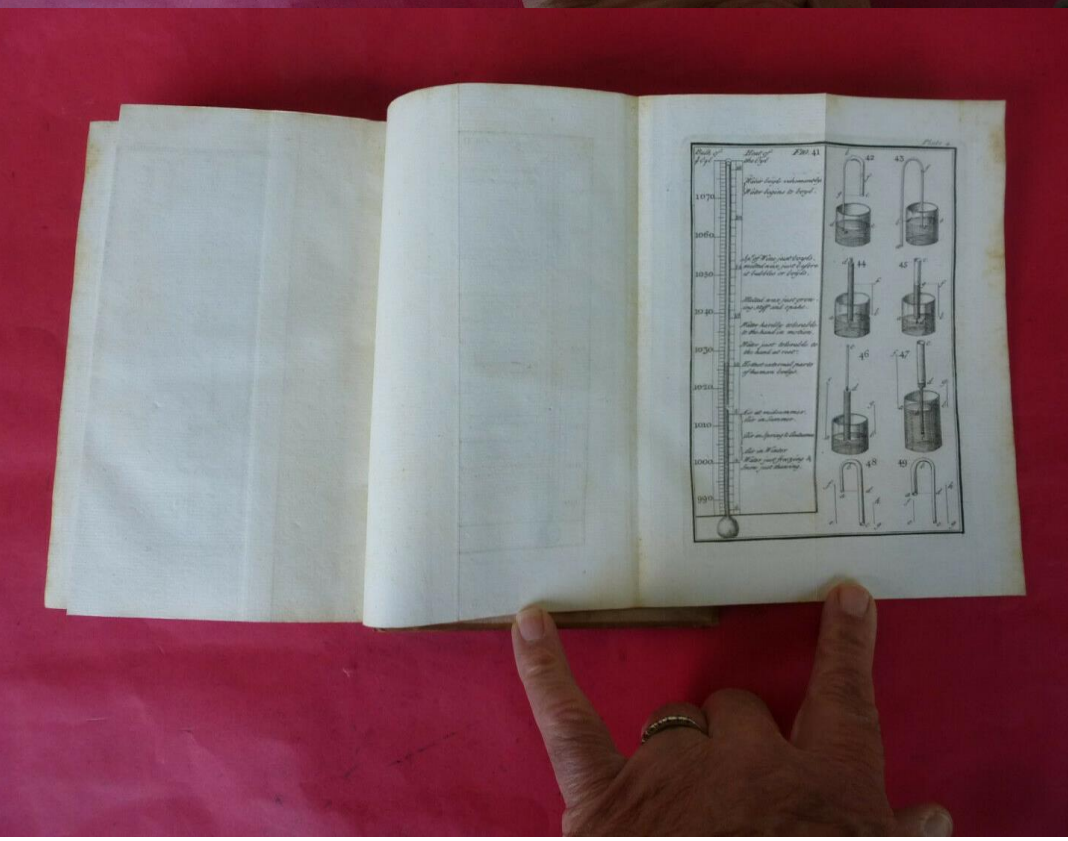
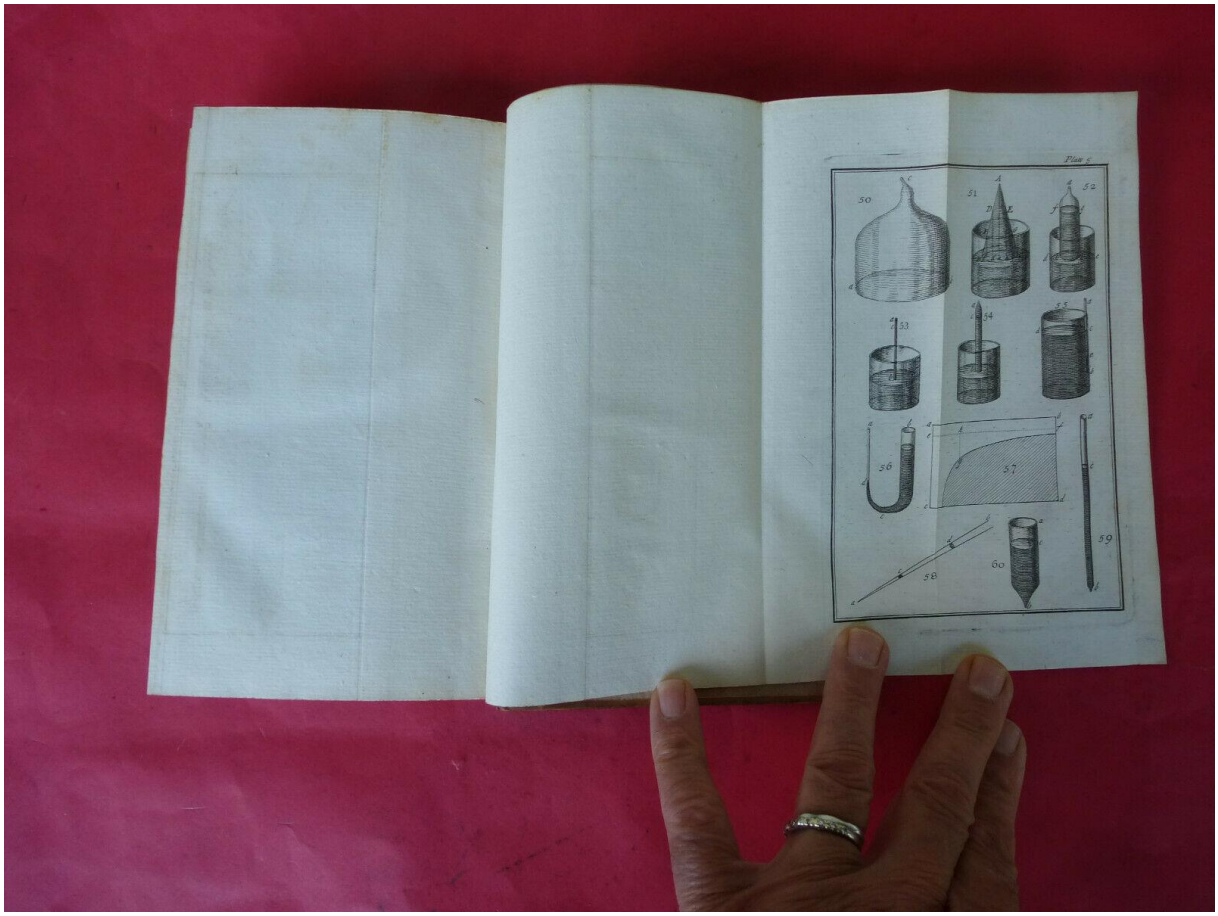


Plate 6
Fig. 43
1070
1060
1050
1040
1030
1020
1010
1000
990
42
43
44
45
46
47
48
49



Roger Cotes (1682-1716), Fellow of Trinity College, Cambridge, 1705-16, was Plumian Professor of Astronomy and Natural Philosophy at Cambridge, 1706-16, and editor of the new edition of Newton's Principia, 1713. Cotes wrote a series of lectures in 1707 to describe a course of experiments with which he had been involved, which were published by his literary executor Robert Smith as Hydrostatical and pneumatical lectures, 1738.

[Una copia della Terza Edizione, del 1775, offerta da Austwick Hall Books (Austwick, Regno Unito) a 227 €.]

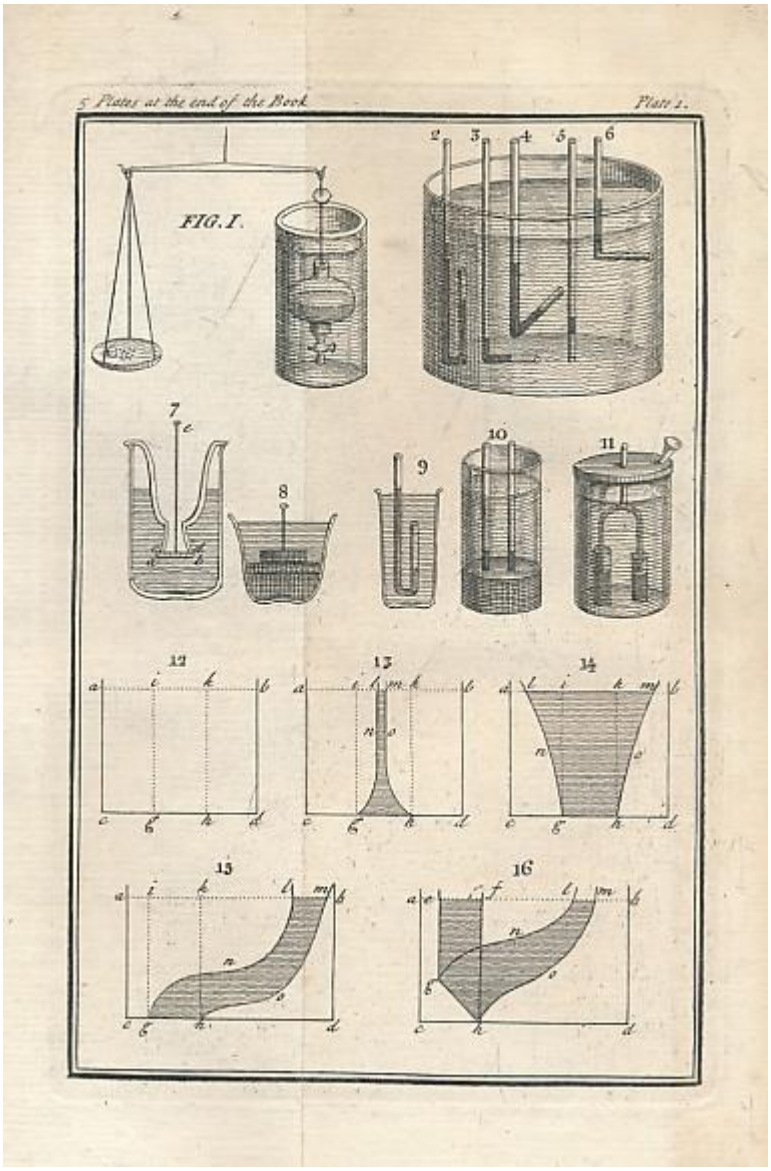
[Un esemplare della Prima Edizione (1738) offerto a 244 € da Dublin Bookbrowsers (*Dublin, NONE, Irlanda): << Published for the Editior and Sold By S.Austen, London, 1735. Calf Gilt. Condizione: Fair. First Edition. Pp. [14], 243, errata, index, adverts.Illustrated with 5 folding plates. Front hinge split and covers worn, scuffed & extremities bumped and rubbed. Lacking f.e.p. Internally clean. Ex institutional lib. Only evidence of this is paper label attached to front pastedown. This is the scarce first edition. Size: 8vo.>>*]

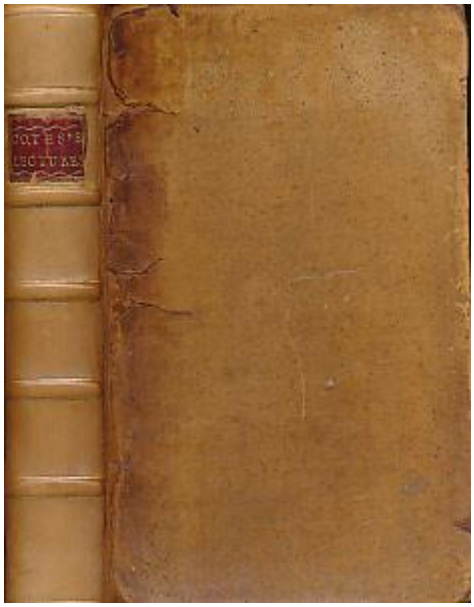
[Altro esemplare della Prima Edizione (1738) offerto a 1260 $ da Joseph J. Felcone Inc., ABAA (Princeton, NJ, U.S.A.): << *1738. COTES, ROGER. Hydrostatical and Pneumatical Lectures. London: For the editor, and sold by S. Austen, 1738. [16], 243, [11] p. 5 engraved folding plates. Contemporary sprinkled calf, neatly rebacked. Name clipped from top corner of front endpaper and repaired with old paper. A very good copy. First edition. Edited and with notes by Robert Smith. Cotes (1682-1716) was a close friend of Newton's and editor of the second edition of the Principia, to which he also contributed the preface. On Cotes' death at age 34, Newton remarked, "Had Cotes lived, we might have known something." Robert Smith was Cotes' cousin and academic successor. Babson 343; Bibliotheca Mechanica pp. 81-82.>>*]

[Una copia della nostra stessa Seconda Edizione (1747) offerta a 278+12 € da Edinburgh Books (Edinburgh, Regno Unito): << *W. Thurlbourn - Printed by J. Bentham, Cambridge, 1747. Contemporary Full Leather Hard. Condizione: Very Good. Second Edition. 1747. Second edition. [xviii], 273pp., an 8 page index, a 1 page proposal*

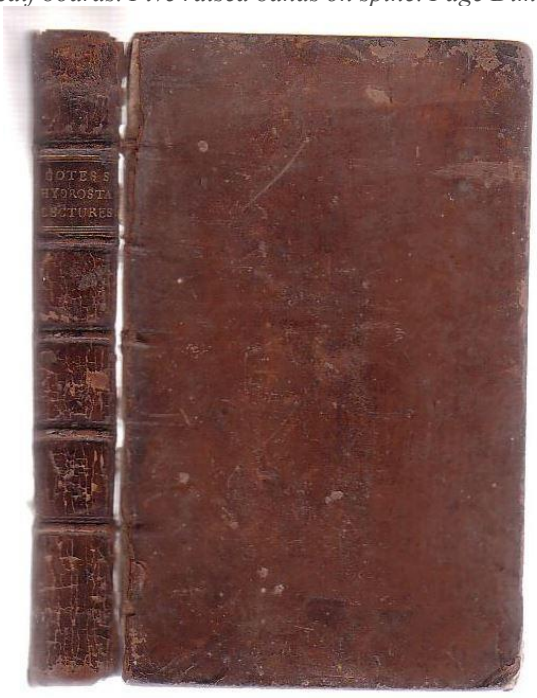
for printing Rutherford's 'System of Natural Philosophy' and a 1 page catalogue. The book is illustrateid with 5 folding plates at the end of the volume. Roger Cotes FRS (1682-1716) was an English mathematician, known for working closely with Isaac Newton by proofreading the second edition of his famous book, the Principia, before publication. He also invented the quadrature formulas known as Newton-Cotes formulas and first introduced what is known today as Euler's formula. He was the first Plumian Professor at Cambridge University from 1707 until his death. In 1738, 22 years after Cotes died, his cousin and student Robert Smith published the lectures which Cotes had given on experimental physics Hydrostatical and pneumatical lectures. The volume for sale is the scarce second edition of these lectures.The book is bound in contemporary full leather boards with gold titling on a leather label and five raised bands on a later spine. The book has been professionally rebacked and given a new but well matched leather spine and the title lable from the original spine has been retained. The case of the book is in very good condition with some expected scuffing and and a little staining to the leather on the boards. There is some damage and loss to the leather from insect damage on the edges of the rear board around the bottom corner. The contents are tight and clean and the original endpapers have been retained. The title page is slightly browned and a few other pages are also browned. Some of the pages have damp staining around the top corner and down part of the fore edge. The plates are clean with light damp staining around the top corner and a small piece missing from the fore edge of plate 1 (the illustrations on the plate are not affected). The front fixed endpaper has the bookplate of Francis John Hyde Wollaston (1762-1823), an English natural philosopher and Jacksonian Professor at the University of Cambridge. The front free endpaper has the signature of William Henry Wollaston, (1737-1759), the son of the English scientist Francis Wollaston (1694-1774). Overall, this is a sound and clean very good copy of this scarce work. Size: 8.1" Tall.**>>**]

[Ancora un esemplare della nostra Seconda Edizione (1747) offerto a 295 € da Barter Books Ltd (Alnwick, NORTH, Regno Unito: << *Brown hardback leather cover. Second Edition. 200mm x 135mm (8" x 5"). [xvi], 289pp + plates and index. 5 fold-out b/w plates. G : in Good condition without dust jacket. Rebacked using original boards. Prelims and index darkened*.**>>**]


5 Plates at the end of the Book
Plate 1.
FIG. I.
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16



[Ancora un esemplare della seconda Edizione, 1747, offertoa 550,72 + 34,71 € da : Renaissance Books (Dunedin, Nuova Zelanda): << *Owner's signature of "Thomas Skelton March 1798" on title page. Front board nearly detached. Leather split along entire length of rear joint. A few chips to leather, up to 1". Neat pencil marginalia from a later date. Piece torn from rear free endpaper. Damp stains to upper 1" of folding plates. Some foxing and browning to preliminary leaves. Text block in good condition.; [xviii], 273, [x], pages + five folding plates. Full calf boards. Five raised bands on spine. Page Dimensions: 200mm x 122mm.>>*]



[Copia della Prima Edizione (1738) offerta a 439+22 € da Pazzo Books (ABAA-ILAB) (Boston, MA, U.S.A.): << *S. Austen, London, 1738. Hardcover (Full Leather). Condizione: Very Good Condition. First Edition. Period ruled calf, nicely rebacked in period style; old signature to endpaper, remains of old bookseller plate to pastedown. 5 folding plates at rear. 243pp, errata, index, 4pp of ads. Browning to endpapers, light browning to plate edges. Cotes (1682-1716) succeeded his friend, Isaac Newton, as Lucasian professor at Trinity College, Cambridge in 1706. In 1711 he was elected to the Royal Society and later edited the Second edition of Newton's Principia. Of*

his early death, Newton said "Had Cotes lived, we might have known something". Robert Smith was Cotes's cousin and a fellow of the Royal Society. The appendix contains the only English translation of Newton's Scale of Degrees of Heat (pages 213-223), his law of cooling. Bibliotheca Mechanica 79-80. Size: Octavo (8vo). Text is clean and unmarked. Quantity Available: 1. Shipped Weight: Under 1 kilo. Category: Science & Technology; Antiquarian & Rare.**>>]**

[Ancora un esemplare (1738), offerto a 571+32 € da Royoung Bookseller, Inc. ABAA (Ardsley, NY, U.S.A.): << *S. Austin printed for the Editor, London, 1738. leather_bound. First edition. 243 pages, Preface (12), Index (6), and four pages of publisher adverts [A8-Q8, R7]. 20 x 13 cm. Five copper engraved fold-out plates, plate four in photocopy. Errata list. Cotes, an English mathematician who edited the second edition of Newton's PRINCIPIA, made advances in the theory of logarithms, the integral calculus and in numerical methods, particularly interpolation. His quadrature formulas known as Newton-Cotes formulas and first introduced what is known today as Euler's formula. He was the first Plumian Professor and Cambridge University from 1707 until his death at the age of thirty-three. This work was held in great estimation. Cotes genius earned encomiums from his contemporaries and successors; Sir Isaac Newton said, "If Mr. Cotes had lived, we should have known something." Two inked signatures at title page; two ownership stamps, text and plates clean, slight loss back cover upper corner. Contemporary full brown calf, double gilt border panels, rebacked, red leather spine label printed in gilt. Near fine*. >>]

[Altra copia della Prima Edizione (1738) offerta a 1100 $ da Antiquarian Scientist, The, Southampton, U.S.A.]

[Copia della Terza Edizione (1775) offerto a 315+25 € da Berkelouw Rare Books (Berrima, NSW, Australia)]

[Un esemplare della nostra stessa Seconda Edizione offerto a 2800 $ da Liber Antiquus Early Books & Manuscripts: << *Some of the Earliest Scientific Lectures given in England – With The First English Edition of Newton's Law of Cooling* >>

PHYSICS. Cotes, Roger (1682-1716); Newton, Isaac (1642-1727); Halley, Edmond (1656-1742)

Hydrostatical and Pneumatical Lectures by Roger Cotes, . The second edition. By Robert Smith...

London: Printed by J. Bentham...for W. Thurlbourn, 1747 **$2,800.00]**

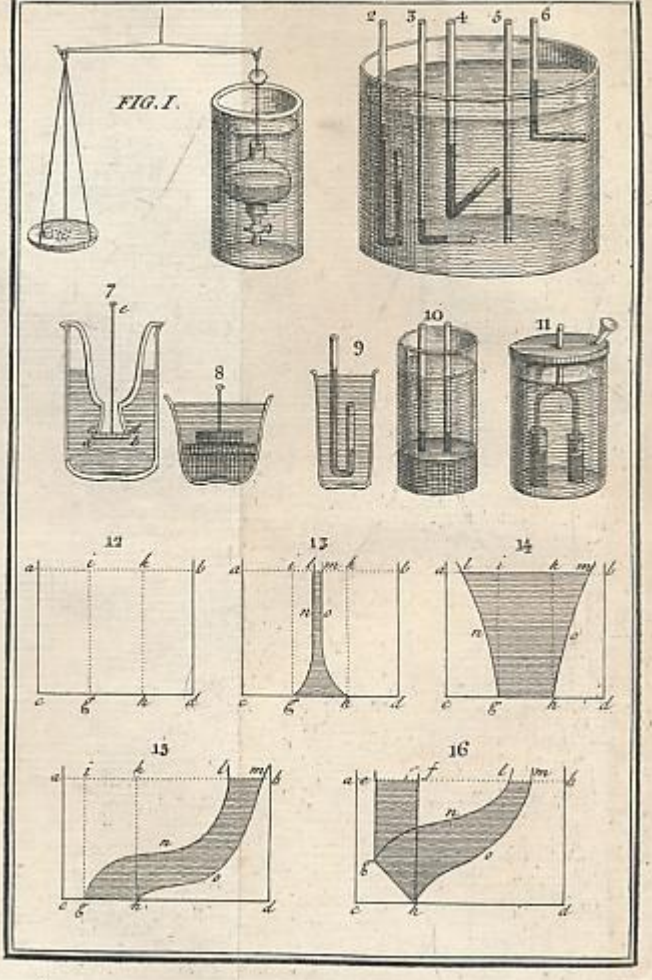


FIG. I.
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

HYDROSTATICAL AND PNEUMATICAL LECTURES

BY

ROGER COTES A.M.

Late Profeſſor of Aſtronomy and Experimental Philoſophy at Cambridge.

THE SECOND EDITION.

BY

ROBERT SMITH D.D.

Maſter of Trinity College Cambridge.

CAMBRIDGE,

Printed by J. BENTHAM Printer to the Univerſity, for *W. THURLBOURN* Bookſeller in *Cambridge*; and ſold by *J. Beecroft* in *Lombard-ſtreet*, and *S. Auſten* in *Newgate-ſtreet*, *London*.

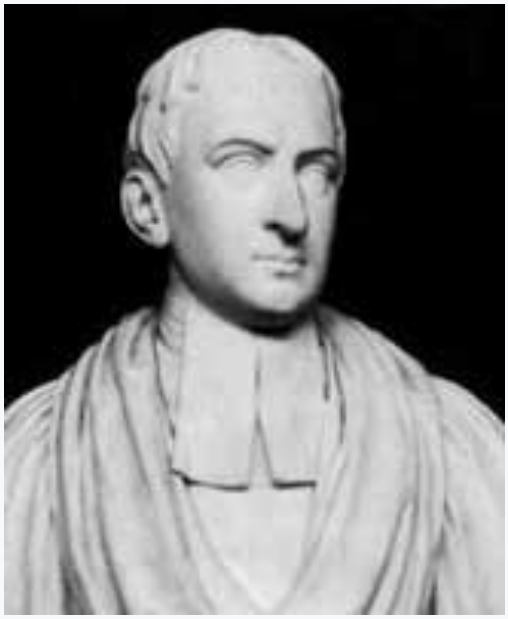
M.DCC.XLVII.

[Altra copia della Terza edizione offerta a 593+23 € da : MARK POST, BOOKSELLER (San Francisco, CA, U.S.A.)]

Roger Cotes

From Wikipedia, the free encyclopedia

Roger Cotes



This bust was commissioned by Robert Smith and sculpted posthumously by Peter Scheemakers in 1758.

Born	10 July 1682 Burbage, Leicestershire, England
Died	5 June 1716 (aged 33) Cambridge, Cambridgeshire, England
Nationality	British
Alma mater	Trinity College, Cambridge
Known for	Logarithmic spiral Least squares Newton–Cotes formulas Euler's formula proof Concept of the radian
	Scientific career
Fields	Mathematician
Institutions	Trinity College, Cambridge
Academic advisors	Isaac Newton Richard Bentley[1]
Notable students	Robert Smith[2] James Jurin[3] Stephen Gray

Influences	John Smith (his uncle)[4]

Roger Cotes FRS (10 July 1682 – 5 June 1716) was an English mathematician, known for working closely with Isaac Newton by proofreading the second edition of his famous book, the *Principia*, before publication. He also invented the quadrature formulas known as Newton–Cotes formulas, and made a geometric argument that can be interpreted as a logarithmic version of Euler's formula.[5] He was the first Plumian Professor at Cambridge University from 1707 until his death.

Contents

- 1Early life
- 2Astronomy
- 3The *Principia*
- 4Mathematics
- 5Death and assessment
- 6See also
- 7References
- 8Sources
- 9External links

Early life

Cotes was born in Burbage, Leicestershire. His parents were Robert, the rector of Burbage, and his wife, Grace, *née* Farmer. Roger had an elder brother, Anthony (born 1681), and a younger sister, Susanna (born 1683), both of whom died young. At first Roger attended Leicester School, where his mathematical talent was recognised. His aunt Hannah had married Rev. John Smith, and Smith took on the role of tutor to encourage Roger's talent. The Smiths' son, Robert Smith, would become a close associate of Roger Cotes throughout his life. Cotes later studied at St Paul's School in London and entered Trinity College, Cambridge, in 1699.[6] He graduated BA in 1702 and MA in 1706.[2]

Astronomy

Roger Cotes's contributions to modern computational methods lie heavily in the fields of astronomy and mathematics. Cotes began his educational career with a focus on astronomy. He became a fellow of Trinity College in 1707, and at age 26 he became the first Plumian Professor of Astronomy and Experimental Philosophy. On his appointment to professor, he opened a subscription list in an effort to provide an observatory for Trinity. Unfortunately, the observatory still was unfinished when Cotes died, and was demolished in 1797.[2]

In correspondence with Isaac Newton, Cotes designed a heliostat telescope with a mirror revolving by clockwork.[7][8] He recomputed the solar and planetary tables of Giovanni Domenico Cassini and John Flamsteed, and he intended to create tables of the moon's motion, based on Newtonian principles.[*citation needed*] Finally, in 1707 he formed a school of physical sciences at Trinity in partnership with William Whiston.[2]

The *Principia*

From 1709 to 1713, Cotes became heavily involved with the second edition of Newton's *Principia*, a book that explained Newton's theory of universal gravitation. The first edition of *Principia* had only a few copies printed and was in need of revision to include Newton's works and principles of lunar and planetary theory.[2] Newton at first had a casual approach to the revision, since he had all but given up scientific work.[*citation needed*] However, through the vigorous passion displayed by Cotes, Newton's scientific hunger was once again reignited.[*citation needed*] The two spent nearly three and half years collaborating on the work, in which they fully deduce, from Newton's laws of motion, the theory of the moon, the equinoxes, and the orbits of comets. Only 750 copies of the second edition were printed.[2] However, a pirate copy from Amsterdam met all other demand.[*citation*

needed] As reward to Cotes, he was given a share of the profits and 12 copies of his own.[citation needed] Cotes's original contribution to the work was a preface which supported the scientific superiority of Newton's principles over the then popular vortex theory of gravity advocated by René Descartes. Cotes concluded that the Newton's law of gravitation was confirmed by observation of celestial phenomena that were inconsistent with the vortex phenomena that Cartesian critics alleged.[2]

Mathematics

Cotes's major original work was in mathematics, especially in the fields of integral calculus, logarithms, and numerical analysis. He published only one scientific paper in his lifetime, titled *Logometria*, in which he successfully constructs the logarithmic spiral.[9][10] After his death, many of Cotes's mathematical papers were hastily edited by his cousin Robert Smith and published in a book, *Harmonia mensurarum*.[2][11] Cotes's additional works were later published in Thomas Simpson's *The Doctrine and Application of Fluxions*.[9] Although Cotes's style was somewhat obscure, his systematic approach to integration and mathematical theory was highly regarded by his peers.] Cotes discovered an important theorem on the *n*-th roots of unity,[12] foresaw the method of least squares,[13] and discovered a method for integrating rational fractions with binomial denominators.[9][14] He was also praised for his efforts in numerical methods, especially in interpolation methods and his table construction techniques.[9] He was regarded as one of the few British mathematicians capable of following the powerful work of Sir Isaac Newton.

Death and assessment

Cotes died from a violent fever in Cambridge in 1716 at the early age of 33. Isaac Newton remarked, "If he had lived we would have known something."[2]

Cotes ‹*kóuts*›, Roger. - Matematico (Leicester 1682 - Cambridge 1716); insegnò astronomia e filosofia sperimentale al Trinity College di Cambridge; allievo di Newton, curò la seconda edizione dei suoi *Principia* (1713) e sviluppò fecondamente, nel campo delle matematiche, l'opera del maestro. A lui si devono importantissime scoperte (alcune erroneamente attribuite ad altri matematici) tra cui la prima definizione di e = 2,71828 ..., base dei logaritmi naturali, e il suo sviluppo in frazione continua; le formule di quadratura, dette oggi di Simpson (v. Simpson, Thomas); l'introduzione del radiante come unità di misura/">misura degli angoli.

Biography

Roger Cotes' mother was Grace Farmer, who came from Barwell in Leicestershire, and his father was Robert Cotes who was the rector of Burbage. Roger had a brother Anthony one year older than himself, and a sister Susanna who was one year younger. He attended Leicester School and by the age of twelve his teachers had already realised that he had an exceptional mathematical talent. His uncle, the Reverend John Smith, was keen to give Roger every chance to develop these talents and so Roger went to live with him so that he might be personally tutored. Roger later attended the famous St Paul's School in London, but he continued to be advised by his uncle and the two exchanged letters on mathematical topics during the time that Roger spent at school in London.

Roger matriculated at Trinity College, Cambridge, on 6 April 1699 as a pensioner, meaning that he did not have a scholarship and paid for his own keep in College. He graduated with a B.A. in 1702 and remained at Cambridge where he was elected to a fellowship in 1705. In January 1706 he was nominated to be the first Plumian Professor of Astronomy and Experimental Philosophy. This was a remarkable achievement for Cotes who, at that time, was on 23 years of age. His exceptional abilities had been fully appreciated, however, by many at Cambridge such as William Whiston with whom he had quickly formed a friendship.
Both Newton and Whiston recommended Cotes for the Chair, as did Richard Bentley who was master of Trinity College. There were some, however, who opposed his appointment, the most high profile of whom was Flamsteed, the astronomer royal. By the time that Cotes was formally elected as Plumian Professor on 16 October 1707 he had, in the previous year, been elected to a more prestigious fellowship as well as being awarded his M.A. Meli gives the background to the establishment of the chair in [2]:-
Cotes was the first occupant of the Cambridge chair established by Thomas Plume (1630 - 1704)*, archdeacon of Rochester, who bequeathed nearly £*2000 *to maintain a professor and erect an astronomical observatory. Plans*

for an observatory at Trinity had already been drafted by Bentley before Plume's bequest. The observatory was eventually housed over the king's or great gate at Trinity College, together with living quarters for the Plumian professor.

It is not entirely clear how successful Cotes was in his role as an observational astronomer. In the first place there are somewhat contradictory accounts of the quality of the instruments in the Cambridge observatory. Cotes designed a transit telescope to add to a collection of instruments which had been purchased or donated. For example Newton donated a clock which still survives at Trinity College. Bentley, the master of Trinity College we mentioned above, claimed that the Observatory had "the best instruments in Europe" but an assistant who worked there wrote to Flamsteed saying "I saw nothing there that might deserve your notice". The truth is probably somewhere in between, since it would be natural for the master of Trinity to boast of the facilities, while the assistant, who only worked there for a short time, was probably trying to please Flamsteed. In terms of the observations that Cotes made, perhaps the most significant was the total eclipse on 22 April 1715. However, Halley describes this event in a paper in the *Philosophical Transactions of the Royal Society* where he says that Cotes:-

... had the misfortune to be opprest by too much company, so that though the heavens were very favourable, yet he missed both the times of the beginning of the eclipse and that of total darkness.

Cotes himself wrote a letter to Newton concerning the eclipse in which he explained that his assistant had discovered a method to determine the mid-point of the eclipse and he [3]:-

... called out to me, "Now's the middle", though I knew not at that time what he meant.

None of this speaks very highly of Cotes' dedication as an observer, but nevertheless he did note some important facts concerning this eclipse and other astronomical events. However, his mathematical abilities put him second only to Newton from his generation in England. Before going on to look at his mathematical contributions let us note that he was elected a fellow of the Royal Society on 30 November 1711, was ordained a deacon on 30 March 1713, and was ordained a priest on 31 May 1713.

From 1709 until 1713 much of Cotes' time was taken up editing the second edition of Newton's *Principia*. He did not simply proof-read the work, rather he conscientiously studied it, gently but persistently arguing points with Newton. For example in [6] a discussion is considered which took place between Cotes and Newton in 1711 concerning the velocity of water flowing from a hole in a cylindrical vessel. During the discussion they gave various approximations to the fourth root of 2 which is approximately 1.189207115. Newton gave the following rational approximations (we add decimal values to see their accuracy)

\ \large\frac{6}{5}\normalsize\ = 1.200000000 56 =1.200000000
\large\frac{13}{11}\normalsize = 1.1818181821113=1.181818182
\large\frac{25}{21}\normalsize = 1.1904761902125=1.190476190

while Cotes gave

\large\frac{44}{37}\normalsize = 1.189189189.3744=1.189189189.

At the beginning of the correspondence between the two men the tone is very friendly. However, toward the end of the task there are signs that they are cooling towards one another (see [3] for details of these letters). In particular although Newton thanked Cotes in the first draft of a preface he wrote to this edition, he deleted these thanks for the final publication. Cotes himself wrote an interesting preface of his own in which he explained how the study of natural philosophy had developed. First, Cotes explained, came Aristotle's method which involved naming hidden properties. Then, according to Cotes, came the ideas that all matter was homogeneous. He saw these methods as improvements, yet still retaining certain of the weaknesses of Aristotle's approach. Although he does not specifically name Descartes and Leibniz here, it is clearly an attack on their ideas. Finally says Cotes, comes the method based on first conducting experiments without having preconceived ideas, and then deducing how the world works from the results. These were the methods of Newton which led to establishing how the basic forces of nature operated.

Cotes only published one paper in his lifetime, namely *Logometria*, published in the *Philosophical Transactions of the Royal Society* for March 1714, which he dedicated to Halley. It contains (in the words that Cotes used himself in a letter to Newton [3]):-

... a new sort of construction in geometry which appear to me very easy, simple and general.

In this Cotes gave a method of finding rational approximations as convergents of continued fractions, and the author of [6] suggests that this explains how he found the approximation \large\frac{44}{37}\normalsize3744 to the fourth root of 2 which we mentioned above.

Cotes was particularly pleased with his rectification of the logarithmic curve as he made clear in a letter to his friend William Jones in 1712. In particular his work on logarithms led him to study the curve r = \large\frac{a}{\theta}\normalsize$r=\theta a$ which he named the reciprocal spiral. Cotes extended the work of Varignon when he rectified the Archimedean spiral and the parabola of Apollonius, a problem first proposed by Fermat, showing that both have the same integral. His work here was based on the formula \ln(\cos q + i \sin q) = i q$\ln(\cos q+i\sin q)=iq$.
Jones urged Cotes to publish his work in the *Philosophical Transactions of the Royal Society*, but Cotes resisted this, wishing to support Cambridge and publish with Cambridge University Press. His early death was to prevent publication in his lifetime.

Cotes discovered an important theorem on the nnth roots of unity, gave the continued fraction expansion of ee, invented radian measure of angles, anticipated the method of least squares, published graphs of tangents and secants, and discovered a method of integrating rational fractions with binomial denominators. His substantial advances in the theory of logarithms, the integral calculus, in numerical methods particularly interpolation and table construction of integrals for eighteen classes of algebraic functions led Newton to say:-
... if he had lived we might have known something.
According to Edleston [3], Cotes died of a:-
... fever attended with a violent diarrhoea and constant delirium.
He was buried four days later in the chapel of Trinity College.

Some of the work which Cotes hoped to publish with Cambridge University Press was published eventually by Thomas Simpson in *The Doctrine and Application of Fluxions* (2 Vols, London, 1750). Robert Smith edited Cotes' major posthumous work, the *Harmonia mensurarum* which appeared in 1722. It is fitting at this point to explain who Robert Smith was, and how he interacted with Cotes. In fact he was the son of Cotes' uncle, the Reverend John Smith, and had become friends with Cotes when his uncle had him live in his house as a boy. Later Robert Smith was Cotes' assistant when he was Plumian Professor, and eventually succeeded him as Plumian professor. It was Smith who, many years after Cotes' death, when he was master of Trinity College, had a bust of Cotes erected. This bust, which is shown above, is now in the Wren library.

Let us return to Cotes' posthumous work the *Harmonia mensurarum* Ⓣ. As well as reprinting *Logometria* it contains the three mathematical works:
1. Aestimatio errorum in mixta mathesis. Ⓣ
2. De methodo differentiali Newtoniana. Ⓣ
3. Canonotechnia. Ⓣ

The first concerns plane and spherical triangles and was much used by astronomers. It contains an early study of the theory of errors. The second develops Newton's methods of interpolation and was particularly useful in studying orbits of comets. The third work studies numerical integration and also includes further contributions to interpolation.

In 1738, 22 years after Cotes died, Smith published the lectures which Cotes had given on experimental physics *Hydrostatical and pneumatical lectures*.

Roger Cotes and Newton

Student notes on one of Roger Cotes's lectures, from: Natural philosophy [manuscript]. [S.l.: s.n., 18th. cent.] [Wheatstone Collection QC19 COT]The first Plumian Professor of Astronomy and Experimental Philosophy at Cambridge, Roger Cotes (1682-1716) is best remembered today as the editor of the second edition of Newton's *Principia* (1713) and for his preface to that edition, in which he strongly defended Newton's theory of universal gravitation against its Cartesian critics.

Patient, meticulous, tactful and a talented mathematician, he was well qualified for the job. Cotes was not content merely to proof-read Newton's copy and to check his mathematics but made suggestions and asked questions which made Newton reconsider and amend *Principia* to a much greater extent than he had originally intended.

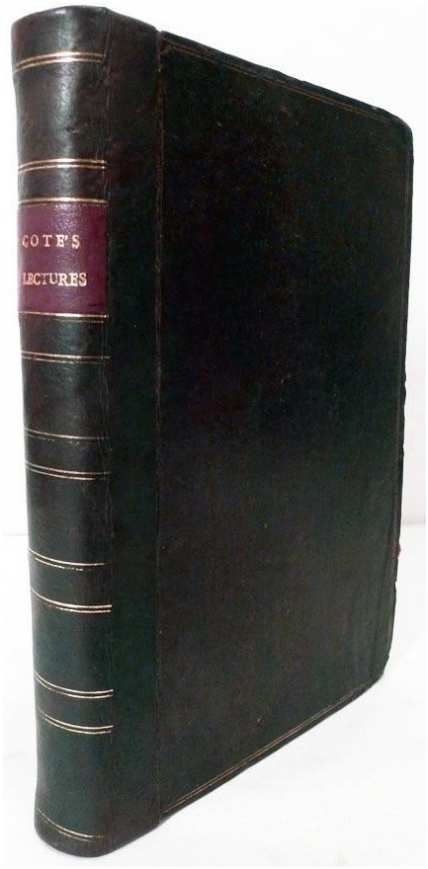
Cotes died unexpectedly in June 1716 aged only 33, having only published one mathematical paper during his lifetime. His cousin Robert Smith collected, edited and published his unpublished mathematical work as *Harmonia mensuarum* in 1722. Cotes was highly regarded as a mathematician by his peers and in his short life made important contributions to areas such as the theory of logarithms, numerical methods and integral calculus. In his own copy of *Harmonia mensuarum* Smith wrote 'Sir Isaac Newton, speaking of Mr. Cotes, said "if he had lived, we might have known something."'

The item on display is a volume of what appear to be student notes on a course of lectures on hydrostatics and pneumatics first given by Cotes and William Whiston (1667-1752) in 1707. Unusually for the time, Cotes and Whiston used practical demonstrations in their teaching and required students to carry out experiments in advance of lectures. Cotes's contributions to this lecture series were edited and published by Robert Smith as *Hydrostatical and pneumatical lectures* (1738).

In 1712 Isaac Newton sent a portrait of himself to Roger Cotes, who was then working with Newton as the editor of the second edition of Newton's Principia. Cotes acknowledged the gift with thanks in a letter to Newton, but the identity of the portrait, presumed to be an engraving done from one of the original portraits in oil, is a mystery. There are only a few engraved portraits to consider as possibilities. Two of them have been suggested as the portrait that Newton sent to Cotes, but an examination of the dates of those engravings rules out that possibility. A third possibility exists as a unique print in the collection of the Wellcome Library, and it now seems a better, if not the only, candidate.

Cotes's Letters to Newton, mostly published in Edleston's Correspondence of Newton and Cotes (MS Add.3983):

[Un esemplare della Prima Edizione,l stampata a londra nel 1738, offerto a 670 $ da Royoung Bookseller, Inc. ABAA, Ardsley, NY, U.S.A.: *<< 243 pages, Preface (12), Index (6), and four pages of publisher adverts [A8-Q8, R7]. 20 x 13 cm. Five copper engraved fold-out plates, plate four in photocopy. Errata list. Cotes, an English mathematician who edited the second edition of Newton's PRINCIPIA, made advances in the theory of logarithms, the integral calculus and in numerical methods, particularly interpolation. His quadrature formulas known as Newton-Cotes formulas and first introduced what is known today as Euler's formula. He was the first Plumian Professor and Cambridge University from 1707 until his death at the age of thirty-three. This work was held in great estimation. Cotes genius earned encomiums from his contemporaries and successors; Sir Isaac Newton said, "If Mr. Cotes had lived, we should have known something." Two inked signatures at title page; two ownership stamps, text and plates clean, slight loss back cover upper corner. Contemporary full brown calf, double gilt border panels, rebacked, red leather spine label printed in gilt. Near fine. >>*]



Add. 3983.1

Sr

We have printed so much of yᵉ Copy You sent us yᵗ I must now beg of You to think of finishing the remaining part, assoon as You can with convenience. The last Sheet yᵗ is printed off ends at page 251 of the old Edition & page 224 of yᵉ new Edition. The whole yᵗ is finished shall be sent You by yᵉ first opportunity. I have ventured to make some little alterations my self whilst I was correcting yᵉ Press, such as I thought either Elegancy or Perspicuity or Truth sometimes required. I hope I shall have yʳ pardon if I be found to have trusted perhaps too much to my own Judgment, it not being possible for me without great inconvenience to the Work & uneasiness to yʳself to have yʳ approbation in every particular. The Pages which are next to be printed being somewhat more than usually intricate I have been looking over them before hand. Pag: 270 Reg: 1 I think should begin thus — Si servetur tum Medij densitas in A tum velocitas quacum corpus projicitur, & mutetur — I must confess I cannot be certain yᵗ I understand yᵉ design of Reg: 4 & yᵉ last part of Reg: 7 & therefore dare not venture to make any alteration without acquainting You wᵗʰ it. I take it thus, yᵗ in yᵉ 4ᵗʰ Rule you are shewing how to find a Mean among all yᵉ Densities through which the Projectile passes, not an Arithmeticall mean between yᵉ two extream Densityes yᵉ greatest & least, but a Mean of all yᵉ Densityes considered together, which will be somewhat greater yⁿ that Arithmeticall Mean yᵉ number of Densityes which are greater yⁿ it being somewhat more yⁿ yᵉ number of Densityes which are lesser yⁿ yᵉ same. If this be yʳ design I would thus alter yᵉ 4ᵗʰ Rule wᵗʰ yʳ consent.

✓ Quoniam densitas Medij prope verticem Hyperbolæ major est quam in loco A, ut habeatur densitas mediocris, debet ratio minimæ tangentium GT ad tangentem AH inveniri, & densitas in A augeri in ratione paulo majore quam semisummæ harum tangentium ad minimam tangentium GT. The latter part of yᵉ 7ᵗʰ Rule I understand thus. Simili methodo ex assumptis pluribus longitudinibus AH inveniendæ sunt plura puncta N V per omnia agenda Curva linea regularis NNXN secans rectam SMMM in X. Assumatur demum AH æqualis abscissæ SX & inde denuo inveniatur longitudo AK; & longitudines, quæ sunt ad assumptam longitudinem AI & hanc ultimam AH, ut longitudo AK per Experimentum cognita ad ultimo inventam longitudinem AK, erunt veræ longitudines AI & AH quas invenire oportuit. Hisce vero datis dabitur & resistentia Medij in loco A quippe quæ sit ad vim gravitatis ut AH ad 2AI; augenda est autem densitas Medij per Reg: 4ᵃ & resistentia modo inventa, in eadem ratione aucta, fiet accuratior. About yᵉ end of the 8ᵗʰ Rule are these words quorum minor eligendus est which I would either leave out or print thus quorum minor potius eligendus est. Pag: 274. lin: 2 should be $\frac{2TGq}{\pi\pi-n\times Vq}$. There are others like this which I will not trouble You wᵗʰ. Prop. XIV. Prob. IV should be Prop. XIV. Theor. XI. Two lines lower are these words est ut summa vel differentia areæ per quam — I would leave out Summa vel. Corol. pag: 281 is restrained to yᵉ 1ˢᵗ Case of Prop. 13, I would alter it and print it thus. Igitur si longitudo aliqua V sumatur in ea ratione ad duplum longitudinis M, quæ oritur applicando aream DET ad DD, quam habet linea TA ad lineam DE spatium quod corpus ascensu vel descensu toto in Medio resistente describit, erit

- **[Eusebio Sguario] (1747):** “Dell’Elettricismo: o sia Delle forze Elettriche de’ Corpi Svelate dalla Fisica Sperimentale, con un’ampia dichiarazione della Luce Elettrica, Sua natura, e maravigliose proprietà; aggiuntevi due Dissertazioni Attinenti all’uso Medico di tali Forze.” [Napoli:] “In Napoli MDCCXLVII. A Spese di Giuseppe Ponzelli. Nella Stamperia di Giovanni di Simone.”

in 8° (11.5 x 18 cm): [xvi], 364 pp.num., 1 c.b.; Fregio xilografico al Frontespizio e Antiporta calcografico inciso da Baldi, Tre belle vignette raffiguranti strumenti scientifici incise in rame, di cui una firmata da Filippo de’ Grado, post a mo’ di testatine. Legat. in piena perg. rigida coeva con titolo manoscr. al dorso. Seconda Edizione, dopo la Prima stampata nel 1746 a Venezia da Gio. Battista Recurti. Il nome dell'A.: E. Sguario, si ricava da: MELZI.

Pubblicato per la prima volta nel 1746 a Venezia, e anche in quel caso anonimo, questo trattato di elettrostatica è opera di Eusebio Sguario; cfr. ALTIERI BIAGI-BASILE, *Scienziati del Settecento*, 835-838. Rara seconda edizione, manca a *Catalogue of Wheeler Gift.*

Titolo delle dissertazioni:

Dissertazione I: Delle forze elettriche ad uso della medicina teorica : con una breve spiegazione dell'origine della materia sottile che le rappresenta.

Dissertazione II: Delle forze elettriche ad uso della medicina pratica

DELL'

ELETTRICISMO:

O SIA

DELLE FORZE ELETTRICHE

DE' CORPI

Svelate dalla Fisica Sperimentale,
con un' ampia dichiarazione

DELLA LUCE ELETTRICA,

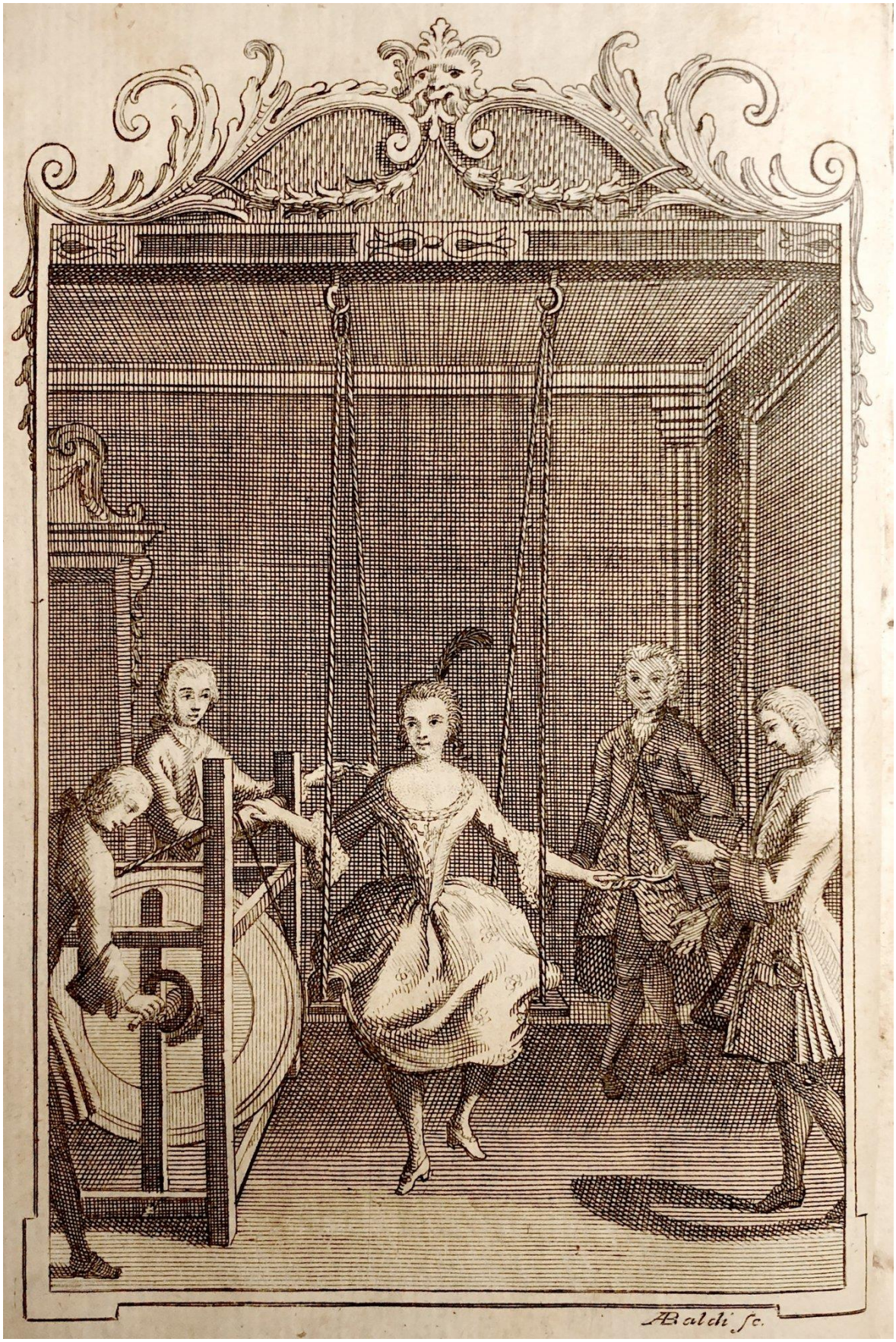
Sua natura, e maravigliose proprietà;

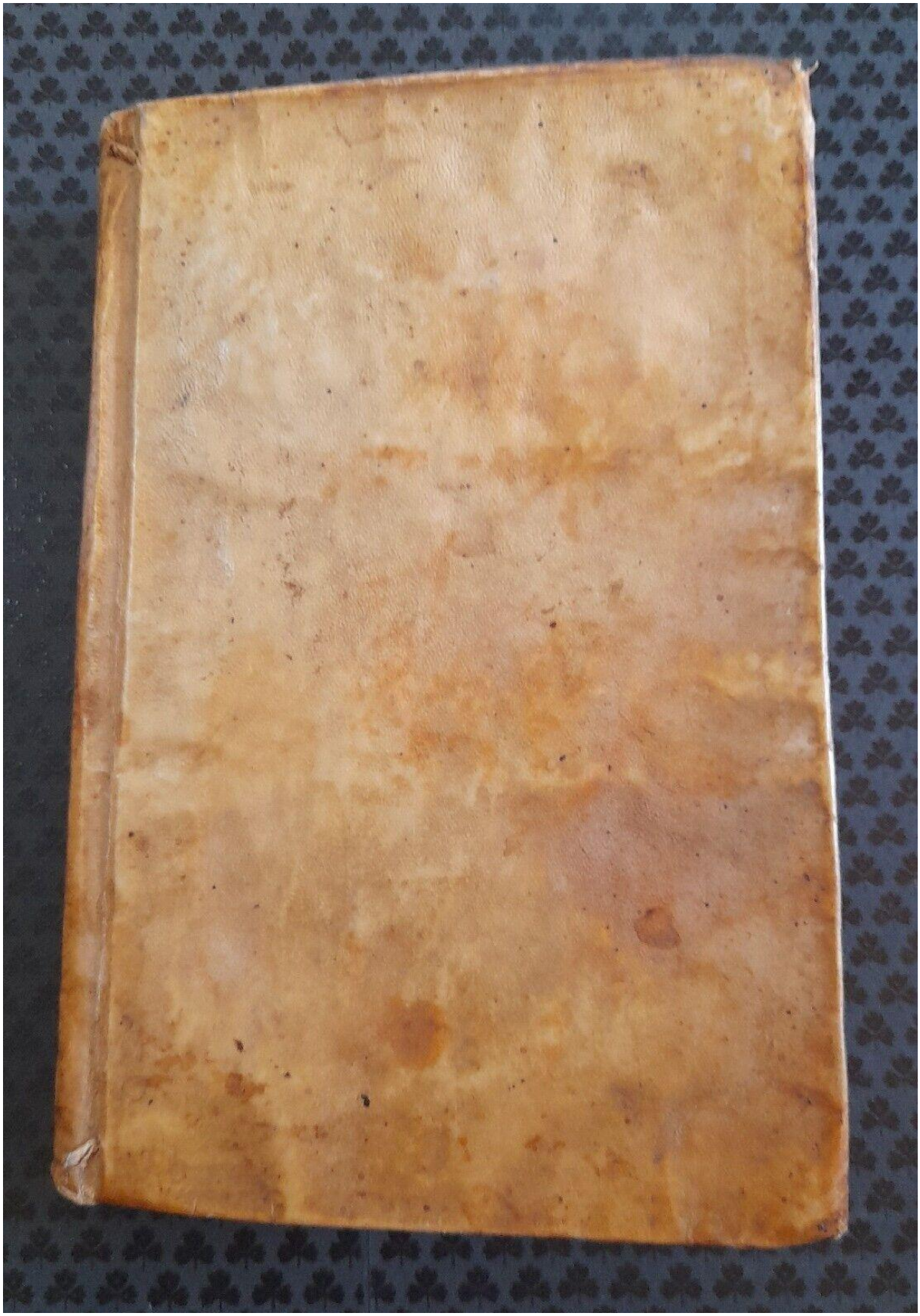
AGGIUNTEVI

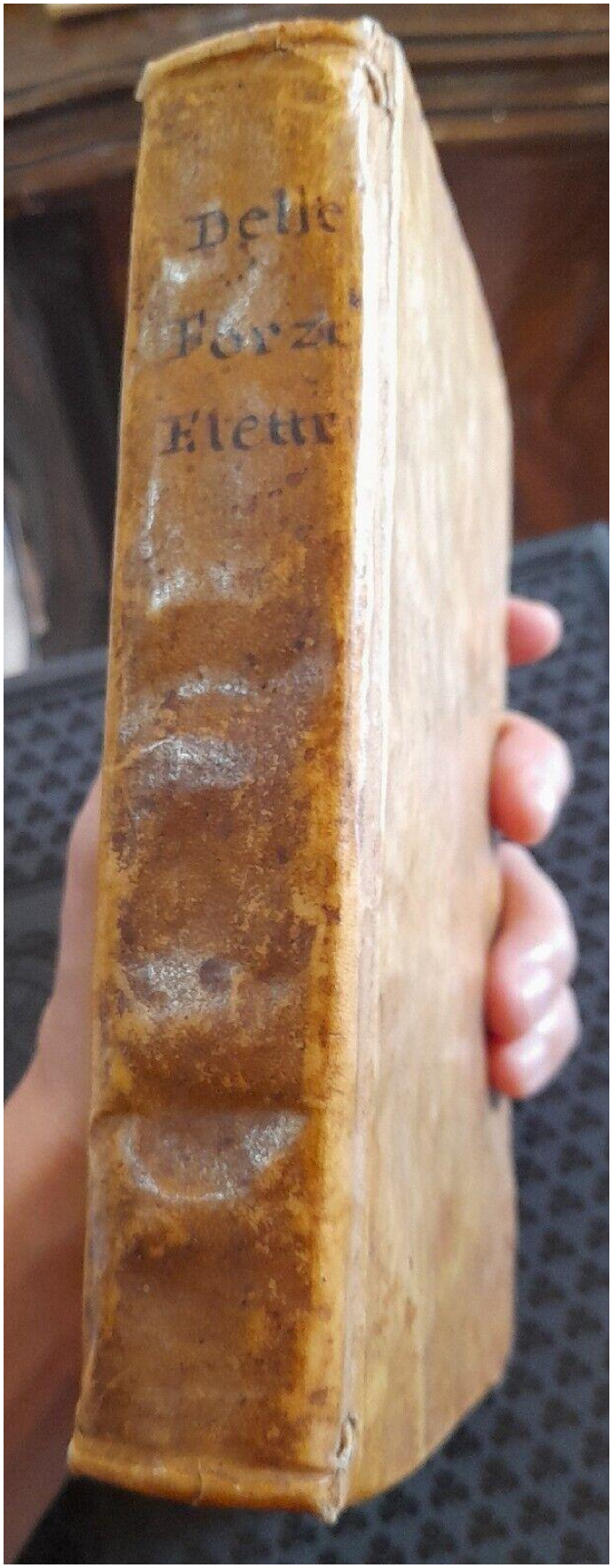
DUE DISSERTAZIONI

ATTINENTI ALL' USO MEDICO
DI TALI FORZE.

IN NAPOLI MDCCXLVII.
A SPESE DI GIUSEPPE PONZELLI.
NELLA STAMPERI'A DI GIOVANNI DI SIMONE.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.


A Baldi sc.




Delle
Forze
Elettr

DELL'

ELETTRICISMO:

O SIA

DELLE FORZE ELETTRICHE

DE' CORPI

Svelate dalla Fisica Sperimentale,
con un' ampia dichiarazione

DELLA LUCE ELETTRICA,

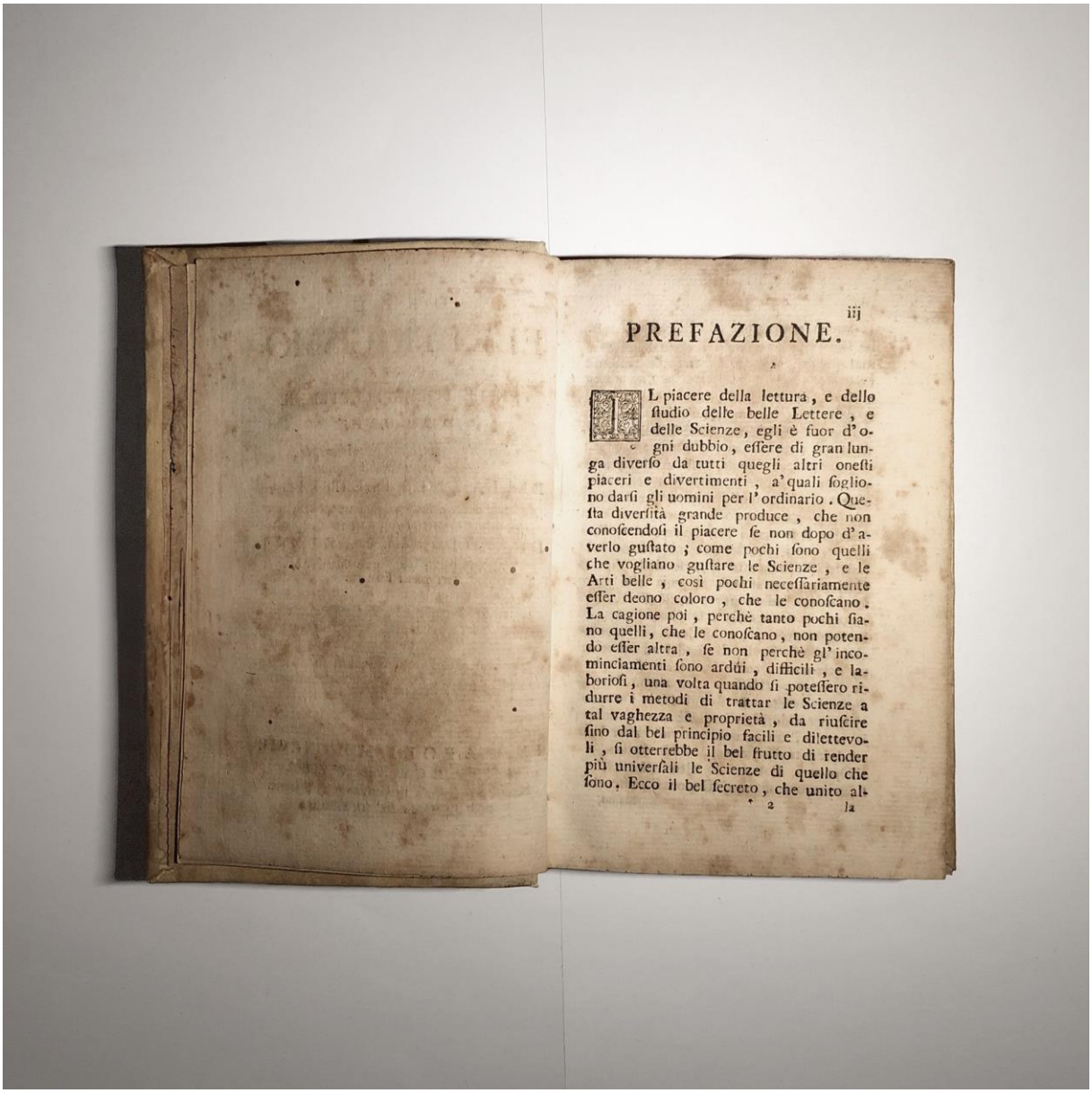
Sua natura, e maravigliose proprietà;

AGGIUNTEVI

DUE DISSERTAZIONI

ATTINENTI ALL' USO MEDICO
DI TALI FORZE.

IN NAPOLI MDCCXLVII.
A SPESE DI GIUSEPPE PONZELLI.
NELLA STAMPERI'A DI GIOVANNI DI SIMONE.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.



PREFAZIONE.

IL piacere della lettura, e dello ſtudio delle belle Lettere, e delle Scienze, egli è fuor d'ogni dubbio, eſſere di gran lunga diverſo da tutti quegli altri oneſti piaceri e divertimenti, a' quali ſogliono darſi gli uomini per l'ordinario. Queſta diverſità grande produce, che non conoſcendoſi il piacere ſe non dopo d'averlo guſtato; come pochi ſono quelli che vogliano guſtare le Scienze, e le Arti belle, così pochi neceſſariamente eſſer deono coloro, che le conoſcano. La cagione poi, perchè tanto pochi ſiano quelli, che le conoſcano, non potendo eſſer altra, ſe non perchè gl'incominciamenti ſono ardúi, difficili, e laborioſi, una volta quando ſi poteſſero ridurre i metodi di trattar le Scienze a tal vaghezza e proprietà, da riuſcire ſino dal bel principio facili e dilettevoli, ſi otterrebbe il bel frutto di render più univerſali le Scienze di quello che ſono. Ecco il bel ſecreto, che unito al-

TAZIONE I.
lettriche ad uso della Medicina
n una brieve Spiegazione del-
materia sottile, che le rap-
316.

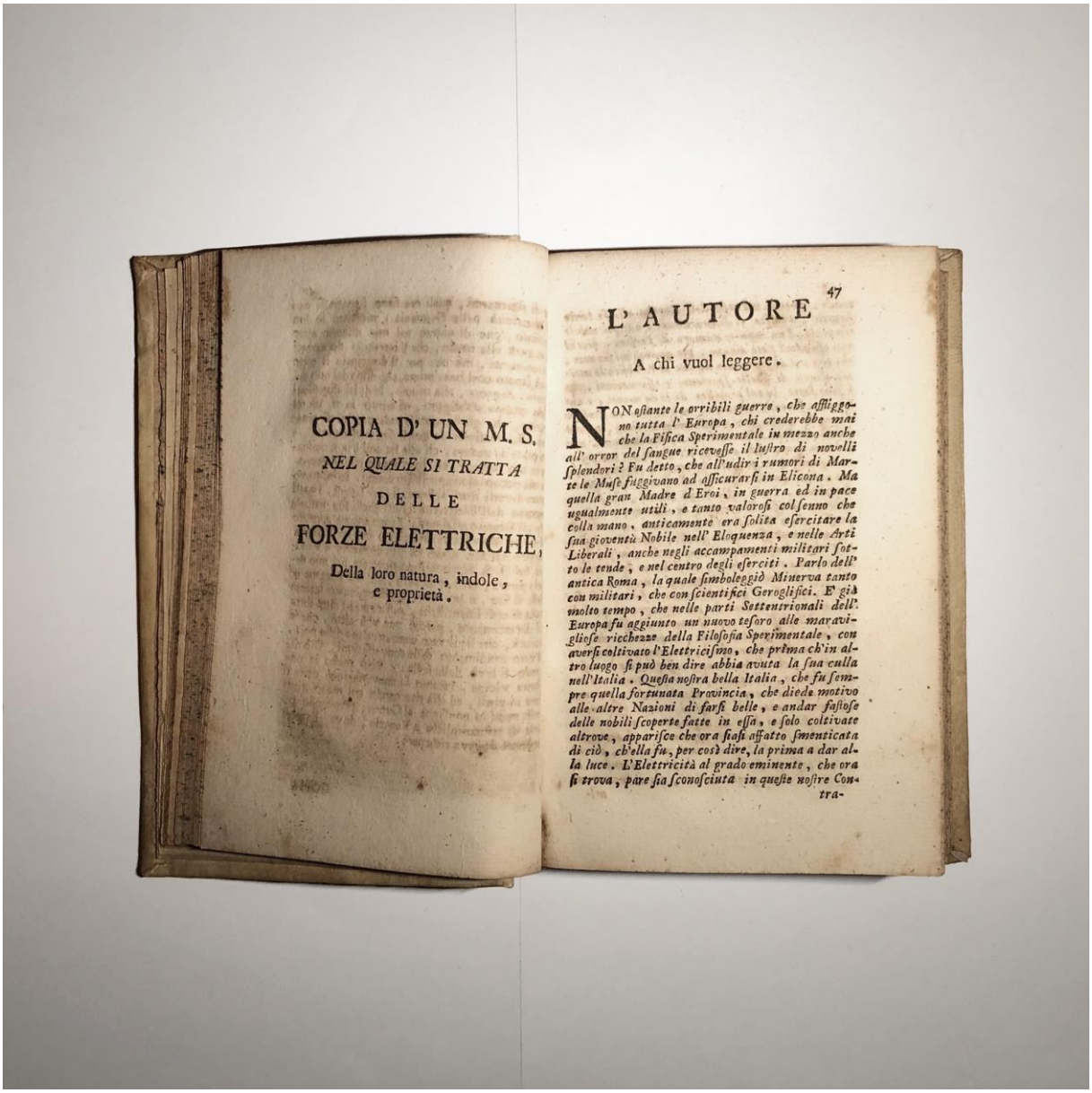
TAZIONE II.
triche ad uso della Medici-
342.

NO-

NOVELLA FILOSOFICA
E GALANTE,

Che serve d' introduzione alla dottrina delle forze Elettriche.

IN tempo che l' armata Tedesca qualche anno dopo la morte di S. M. l' Imperador Carlo VI. che accadde nell'anno 1740. marciava per l' Italia; avvicinandosi il tempo di condurre i soldati a quartiere d' inverno, venne genio al Co: di B. Colonnello d'un Reggimento d' Infanteria, e al Marchese de la F. che militava volontario nelle Truppe Austriache, di passare insieme a far il loro carnovale a Venezia, sapendo bene quanto delicioſa sia in questo tempo per ogni sorta di divertimenti quella Dominante. Il Co:di B.originario dalla Sassonia, d' un ingegno acuto e vivace consumata aveva tutta la sua giovanezza nei viaggj, avendo girato per tutte le Corti dell' Europa, ed egualmente inclinato alla guerra che alle scienze, adoperava queste per riuscir più desiderabile, e caro nelle conversazioni; ma il Marchese de la F. più giovane di lui riconosceva i suoi natali



COPIA D' UN M. S.

NEL QUALE SI TRATTA

DELLE

FORZE ELETTRICHE,

Della loro natura, indole, e proprietà.

L' AUTORE

A chi vuol leggere.

NON ostante le orribili guerre, che affliggono tutta l' Europa, chi crederebbe mai che la Fisica Sperimentale in mezzo anche all' orror del sangue ricevesse il lustro di novelli splendori? Fu detto, che all' udir i rumori di Marte le Muse fuggivano ad assicurarsi in Elicona. Ma quella gran Madre d Eroi, in guerra ed in pace ugualmente utili, e tanto valorosi col senno che colla mano, anticamente era solita esercitare la sua gioventù Nobile nell' Eloquenza, e nelle Arti Liberali, anche negli accampamenti militari sotto le tende, e nel centro degli eserciti. Parlo dell' antica Roma, la quale simboleggiò Minerva tanto con militari, che con scientifici Geroglifici. E' già molto tempo, che nelle parti Settentrionali dell' Europa fu aggiunto un nuovo tesoro alle maravigliose ricchezze della Filosofia Sperimentale, con aversi coltivato l'Elettricismo, che prima ch'in altro luogo si può ben dire abbia avuta la sua culla nell'Italia. Questa nostra bella Italia, che fu sempre quella fortunata Provincia, che diede motivo alle altre Nazioni di farsi belle, e andar fastose delle nobili scoperte fatte in essa, e solo coltivate altrove, apparisce che ora siasi affatto smenticata di ciò, ch'ella fu, per così dire, la prima a dar alla luce. L'Elettricità al grado eminente, che ora si trova, pare sia sconosciuta in queste nostre Contra-

compariſcono alla punta d'una ſpada, non partano nè dalla ſpada ſteſſa, e da'ſuoi pori, ma che altro non ſiano, che la materia del fuoco ſparſa per l'aria, che cerca d'entrar nella ſpada ſteſſa, quando l'eſperienza fa ſentire in queſti fiocchi un empito, che ſi dirige a dirittura dalla punta via nell'aria.

Finalmente ſi può dire, che tutto quello, ch'io mi dò il vantaggio di dedicare al genio della mia Nazione in queſto Libro, è tutto quaſi di nuovo modello, e che ciò, che ne ſcriſſe delle forze elettriche il Muſchenbroekio, non ſia che la centeſima parte di ciò, ch'io quì dentro farò leggere. E' ben vero, che il genio de' Leggitori è diverſo, ma chiunque conoſceſſe buona queſta mia fatica, non ſia ſchivo, nè geloſo di lodarla, che ſe poi non la trovaſſe tale, mi farà ſomma grazia di compatirla.

DEL-

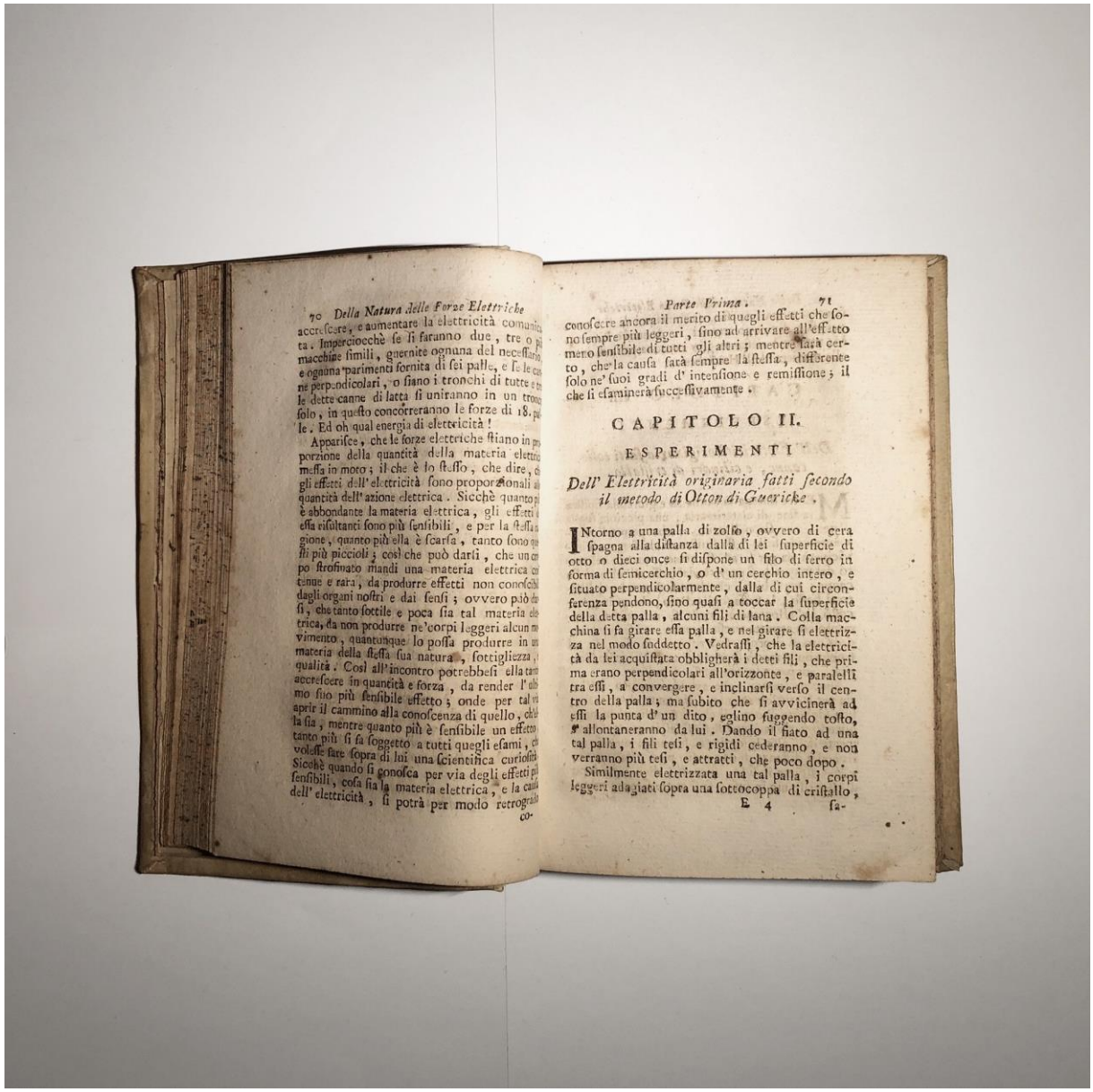
DELLA NATURA
DELLE FORZE ELETTRICHE.
PARTE PRIMA.

CAPITOLO PRIMO.

Modi, coi quali ſi poſſono obbligare i corpi tutti della terra, acciocchè manifeſtino la loro elettricità.

SECONDO le varie figure e grandezze de' corpi, che ſi vogliono elettrizzare, differente è

la



accrescere, e aumentare la elettricità comunic
ta. Imperciocchè se si faranno due, tre o pi
macchine simili, guernite ognuna del necessario
e ognuna parimenti fornita di sei palle, e se le can
ne perpendicolari, o siano i tronchi di tutte e tr
le dette canne di latta si uniranno in un tronc
solo, in questo concorreranno le forze di 18. pa
le. Ed oh qual energia di elettricità!

Apparisce, che le forze elettriche stiano in pr
porzione della quantità della materia elettri
messa in moto; il che è lo stesso, che dire, ch
gli effetti dell'elettricità sono proporzionali al
quantità dell'azione elettrica. Sicchè quanto p
è abbondante la materia elettrica, gli effetti
essa risultanti sono più sensibili, e per la stessa r
gione, quanto più ella è scarsa, tanto sono qu
sti più piccioli; così che può darsi, che un co
po strofinato mandi una materia elettrica co
tenue e rara, da produrre effetti non conoscib
dagli organi nostri e dai sensi; ovvero può da
si, che tanto sottile e poca sia tal materia ele
trica, da non produrre ne' corpi leggeri alcun m
vimento, quantunque lo possa produrre in un
materia della stessa sua natura, sottigliezza, e
qualità. Così all'incontro potrebbesi ella tan
accrescere in quantità e forza, da render l'ob
mo sino più sensibile effetto; onde per tal v
aprir il cammino alla conoscenza di quello, ch'è
la sia, mentre quanto più è sensibile un effetto
tanto più si fa soggetto a tutti quegli esami, ch
volesse fare sopra di lui una scientifica curiosità
Sicchè quando si conosca per via degli effetti p
sensibili, cosa sia la materia elettrica, e la caus
dell'elettricità, si potrà per modo retrogrado
co-

conoscere ancora il merito di quegli effetti che so-
no sempre più leggeri, sino ad arrivare all'effetto
meno sensibile di tutti gli altri; mentre sarà cer-
to, che la causa sarà sempre la stessa, differente
solo ne' suoi gradi d' intensione e remissione; il
che si esaminerà successivamente.

CAPITOLO II.

ESPERIMENTI

Dell' Elettricità originaria fatti secondo il metodo di Otton di Guericke.

Intorno a una palla di zolfo, ovvero di cera
spagna alla distanza dalla di lei superficie di
otto o dieci once si dispone un filo di ferro in
forma di semicerchio, o d' un cerchio intero, e
situato perpendicolarmente, dalla di cui circon-
ferenza pendono, sino quasi a toccar la superficie
della detta palla, alcuni fili di lana. Colla mac-
china si fa girare essa palla, e nel girare si elettriz-
za nel modo soddetto. Vedrassi, che la elettrici-
tà da lei acquistata obbligherà i detti fili, che pri-
ma erano perpendicolari all'orizzonte, e paralelli
tra essi, a convergere, e inclinarsi verso il cen-
tro della palla; ma subito che si avvicinerà ad
essi la punta d' un dito, eglino fuggendo tosto,
s' allontaneranno da lui. Dando il fiato ad una
tal palla, i fili tesi, e rigidi cederanno, e non
verranno più tesi, e attratti, che poco dopo.

Similmente elettrizzata una tal palla, i corpi
leggeri adagiati sopra una sottocoppa di cristallo,

saranno attirati da essa, e rispinti poi da lì a poco per esser di nuovo attratti, e di nuovo rispinti. Ma tutto ciò riesce meglio con una palla di vetro alla maniera dell' Hauksbee.

CAPITOLO III.

ESPERIMENTI

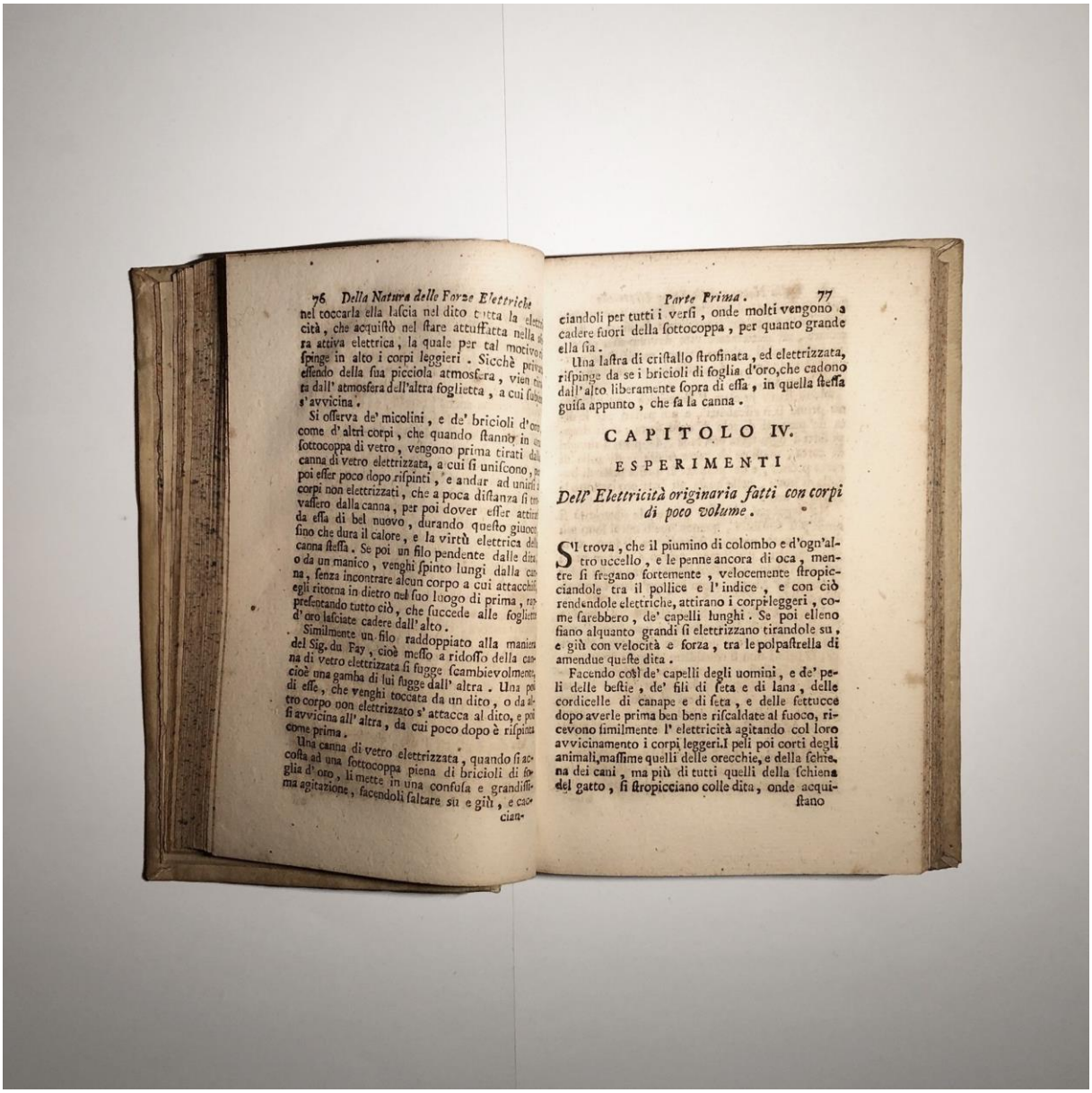
Dell' Elettricità originaria fatti colle canne, e cilindri di cristallo.

MEntre si frega la canna su e giù colla sinistra a fine di elettrizzarla, una picciola foglia d'oro, che sia nell'aria, e che perpendicolarmente cada sulla stessa sinistra di chi frega, si avvicinerà da per se ad essa mano, quando nel moto del fregare la si porterà dal basso all' alto della canna; ma subito, che dopo sarà portata dall'alto al basso, la stessa foglia d'oro, che prima s'accostò, s'allontanerà, onde se nel primo andamento era attratta verso la mano, nel secondo andamento di ritorno, sarà rispinta da essa. Un tal fenomeno lo trovò il primo di tutti Otton de Guerick, adoperando una massa di zolfo.

Succede ancora, che avendo cacciato nell'aria per l'avvicinamento della canna elettrizzata, una foglietta d'oro, il che si fa ordinariamente, quando verso la canna stessa si lascia cadere liberamente dall'alto la foglietta, la quale, quando arriva alla distanza di uno o due piedi, dalla canna viene rispinta in su so, succede, dico, che dopo d'esser rispinta in suso, se si mette sotto di tal foglietta in un sito perpendicolare la canna stessa, e s'incominci di bel nuovo a fregarla, essa fogliet-

ta seguirà, e imiterà tutti i movimenti della mano; avvegna che liberamente ella si trovi sospesa nell'aria, così che però quando la mano si porterà all' alto, la foglietta s' abbasserà, e quando la mano ritornerà in dietro al basso, la foglietta s'alzerà, e così successivamente per tante fiate, quanto si continuerà il fregamento della canna.

E' ben osservabile, che frequentemente dopo d'aver con una canna cacciato in alto nell'aria un briciolo di foglia d'oro, essa si avvicina tanto alla canna sino quasi a toccarla, sebben poi di bel nuovo viene spinta in alto, secondo che è forte la elettricità della canna stessa. Quando la canna di vetro è stata per via di strofinazioni nella maniera suddetta elettrizzata, ella tira a se ogni sorta di corpi leggeri, e similmente li rispinge da se per poi tornar a tirarli, e rispingerli successivamente per molte fiate, e sino a tanto, che dura in lei il calore e la elettrizzazione. Purchè siano corpi leggeri attira indifferentemente corpi solidi, e fluidi. Imperciocchè s' è veduto tra corpicciuoli solidi attirare i semi tutti piccoli delle piante, ogni sorta di sabbia, le raspature de' legni, degli ossi, de' denti, come dell' avorio, delle unghie, e de' corni degli animali, le limature di ogni sorta di metallo, e massime le limature di ferro, i bricioli di carta, ogni sorta di cenere, la fuligine, la rugine di tutti i metalli, ogni sorta di capello, di pelo, e bricioli d' ogni sorta di pelle; e sino ancora de' moscherini, de' ragnateli, e altri picciolissimi insetti e ani-



nel toccarla ella lascia nel dito tutta la elettri-
cità, che acquistò nel stare attuffatta nella sfe-
ra attiva elettrica, la quale per tal motivo
spinge in alto i corpi leggieri. Sicchè priva
essendo della sua picciola atmosfera, vien rin-
ta dall' atmosfera dell'altra soglietta, a cui subi-
s' avvicina.

Si osserva de' micolini, e de' bricioli d' or
come d'altri corpi, che quando stanno in u
sottocoppa di vetro, vengono prima tirati dal
canna di vetro elettrizzata, a cui si unisconо, p
poi esser poco dopo rispinti, e andar ad unirsi
corpi non elettrizzati, che a poca distanza si tro
vassero dalla canna, per poi dover esser attira
da essa di bel nuovo, durando questo giuoco
fino che dura il calore, e la virtù elettrica del
canna stessa. Se poi un filo pendente dalle dita
o da un manico, venghi spinto lungi dalla can
na, senza incontrare alcun corpo a cui attacchi
egli ritorna in dietro nel suo luogo di prima, ra
presentando tutto ciò, che succede alle sogliet
d' oro lasciate cadere dall' alto.

Similmente un filo raddoppiato alla maniera
del Sig. du Fay, cioè messo a ridosso della can
na di vetro elettrizzata si fugge scambievolmente,
cioè una gamba di lui fugge dall' altra. Una po
di esse, che venghi toccata da un dito, o da al-
tro corpo non elettrizzato s' attacca al dito, e poi
si avvicina all' altra, da cui poco dopo è rispinta
come prima.

Una canna di vetro elettrizzata, quando si ac-
costa ad una sottocoppa piena di bricioli di so-
glia d' oro, li mette in una confusa e grandissi-
ma agitazione, facendoli saltare su e giù, e cac-
cian-

ciandoli per tutti i versi, onde molti vengono a
cadere fuori della sottocoppa, per quanto grande
ella sia.

Una lastra di cristallo strofinata, ed elettrizzata,
rispinge da se i bricioli di foglia d'oro, che cadono
dall' alto liberamente sopra di essa, in quella stessa
guisa appunto, che fa la canna.

CAPITOLO IV.

ESPERIMENTI

Dell' Elettricità originaria fatti con corpi di poco volume.

Si trova, che il piumino di colombo e d'ogn'al-
tro uccello, e le penne ancora di oca, men-
tre si fregano fortemente, velocemente stropic-
ciandole tra il pollice e l' indice, e con ciò
rendendole elettriche, attirano i corpi leggeri, co-
me farebbero, de' capelli lunghi. Se poi elleno
siano alquanto grandi si elettrizzano tirandole su,
e giù con velocità e forza, tra le polpastrella di
amendue queste dita.

Facendo così de' capelli degli uomini, e de' pe-
li delle bestie, de' fili di seta e di lana, delle
cordicelle di canape e di seta, e delle fettucce
dopo averle prima ben bene riscaldate al fuoco, ri-
cevono similmente l' elettricità agitando col loro
avvicinamento i corpi leggeri. I peli poi corti degli
animali, massime quelli delle orecchie, e della schie-
na dei cani, ma più di tutti quelli della schiena
del gatto, si stropicciano colle dita, onde acqui-
stano

stano una insigne elettricità. Bisogna però avve
tire, che i corpi che si vogliono strofinare, stro
piciare, ed elettrizzare non devono esser poco
nè molto umidi, altrimenti non manifestano pu
to d' elettricismo, ed inutilmente s'attenderà l'
fetto bramato.

Manifestano in oltre l' elettricità, quando s
no prima ben riscaldati, e poi passati per le
ta de' pezzetti di tela d' ogni sorta, e di stra
pi fatti d' ogni sorta con lana, de' pezzi bislun
di carta, massime di carta biava, di pelle
carta pecora, e de' pezzetti di quella pelle di b
della di bove, nella quale gli battitori battono
foglie d' oro.

Ne' legni poi, e nelle pietre, la elettricità
rende più sensibile, quanto questi corpi sono p
duri, e però convien fregarli tra di loro, o
altra maniera per lungo tempo e fortemente
ma tra i legni considerabilmente manifesta la f
elettricità l' Abete, e con lui ogn' altro legno e
sai resinoso.

I gusci d' ostrica e di conchiglia, i corni
l'unghie, gli ossi degli animali, i loro denti, l'av
rio, e le spine dei pesci non diventano elettr
ci, se prima non si riscaldano tanto da dover qu
si abbrustolirsi; ma un calor moderato, uni
to alle strofinazioni, basta per far sortire la ma
teria elettrica da ogni sorta di erba secca e ben
asciutta, dalle foglie tutte degli alberi, come
anche da' fusti di molte piante, da' virgulti, e dal
la paglia.

Qui si vede, che il calore del fuoco dà vigore
alla materia elettrica, il che può egli fare tan
to con levarne l' umido, che può impedire l' e
zio-

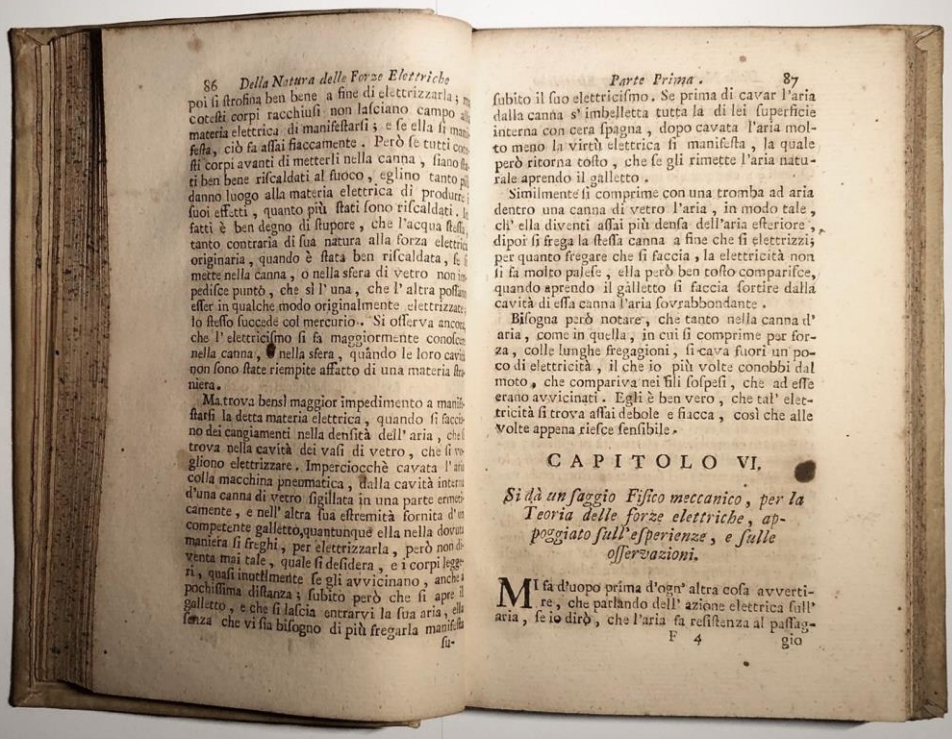
zione libera di essa, come con aggiugnere moto,
e materia alla naturale materia elettrica de' cor
pi stessi impiegati in tali sperienze. Sembra in ve
ro, che la materia del fuoco tradotta in corpi
secchi, e mentre si strofinano, eserciti le fun
zioni stesse della materia elettrica. Sarebbe mai
ella una stessa cosa e nel calore, e nell' elet
tricità?

CAPITOLO V.

ESPERIMENTI

Dell' Elettricità originaria fatti colla macchina ad una palla, o cilindro solamente.

UN cilindro di vetro alla maniera del Winkler aggiustato nella macchina facendolo gi
rare, e nell' atto che gira fregandolo contro la
palma della mano, o contro a coscinelli resistenti
ed immobili, coperti di pelle concia non pelosa, e
polverata di gesso, attira a se i corpi leggeri così
bene mentre che gira, che quando resta immobile;
ma conviene però avvertire, che non se gli avvi
cinino tanto i detti corpi leggeri adagiati su d' un
piatto, o bacino di vetro ben netto e asciutto,
che abbiano da sentire gli effetti dell' agitazione
dell' aria cagionata dal moto di rivoluzione. Ciò
succederà ancora prendendo la stessa cautela con
una palla qualunque sia o di vetro, o d'altra ma
teria. Per altro si conosce benissimo nei cilindri,
e nelle palle così girate qual effetto sia prodotto
da'



poi si strofina ben bene a fine di elettrizzarla; ma cotesti corpi racchiusi non lasciano campo alla materia elettrica di manifestarsi; e se ella si manifesta, ciò fa assai fiaccamente. Però se tutti cotesti corpi avanti di mettersi nella canna, siano stati ben bene riscaldati al fuoco, eglino tanto più danno luogo alla materia elettrica di produrre i suoi effetti, quanto più stati sono riscaldati. Il fatti è ben degno di stupore, che l'acqua stessa tanto contraria di sua natura alla forza elettrica originaria, quando è stata ben riscaldata, se si mette nella canna, o nella sfera di vetro non impedisce punto, che sì l'una, che l'altra possano esser in qualche modo originalmente elettrizzate; lo stesso succede col mercurio. Si osserva ancora che l'elettricismo si fa maggiormente conoscere nella canna, o nella sfera, quando le loro cavità non sono state riempite affatto di una materia straniera.

Ma trova bensì maggior impedimento a manifestarsi la detta materia elettrica, quando si fanno dei cangiamenti nella densità dell'aria, che si trova nella cavità dei vasi di vetro, che si vogliono elettrizzare. Imperciocchè cavata l'aria colla macchina pneumatica, dalla cavità interna d'una canna di vetro sigillata in una parte ermeticamente, e nell'altra sua estremità fornita d'un competente galletto, quantunque ella nella dovuta maniera si freghi, per elettrizzarla, però non diventa mai tale, quale si desidera, e i corpi leggeri, quasi inutilmente se gli avvicinano, anche a pochissima distanza; subito però che si apre il galletto, e che si lascia entrarvi la sua aria, ella senza che vi sia bisogno di più fregarla manifesta si-

subito il suo elettricismo. Se prima di cavar l'aria dalla canna s'imbelletta tutta la di lei superficie interna con cera spagna, dopo cavata l'aria molto meno la virtù elettrica si manifesta, la quale però ritorna tosto, che se gli rimette l'aria naturale aprendo il galletto.

Similmente si comprime con una tromba ad aria dentro una canna di vetro l'aria, in modo tale, ch'ella diventi assai più densa dell'aria esteriore, dipoi si frega la stessa canna a fine che si elettrizzi; per quanto fregare che si faccia, la elettricità non si fa molto palese, ella però ben tosto comparisce, quando aprendo il galletto si faccia sortire dalla cavità di essa canna l'aria sovrabbondante.

Bisogna però notare, che tanto nella canna d'aria, come in quella, in cui si comprime per forza, colle lunghe fregagioni, si cava fuori un poco di elettricità, il che io più volte conobbi dal moto, che compariva nei fili sospesi, che ad esse erano avvicinati. Egli è ben vero, che tal'elettricità si trova assai debole e fiacca, così che alle volte appena riesce sensibile.

CAPITOLO VI.

Si dà un saggio Fisico meccanico, per la Teoria delle forze elettriche, appoggiato sull'esperienze, e sulle osservazioni.

Mi fa d'uopo prima d'ogn'altra cosa avvertire, che parlando dell'azione elettrica sull'aria, se io dirò, che l'aria fa resistenza al passag-

CAPITOLO VII.

Dove si espongono le tre maniere, nelle quali si elettrizzano i corpi originalmente.

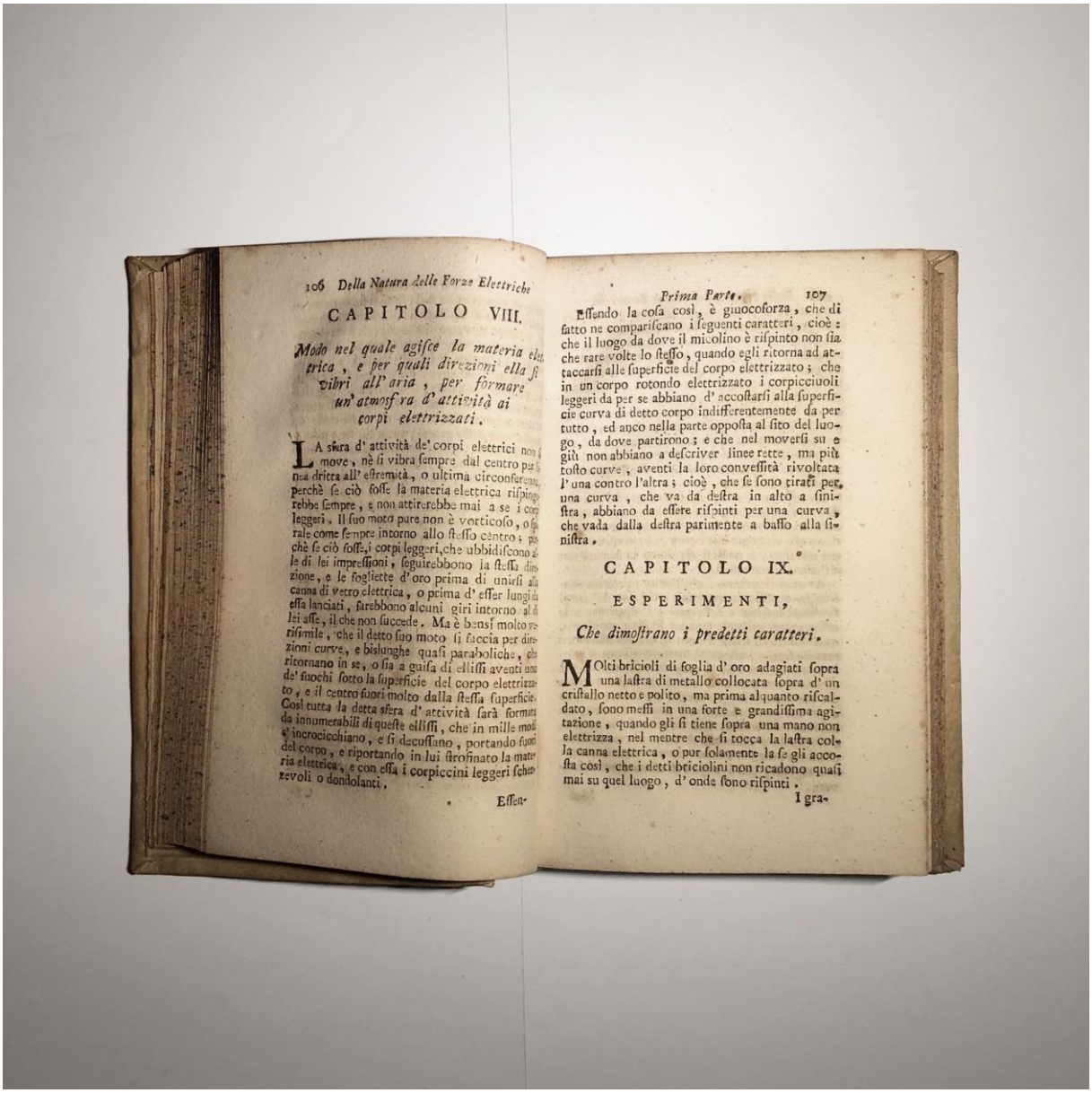
Si trova, che la forza elettrica originaria, si può cavare quasi da tutti i corpi o col mezzo della strofinazione, e confricazione sola, o colla strofinazione unita al riscaldamento, o col solo riscaldamento.

Prima maniera di elettrizzare originalmente.

In questa prima maniera, che è colla sola strofinazione, si elettrizzano tutti i corpi duri, e trasparenti; come tutte le gemme, e pietre preziose, massime il diamante, e il brillante, ogni sorta di vetro ordinario, o fatto dalla Chimica, e dai specchi e vetri ustorj; ma principalmente il cristallo bianco, chiaro e netto, la porcellana d' India e di Delfo, ed ogn' altra sorta di simili paste. V' è ancora il succino, ovvero l' ambra, la pece Giudaica, o sia l' asfalto, la gomma copal, la gomma lacca, il colofonio, il mastice, e il zolfo. V' è ancora in questa classe la trementina e la pece; ma questi e simili corpi, che strofinati puri si ammolliscono, e liquefanno, s' impastano con polvere minuta di tegole peste, e in tal forma s' indurano da poter resistere a' fregamenti. Se-

Seconda maniera di elettrizzare originalmente.

In questa seconda maniera, che è colla strofinazione, e riscaldamento fatto prima del corpo, che si vuol elettrizzare al fuoco, vi entrano tutti i precedenti mentovati corpi, i quali quantunque non abbiano bisogno d' esser riscaldati al fuoco a fine di esser elettrizzati, però riescono molto meglio, quando sono così preparati, e manifestano più presto la loro virtù. Di poi vi sono tutte le pietre, che non sono trasparenti; come la pietra del paragone, il diaspro, il porfido, il marmo di tutti i colori, il quale più duro, che è, meglio riesce, la pietra magnete, o sia Calamita, ed altre pietre simili. V' è ancora in questa classe la vernice della China, l' allume, il zucchero candito; ogni sorta di legno ben secco e duro, l' avorio, gli ossi di animale quadrupede, volatile, e di pesce, i gusci di ostrica, e di ogni sorta di nicchio. Di più vi sono le piume di uccello, grandi e picciole, e fino la loro peluria, o sia pannamatta, i capelli, e i peli degli uomini, i peli delle pelli degli animali, e massime quelli della schena del gatto; i fili di seta, di canape, di lino, e di cottone, con le tele, o altre manifatture fatte con essi; la carta, la pergamena, e tutte le pelli degli animali, o sia i loro cuoj; la paglia, e finalmente ogni sorta di erba, foglia o frutto secco e ben asciutto, perchè ogni poco, che vi sia d' umido ne' predetti corpi, e in tutti gli altri, che si vogliano esporre



CAPITOLO VIII.

Modo nel quale agisce la materia elettrica, e per quali direzioni ella si vibri all'aria, per formare un'atmosfera d'attività ai corpi elettrizzati.

LA sfera d'attività de' corpi elettrici non si move, nè si vibra sempre dal centro per linea dritta all'estremità, o ultima circonferenza, perchè se ciò fosse la materia elettrica rispingerebbe sempre, e non attirerebbe mai a se i corpi leggeri. Il suo moto pure non è vorticoso, o sferale come sempre intorno allo stesso centro; poichè se ciò fosse, i corpi leggeri, che ubbidiscono alle di lei impressioni, seguirebbono la stessa direzione, e le fogliette d'oro prima di unirsi alla canna di vetro elettrica, o prima d'esser lungi da essa lanciati, farebbono alcuni giri intorno al di lei asse, il che non succede. Ma è bensì molto verisimile, che il detto suo moto si faccia per direzioni curve, e bislunghe quasi paraboliche, che ritornano in se, o sia a guisa di ellissi aventi uno de' fuochi sotto la superficie del corpo elettrizzato, e il centro fuori molto dalla stessa superficie. Così tutta la detta sfera d'attività sarà formata da innumerabili di queste ellissi, che in mille modi s'incrocicchiano, e si decussano, portando fuori del corpo, e riportando in lui strofinato la materia elettrica, e con essa i corpiccini leggeri scherzevoli o dondolanti.

Essen-

Essendo la cosa così, è giuocoforza, che di fatto ne compariscano i seguenti caratteri, cioè: che il luogo da dove il micolino è rispinto non sia che rare volte lo stesso, quando egli ritorna ad attaccarsi alle superficie del corpo elettrizzato; che in un corpo rotondo elettrizzato i corpicciuoli leggeri da per se abbiano d'accostarsi alla superficie curva di detto corpo indifferentemente da per tutto, ed anco nella parte opposta al sito del luogo, da dove partirono; e che nel moversi su e giù non abbiano a descriver linee rette, ma più tosto curve, aventi la loro convessità rivoltata l'una contro l'altra; cioè, che se sono tirati per una curva, che va da destra in alto a sinistra, abbiano da essere rispinti per una curva, che vada dalla destra parimente a basso alla sinistra.

CAPITOLO IX.

ESPERIMENTI,

Che dimostrano i predetti caratteri.

MOlti bricioli di foglia d'oro adagiati sopra una lastra di metallo collocata sopra d'un cristallo netto e polito, ma prima alquanto riscaldato, sono messi in una forte e grandissima agitazione, quando gli si tiene sopra una mano non elettrizza, nel mentre che si tocca la lastra colla canna elettrica, o pur solamente la se gli accosta così, che i detti briciolini non ricadono quasi mai su quel luogo, d'onde sono rispinti.

I gra-

tali zampilli costretti sono a descrivere le medesime curve.

CAPITOLO X.

Li corpi della Terra non solo possono alcuni essere elettrizzati originalmente, ma possono tutti ricever questa stessa qualità per sola comunicazione.

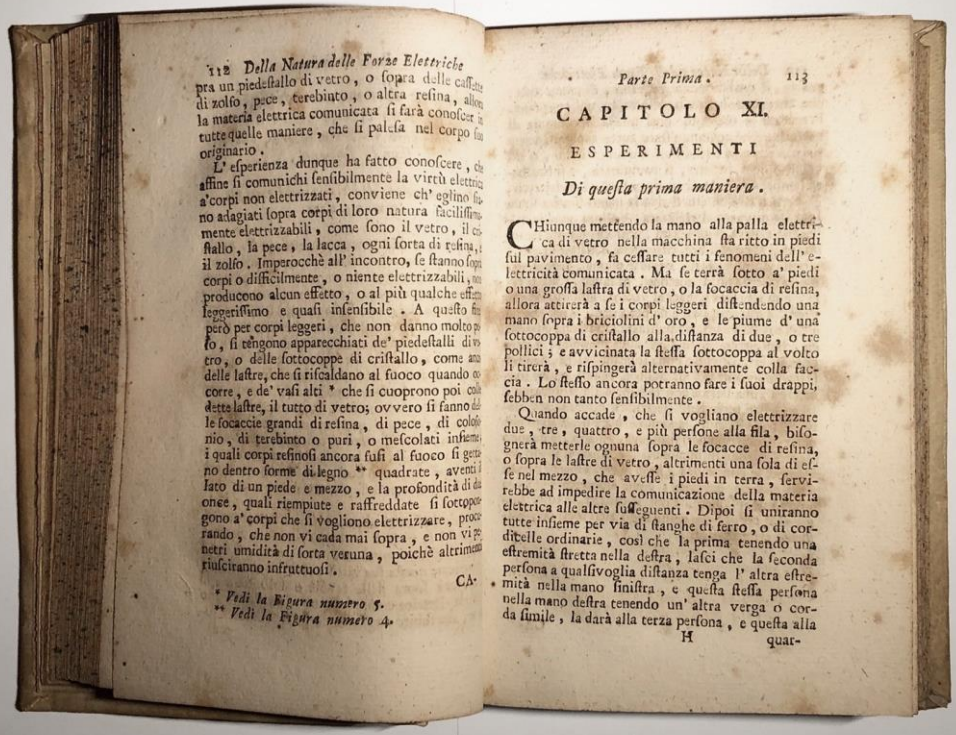
LA materia elettrica cavata originalmente dai corpi, e massime dal vetro o cristallo, elettrizza per comunicazione qualunque corpo, sia solido, sia fluido, in modo tale che rappresenta interamente le stesse stessissime apparenze tanto, quando ella è nel suo corpo originario, quanto passando nel corpo a cui si comunica. Tra i corpi fluidi, che la ricevono si credeva che la sola fiamma ne andasse esente, alla quale, si diceva, la materia elettrica non vien comunicata, o se la si comunica, non si fa punto conoscere con i suoi effetti ordinarj; ma io a suo luogo farò vedere il contrario.

Le maniere di comunicar questa virtù elettrica sono diverse; però noi le divideremo in tre maniere, che sono le seguenti.

Prima maniera di elettrizzare i corpi per comunicazione.

LA prima e più pronta maniera, nella quale i corpi sono elettrizzati per comunicazione, è quando sono toccati da un corpo originalmente elettrizzato; ovvero quando si trovano ad una picciola distanza dal corpo stesso, perchè la sfera d'attività del corpo originalmente elettrizzato passa negli altri corpi, loro comunicando la sua virtù anche senza toccarli. Ora secondo questa mirabile proprietà dell' Elettricismo viene subito in mente, quale dovrà essere la positura del corpo, che verrà ad esser elettrizzato; imperciocchè si trova, che molti corpi quantunque toccati dal cilindro, o canna di vetro elettrizzata, non si elettrizzano; e però se la cosa fosse realmente, e fuor d' ogni equivoco così, non sarebbe vero, che la sola fiamma non fosse elettrizzabile per comunicazione.

Su tale difficoltà appunto bisogna ben intendersi, perchè se vi sarà un corpo per via di strofinazioni elettrizzato moderatamente, e che si vorrà comunicare questa sua virtù a un altro corpo, che si troverà sopra delle tavole o sulla terra, la materia elettrica comunicata non darà alcun segno di se, ma subito che detto corpo si collocherà so-



112 *Della Natura delle Forze Elettriche*

pra un piedestallo di vetro, o sopra delle cassette di zolfo, pece, terebinto, o altra resina, allora la materia elettrica comunicata si farà conoscer in tutte quelle maniere, che si palesa nel corpo suo originario.

L' esperienza dunque ha fatto conoscere, che affine si comunichi sensibilmente la virtù elettrica a' corpi non elettrizzati, conviene ch' eglino siano adagiati sopra corpi di loro natura facilissimamente elettrizzabili, come sono il vetro, il cristallo, la pece, la lacca, ogni sorta di resina, e il zolfo. Imperocchè all' incontro, se stanno sopra corpi o difficilmente, o niente elettrizzabili, non producono alcun effetto, o al più qualche effetto leggerissimo e quasi insensibile. A questo fine però per corpi leggeri, che non danno molto peso, si tengono apparecchiati de' piedestalli di vetro, o delle sottocoppe di cristallo, come anche delle lastre, che si riscaldano al fuoco quando occorre, e de' vasi alti * che si cuoprono poi colle dette lastre, il tutto di vetro; ovvero si fanno delle focaccie grandi di resina, di pece, di colofonio, di terebinto o puri, o mescolati insieme; i quali corpi resinosi ancora fusi al fuoco si gettano dentro forme di legno ** quadrate, aventi il lato di un piede e mezzo, e la profondità di dodici once, quali riempiute e raffreddate si sottopongono a' corpi che si vogliono elettrizzare, procurando, che non vi cada mai sopra, e non vi penetri umidità di sorta veruna, poichè altrimenti riusciranno infruttuosi.

CA-

* *Vedi la Figura numero 5.*

** *Vedi la Figura numero 4.*

CAPITOLO XI.

ESPERIMENTI

Di questa prima maniera.

CHiunque mettendo la mano alla palla elettrica di vetro nella macchina sta ritto in piedi sul pavimento, fa cessare tutti i fenomeni dell' elettricità comunicata. Ma se terrà sotto a' piedi o una grossa lastra di vetro, o la focaccia di resina, allora attirerà a se i corpi leggeri distendendo una mano sopra i briciolini d' oro, e le piume d' una sottocoppa di cristallo alla distanza di due, o tre pollici; e avvicinata la stessa sottocoppa al volto li tirerà, e rispingerà alternativamente colla faccia. Lo stesso ancora potranno fare i suoi drappi, sebben non tanto sensibilmente.

Quando accade, che si vogliano elettrizzare due, tre, quattro, e più persone alla fila, bisognerà metterle ognuna sopra le focacce di resina, o sopra le lastre di vetro, altrimenti una sola di esse nel mezzo, che avesse i piedi in terra, servirebbe ad impedire la comunicazione della materia elettrica alle altre susseguenti. Dipoi si uniranno tutte insieme per via di stanghe di ferro, o di corditelle ordinarie, così che la prima tenendo una estremità stretta nella destra, lasci che la seconda persona a qualsivoglia distanza tenga l' altra estremità nella mano sinistra, e questa stessa persona nella mano destra tenendo un' altra verga o corda simile, la darà alla terza persona, e questa alla

DELLE

FORZE ELETTRICHE,

E DELLA

LUCE ELETTRICA,

SUA NATURA, INDOLE, E PROPRIETA'.

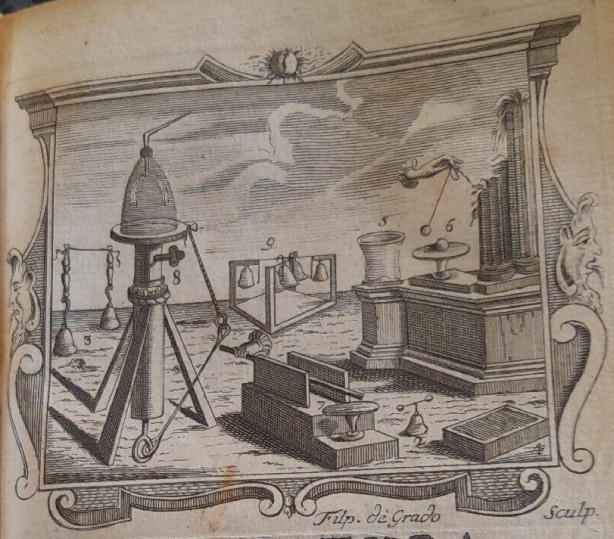
PARTE SECONDA.

A CHI LEGGE.

Reca maraviglia a guardar nell'antichità più rimota, come moltissime cose, che si scuoprono tra noi modernamente siano state in parte dagli Antichi conosciute. Io non istarò quì a riandarne gli esempli. Ciò è già stato eseguito eccellentemente da molte dotte penne, nè questo è l'impegno del mio argomento. Ora, che mi avvicino a ragionare della luce elettrica non voglio però ommettere di addur quì un passo ben rimarcabile, che si rincontra in Plinio nel Libro XXXVII. Cap. 2. Sect. 11. della Storia Naturale, dal quale s'apprende, che la luce elettrica fu ritrovata, e osservata anche ne' secoli più lontani. E come la Repubblica delle Lettere ha sofferti tanti gravissimi danni, chi sa forse, che se dell' Antichità ci fossero stati conservati tanti monumenti dalle barbare fiamme incendiati, e dalle invasioni, e crudeli guerre distrutti, ora non ci recherebbero tanto stupore i rari effetti dell'Elettrica luce. Nel luogo dico, testè citato riferisce Plinio, che Filemone aveva trovato, che l'Elettro, o sia l'Ambra, era capace di render luce, Flammam ab Electro tzddi, *e poco prima, cioè nella Sect. 73. dello stesso Libro al Capitolo 9. mentova, che il Pyrite,* attritu digitos adurit, *cioè, che fregato abbrucia-va le dita. Se questo Pyrite sarà stato lo stesso, che la pietra focaja non si può spiegar questo passo di Plinio, se non che, con dire, che percossa essendo dal ferro gettava scintille, che bruciavano le di-*

però la si sia del Pyrite, egli è ben
e Filemone fregando l'Ambra nelle
veduto sortir fuori da essa quel lu-
no noi pure ripetendo similmente un
; e ciò basterebbe per far rimonta-
della luce elettrica ne' secoli più re-
ora con qual differenza di modi, e
re nelle moderne sperienze questa
o ammirare.

DEL-



DELLA NATURA
DELLE FORZE ELETTRICHE.
PARTE SECONDA.

CAPITOLO PRIMO.

Promettonsi esperienze molto più singolari delle precedenti.

ECco, che in questa seconda parte delle virtù elettriche, che intraprendo di descrivere, si apre un nuovo Teatro di sperienze più vaghe, e curio-

Quippe minus indecorum censeri debet errori veritatis gratia renuntiare, quam fastuose & præfracte sententiam aliquam etiamnum tueri tantum quia eam olim veram esse existimavimus. Rob. Boyl. Comment. Proœmial. in infid. Success. Experim. p.39. edit. Amstel.1677. apud Daniel. Elzevir.

Cioè

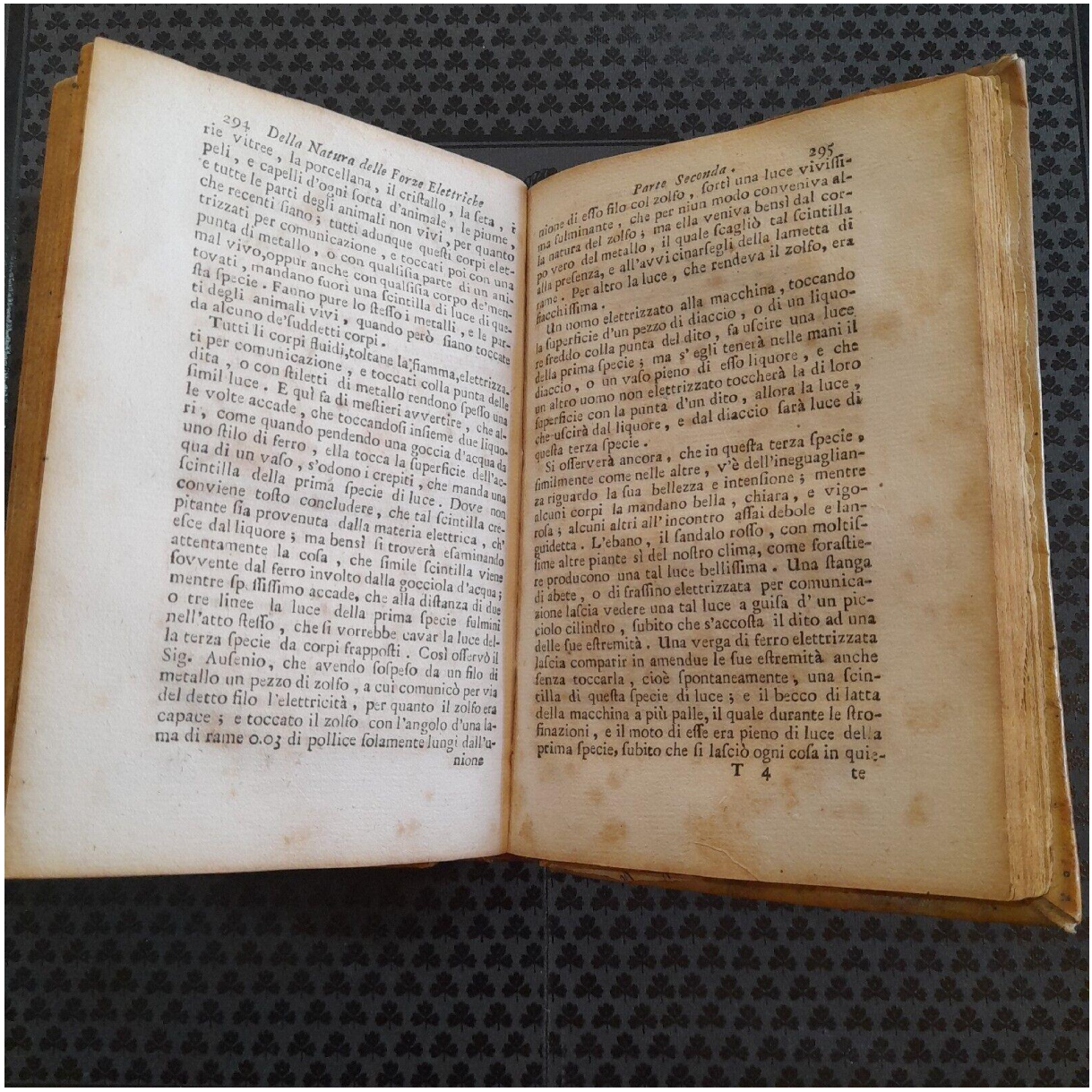
„ Si dee stimar meno indecente di rinunciar all'er-
„ rore in grazia della verità, di quello che so-
„ stenere con petulanza e con fasto un qualche
„ parere, solo perchè a un tempo l'abbiamo
„ stimato vero. „

DISSERTAZIONE I.

Delle forze elettriche ad uso della Medicina Teorica con una breve Spiegazione dell'origine della materia sottile, che le rappresenta.

PER poter dimostrare, che il sangue girando pe'suoi canali si possa elettrizzare, bisogna prima trovare de'corpi fluidi, che a forza di agitarli, e di batterli si siano elettrizzati, perchè sino

ad



rie vitree, la porcellana, il cristallo, la seta, i peli, e capelli d'ogni sorta d'animale, le piume, e tutte le parti degli animali non vivi, per quanto che recenti siano; tutti adunque questi corpi elettrizzati per comunicazione, e toccati poi con una punta di metallo, o con qualsisia parte di un animal vivo, oppur anche con qualsisia corpo de' menotovati, mandano fuori una scintilla di luce di questa specie. Fanno pure lo stesso i metalli, e le parti degli animali vivi, quando però siano toccate da alcuno de' suddetti corpi.

Tutti li corpi fluidi, toltane la fiamma, elettrizzati per comunicazione, e toccati colla punta delle dita, o con stiletti di metallo rendono spesso una simil luce. E qui fa di mestieri avvertire, che alle volte accade, che toccandosi insieme due liquori, come quando pendendo una goccia d'acqua da uno stilo di ferro, ella tocca la superficie dell'acqua di un vaso, s'odono i crepiti, che manda una scintilla della prima specie di luce. Dove non conviene tosto concludere, che tal scintilla crepitante sia provenuta dalla materia elettrica, ch' esce dal liquore; ma bensì si troverà esaminando attentamente la cosa, che simile scintilla viene sovvente dal ferro involto dalla gocciola d'acqua; mentre sp. sissimo accade, che alla distanza di due o tre linee la luce della prima specie fulmini nell'atto stesso, che si vorrebbe cavar la luce della terza specie da corpi frapposti. Così osservò il Sig. Ausenio, che avendo sospeso da un filo di metallo un pezzo di zolfo, a cui comunicò per via del detto filo l'elettricità, per quanto il zolfo era capace; e toccato il zolfo con l'angolo d'una lama di rame 0.03 di pollice solamente lungi dall'u-

nione

nione di esso filo col zolfo, sortì una luce vivissima fulminante, che per niun modo conveniva alla natura del zolfo; ma ella veniva bensì dal corpo vero del metallo, il quale scagliò tal scintilla alla presenza, e all'avvicinarsegli della lametta di rame. Per altro la luce, che rendeva il zolfo, era facchissima.

Un uomo elettrizzato alla macchina, toccando la superficie d'un pezzo di diaccio, o di un liquore freddo colla punta del dito, fa uscire una luce della prima specie; ma s'egli tenerà nelle mani il diaccio, o un vaso pieno di esso liquore, e che un altro uomo non elettrizzato toccherà la di loro superficie con la punta d'un dito, allora la luce, che uscirà dal liquore, e dal diaccio sarà luce di questa terza specie.

Si osserverà ancora, che in questa terza specie, similmente come nelle altre, v'è dell'ineguaglianza riguardo la sua bellezza e intensione; mentre alcuni corpi la mandano bella, chiara, e vigorosa; alcuni altri all'incontro assai debole e languidetta. L'ebano, il sandalo rosso, con moltissime altre piante sì del nostro clima, come forastiere producono una tal luce bellissima. Una stanga di abete, o di frassino elettrizzata per comunicazione lascia vedere una tal luce a guisa d'un picciolo cilindro, subito che s'accosta il dito ad una delle sue estremità. Una verga di ferro elettrizzata lascia comparir in amendue le sue estremità anche senza toccarla, cioè spontaneamente, una scintilla di questa specie di luce; e il becco di latta della macchina a più palle, il quale durante le strofinazioni, e il moto di esse era pieno di luce della prima specie, subito che si lasciò ogni cosa in quie-

364 Della Natura delle Forze Elettriche
rizza per ſola comunicazione, non ſi ſtanca così
nè perde maggior quantità di animali ſpiriti di
uello lo comporti il ſuo naturale. Imperciocchè
uel che di nuovo ſopravviene al ſuo corpo altro
on è, che un corſo ſottiliſſimo di fluido elettrico,
he sboccando fuori da tutti i pori, e meati mag-
ori della ſuperficie eſterna della pelle rapiſce ſeco
a le particelle del perſpirabile, che lentamente
davano ſeguendo i naturali impulſi degli anima-
ſpiriti, onde per la ſopravvegnenza de' nuovi urti
portati dall'effluvio elettrico comunicato tutta
grand' opera della perſpirazione ſi viene molto
a facilitare. Concluderemo dunque non do-
eſſere che molto confacente alla ſalute l' elet-
zarſi per comunicazione, e che perciò un tal
cizio ſervir poſſa a levare, o a impedire l'origi-
i tutti quegl' incomodi, che naſcono, e na-
ſogliono da una traſpirazione impedita e ral-
ta.

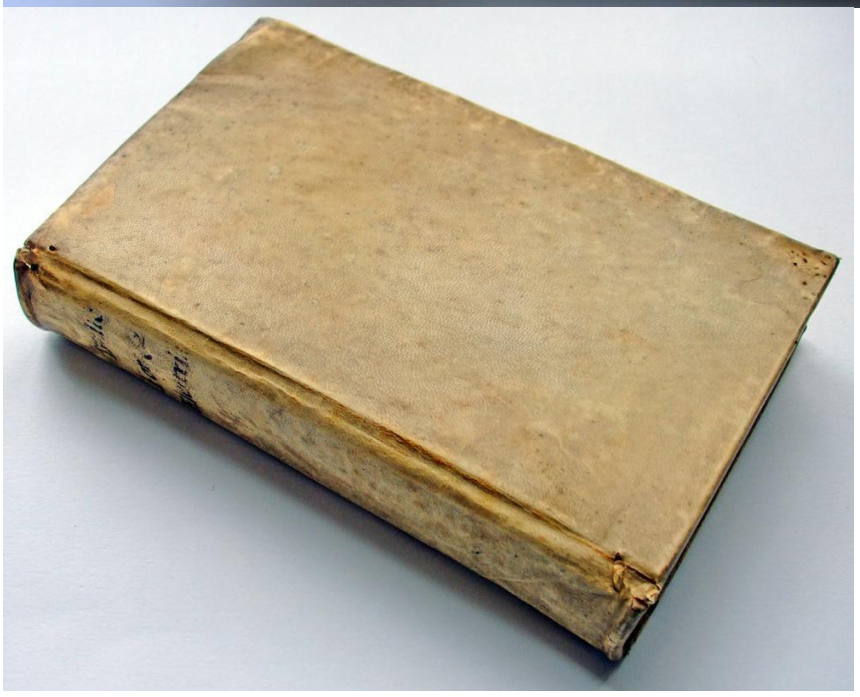
IL FINE.

[Trattasi del Primo Testo in Italiano, in Seconda Edizione, che tratta di “Elettricità”, anteriore a quelli del Beccaria, del Volta o del Franklin ! Anonimo, ma l’Autore è Eusebio Sguario.]

Un esemplare della nostra stessa Edizione offerto a 750 £ da MailPony Books (Dundee, United Kingdom): << *Very early edition (first published 1746) of this pioneering work by the first Italian writer on electricity. Contemporary vellum with partially faded title to spine, a little bumped, foxed and darkened. Partial presentation bookplate to inside cover. Engraved frontispiece and three headpieces. Inscription to fly leaf dated 1766. Pages good+, warped with some corner creases and extensive foxing but clear throughout. Binding sound and tight.* >>

DELL'
ELETTRICISMO:
O SIA
DELLE FORZE ELETTRICHE
DE' CORPI
Svelate dalla Fisica Sperimentale,
con un' ampia dichiarazione
DELLA LUCE ELETTRICA,
Sua natura, e maravigliose proprietà;
AGGIUNTEVI
DUE DISSERTAZIONI
ATTINENTI ALL' USO MEDICO
DI TALI FORZE.

IN NAPOLI MDCCXLVII.
A SPESE DI GIUSEPPE PONZELLI.
NELLA STAMPERIA DI GIOVANNI DI SIMONE.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.



[Una copia venduta all'Asta da Gonnelli (Aprile 2022) a 225 €.]

[Altro esemplare venduto all'Asta da Gonnelli (insieme ad altre Opere, raggiungendo una cifra di vendita complessiva di 575 € (Aprile 2021): *<< In-8° (mm 175x110). Pagine XVI, 364, [2] bianche + 1 antiporta calcografica incisa da Baldi. Fregio xilografico al frontespizio, 3 belle vignette raffiguranti strumenti*

scientifici incise in rame poste a mo' di testatine, una firmata Filippo de' Grado. Buona copia, diffusamente fiorita. Legatura moderna in mezza pelle con punte, piatti in carta decorata e fregi impressi a secco al dorso a 4 nervi. Ex-libris al contropiatto. Entro custodia moderna in mezza pelle perfettamente conservata. >>]

[Altro esemplare all'Asta (2/2019) con stima 200-400 €.]

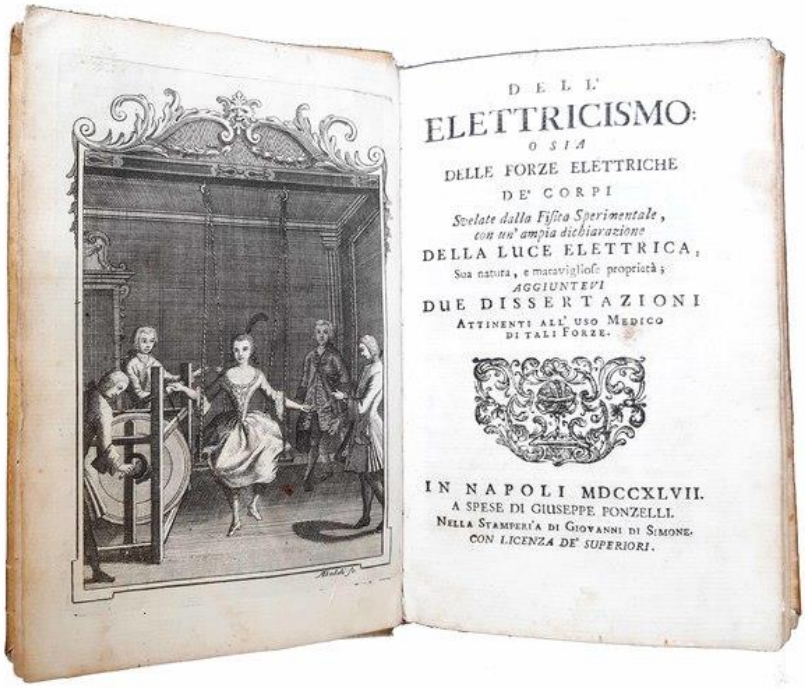
DELL'
ELETTRICISMO
O SIA
DELLE FORZE ELETTRICHE
DE' CORPI
DELLA LUCE ELETTRICA,
DUE DISSERTAZIONI
IN NAPOLI MDCCXLVII.

[Altro esemplare della nostra stessa Edizione venduto su Katawiki a 300 € (stima dell'esperto 330-400 €), (7/2023):

DELL'
ELETTRICISMO:
O SIA
DELLE FORZE ELETTRICHE
DE' CORPI
Svelate dalla Fisica Sperimentale,
con un' ampia dichiarazione
DELLA LUCE ELETTRICA,
Sua natura, e maravigliose proprietà;
AGGIUNTEVI
DUE DISSERTAZIONI
ATTINENTI ALL' USO MEDICO
DI TALI FORZE.

IN NAPOLI MDCCXLVII.
A SPESE DI GIUSEPPE PONZELLI.
NELLA STAMPERI'A DI GIOVANNI DI SIMONE.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.

[Altra copia della nostra stessa Seconda Edizione, Napoli 1747, offerta a 580 € da Paolo Cadeddu Studio Bibliografico (Villafranca di Verona, Italia): *<< in-8°, 178x114 mm, leg. coeva in piena pergamena rigida, con titolo manoscritto al dorso; pp. XVI, 364, [1] c. di tav.; antiporta calcografico a piena pagina; frontespizio a caratteri neri con vignetta; fregi e iniz. xilografici; testate dei due capitoli arricchite da due grandi incisioni calcografiche. Per il nome dell'A., Eusebio Sguario, cfr. Scienziati italiani del Settecento, a c. di M. L. Altieri Biagi e B. Basile, Milano-Napoli, 1983. Il testo, preceduto da una "Novella filosofica e galante", è suddiviso in due capitoli ed è seguito da "Due dissertazioni della elettricità applicato alla medicina". Poco comune seconda edizione (la prima fu pubblicata l'anno precedente a Venezia dal Recurti) di quest'opera pionieristica sull'elettricità e sull'uso dell'elettricità in medicina. Prov.: Etichetta di appartenenza incollata al contropiatto anteriore (ex libris Luciano Caruso). Luciano Caruso (1944-2002) è stato un poeta, artista e giornalista italiano. Rif.: IT\ICCU\MILE\034280 (8 copie). OCLC, 519157664. Cond.: Lievi tracce d'uso, occasionali fioriture e bruniture alle carte. Esemplare molto buono. -- Scarce second edition (first published in 1746) of this pioneering work by the first Italian writer on electricity and its use in medicine. VG. >>*



DELL'

ELETTRICISMO:

O SIA

DELLE FORZE ELETTRICHE

DE' CORPI

Svelate dalla Fisica Sperimentale, con un' ampia dichiarazione

DELLA LUCE ELETTRICA,

Sua natura, e maravigliose proprietà;

AGGIUNTEVI

DUE DISSERTAZIONI

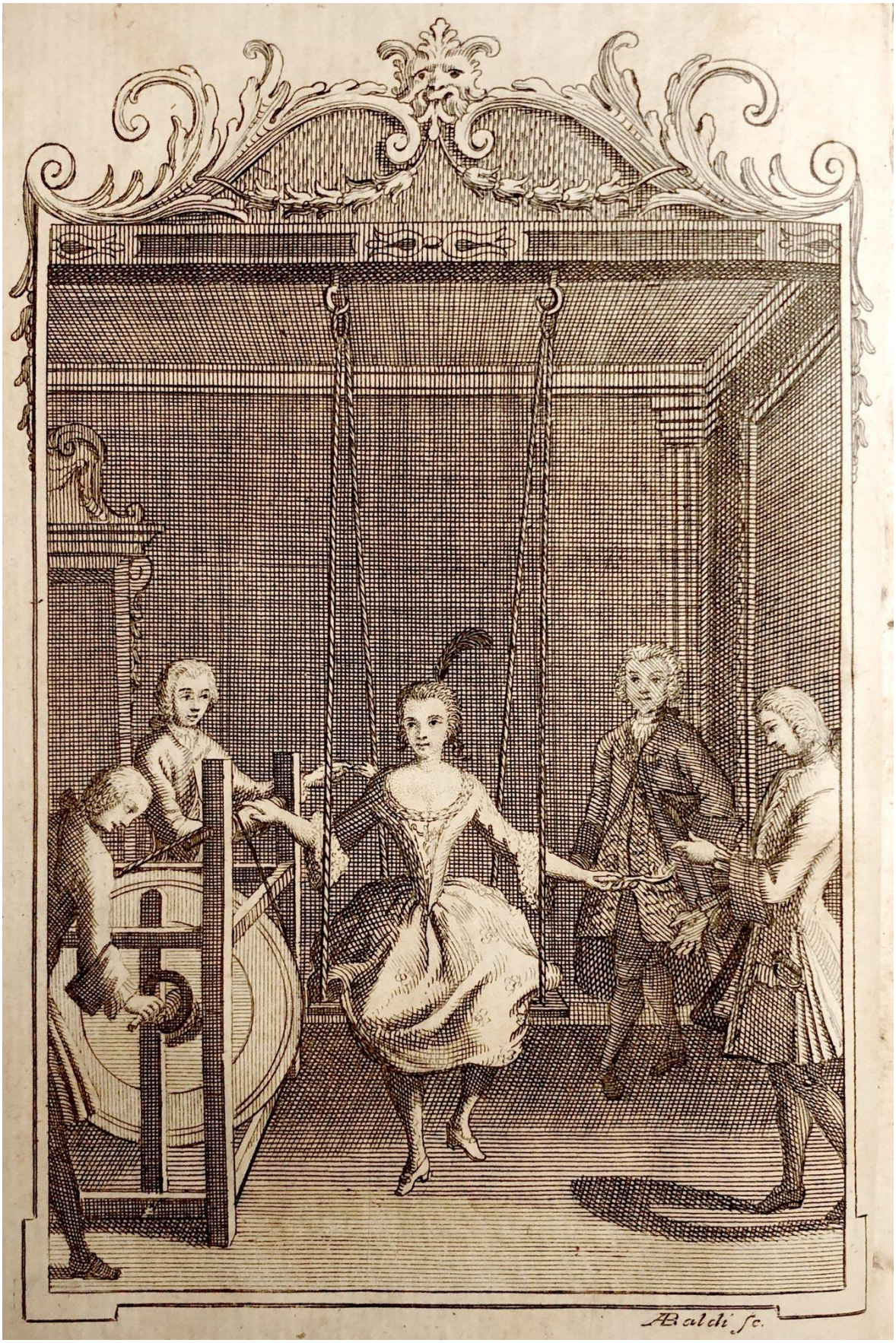
ATTINENTI ALL' USO MEDICO DI TALI FORZE.

IN NAPOLI MDCCXLVII.

A SPESE DI GIUSEPPE PONZELLI.

NELLA STAMPERIA DI GIOVANNI DI SIMONE.

CON LICENZA DE' SUPERIORI.


A. Baldi sc.

[Un esemplare della Prima Edizione (Venezia, 1746) offerta a 1100 $ da Antiquarian Scientist, The (Southampton, MA, U.S.A.): << *[SQUARIO, EUSEBIO (fl. 1728-56)]. Dell'elettricismo: a sia delle forze elettriche de' corpi. Aggiuntevi due dissertazioni attinenti all' uso medico di tali forze. Venice: G.B. Recurti, 1746. FIRST EDITION. 8 vo. Contemp. vellum over boards, lea. spine label. xvi, 391, (1) pp. Title in red and black. Engraved frontispiece + 3 fine half-page engraved vignettes of apparatus. Without a front fly-leaf. A very good copy. "...probably the first book on electricity written in Italian." (Ekelöf Cat., no. 291). "Like everyone else in Europe, the Italians had played with sparks during the mid 1740s. .and above all Eusebio Squario, if he is the author of the anonymous 'Dell' elettricismo' published in Venice in 1746. Squario gives a full account of electrical phenomena known up to the invention of the Leyden jar, including the two electricities, the Hauksbee threads, and all the German sparks and glows; he knows intimately the work of Winkler, the Berlin essayist, Bose, Hausen and Nollet, and is himself, so he claims, an independent discoverer of a system of effluence and affluence. The system has several progressive features." (J.L. Heilbron, 'Elec. 17th & 18th centuries', p. 364). The last section of the book, pages 335-391, contains an early extended discussion of medical electricity. The engraved frontispiece illustrates a static electricity experiment with a girl on a swing surrounded by four gentlemen in period dress. [See facsimile, 'Draw the lightning down' (2003), p. 81]. Another printing appeared the following year at Naples. Wheeler Gift Cat. 336. Mottelay, pp. 308, 385, & 555. Ronalds, p. 473 (not in lib.). Gartrell 486. Bakken, p. 106. Ekelöf Cat. 291.* >>]

[Altra copia della Prima Edizione, Venezia 1746, offerta a 1200 € da Casella Studio Bibliografico (Napoli, Italia): << *SGUARIO Eusebio. Dell'elettricismo o sia delle forze elettriche de'corpi svelate dalla fisica sperimentale con un'ampia dichiarazione della luce elettrica. Sua natura e maravigliose proprietà. Aggiuntevi due dissertazioni attinenti all'uso medico di tali forze. In Venezia, presso Gio. Battista Recurti, 1746. In 8vo; pp.XVI,391,1. Frontespizio con caratteri neri e rossi, antiporta e 3 vignette intercalate nel testo a mezza pagina. Pergamena coeva, tassello al dorso con titolo in oro. Edizione originale. Riccardi II, 455, nota; Blake, pag. 429; Ronalds pag. 473: "Sguario is said to have been the first writer on Electricity in Italy". Il primo libro in italiano sull'elettricità ed uno dei primi ad occuparsi dell'uso dell'elettricità in medicina.* >>

di Marco Piccolino

Generazioni elettriche nel Secolo dei Lumi

Quanto alla scienza, il Settecento fu segnato soprattutto dalle grandi scoperte di Lavoisier che culminarono nella rivoluzione chimica, evento epocale e conclusione di una fase millenaria della cultura occidentale. Scompariva dagli orizzonti intellettuali l'antica teoria dei quattro elementi (terra, acqua-aria-fuoco) con le sue complesse articolazioni, fisiche, cosmologiche e fisiologiche (e anche magico-alchemiche), e veniva relegato nella sfera degli oggetti desueti il meno antico, ma pur sempre centenario, "flogisto", vero folletto tra gli alambicchi, che nel secolo precedente i tedeschi Johann Joachim Becher e Georg Ernst Stahl avevano invocato per spiegare i processi di combustione ed ossidazione in assenza di idee chiare sulla composizione chimica dell'aria.

Secolo chimico dunque il Secolo dei Lumi! A tener nel debito conto le dimensioni sociali della scienza, sarebbe forse più giustificato parlare invece di "secolo elettrico". Questo perché nessuna impresa scientifica di questa epoca illuminata fu così pervasiva come quella che ebbe al suo centro l'elettricità, la nuova forza intravista agli albori del Seicento da William Gilbert, il medico di Elisabetta II d'Inghilterra, lo studioso che per primo aveva coniato il termine *electricitas* per descrivere la proprietà di attirare, dopo strofinamento corpi leggeri (come pagliuzze o frammenti di carta) posseduta non solo dall'ambra (l'elektron dei Greci) ma anche da materie disparate come vetro, ceralacca e resine.

Con l'invenzione di nuove potenti macchine capaci di produrre scosse elettriche molto intense, con la dimostrazione della capacità del "fluido elettrico" di percorrere in tempi immisurabilmente brevi grandi distanze lungo fili metallici, con la scoperta della natura elettrica dei fulmini, e poi – a cavallo tra Sette e Ottocento – con l'invenzione della pila di Volta, "il più meraviglioso strumento che l'uomo abbia mai inventato, superiore allo stesso telescopio e alla macchina a vapore" (per dirla con le parole di un famoso accademico francese), l'elettricismo (come allora veniva indicata la scienza elettrica) rivaleggiava certo con la chimica per la risonanza delle sue conquiste. Ma la superava senza alcun dubbio per l'interesse che risvegliava tra i non addetti ai lavori tanto che non v'era gentiluomo di rango che non avesse attrezzato nel suo palazzo un *cabinet de physique* per eseguire esperimenti elettrici; e nei *salons* delle dame si discuteva della nuova misteriosa forza, tanto che l'elettricismo competeva con la musica, l'arte, la poesia tra le passioni intellettuali delle *precieuses* dell'aristocrazia. Contribuiva alla popolarità dell'elettricismo la possibilità che esso offriva di dimostrazioni curiose, esperimenti singolari e mirabolanti, non raramente con connotazioni allusivamente piccanti, che si prestavano magnificamente a rendere ancor più piacevoli e attraenti le serate mondane nei dorati salotti dell'aristocrazia. Oltre ai quadri, mulinelli, orologi, carillons elettrici, l'elettricità (che si comunicava altrettanto bene agli organismi animati come alle materie fisiche) permetteva l'accensione di una fiamma attraverso lo scoccar della scintilla dal dito di una signora elettrizzata, e poteva anche far nascere improvviso uno scoppiettio luminoso quando un cavaliere avvicinava le sue labbra a quelle di una dama nell'esperimento del "bacio elettrico". E la luce elettrica poteva divampare improvvisamente ad illuminare la biancheria intima di una cortigiana quando questa si avvicinava ad un corpo elettrizzato che faceva nascere *aigrettes* luminose dall'intelaiatura metallica di sottovesti e crinoline. Facile poi immaginare le possibili dimensioni erotiche di quei giochi elettrici che consistevano nel far passare il misterioso fluido attraverso una lunga catene umane, dove le dita dei cavalieri incrociavano quelle delle dame, dimensioni favorite dall'oscurità a cui si ricorreva per rendere più evidenti le scintille elettriche.

Tutto questo (e molto altro ancora sui *divertissements* elettrici di cui si dilettavano anche i ceti popolari grazie a "fisici itineranti" che davano spettacoli a pagamento in varie città d'Europa) è abbastanza noto a chi si occupi di storia dell'elettricità (e più in generale di storia della scienza). È anche noto che in ambito fisiologico uno dei momenti fondamentali dell'elettricismo settecentesco fu la dimostrazione della natura elettrica del fluido implicato nell'eccitazione delle fibre nervose e muscolari, dimostrazione ottenuta nel 1791 dal dottore bolognese Luigi Galvani nei suoi celebri esperimenti su preparazioni di rana iniziati verso la fine del 1780. Un po' meno noto è che gli esperimenti di Galvani furono preceduti, e in qualche modo propiziati, dalle ricerche che – a partire all'incirca dalla metà del secolo – portarono alla dimostrazione della natura elettrica nella scossa di alcuni pesci singolari, come la torpedine, l'anguilla della Guyana, e uno strano pesce gatto dei fiumi africani.

Gli studi di Galvani e le ricerche sui pesci elettrici, tra le quali spiccano per la loro importanza gli esperimenti condotti tra 1772 e 1776 dall'inglese John Walsh, rappresentano due momenti di grande progresso di quella scienza che si cominciò a indicare come elettrofisiologia, e che avrebbe poi segnato in modo importante lo sviluppo delle neuroscienze. Appartengono alla linea dello sviluppo delle scienze applicate, sebbene secondo un percorso più tortuoso, anche i tentativi fatti nel Settecento di utilizzare l'elettricità sotto varie forme per la cura delle malattie. Questa "medicina elettrica" sembrò all'inizio una vera panacea in grado di

guarire le malattie più disparate, dalla paralisi (cosa abbastanza giustificata in linea di principio), alle malattie mentali, dai disordini mestruali fino addirittura alla sordità e al mal di denti. Quel poco che rimase delle tante speranze accese da questa specie di infatuazione elettrica di medici e ciarlatani del Settecento porrà poi le basi delle numerose applicazioni moderne dell'elettricità in ambito soprattutto fisioterapico.

Vi sono però aspetti più curiosi, e molto meno conosciuti, del rapporto che venne istituito tra l'elettricità e la fisiologia e medicina, su cui vorremmo soffermarci nel breve spazio di questa rubrica. E in particolare due.

Il primo, che potremmo definire di "igiene elettrica", ci porta a considerare l'opera di uno studioso francese, l'abate Pierre Bertholon, professore di fisica nell'antica università di Montpellier, e collaboratore – tra l'altro – dell'*Encyclopédie*, a lungo considerato – sebbene non del tutto a ragione – l'inventore dell'espressione "elettricità animale" utilizzata da Galvani per indicare l'elettricità da lui individuata nei nervi e nei muscoli delle sue rane. Riteneva Bertholon il fluido elettrico così «attivo e penetrante», e così diffuso nell'atmosfera in cui «siamo immersi come pesci nell'acqua», da avere necessariamente un'influenza sulla nostra salute e sul nostro stato mentale. A tal punto che egli aveva costruito un vero sistema di fisiologia e medicina elettrica in cui le malattie venivamo classificate come dovute a difetto o ad eccesso di "fuoco elettrico".

A sostegno delle sue tesi, l'abate francese citava «l'influenza dell'elettricità sulle commozioni elettriche naturali che alcune persone hanno provato o prodotto, le combustioni spontanee, le luci scintillanti che fuoriescono dagli occhi di alcune persone affette da idrofobia, o da qualche violenta passione». Nei suoi scritti, che ebbero ampia diffusione nell'Europa dell'epoca, parlava di dame aristocratiche ad elevata "sensibilità" per le variazioni dell'elettricità atmosferica, che soffrirebbero dolori atroci o sarebbero particolarmente irritabili nei giorni di sovrabbondanza elettrica, e diceva anche di persone particolarmente ricche di elettricità che emettono luce tanto intensa da illuminare il loro cammino nella notte. E naturalmente, visto che elettricità è vita, e l'atto in cui la vita si trasmette è per eccellenza è l'atto sessuale, parlava di uomini particolarmente dotati di questa elettricità vitale, al punto da dar scosse elettriche al momento dell'orgasmo sessuale, proprio come "torpedini o anguille elettriche".

È proprio nella relazione tra elettricità e sessualità che l'opera di Bertholon mostra alcuni dei suoi aspetti più curiosi. Il primo riguarda la pretesa, da lui avanzata nella prima edizione del suo prolisso trattato *De l'électricité du corps humain*, pubblicata a Parigi nel 1780, che vi sia un'influenza dell'elettricità atmosferica sul ritmo delle nascite. A supporto di questa sua tesi singolare, l'ineffabile abate citava le "tavole delle nascite" della città di Lione, mettendo a confronto i dati del 1770 (5.616 nascite di cui 1.309 illegittime), con quelli del 1768 (5.212 di cui 1.034 illegittime). La differenza (404 nascite in più nel '70 con 275 bastardi in più) viene considerata tanto significativa da non poter essere attribuita a cause accidentali; viene ascritta quindi, con sicura assertività, all'eccesso di elettricità che avrebbe caratterizzato il '70 rispetto al '68. Non che Bertholon l'avesse in realtà misurato con qualche

Una damigella elettrizzata attraverso il contatto con la macchina elettrica (e sospesa per isolarla dal suolo), in uno dei "giochi elettrici" più popolari del Settecento. Da Dell'elettricismo: o sia delle forze elettriche de' corpi…, *opera anonima attribuita a Eusebio Sguario e Christian Wabst, pubblicata a Venezia nel 1746 e a Napoli l'anno successivo. L'opera è preceduta da una "novella galante" in cui un "folletto elettrico" si introduce nottetempo nella camera della giovane moglie di un vecchio conte.*

sensibile elettroscopio questo eccesso elettrico di cui parlava. Egli giustificava la sua conclusione sulla base dell'eccesso registrato nel '70 rispetto al '68 di giorni in cui spiravano venti del Nord (220 giorni contro 163), che contrastava con il rapporto inverso per i venti del Sud (97 giorni nel '70 e 143 nel '68), e comportava una maggiore percentuale di "gradi di freddo" nel '70 rispetto al '68. L'incremento delle nascite si spiegherebbe con "la maggiore energia" che, tanto l'elettricità naturale quanto l'artificiale, avrebbero nei giorni freddi e in particolare in quelli in cui spira il vento del Nord. A tal punto Bertholon era sicuro delle sue affermazioni da dire che, se in qualche caso la relazione da lui stabilita non si fosse ritrovata con tanta esattezza, non sarebbe certo perché l'ipotesi è errata, ma perché – a differenza degli animali che seguono più automaticamente gli influssi naturali, «gli uomini obbediscono poco agli impulsi della natura e ascoltano poco la sua voce», in quanto «le passioni assoggettano l'anima sotto il loro impero, l'immaginazione domina sulla ragione creando bisogni artificiosi a sensi che hanno perduto la loro primitiva naturalezza».

L'esperimento del bacio elettrico, uno dei più popolari divertissement del Secolo dei Lumi.

Ancora più incredibili sono le tesi che Bertholon espone nella seconda edizione del suo trattato pubblicato nel 1786 (questa volta in due tomi) dove si parla di «un precetto importante … dell'igiene elettrica» che dovrebbe esser tenuto nel debito conto «al momento di formare quei legami della natura senza i quali la società non può perpetuarsi», insomma quando si tratta di favorire quelle unioni sessuali dalle quali, se il precetto venisse rispettato, «lo stato potrebbe guadagnare una popolazione più numerosa e vigorosa». Anche in questo caso – manco a dirlo – è in gioco l'elettricità, e l'atteggiamento corretto sarebbe di evitare unioni in cui «nei due individui della coppia il fluido elettrico abbondi» così pure quelle tra «due temperamenti entrambi non abbastanza elettrici». L'ideale, in questa vera e propria "eugenetica elettrica" propugnata dal nostro abate sarebbero le unioni di «due temperamenti a ineguale virtù elettrica», in quanto «la giusta compensazione che si fa in questo caso, anche per la semplice coabitazione, combatte in modo inarrestabile il vizio dominante del temperamento».

Ma lasciamo il nostro buon Bertholon e passiamo al secondo punto della nostra storia, prendendo in considerazione una preziosa operetta settecentesca di ignota paternità, il cui autore (maturo e colto gentiluomo che si adombra sotto l'arcadico nome di "Fenicio" – forse, ma non è certo, Sabinto Fenicio, cioè Luigi Antonio Locatelli) discute in endecasillabi sciolti *Dell'elettricismo e della generazione* (è il titolo di questo poemetto pubblicato a Lucca nel 1766) con una altrettanto arcadica, ma più giovane, dama, Fille (forse la marchesa Girolama Sampieri Lepri). Fille è prototipo della dama colta del Settecento interessata alla scienza a tal punto che, nell'ascoltare dalla voce di Fenicio la descrizione dei sorprendenti e misteriosi effetti dell'elettricità, ad un certo punto esclama: *Prosegui in cortesia: Giammai non fui / Com'or curiosa. Meno da Bambina /Attenta a udir della mia Balia io*

stava / La novella dell'Orco, e della Fata.
Praticamente sconosciuto il poemetto del finto Fenicio anche probabilmente per la sua rarità (il catalogo on-line dell'Università di Karlsruhe che permette la ricerca simultanea nei principali cataloghi mondiali ne registra solo due copie in biblioteche americane, e nessuna copia è censita nel catalogo unificato delle biblioteche italiane, mentre è certa l'assenza dalla Biblioteca Statale di Lucca). Si tratta di un tipo di testo che si inserisce in una tradizione di poemi didascalici settecenteschi a soggetto scientifico, di cui il più conosciuto dagli storici dell'elettricità è certamente *L'Invito* a Lesbia Cidonia di Lorenzo Mascheroni, in cui – come nell'*Elettricismo* di Fenicio e Fille – l'autore si cela sotto un nome arcadico (Dafni Orobiano in questo caso) (1).
Ma torniamo ai nostri Fenicio e Fille e alla loro didascalica conversazione, non priva di allusioni galanti seppur nella colta raffinatezza dell'*ancien regime*. Come quando, nell'immaginare l'esperimento in cui un esperto *physicien* farà circolare l'elettricità attraverso una catena umana, Fenicio dice: *unite / Molte persone disponendo in Cerchio, / Sì, che una tenga per la mano l'altra, / te collocar farà del Cerchio in mezzo. / Io mi porrò, se Tu, il consenti, Fille, / Al fianco tuo, ti stringerò la mano, / E dolce diverrà per me la scossa.*
O ancor più, quando Fille, che stupisce all'idea che il suo corpo possa essere elettrizzato al punto di irradiare scintille e fiamme verso oggetti vicini, senza per questo "avvampare" ella stessa, viene rassicurata da Fenicio: *Neppur capace / Di comprendere sarai, che foco hai in seno. / Di ciò non dei stupire: a mille amanti / Pur accendesti il cor col tuo ghiaccio.*
L'interesse maggiore del poemetto sta in un'idea che Fille sviluppa a mano a mano che penetra – attraverso le parole di Fenicio – nei segreti dell'elettricismo, idea che pretende di attribuir *d'ogni animale la generazione / alla materia e alla forza elettrica*, secondo un "sistema" la cui esposizione viene continuamente rimandata in un gioco arguto che tiene a lungo in sospeso il lettore. Il problema su cui la gentildonna si concentra riguarda un'importante difficoltà inerente alle teorie della generazione secondo cui l'embrione è preformato nell'uovo femminile (o in quello maschile) e l'elemento seminale dell'altro sesso si limita a attivarne in qualche modo la crescita attraverso la trasfusione di uno "spirito vitale". Era difficile nell'ottica delle teorie preformiste (femminili o maschili che fossero) spiegare come mai la prole presenti normalmente i tratti di entrambi i genitori. Fille, che aderisce all'ipotesi della preformazione femminile (e rifiuta decisamente le teorie della generazione di tipo putrefattivo e fermentativo sostenute nei tempi antichi da Aristotele – e riprese poi sotto altre forme nel Settecento), suggerisce che i caratteri maschili possano passare all'embrione esistente nell'uovo attraverso un'azione elettrica vibrata dai «… milioni di 'Insetti minutissimi, Viventi nel liquor del maschio seme» e trasportata dagli elementi minuti di cui l'atmosfera elettrica sarebbe composta.
Ecco nei versi di Fille questa ipotesi genetica che potremmo qualificare come elettrico-atomistica, vista l'insistenza sulle parti minime del fuoco elettrico: *Che non potrà l'eterea luce Elettrica,/ Scossa, vibrata dall'umana macchina , / Che in uno solo collo spirito vitale / Porta con essa un'atmosfera, estratta / Dalle infinite minime particole / Di ciascun membro dell'umano corpo?/ Perchè non vibrerà materia analoga / Nel ovo, onde somigli il Padre al Figlio?* E ancora, a Fenicio che resta titubante, Fille risponde: *Tu capirla non vuoi! Racchiude l'ovo / I primitivi stami. Ivi la tela / Ordita, aspetta sol ripieno, ed opra / Dell'eterea scintilla: essa penetra, / Né arreca solo aura vitale al feto; / ma colla forza sua, colla Natura / Delle corporee parti, che il rivestino , / Repeto ancor, che può render simili / In qualche parte a i Genitori i Figli.*
E continua Fille esponendo osservazioni che suffragherebbero il suo sistema, a tal punto convincenti, che Fenicio alfin capitola dicendo: *Non più Fille, non più: t'ammiro e taccio. / Intesser sapesti Tu un bel Romanzo. / Scorgo in esso però tratti sublimi; / Onde se avviene, che maestra mano / N'escluda il falso, unisca, e limi il vero, / Diverrà forse anco sistema un giorno.*
Appagata dalla sua vittoria sulla diffidenza di Fenicio, Fille si congeda da lui (e dal lettore) con queste spavalde parole: *Ma pera pur col suon dei versi miei / Il mio sistema, io ne son paga. Vanne: / Non palesar le mie visioni altrui.*
A questo punto il lettore, reso edotto dopo più di due secoli delle visioni quasi private di una dama del Settecento, potrebbe domandarsi se l'elettricità giochi o meno nei processi della generazione un ruolo significativo e specifico (a parte quello generale esercitato in tutte le cellule dell'organismo). La risposta è certamente sì, anche se non corrisponde alla funzione di trasmissione ereditaria assegnatale dalla gentile Fille.
Rimandiamo l'eventuale curiosità su questo punto che poterebbe essersi risvegliata in qualcuno dei lettori ad una nuova puntata di queste nostre *Inattualità*.

Note

(1) Mascheroni scrive soprattutto per celebrare i risultati degli esperimenti elettrici di Volta, suo collega all'Università di Pavia e, tra i cultori della storia della scienza, sono soprattutto famosi i versi in cui si celebra l'azione elettrica dei contatto tra una lamina di argento e di stagno sulle preparazioni di zampa di rana: *Già preda abbandonata de la morte, / Parean giacere: ma se l'argentea benda / Altra di mal distinto ignobil stagno / Da le vicine carni al lembo estremo / Venne a toccar, la misera vedevi, /Qual risorta ad improvvisa vita, /Rattrarre i nervi, e con tremor frequente /Per incognito duol dimincolarsi. / [...] E quindi in preda a lo stupor ti parve / Chiaro veder quella virtù che cieca / Passa per interposti umidi tratti / Dal vile stagno al ricco argento, e torna / Da questo a quello con perenne giro.*

Bibliografia

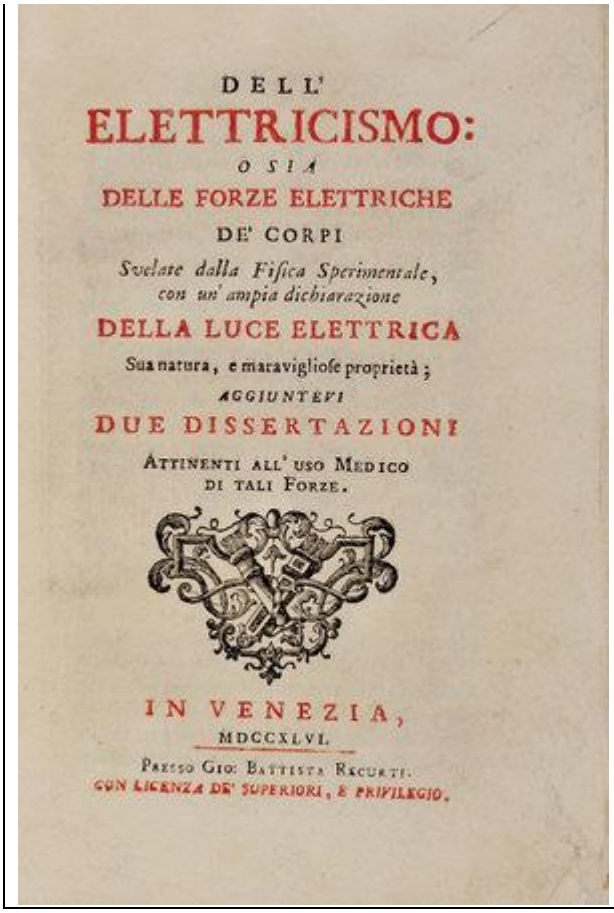
Mazzarello P., *Il professore e la cantante: la grande storia d'amore di Alessandro Volta*. Bollati Boringhieri, Torino 2009.
Piccolino M., Bresadola M., *Rane, torpedini e scintille: Galvani, Volta e l'elettricita animale*. Bollati Boringhieri, Torino 2003.

Marco Piccolino
è membro del Centro di Neuroscienze
dell'Università di Ferrara.

[Un esemplare della Prima Edizione (Venezia, 1746) offerto a 900 £ da Justin Croft Antiquarian Books, Faversham, UK: << [SGUARIO, Eusebio.] ~ Dell' elettricismo: o sia delle forze elettriche de' corpi, svelate dalla fisica sperimentale, con un' ampia dichiarazione della luce ellettrica, sua nature, e maravigliose proprietà; aggiuntevi due dissertazioni attinenti all' uso medico di tali forze. Venice: Presso Gio. Battista Recurti, 1746.

8vo (194 × 130 mm), pp. xvi, 391, [1], pagination including engraved frontispiece on verso of first leaf (to face the title), 3 engraved headpieces depicting electrical apparatus. Uncut in contemporary carta rustica, patterned paper spine. Some old dampstaining to upper margins throughout, resulting in some rusting and occasional fragility, with short tears sometimes running into headlines, one gathering slightly loose. A good copy.

First edition of one of the earliest works in Italian on electricity and one of the earliest Italian books on any branch of physics to be written from a Newtonian perspective. Sguario is generally considered the first writer on electricity in Italy: a country which also produced electrical pioneers Aldini, Galvani and Volta. Wheeler Gift 336; Waller 11434; Blake 429.]



DELL'
ELETTRICISMO:
OSIA
DELLE FORZE ELETTRICHE
DE' CORPI
Svelate dalla Fisica Sperimentale,
con un' ampia dichiarazione
DELLA LUCE ELETTRICA
Sua natura, e maravigliose proprietà;
AGGIUNTEVI
DUE DISSERTAZIONI
ATTINENTI ALL' USO MEDICO
DI TALI FORZE.

IN VENEZIA,
MDCCXLVI.
PRESSO GIO: BATTISTA RECURTI.
CON LICENZA DE' SUPERIORI, E PRIVILEGIO.

[Altro esemplare della Prima Edizione (Venezia, 1746) offerto a 1100 $ da Antiquarian Scientist, The, Southampton, MA, U.S.A.: << *Hardcover. Condizione: Very Good. No Jacket. 1st Edition. [SQUARIO, EUSEBIO (fl. 1728-56)]. Dell'elettricismo: a sia delle forze elettriche de' corpi. Aggiuntevi due dissertazioni attinenti all' uso medico di tali forze. Venice: G.B. Recurti, 1746. FIRST EDITION. 8 vo. Contemp. vellum over boards, lea. spine label. xvi, 391, (1) pp. Title in red and black. Engraved frontispiece + 3 fine half-page engraved vignettes of apparatus. Without a front fly-leaf. A very good copy.* **" probably the first book on electricity written in Italian."** *(Ekelöf Cat., no. 291). "Like everyone else in Europe, the Italians had played with sparks during the mid 1740s. .and above all Eusebio Squario, if he is the author of the anonymous 'Dell' elettricismo' published in Venice in 1746. Squario gives a full account of electrical phenomena known up to the invention of the Leyden jar, including the two electricities, the Hauksbee threads, and all the German sparks and glows; he knows intimately the work of Winkler, the Berlin essayist, Bose, Hausen and Nollet, and is himself, so he claims, an independent discoverer of a system of effluence and affluence. The system has several progressive features." (J.L. Heilbron, 'Elec. 17th & 18th centuries', p. 364). The last section of the book, pages 335-391, contains an early extended discussion of medical electricity. The engraved frontispiece illustrates a static electricity experiment with a girl on a swing surrounded by four gentlemen in period dress. [See facsimile, 'Draw the lightning down' (2003), p. 81]. Another printing appeared the following year at Naples. Wheeler Gift Cat. 336. Mottelay, pp. 308, 385, & 555. Ronalds, p. 473 (not in lib.). Gartrell 486. Bakken, p. 106.* >>]

TITOLO	Dell'elettricismo: o sia Delle forze elettriche de' corpi svelate dalla fisica sperimentale, con un'ampia dichiarazione della luce elettrica, sua natura, e maravigliose proprietà; aggiuntevi due dissertazioni attinenti all'uso medico di tali forze
PUBBLICAZIONE	In Napoli : a spese di Giuseppe Ponzelli : nella stamperia di Giovanni di Simone, 1747
DESCRIZIONE FISICA	XVI, 364 p., [3] vignette incise in rame a mo' di testatine. : ill., antip. calcogr. ; 8°

NOTE GENERALI	Per il nome dell'A., Eusebio Sguario, cfr. Scienziati italiani del Settecento, a c. di M. L. Altieri Biagi e B. Basile, Milano-Napoli, 1983 Fregi e iniz. xilografici Segnatura: *⁸ A-V⁸ Z⁶.
IMPRONTA	l-he 0.n- a-ia seno (3) 1747 (R)
VARIANTE DEL TITOLO	Delle forze elettriche de' corpi svelate dalla fisica sperimentale
NOMI	**[Autore]**Sguario, EusebioScheda di autorità **[Editore]**Ponzelli, Giuseppe **[Editore]**Di Simone, Giovanni
LUOGO NORMALIZZATO	IT Napoli
LINGUA DI PUBBLICAZIONE	ITALIANO
PAESE DI PUBBLICAZIONE	ITALIA
CODICE IDENTIFICATIVO	IT\ICCU\MILE\034280

Biblioteche
Biblioteca universitaria di Napoli - Napoli (NA) - +39 0815517025 - bu-na@cultura.gov.it

Biblioteche
Biblioteca comunale Giuseppe Ceci - Andria (BT) - +39 0883290741 - info@bibliotecandria.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca del Seminario vescovile - Molfetta (BA) - +39 3484113699 - biblioteca@museodiocesanomolfetta.it
Pubblica biblioteca arcivescovile Francesco Pacca - Benevento (BN) - +39 0824.323345 - beniculturali@diocesidibenevento.it
Biblioteca comunale Giovanni Calò - Francavilla Fontana (BR) - +39 0831820421 - protocollo@comune.francavillafontana.br.it
Biblioteca statale del Monumento nazionale di Montecassino - Cassino (FR) - +39 0776312258 - bmn-mnc@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Universitaria - Genova (GE) - +39 010254641 - bu-ge@cultura.gov.it
Biblioteca nazionale Braidense - Milano (MI) - +39 0272263401 - b-brai@cultura.gov.it [consistenza] un esemplare
Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli (NA) - +39 0817819211 - bn-na@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca comunale Giosuè Carducci - Città di Castello (PG) - +39 0758523171 - biblioteca@cittadicastello.gov.it
Biblioteca comunale Augusta - Perugia (PG) - +39 0755772506 - augusta@comune.perugia.it [consistenza] 1 esemplare. - Mutilo della c. di tav.
Biblioteca nazionale centrale - Roma (RM) - +39 0649891 - bnc-rm@cultura.gov.it [consistenza] 1 v.: 1 esemplare

Biblioteche

Biblioteca comunale Marco Gatti - Manduria (TA) - +39 0999711532 - biblioteca@comune.manduria.ta.it
[consistenza] 1 esemplare

Sguàrio, Eusebio

Enciclopedia on line

Medico (n. Venezia, prima metà del 18º sec.). Si occupò di studî medico-legali e storici e scrisse una *Dissertazione epistolica intorno al modo di ravvivare i sommersi e di giudicare fino a quando la vita possa dilungarsi sotto acqua* (1765). Gli è stato attribuito il saggio *Dell'elettricismo: o sia delle forze elettriche de' corpi svelate dalla fisica sperimentale* (1746), nel quale s'ipotizza che le particelle del fluido elettrico, come quelle dell'etere newtoniano, siano dotate di mutua azione repulsiva a distanza.

Estratto dalla Tesi di Laurea di Filippo Bassi (Relatore Prof. Fabio Atzori, Università di Bologna, Facoltà di Lettere e Filosofia, A.A. 2011-2012):

"Le virtù elettriche del lucido pennello. Sulla traduzione italiana del *Treatise of electricity* di Tiberio Cavallo"

(DA PAG.17):

La formazione del lessico elettrico italiano

"L'analisi delle cose è la morte della bellezza o della grandezza loro, e la morte della poesia. Così l'analisi delle idee, il risolverle nelle loro parti ed elementi, e il presentare nude e isolate e senza veruno accompagnamento d'idee concomitanti, le dette parti o elementi d'idee. Questo appunto è ciò che fanno i *termini*..."1. Con queste parole, nel 1821, Giacomo Leopardi accoglie la diffusione dei lessici specialistici, sostenendo una posizione ormai compromessa. Se la suggestione tragica della "morte della bellezza" è ineccepibile, almeno dal punto di vista retorico, era chiaro – come doveva esserlo allo stesso Leopardi – che la lingua italiana non si sarebbe privata delle terminologie specifiche che già dal XVIII° secolo la arricchivano con flusso crescente crescente, nel contesto delle pubblicazioni di carattere tecnico-scientifico.
In questo capitolo ripercorreremo una parte della storia della formazione del lessico elettrico italiano nei decenni che precedono e seguono la pubblicazione del *Trattato* (1779). Vedremo come si diffusero i termini, quale fortuna ebbero e come alcuni decaddero o mutarono il loro significato. I seguenti paragrafi riassumono l'introduzione al *Glossario dell'elettricismo settecentesco* del prof. Fabio Atzori2.

Anni Quaranta

Il vocabolario elettricista, sul finire del decennio '40 conta all'incirca duecento termini, la gran parte dei quali introdotti nel biennio 1746 – 1747, che vede l'invenzione del primo condensatore, *la boccia di Leida*, e i primi tentativi di applicare l'elettricità in campo medico. Sono presenti i termini-base che avranno una lunga fortuna nelle pubblicazioni degli anni successivi: *condensare*, *condurre*, *dissipare*, *eccitare*, *elettrificare*, *elettrizzare*, *isolare*, *scaricare*, etc. Altri termini descrivono i fenomeni osservabili durante gli esperimenti: *fulminetti*, *scintillamenti*, *fiocco elettrico*, *pennacchio*, *bocciuolo*, *bocciuolo luminoso*, *fiocco luminoso*, *fiocco di luce*, *pennacchio luminoso* o *spazzola*. La terminologia, in questo settore della sperimentazione come in altri, è ridondante ed evidentemente non assestata. Anche i termini che descrivono le sensazioni tattili mostrano una varietà di espressioni con sovrapposizioni di significato: *venticello*, *venticello elettrico*, *soffio*, *soffio elettrico*, *scossa*, *scuotimento*, *commozione*, *percossa*. I fenomeni che sono esperiti intorno alla *azione elettrica* hanno anch'essi una nomenclatura varia e sovrapponibile: *corrente*, *corrente elettrica*, *corso della elettricità*, *corso di materia elettrica*, *torrente*, *torrente della elettricità*.

Il ruolo degli autori francesi, che vengono letti in traduzione o nella lingua originale, riveste una certa importanza nella formazione del lessico elettrologico italiano. L'autore più letto e citato è Jean-Antoine Nollet3, che pubblica in Francia *Essai sur l'électicité des corps* nel 1746 e viene immediatamente tradotto e pubblicato a Venezia nel '47 (presso Gianbattista Pasquali) col titolo *Saggio intorno all'elettricità dei corpi*. A Nollet, indirettamente, si deve l'introduzione di alcuni termini già nel 1746 attraverso **Eusebio Sguario (che legge Nollet in francese), il quale nel volume *Dell'elettricismo* traduce *raggio elettrico*, *soffio*, *pennacchio* e *scintillare* con puntualità dal francese. A Sguario si deve il termine *fiocco*, traducente di *bouquet* (termine di Nollet, tradotto come *bocciuolo* nell'edizione italiana dell'*Essai*), che ebbe una crescente fortuna ed entrò stabilmente nel vocabolario elettrico italiano.**
Il contributo dell'inglese e del tedesco è assai meno significativo nella formazione del lessico elettrico italiano**; anche se Sguario cita alcuni autori tedeschi nel suo *Dell'elettricismo*, molti di questi non scrivono in tedesco, ma preferiscono per la divulgazione scientifica il francese o il latino – tra gli autori citati da Sguario: Bose, *Recherchessur la cause & sur la véritable théorie de l'électricité* (1745) e Hausen, *Tentamina electrica* (1744) e *Novi profectus in historia electricitatis* (1743)** –, inoltre la terminologia degli sperimentatori tedeschi era largamente debitrice al francese e all'inglese.
Riguardo all'inglese si segnala nuovamente l'importanza dell'edizione italiana dell'*Essai* di Nollet, dove in appendice troviamo la traduzione di una memoria di William Watson, presentata nel 1746 alla Royal Society (*A sequel to the Experiments and Observations tending to illustrate the Nature and the Proprieties of the Electricity*, in italiano *Aggiunta d'esperienze e d'osservazioni intorno alla natura e alle proprietà di dell'elettricità*). In questa traduzione compaiono per la prima volta i termini *circuito* o *giro* (dell'elettricità), *accumulare*, *attrazione elettrica*, *eccitamento*, *eccitare*, *scaricare*, *soffio elettrico*, *spazzola*, etc., a conferma dell'importanza, anche quantitativa, del testo di Nollet nell'arricchimento del lessico specialistico italiano.

BEATA TOMBI

LA TRASFORMAZIONE DELLA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA: LA LAICIZZAZIONE DELLA SCIENZA DELLA FISICA VISTA ATTRAVERSO LE OPERE DI FRANCESCO ALGAROTTI E DI EUSEBIO SGUARIO

1. Letteratura divulgativa

Gli autori settecenteschi contribuirono notevolmente alla formazione di una letteratura che trasformò profondamente il concetto tradizionale della cultura letteraria. L'affermazione di una letteratura aperta a orizzonti scientifici trae origine dalle nuove prospettive dell'epoca. Ovviamente tale fusione non significa che la scienza rappresenti il centro esclusivo di tali testi, o che lasci alla letteratura solo un ruolo marginale. Denota, invece, perfettamente il carattere aperto e sconfinato della letteratura. La letteratura del XVIII secolo contrasta con l'opinione comune che la scienza non può in nessun modo affiancarsi alla pratica letteraria. Il cammino che conduce all'armonia fra scienza e letteratura è lungo, ma il loro legame è, in fondo, frutto di un metodo sperimentale volto a promuovere il sapere. Uno dei momenti straordinari nella storia della letteratura e della scienza fu quando l'orizzonte della scienza e quello della letteratura, due campi tradizionalmente definiti *diversi*, si incontrarono creando innumerevoli prospettive tematiche veicolate per mezzo di un linguaggio radicalmente mutato.

Aldous Huxley nel suo saggio dal titolo *Letteratura e scienza*[6] segue tra l'altro quei cambiamenti linguistici che contrassegnano l'ambito rinnovato della letteratura settecentesca, caratterizzata da un'adesione al mondo delle scienze naturali. In realtà Huxley giudica la compatibilità del linguaggio letterario con quello scientifico distruggendo vecchie convinzioni che optavano per la contraddizione tra i due sistemi sopraccennati. La nascita di questo nuovo linguaggio certamente comportava implicazioni che andavano al di là di un fatto linguistico: indica la nuova direzione della letteratura anche con la dissacrazione dei valori tradizionali. Questa nuova esperienza linguistica, pur sulla linea di una lingua che mostrava tendenze conservatrici assunse caratteri molto specifici introducendo elementi innovativi nel sistema linguistico. Infatti, come risulta dai testi divulgativi del periodo, essi affrontavano in stile e linguaggio ridotto temi di contenuto scientifico. Ciò significa che la lingua nuovamente formata esprime la stessa materia complessa in termini nuovi. La creazione di una nuova lingua diede inizio a una nuova fase della storia della lingua e fu riconosciuta come origine del linguaggio divulgativo.

Le opere di Francesco Algarotti e di Eusebio Sguario rappresentano le massime espressioni di quell'atteggiamento che armonizza il sapere scientifico e la sensibilità letteraria. Essi sono gli interpreti di una cultura appena formata, che propone l'importanza del sapere e utilizza nella diffusione delle scienze il mutamento

[6] ALDOUS HUXLEY, *Letteratura e scienza,* in *Letteratura e scienza e altri saggi,* Milano, Il Saggiatore, 1963, pp. 9-110.

ideologico. In questo mio saggio mi soffermo su due dei loro scritti (*Dialoghi sopra l'ottica neutoniana, Dell'elettricismo o sia delle forze elettriche de'corpi*) per presentare le tracce più significative di quel cambiamento linguistico che rese evidente lo slittamento da un linguaggio letterario a uno divulgativo.

3. Dal Newtonismo alla fisica di Du Fay

3.1. La questione del genere

Mentre i testi scientifici del Settecento furono regolati da una straordinaria attenzione alla struttura e al linguaggio, i testi al confine di scienza e letteratura erano impegnati a sottrarsi alla tradizione, sperimentando sia nella struttura testuale che nel metodo comunicativo. I saggi di Francesco Redi, di Cosimo Bonomo e di Geminiano Montanari, ad esempio, rivelano una direzione diversa della tradizione scientifica, il cui sviluppo venne direttamente incoraggiato dai *Dialoghi sopra l'ottica neutoniana* di Francesco Algarotti e da *Dell'elettricismo o sia delle forze elettriche de'corpi* di Eusebio Sguario, ai fini pratici e divulgativi.

La nascita dell'opera algarottiana e sguariniana non può non esser messa in relazione con le profonde trasformazioni nel modo di pensare della gente del Settecento che implicò certamente mutamenti nel modo di concepire la loro relazione con la tradizione. Infatti, il genere originale di queste opere faceva parte di un più ambizioso discorso ideologico, che fu definito come divulgativo. L'intento di promuovere le scienze, ossia il desiderio di raggiungere un numero di lettori sempre più ampio, spinse tanti autori a sostituire i vecchi generi della tradizione letteraria con generi nuovamente creati. Ne conseguì una ricerca espressiva orientata in una direzione sperimentale che sboccò nel cambiamento radicale del canone tradizionale dei generi. Servendosi largamente dei generi classici,[7] gli scrittori ribaltarono i vecchi confini narrativi e plasmarono nuovi generi piuttosto eterogenei. La creazione, nonché l'uso di generi misti o amalgamati espresse la consapevolezza del tramonto dei valori tradizionali, del crollo delle ideologie portanti del periodo secentesco, e la necessità di adattarsi alle trasformazioni in corso.

Quando Algarotti e Sguario posero mano alle loro opere abbandonarono sia la tradizione letteraria che quella scientifica e svilupparono quel genere della letteratura divulgativa che nacque dalla fusione di vari generi tradizionali. Mentre Algarotti optò per la forma contaminata del dialogo, Sguario affidò il suo testo al dialogo incastonato nel romanzo. Come anticipa il titolo, il testo sguariano è un testo di fisica preceduto da una novella filosofica e galante, chiuso da due dissertazioni aggiunte. L'occasione della scelta del genere fu chiarita da Sguario nella *Prefazione:*

> […] la forma del dialogo, e il Romanzo […] è un delitto gravissimo per uno Scrittore, il trattar materie, che annoino, e stancando facciano sbadigliare; desiderandosi che le Scienze ancora più astratte, alte e sublimi ricevano per l'industria ingegnosa dello Scrittore qualche grato belletto, e piacevoli tratteggi d'amenità.[8]

Sul problema del genere lo scrittore tornò più volte nel corso dell'opera sempre con il caldo accento che nella *Prefazione* sollecita il lettore ad avere fiducia anche in argomenti scientifici. Algarotti era meno consapevole della definizione del genere. Anche se dal titolo emerge un chiaro riferimento[9], la sua spiegazione o chiarimento risultano relativamente scarsi, limitati a qualche parte descrittiva.[10] Bisogna notare che la comparsa del genere nel titolo mette prima di tutto in evidenza la scelta dell'autore dettata dall'evidente intenzione di far concorrenza alla produzione scientifica.

---

[7]Il genere del dialogo così come quello del romanzo trae radici dalla letteratura antica. La struttura e la forma letteraria del dialogo si ritrovano nei dialoghi di Platone e di Cicerone, ai quali si ricollegarono anche gli autori moderni, seguaci della tradizione. Il rinnovamento del genere si collegò all'Umanesimo quando esso divenne il veicolo ideale per estendere argomenti linguistici, letterari oppure quelli di valore civile, politico e morale. Rispetto al dialogo, l'origine del romanzo è piena di dubbi e di incertezze ma sin dai tempi ellenistici attirò l'attenzione degli scrittori. Per il Settecento, grazie al suo carattere mutabile e aperto il romanzo divenne il genere più amato e largamente diffuso. cfr. NUCCIO ORDINE, *Il Dialogo filosofico nel '500 europeo*, Milano, FrancoAngeli, 1990; RAFFAELLO PANATTONI, *La storia del romanzo,* Milano, Alpha Test, 2002.

[8]EUSEBIO SGUARIO, *Prefazione*, in *Dell'Elettricismo: o sia Delle forze elettriche …,* Venezia 1746, pp. vi-vii.

[9]Il testo si intitola *Dialoghi sopra l'ottica neutoniana.*

[10]cfr. «Più vaga di sapere che volonterosa di parlare, non meno ella [la Marchesa] sa fare di belle domande che ne voglia udire la risposta», in Francesco Algarotti, *Dialoghi sopra l'ottica neutoniana,* in https://www.liberliber.it/mediateca/libri/a/algarotti/dialoghi_sopra_l_ottica_neutoniana/pdf/dialog_p.pdf, *Dialogo Primo,* p. 5,

La motivazione degli scrittori nel dimostrare che gli argomenti scientifici possono esser trattati in modo chiaro e accessibile si svolge per gradi attraverso diversi livelli testuali. La componente che consente di verificare nel miglior modo il fine pratico delle opere è la cornice narrativa fittizia in cui vennero collocati gli argomenti scientifici. L'inquadramento finto e artificioso non è estraneo alla letteratura divulgativa. Lungo tutta la sua storia gli autori utilizzarono ampiamente la tematica amorosa e fiabesca perché tali schemi si adattavano perfettamente alle operazioni comunicative.[11] L'influenza della novellistica quattrocentesca trovò conferma anche nel compiacimento di Algarotti e di Sguario che crearono una cornice raffinata ed elegante per manipolare l'argomento scientifico.

In tutte e due le opere il travestimento letterario della scienza si attua sullo sfondo dei romanzi pastorali. Il tono della storia di cornice viene adeguato alle esigenze di un racconto fine e garbato per creare un'atmosfera di sospensione. Mentre Algarotti scelse il clima particolare del castello Mirabello dell'ingegnosa marchesa F*** per discorrere con la sua amica,[12] la storia sguariniana è ambientata in un salotto affollato, presso la casa del Conte di T.[13] L'intero dialogo algarottiano è percorso da un tono solenne e sfarzoso che si intreccia con la concretezza della fisica newtoniana. La separazione della marchesa dalla compagnia vivace degli ospiti in compagnia del filosofo gli dà la possibilità di parlare di argomenti di natura diversa, fra i quali anche della fisica: «Quando noi rimanevamo liberi dalle visite e dal giuoco, trattenimento pur necessario dove molti convengano insieme, parte della giornata da noi si trapassava in una fresca saletta, intrattenendoci assai sovente con la lettura di varie cose».[14] Il testo di Sguario sin dall'inizio viene governato dall'inclinazione dei protagonisti alla scienza.[15] Il testo racconta l'arrivo di due fratelli d'armi a Venezia che grazie all'intervento del Maestro di Posta conobbero l'ospitalità degli italiani e per la loro competenza scientifica conquistarono la fiducia della giovane Contessa.

3.2. La nuova lettrice femminile

Quando Algarotti e Sguario decisero di rivolgersi a un pubblico precedentemente ignorato nonché di trattare un argomento scientifico che nei secoli passati non fu mai portato all'attenzione delle donne, oltre ad allargare la cerchia dei lettori intendevano anche legittimare la presenza delle donne nel mercato dei libri. L'entrata delle donne nel campo della scienza coincise necessariamente con l'introduzione di nuove strategie comunicative e operazioni testuali. Tra le prime gioca un ruolo fondamentale l'affermarsi, all'interno dell'argomento scientifico, di un altro e più considerevole orizzonte, quello letterario che stimolava efficacemente la curiosità delle donne e favoriva uno sviluppo relativamente ampio nel numero dei lettori. I passi poetici o i riferimenti letterari, anche se sostenuti dal filo della tradizione letteraria, si inseriscono perfettamente nel contesto scientifico, senza soffocare il testo.

Nei dialoghi salottieri di Algorotti la tematica scientifica viene introdotta attraverso la poesia. La minuta descrizione topografica sfocia in un discorco letterario che anticipa l'ottica newtoniana:

> E così non potendomene schermire, incominciai a toccare alcuna cosa dell'ottica, a cui fanno allusione quei versi [riferimento a un brano di Pope appena citato alla Marchesa]: e le andava dicendo come la luce, secondo t'opinione del Neutono, o per meglio dire, secondo la verità, non è altrimenti semplice, e pura, quale apparisce agli occhi volgari: ciascun raggio di sole essere un fascetto, o composto di raggi rossi, doré, gialli, verdi, azzurri, indachi e violati: e da questi sette colori mescolati insieme.[16]

---

[11] cfr. ad es.: Girolamo Fracastoro, *Syphilis sive de morbo gallico* (1521), Giuseppe Compagnoni, *La chimica per le donne* (1796.)

[12] «Sopra la costiera di una piacevole montagnetta, che tra Bardolino e Garda sorge alle sponde del Benaco, è posto Mirabello, luogo di delizia della marchesa di F*** dove è solita dimorare ogni anno buona parte della estate. Dall'un fianco guarda il bel piano, che irrigato è dal Mincio; dall'altro le Alpi altissime e i colli di Salò lieti di fresca e odorosa verdura; e sotto ha il lago, in cui si specchia, sparso qua e là di navigli e di care isolette»., FRANCESCO ALGAROTTI, *Dialoghi sopra l'ottica neutoniana,* cit., p. 5.

[13] «tutti i tre in Carrozza arrivarono al Palazzo del Co. di T. […] tener in sua Casa una pienissima e numerosa conversazione della maggior parte dei Nobili di quel luogo, dove ancora quasi sempre v'era quasi sempre un Cavaliere Foresto»., in EUSEBIO SGUARIO, *Dell'Elettricismo: o sia Delle forze elettriche …,* cit., p. 22.

[14] *Ibid.*

[15] «il Co: di B. oriondo della Sassonia d'un ingegno acuto […] ed egualmente inclinato alla guerra che alle scienze […] il Marchese delle F. ritornava da Parigi, dove s'esercitò presso quesi famosi Accademici nello studio della Fisica moderna della Filosofia Sperimentale»., Ivi, p. 1., 2.

[16] FRANCESCO ALGAROTTI, *Dialoghi sopra l'ottica neutoniana,* cit., p. 6.

Questa citazione è sufficiente a dare la misura della conoscenza scientifica di Algarotti e insieme della trasparente semplicità con cui il filosofo recupera l'ottica di Isaac Newton. Nel brano citato di Alexander Pope Algarotti sembra interessato soprattutto a rendre più chiaro lo studio della luce e la sua interazione con la materia. Tramite la spiegazione del carattere complesso della luce chiarisce la sua vera natura e puntualizza che la luce è visibile e comprende sette colori. Pur senza addentrarci in particolari, è molto netta l'impressione che la teoria corpuscolare suscita nella Marchesa: «Tanto più, che l'avervi io udito metter del pari la opinione del Neutono con la verità, dee aver fatto non leggieri impressione nell'animo mio. Io ben so che questo Neutono empie ora il mondo del suo nome; ma sarebbe pur bello saper la ragione, perché è sia salito in così gran fama. E chi potesse veder la luce non cogli occhi del volgo, ma cogli occhi di lui?» Al dubbio e dilettantismo della Marchesa, che assume in quest'opera anche il ruolo del pubblico femminile, segue la curiosità, un'esperienza nuova che la induce a comprendere tutta la teoria rivoluzionaria di Newton.

Ugualmente ad Algarotti anche Sguario usò una tecnica per dare impulso alla popolarità dei testi di carattere scientifico anche fra le donne. L'abilità compositiva dell'autore risulta manifesta nel susseguirsi di vari frammenti narrativi. Ciò significa che per sollecitare l'interesse delle sue future lettrici inserì racconti brevi nella narrazione. Queste parti digressive si staccano dalla storia e vengono dotate di una struttura autonoma e coerente. Servono soprattutto per creare sorpresa o stupore, ma anche garantiscono uno svolgimento fantastico e irreale all'argomento scientifico. Il primo episodio viene raccontato dal Mastro di Posta.

La storia contrassegnata dall'amore, dal soprannaturale e da elementi fantascientifici svolge il tema dell'adulterio, qui venato di scienza per il trucco del farmacista locale. Secondo la storia, la moglie bella e giovane di un certo uomo viene sedotta da uno Spirito Folletto. Il diavoletto appare sempre all'improvviso (sia la notte che il giorno) e pecca con la donna con il permesso del marito paralizzato dalla paura. La fine della storia è pervasa da un'atmosfera spaventosa se non addirittura terrificante. Il Maestro di Posta preso da grande timore concludendo racconta quali turbamenti provoca nella donna la comparsa del diavolo: «in una notte massime che tennero il lume smaniò ella tanto, e patì e patì tali ambascie, tremori e battimenti in tutto il corpo, che si credeva fosse per morire».[17]

Non appena finisce la storia, il Signor B. scopre che l'esistenza del fantasma è una bugia, un'illusione scientifica che inganna il cervello del marito facendogli credere che il folletto sia un essere realmente esistente.[18] Per svelare la beffa chiede al Mastro di Posta di accompagnarlo alla casa del chimico del paese. Quando arrivano in uno degli angoli più remoti del laboratorio del farmacista il Signor B., che avendo trascorso due anni in Francia ha appreso tutto sulla scienza della fisica e della chimica, si accorge di un composto particolare e insolito:

> Qui in questo cantone poi conservo le preparazioni del mio divertimento, trà le quali tengo Fosfori d'ogni sorta che rendendo luce nel tenebre, mi servono a far molto giuochi, che il volgo ignorante crederebbe fatti per Arte Magica. […] io ne ò d'ogni sorte, ed anhce questo d'Inghilterra ch'è un fosforo abbruciante, non è guari ch'io lo rifeci essendosi consumato quello, ch'io aveva per l'addietro. […] hanno la proprietà di risplendere da per se stessi, di mandar luce, e alle volte di accendersi, quando si fanno veder nelle tenebre.[19]

Questo brano precorre il moderno romanzo scientifico in cui il diletto e la tensione destano l'interesse di molti soddisfacendo la curiosità anche delle donne. Vale a dire che alla trattazione dell'argomento pesante degli isotopi e delle forme del composto chimico (e cioè del fosforo) subentra il desiderio di piacere. Non è quindi sorprendente che l'accento non cada soltanto sulla descrizione del carattere luminoso del fosforo[20], e sull'effetto che produce dopo essere stato riscaldato[21], ma tale importanza viene attribuita anche alla figura enigmatica del farmacista. Che

---

[17]Ivi, p. 7.

[18]«il Signor B. penetrava a fondo nella furberia di quest'accidente, rivoltatosi al Sig. de la F. disse: Volete vedere, Amico, che a me darà l'animo di levar la maschera a questo Enigma», in *Ibid*.

[19]Ivi, p. 13., 14.

[20]Il fosforo a contatto con l'aria si ossida emettendo una luminosità molto intensa da cui deriva il suo nome *portatore di luce*.

[21]Brucia facilmente. Se è portato ad una temperatura alta, brucia sviluppandouna fiamma.

il chimico usi il fosforo per scopi malvagi fornisce un'atmosfera misteriosa al testo che andava incontro alle nuove esigenze delle donne, private per tanti secoli sia del sapere che del divertimento.[22]

Il ruolo sempre più attivo della donna nel campo della scienza non si manifesta solo nel genere e nella forma letteraria, ma anche nel linguaggio o nel modo di comunicare. Ciò significa che le opere indirizzate alle donne diedero nuovo impulso allo sperimentalismo espresso nel miglior modo attraverso la creazione di un nuovo linguaggio. Il carattere ibrido del linguaggio e il distacco dai canoni collaudati del genere si riscontra più chiaramente nella riduzione del linguaggio scientifico nei termini di una concreta e palese tangibilità con l'inserimento frequente di riferimenti e allusioni precise a scienziati reali e alle scoperte scientifiche. Ciò significa che malgrado il peso e l'influsso dell'orizzonte scientifico il carattere di questi testi non viene contrassegnato dall'abbondanza di termini scientifici, ma dalla loro riduzione progressiva e adesione alla materia divulgativa:

> Presentemente è chiaro ogni cosa, per la similitudine che ha l'occhio con la camera scura, che camera ottica medesimamente si chiama. Gli oggetti mandano raggi da ciascun punto a traverso della pupilla all'umor cristallino; ed esso, riunendogli in altrettanti punti, restituisce la immagine de' medesimi oggetti, e la porta sulla retina. E perché i raggi che formano le immagini degli oggetti si uniscono dietro all'umor cristallino a varie distanze, secondo la varia distanza donde procedono, perciò è necessario che la retina si faccia quando più dappresso all'umor cristallino, e quando se ne allontani; acciocché la immagine di ciascun oggetto possa nell'occhio riuscir netta e distinta. Nè più nè meno che nella stanza buia convien fare col foglio di carta; che se non è posto ivi giustamente, dove per la refrazione della lente concorrono i raggi di un oggetto, la immagine di esso ne torna sfumata e confusa. A tale effetto si vuole sieno ordinati certi muscoli che fasciano il globo dell'occhio.[23]

La Marchesa in compagnia di Algarotti giunge a una stanza oscurata dove il filosofo fa uno sforzo enorme per convincere la sua amica del carattere vecchio e superato della teoria di Cartesio e di Mallebranchio intorno alla natura della luce e dei colori. Dal discorso sembra evidente che il filosofo segue l'ottica di Newton: sulla base delle osservazioni fatte per verificare il meccanismo della camera oscura nella pratica, Algarotti dichiara che la struttura dell'occhio umano è simile a una camera oscura e funziona in modo analogo. Il brano è interessante perché vincolando anche la pratica illustra uno dei più frequenti disturbi visivi, la miopia. Nel discorso il filosofo segue il saggio di Newton[24] con un'operazione di sintesi che riduce gli elementi della scienza, abbrevia la descrizione e spiega le espressioni problematiche, rimanendo fedele però alla teoria originale.

Più energico e sfrontato è l'*Elettricismo* in cui la costante fusione di vocaboli scientifici e popolari si intensifica. Nel testo di Sguario il gusto per la ricerca formale in cui il vocabolo scientifico si stacca dal suo significato originale e si trasforma in una parola comune serve a garantire l'efficacia del messaggio. Certamente con quest'operazione lo scopo di Sguario non era quello di rovesciare l'originale teoria di Du Fay, di Hawksbee o di Gray. Al contrario: la semplificazione di espressioni scientifiche serve a sollecitare la formazione di una nuova tessitura adeguata alla divulgazione di una teoria o di un testo scientifico. La descrizione minuziosa dell'esperimento seguente, che si trova al centro del testo sguariniano, oltre a dimostrare la capacità del volgare, rafforza anche il rapporto che intercorre tra argomento e linguaggio:

> Il Padron di Casa era occupato in altra stanza, ad allestire i suoi stromenti, onda noi eravamo intenti a guardar intorno alla Sala certe altre macchine, che ci mostrava il Nostro Introduttore, il quale ancora nello stesso tempo aveva la pazienza di spiegarci i loro usi. Tra le altre cose che osservammo senza, però che ne capissimo molto la sostanza, ch'io pure era tutto affatto novello in tale materia, addocchiò prima d'ogn'altro la Fraila una gran macchina, che stava come ad un angolo della Sala, addrizzando nello stesso tempo, che dimandava colà i passi; onde tutti andammo a vedere, cosa ch'ella era, e in qual maniera composta. Vedevali una gran tessitura di legni, e in mezzo di essi un grandissimo globo di cristallo infilato in un asse di ferro, che doveva esser mandato in giro da una gran ruota, che stava di là poco lungi. Il Bose poi ci disse che quella era una delle più utili macchine

[22]L'atteggiamento stravagante e perverso del chimico dimostra che è un esperto manipolatore degli uomini: mentre nella vita pubblica gioca la parte di un uomo utile e perbene, nella vita privata si scatena nella pratica di arti magiche.

[23]FRANCESCO ALGAROTTI, *Dialoghi sopra l'ottica neutoniana,* cit., p. 16.

[24]cfr. ISAAC NEWTON, *Ottica,* 1704.

> della Filosofia Sperimentale, che noi vedevamo in essa l'onore e la gloria de' Fisici, e la più nobile invenzione di quante ne sono mai state fatte in questo genere.[25]

Si completa in questo luogo la rappresentazione di un esperimento fisico, compiuto con uno strumento particolare. È evidente il riferimento a una certa macchina, usata nel campo della fisica sperimentale del periodo settecentesco, legata al nome di Heinrich Winkler[26], professore all'Università di Lipsia. La macchina in questione che riuscì a produrre elettricità era molto probabilmente un generatore, ossia una macchina elettrostatica, il cui nome invece non risulta nell'opera.[27] Il brano è privo di termini di fisica. Il suo vocabolario scientifico viene sostituito con parole più colloquiali, di uno stile medio senza ricorrere a un lessico scientifico-tecnico. L'uso di sostanze ed elementi diversi mette in rilievo il carattere comune del passo e insieme dell'esperimento, segnalato come straordinario, riesce a restituire agli occhi del lettore una scienza appetibile. In altre parole: il valore convenzionale della scienza viene spostato per tutto l'arco della sua arbitrarietà rappresentativa.

Conclusione

I testi di Francesco Algarotti e di Eusebio Sguario trovarono legittimazione nella nascita della letteratura divulgativa, nella quale la facilitá della comprensione è garantita da un linguaggio semplice e chiaro, che rende scorrevole lo stile. Nei loro testi adoperarono un linguaggio per mezzo del quale il contenuto scientifico divenne attraente e accessibile. Occorre però precisare che queste opere non servirono come trattenimento, e nemmeno per sollecitare la scienza della fisica, bensì furono intese come guida pratica alle conoscenze scientifiche.

[25] EUSEBIO SGUARIO, *Dell'Elettricismo: o sia Delle forze elettriche ...,* cit., pp. 42-44.

[26] Heinrich Winkler per i suoi risultati di elettrologia fu anche chiamato il Nollet tedesco.

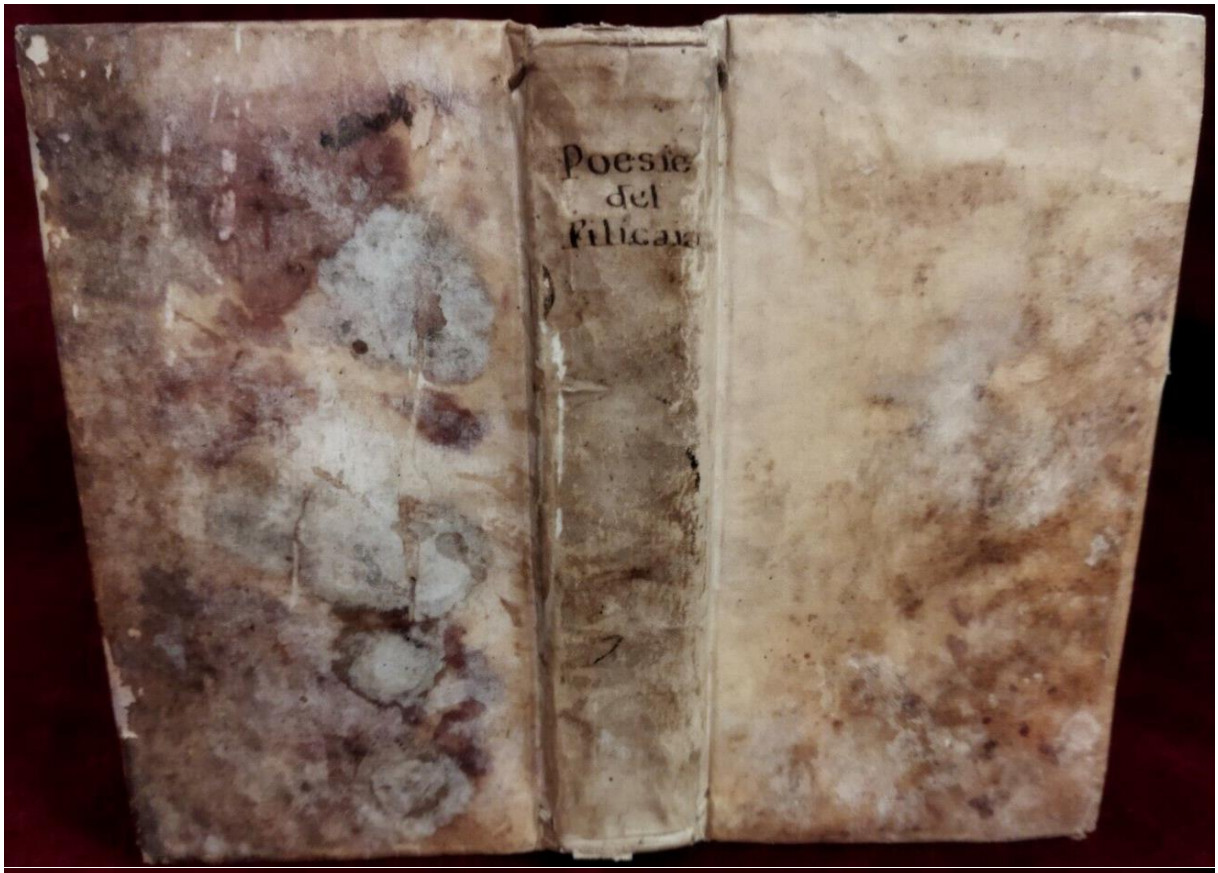
[27] ALBERTO GANDOLFI, GIUSEPPE PAOLO GUIDETTI, *Divertimenti elettrici nel Settecento,* in «La Fisica nella Scuola», XXIV, (1991), pp. 63-70.

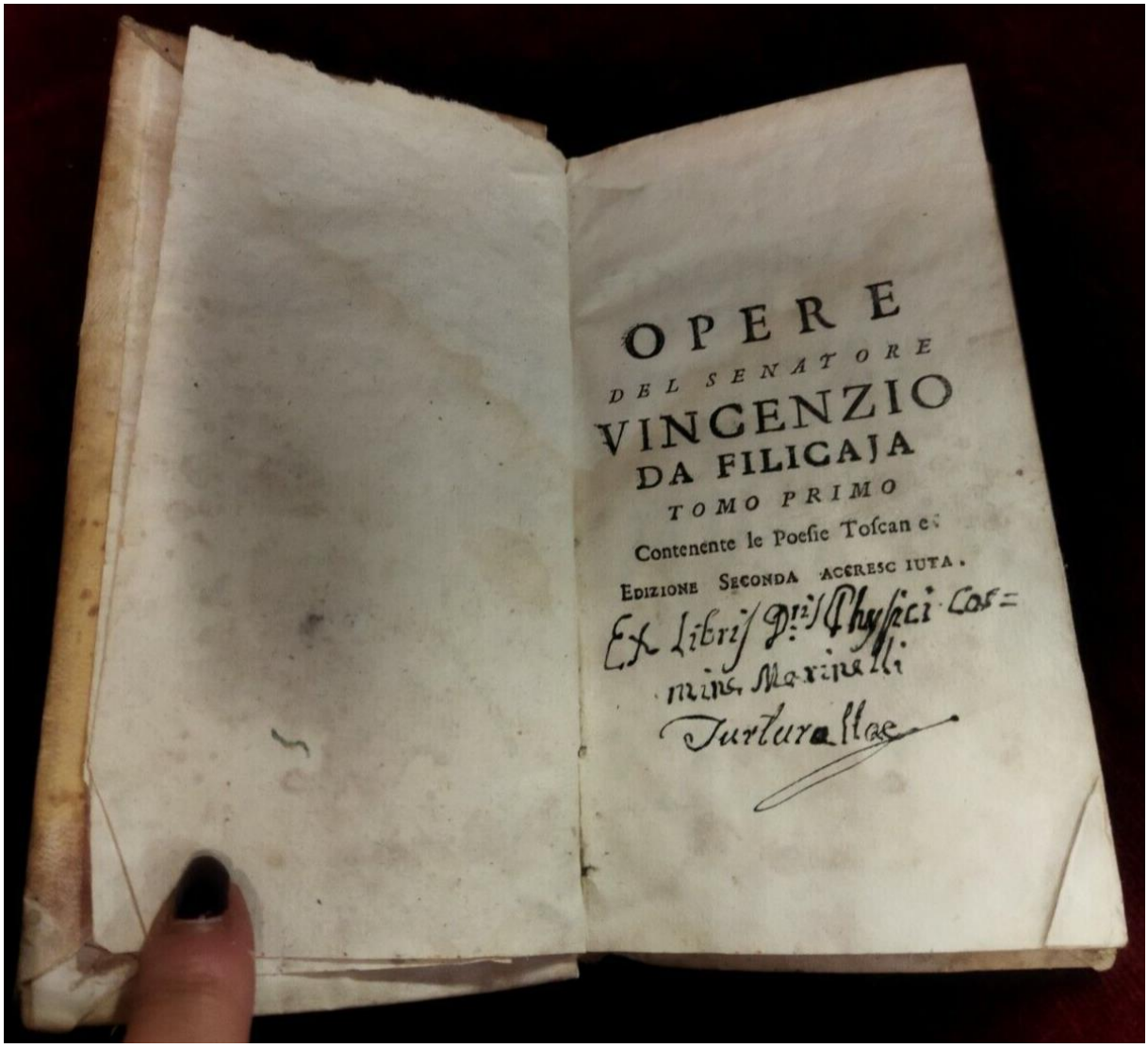
Bibliografia

FRANCESCO ALGAROTTI, *Dialoghi sopra l'ottica neutoniana,* https://www.liberliber.it/mediateca/libri/a/algarotti/dialoghi_sopra_l_ottica_neutoniana/pdf/dialog_p.pdf
FRANCO ARATO, *Scienze e lettere nel Settecento italiano,* «Belfagor» 48, (1993).
ALDOUS, HUXLEY, *Letteratura e scienza,* in *Letteratura e scienza e altri saggi,* Milano, Il Saggiatore, 1963.
ALBERTO GANDOLFI; GIUSEPPE PAOLO GUIDETTI, *Divertimenti elettrici nel Settecento,* in «La Fisica nella Scuola», XXIV, (1991).
NUCCIO ORDINE, *Il Dialogo filosofico nel '500 europeo*, Milano, Franco Angeli, 1990;
RAFFAELLO PANATTONI, *La storia del romanzo,* Milano, Alpha Test, 2002.
Scienziati del Seicento, M. L. A. BIAGI; B. BASILE (a cura di), Milano-Napoli, Ricciardo Ricciardi, 1980.
EUSEBIO SGUARIO, *Dell'Elettricismo: o sia Delle forze elettriche ...,* Venezia 1746.

- **Vincenzio da Filicaja (1747):** "Opere del Senatore Vincenzio da Filicaja. Tomo Primo Contenente le Poesie Toscane. Edizione Seconda accresciuta. Poesie Toscane di Vincenzio da Filicaja Senatore Fiorentino e Accademico della Crusca. Coll'aggiunta dellas Vita dell'Autore in questa nuova edizione." *e "*Opere del Senatore Vincenzio da Filicaja. Tomo Secondo Contenente le Poesie Latine, e le Prose Latine e Toscane. Edizione Seconda accresciuta." (*2 Tomi leg. in un unico Vol.*) [Venezia:] "In Venezia Appresso Lorenzo Baseggio. MDCCXXXXVII."

Due Tomi leg. in unico Vol. in 12° (16.5 x 9 cm): Tomo Primo: [xxxx], 300 pp.num.; Tomo Secondo: 152 pp.num. Occhietto prima del frontespizio del Primo Tomo. Ritratto dell'Autore a pag. n.n. [xij]. Legat. in piena perg. coeva rigida con titoli manoscr. al dorso.


Poesie
del
Filicaia

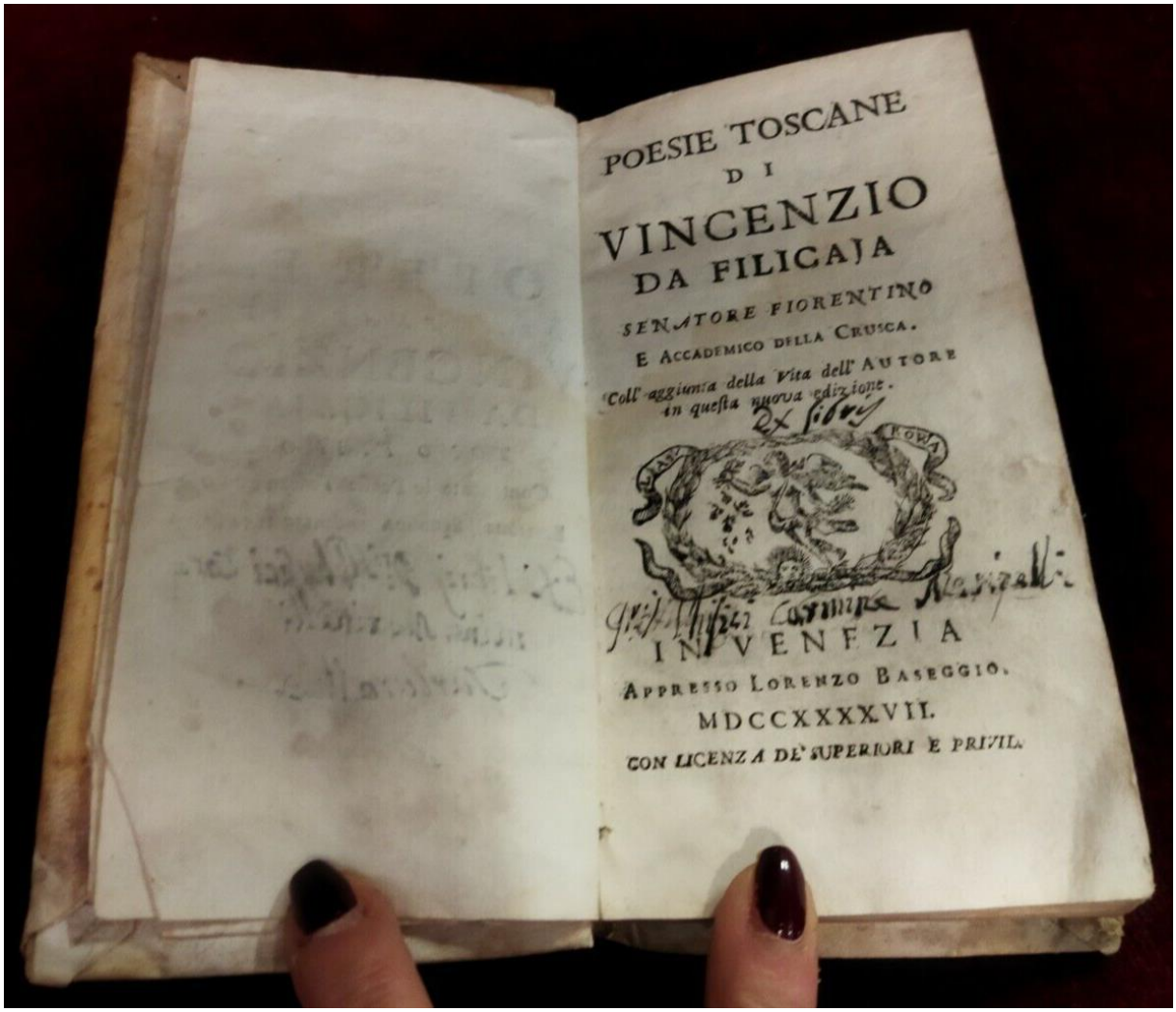


OPERE
DEL SENATORE
VINGENZIO
DA FILICAJA
TOMO PRIMO

Contenente le Poesie Toscane.

EDIZIONE SECONDA ACCRESCIUTA.

Ex Libris Dni Physici Cas=
mi Marinelli
Turturaltae



POESIE TOSCANE
DI
VINCENZIO
DA FILICAJA
SENATORE FIORENTINO
E ACCADEMICO DELLA CRUSCA.
Coll' aggiunta della Vita dell' AUTORE
in questa nuova edizione.

IN VENEZIA
APPRESSO LORENZO BASEGGIO.
MDCCXXXXVII.
CON LICENZA DE' SUPERIORI E PRIVIL.

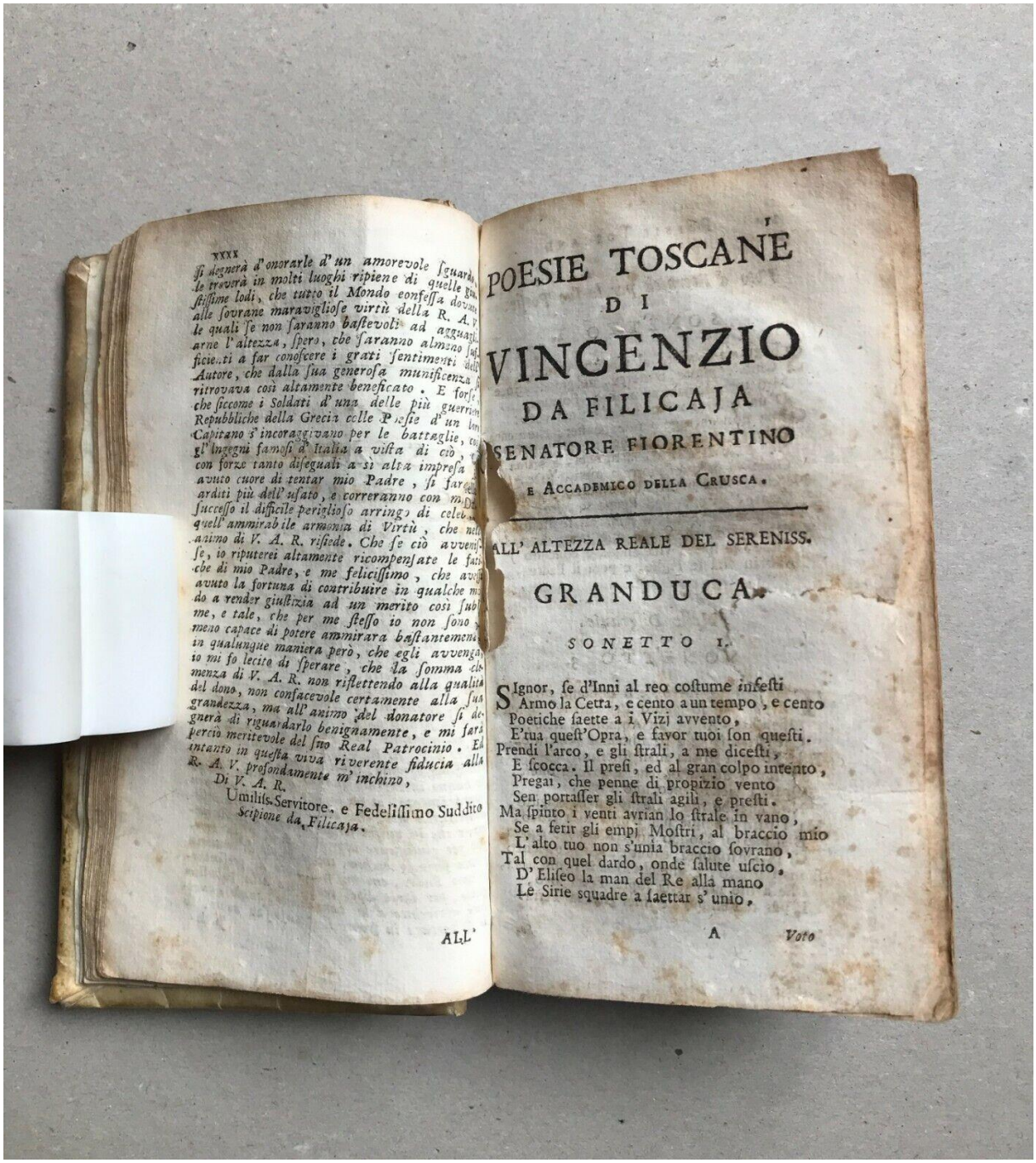
C. V. C.
POLIBO · AEMONIO · P.A.
D·F·POETAE·NYTILVS·
GERES·TEVS·P·A·C·LVRO·
ET·S·LD·F·C·OLYMP·IICXXI·AN·
III·AB·A·I·OLYMP·V·AN·II·

VITA
DI VINCENZIO DA FILICAJA
SENATORE FIORENTINO,
DETTO POLIBO EMONIO

SCRITTA
DA TOMMASO BONAVENTURI
FIORENTINO
DETTO OEBALO EMONIO.

FRalle più lacrimevoli prede, che faccia il Tempo divoratore, una si è, senza alcun fallo, la fama delle nobili azioni, e virtuose, la quale rade volte addiviene, non solamente, che ella con felice, e robusto volo a i remoti secoli trapassi, ma che ne pure a i vicini anni con debole, e fiacco suono pervenga. La qual cosa penso, che succeda, non tanto per la voracità del Tempo, de' gran nomi, e delle pregevoli opere egualmente distruggitore, quanto per colpa degli uomini, i quali stupidi ammiratori dell'oro, e della potenza divenuti, nella stima di questi falsi beni impiegando il poco durevole corso della vita loro, le virtù più chiare, e luminose, nelle cieche, e profonde caligini dell' obblivione, lasciano miseramente sepolte. Perloché presso ad alcuni niente più sembra meritevole d' ammirazione, fuori che la virtù militare, la quale vedendo da i Principi sovente adoperata, come strumento di grandezza, e di signoria, e di lodi, e di premj onorata, ed arricchita, allo sfavillante lume, che da quellar si

sgua-



XXXX

si degnerà d'onorarle d'un amorevole ſguardo,
le troverà in molti luoghi ripiene di quelle gra-
ſſime lodi, che tutto il Mondo confeſſa dovute
alle ſovrane maraviglioſe virtù della R. A. V.
le quali ſe non ſaranno baſtevoli ad agguaglia-
arne l'altezza, ſpero, che ſaranno almeno ſuf-
ficienti a far conoſcere i grati ſentimenti dell'
Autore, che dalla ſua generoſa munificenza ſi
ritrovava così altamente beneficato. E forſe
che ſiccome i Soldati d'una delle più guerrier
Repubbliche della Grecia colle Poeſie d'un lor
Capitano s'incoraggivano per le battaglie, co
gl'ingegni famoſi d'Italia a viſta di ciò, c
con forze tanto diſeguali a sì alta impreſa
avuto cuore di tentar mio Padre, ſi far
arditi più dell'uſato, e correranno con m
ſucceſſo il difficile perigliоſo arringo di cele
quell'ammirabile armonia di Virtù, che nel
animo di V. A. R. riſiede. Che ſe ciò avven-
ſe, io riputerei altamente ricompenſate le fat
che di mio Padre, e me felicisſimo, che av
avuto la fortuna di contribuire in qualche m
do a render giuſtizia ad un merito così ſub
me, e tale, che per me ſteſſo io non ſono
meno capace di potere ammirarlo baſtantemen
in qualunque maniera però, che egli avvenga
io mi ſo lecito di ſperare, che la ſomma cle-
menza di V. A. R. non riflettendo alla qualità
del dono, non confacevole certamente alla ſua
grandezza, ma all'animo del donatore ſi de-
gnerà di riguardarlo benignamente, e mi farà
perciò meritevole del ſuo Real Patrocinio. Ed
intanto in queſta viva riverente fiducia alla
R. A. V. profondamente m'inchino,

Di V. A. R.

Umiliſs. Servitore, e Fedeliſſimo Suddito
Scipione da Filicaja.

ALL'

I

POESIE TOSCANE
DI
VINCENZIO
DA FILICAJA
SENATORE FIORENTINO
E ACCADEMICO DELLA CRUSCA.

ALL' ALTEZZA REALE DEL SERENISS.

GRANDUCA.

SONETTO I.

SIgnor, ſe d'Inni al reo coſtume infeſti
Armo la Cetra, e cento a un tempo, e cento
Poetiche ſaette a i Vizj avvento,
E'tua queſt'Opra, e favor tuoi ſon queſti.
Prendi l'arco, e gli ſtrali, a me diceſti,
E ſcocca. Il preſi, ed al gran colpo intento,
Pregai, che penne di propizio vento
Sen portaſſer gli ſtrali agili, e preſti.
Ma ſpinto i venti avrian lo ſtrale in vano,
Se a ferir gli empj Moſtri, al braccio mio
L'alto tuo non s'unia braccio ſovrano,
Tal con quel dardo, onde ſalute uſcio,
D'Eliſeo la man del Re alla mano
Le Sirie squadre a ſaettar s'unio.

A Voto

Per l'Arcadia di Roma.

SONETTO 65.

Vivrà l'Arcadia. Un dì Talia mel disse,
Mel disse Apollo, e mel giurò per quella
Sempre ostinata gioventù sua bella,
E in verde lauro di sua man lo scrisse.
Nè Stoa mai tanto, nè mai tanto visse
L'Accademia, e 'l Liceo, di cui favella
Dell'antica non men l'età novella,
Nel gran bollor dell'erudite risse.
Vivrà l'Arcadia; e la fatal congiura
Degli anni edaci, che sì ratti vanno,
Fia, che a lei di far fronte abbia paura.
E fin quando a morir le cose andranno,
Nell'agonia del Mondo, e di natura,
Arcadi, i boschi risonar sapranno.

Per l'Arcadia di Roma.

SONETTO 66.

Mentre ogni fonte i disperati ardori
Bevean di Sirio sotto un'Elce oscura,
Che un prato adombra d'immortal verdura,
Così disse un giorno il saggio Elpino a Clori:
Donna, del tuo sembiante i vivi fiori
Già uccise il Verno dell'età matura,
E in te del ciglio, in me del cor l'arsura
Temprò in ammenda de' miei folli amori.
Spezzo dunque del barbaro servaggio
Gli aspri legami, e dico a te rivolto,
Che non fosti men bella, od io più saggio?
E perchè non avemmo allor, che stolto
Corsi a mirarti, e m'abbagliò 'l tuo raggio,
Io questa mente, o tu cotesto volto?

In Morte di Vincenzio Viviani.

CANZONE 15.

I.

Acque infelici del gran pianto mio,
Che da sì alto, e doloroso fonte
Scendete: ah potess'io,
Potess'io pur con vigorose rime
Voi tanto alzar, quanto l'origin vostra
S'alza, e di voi far mostra;
Ma come pianger del gran danno a fronte
Posso, e 'l duolo avvilir, che 'l Mondo opprime?
Il duolo, che oppresse il Mondo, ahi non è duolo,
Nè pianto il pianto. Chi a sì forti cose
Nomi sì frali impose?
Nel fiero giorno, che al natio suo Polo
Spiegò Vincenzo il volo,
Si fe gielo ogni lagrima, e 'l dolore
Perdè ogni senso, e diventò stupore.

II.

Quei, che di nuova luce il Ciel fe bello,
D'Astri nuovi ammirabile immortale
Discopritor novello:
Quei, che volò su gli altrui voli, e seo
Del ver giudice il guardo, e coi Pianeti
Commerci ebbe segreti,
Non morì già, quando morìo; ma quale
Tutto sotterra si nasconde Alfeo
E corre poi sott'altro nome, e l'acque
Porta coll'acque altrui miste, e confuse;
Tal'ei, che tutto infuse
In Vincenzo se stesso, in lui rinacque,
E sì l'altrui gli piacque
Spirto al suo spirto unir, che a lui si strinse
Con doppia vita, e sol con lui si estinse.

III.

Era ei giunto all'estremo; e duolo, e sdegno
N'avean le tre grand'Arti. Al volto l'una
Fea della man sostegno,
Tergeangli l'altre il sudor freddo; e oh Padre

Nella partenza delle galere del Seren.
GRAN DUCA.

OTTAVE 21.

I.

Scioglier dal lito, e con un fragil legno
Premer dell'onde il tempestoso dorso,
Vanno già fu di temerario ingegno,
Che ogn'or le selve ammaestrar nel corso,
Ma chi le furie dell'ondoso regno
Frenar mai seppe, o porre all'aure il morso?
Ha ben di bronzo il cor chi dell'infida
Fede de i Venti, e di Nettun si fida.

II.

D'Armate prore, al pelago Toscano
Gran deposito, e raro ecco si presta,
E a portar guerra al perfido Ottomano,
Genti, armi, e vele il Re dell'Arno appresta.
Tutto già spira il gran Ceruleo Piano
Fiamme guerriere in quella parte, e in questa;
E placid'aura da i Tirreni lui
Par ch'ogni legno a tor congedo inviti.

III.

Voi, cui l'alta ineffabile Bontate
Pose a guardia de' sassi umidi regni,
Voi Sacri Spirti, ad or ad or placate
D'Euro, e di Noto i procellosi sdegni;
Ne le piovose Pleiadi gelate
Con foschi nembi di tempesta pregni
Turbin quest'aere; ma tranquilli, e cheti
Dormano i flutti sul ben sen di Teti.

IV.

E Voi del vero Giove alme figliuole
Vergini Muse, che a temprar mia sete
Tutte in atto cortesi, e tutte sole
Dal celeste Parnaso a me scendete:
Voi, che 'l petto non già d'Attiche sole,
Ma sol d'eterne Verità m'empiete,
Lasciate i Carmi, e di pugnar maestre

Anco a noi Tosco legno armi le destre,
Parte del Mar franga l'orgoglio, e parte
Difenda i lini, e dagli all'aure in preda:
Alza offervi le antenne, alza le sarte:
Alza i remi; al governo, alza le prefede;
E negli Astri s'affisi, con bell'arte
Sempre a tutto provveggia, e sotto l'onda veda:
Questa i fondi insidiati, e sotto l'onda
Guardi, se scoglio V'I.

E di Sicilia i Mostri, e le malnote
Sirti da lunge a i Naviganti addite:
Quella, quando più forte Austro percuote
I vastissimi Campi d'Anfitrite,
Le vele abbassi, onde d'effetto vote
Vadan l'ire a cader: questa di mite
Zefiro ascenda in su le molli penne
Doppiando il volo all'animose antenne.

VII.

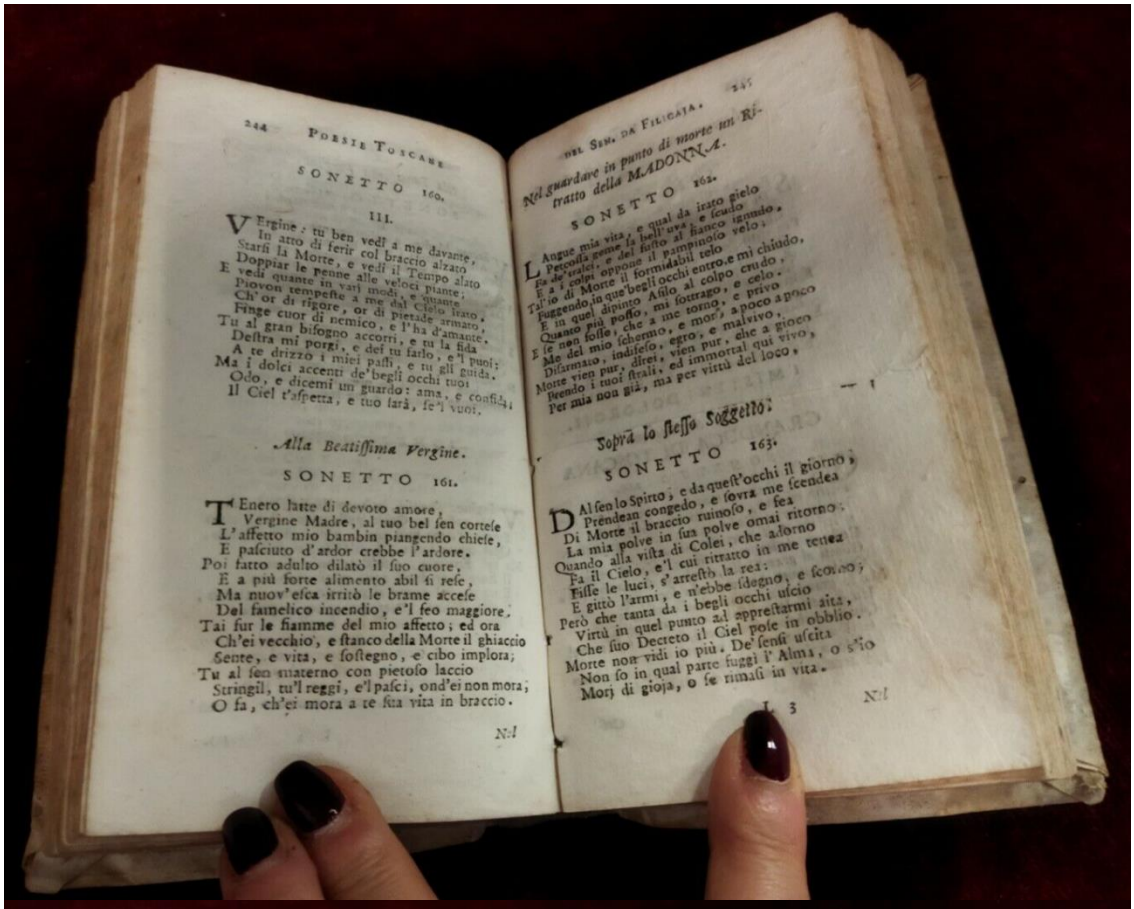
Ma già s'appressa il gran momento, e giunge
L'ora, che a scior dal lido il Ciel prescrive.
Labbro da labbro e sen da sen disgiunge
Del Cavo bronzo il tuono, e fuggitive
Volan già in alto le gran Navi, e lunge
Da lor si scostan le fuggenti rive,
Ecco scema in distanza, ecco si cela,
Ne scorgesi dal lito arbore, o vela.

VIII.

Ond'io coll'ale de' pensieri adeguo
De' Venti il volo, e delle prore i moti,
E' quei che invan colle pupille io seguo,
Sforzomi almen d'accompagnar co i voti.
Così anch'io da me stesso or mi dileguo,
E 'l cor che in guardi mobilmente immoti
Più non corre, a sfogar suoi caldi affetti
Corre su i Libbri, e si discoglie in detti.

IX.

Ond'è, che alzando, come amor m'insegna,
Quanto più alto alzar si può la voce,
Grido: o di là dal Gange, e dove sdegna
L'Arasse i ponti, e dove il Nilo ha foce,
Temuti Eroi, nella cui sacra Insegna



244 POESIE TOSCANE

SONETTO 160.

III.

VErgine; tu ben vedi a me davante,
In atto di ferir col braccio alzato
Scarfi la Morte, e vedi il Tempo alato
Doppiar le penne alle veloci piante;
Puovon tempeste a me dal Cielo irato,
E quante in vari modi, e quante
Ch'or di rigore, or di pietade armato,
Finge cuor di nemico, e l'ha d'amante.
Tu al gran bisogno accorri, e tu la fida
Destra mi porgi, e dei tu farlo, e'l puoi:
A te drizzo i miei passi, e tu gli guida.
Ma i dolci accenti de'begli occhi tuoi
Odo, e dicemi un guardo: ama, e confida;
Il Ciel t'aspetta, e tuo sarà, se'l vuoi.

Alla Beatissima Vergine.

SONETTO 161.

TEnero latte di devoto amore,
Vergine Madre, al tuo bel sen cortese
L'affetto mio bambin piangendo chiese,
E pasciuto d'ardor crebbe l'ardore.
Poi fatto adulto dilatò il suo cuore,
E a più forte alimento abil si rese,
Ma nuov'esca irritò le brame accese
Del famelico incendio, e'l feo maggiore.
Tai fur le fiamme del mio affetto; ed ora
Ch'ei vecchio, e stanco della Morte il ghiaccio
Sente, e vita, e sostegno, e cibo implora;
Tu al sen materno con pietoso laccio
Stringil, tu'l reggi, e'l pasci, ond'ei non mora;
O fa, ch'ei mora a te sta vita in braccio.

N.1

DEL SEN. DA FILICAJA. 245

Nel guardare in punto di morte un Ritratto della MADONNA.

SONETTO 162.

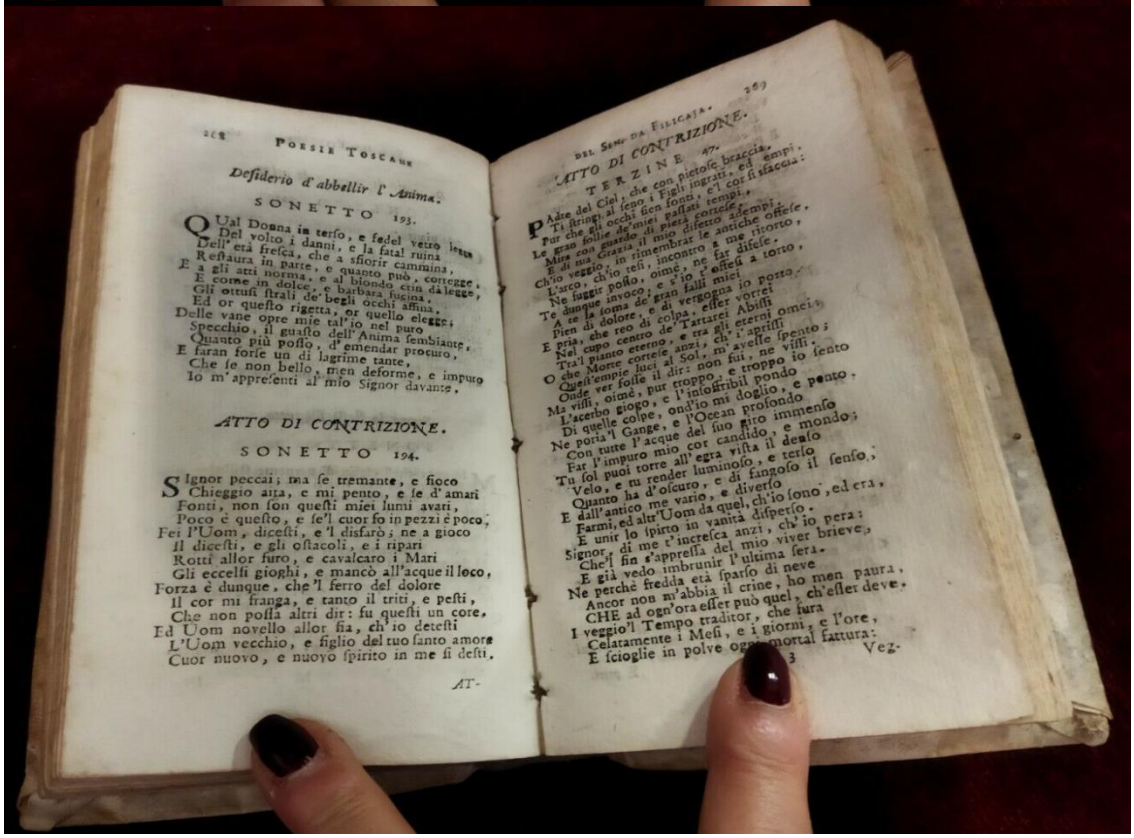
LAngue mia vita, e qual da irato gielo
Pecorella geme, se'l bell'ova e scudo
Fe de'rai colpi oppone il fianco ignudo,
E a i colpi di Morte il pampinoso velo;
Tal'io di Morte il formidabil telo
Fuggendo, in que'begli occhi entro e mi chiudo,
Quanto più posso, mi sottrago, e celo.
E in quel dipinto Asilo al colpo crudo,
E se non fosse, che a me torno, e privo
Me del mio schermo, egro, e mal vivo,
Disarmato, indifeso, egro, e morto, a poco a poco
Morte vien pur, direi, vien pur, che a gioco
Prendo i tuoi strali, ed immortal qui vivo,
Per mia non già, ma per virtù del loco.

Sopra lo stesso Soggetto.

SONETTO 163.

DAl sen lo Spirto; e da quest'occhi il giorno
Prendean congedo, e sovra me scendea
Di Morte il braccio ruinoso, e fea
La mia polve in sua polve omai ritorno.
Quando alla vista di Colei, che adorno
Fa il Cielo, e'l cui ritratto in me tenea
Fisse le luci, s'arrestò la rea:
E gittò l'armi, e n'ebbe sdegno, e scorno;
Però che tanta da i begli occhi uscio
Virtù in quel punto al appressarmi ita,
Che suo Decreto il Ciel pose in obblio.
Morte non vidi io più. De'sensi uscita
Non so in qual parte fuggì l'Alma, o s'io
Morì di gioja, o se rimasi in vita.

L 3 N.1



258 POESIE TOSCANE

Desiderio d'abbellir l'Anima.

SONETTO 193.

QUal Donna in terso, e fedel vetro lesa
Del volto i danni, e la fatal ruina
Dell'età fresca, che a sfiorir cammina,
Restaura in parte, e quanto può, corregge,
E a gli atti norma, e al biondo crin da legge,
E come in dolce, e barbara fucina,
Gli ottusi strali de'begli occhi affina,
Ed or questo rigetta, or quello elegge;
Delle vane opre mie tal'io nel puro
Specchio, il guasto dell'Anima sembiante,
Quanto più posso, d'emendar procuro,
E faran forse un dì lagrime tante,
Che se non bello, men deforme, e impuro
Io m'appresenti al mio Signor davante.

ATTO DI CONTRIZIONE.

SONETTO 194.

SIgnor peccai; ma se tremante, e fioco
Chieggio aita, e mi pento, e se d'amari
Fonti, non son questi miei lumi avari,
Poco è questo, e se'l cuor so in pezzi e poco,
Fei l'Uom, dicesti, e'l disfarò; ne a gioco
Il dicesti, e gli ostacoli, e i ripari
Rotti allor furo, e cavalcaro i Mari
Gli eccelsi gioghi, e mancò all'acque il loco,
Forza è dunque, che'l ferro del dolore
Il cor mi franga, e tanto il triti, e pesti,
Che non possa altri dir: fu questi un core,
Ed Uom novello allor fia, ch'io detesti
L'Uom vecchio, e figlio del tuo santo amore
Cuor nuovo, e nuovo spirito in me si desti.

AT-

DEL SEN. DA FILICAJA. 259

ATTO DI CONTRIZIONE.

TERZINE 47.

PAdre del Ciel, che con pietose braccia,
Ti stringi al seno i Figli ingrati, ed empi,
Pur che gli occhi sien fonti, e'l cor si sfaccia:
Le grazie con sollie de'miei passati tempi,
Mira con guardo di pietà cortese,
E di mia Grazia il mio difetto adempi.
Ch'io veggio, ch'io sesi, oimè, ne far difese,
Ch'io veggio, in rimembrar le antiche offese,
L'arco, in incontro a me ritorto,
Ne fuggir posso, oimè, ne far mi arresto,
Te dunque invoco, e s'io fallì a torto,
A te la tema, e di vergogna io porto,
Pien di dolore, e di rossor vorrei
E prima, che reo di colpa, esser Abissi
Nel cupo centro de'Tartarei omei,
Tra'l pianto eterno, e tra gli eterni omei;
O che Morte cortese, anzi, ch'i'aprissi
Quest'empie luci al Sol, m'avesse spento;
Onde ver fosse il dir: non fui, ne vissi.
Ma vissi, oimè, pur troppo, e troppo io sento
L'acerbo giogo, e l'infrenabil pondo
Di quelle colpe, ond'io mi doglio, e pento.
Ne porta'l Gange, e l'Ocean profondo
Con tutte l'acque del suo giro immenso
Far l'impuro mio cor candido, e mondo;
Tu sol puoi torre all'egra vista il denso
Velo, e tu render luminoso, e terso
Quanto ha d'oscuro, e di fangoso il senso,
E dall'antico me vario, e diverso
Farmi, ed altr'Uom da quel, ch'io sono, ed era,
E unir lo spirto in vanità dispersо.
Signor, di me t'incresca anzi, ch'io pera:
Che'l fin s'appressa del mio viver breve,
E già vedo imbrunir l'ultima sera.
Ne perchè fredda età sparso di neve
Ancor non m'abbia il crine, ho men paura,
CHE ad ogn'ora esser può quel, ch'esser deve.
I veggio'l Tempo traditor, che fura
Celatamente i Mesi, e i giorni, e l'ore,
E scioglie in polve ogni mortal fattura:

3 Vez-

SONETTO 82.

III.

GRande fui, mentr'io visi, e Scettro tenne
Per me Virtute, e'l tenni anch'io con lei,
E lei cadente sostener potei,
Ed un Soglio medesmo ambo sostenne;
E le Latine, e le Toscane penne,
E l'Arti tutte, che più belle io fei,
Mi fur serve, e dier legge i cenni miei
Alla Fama, e'l mio dir Fama divenne,
Onde l'erranti Stelle appena in parte
Potean dall'alto rimirar, quant'io
Stesi l'ampio dommio in ogni parte.
Ch'ove in pregio eran l'Opre, ove all'obblio
Si fea guerra, e fiorian gli Studj, e l'Arte
Ivi era il Regno, ivi l'Imperio mio.

SONETTO 83.

IV.

MA che dissi? ancor dura il Regno, e serve
L'infida Morte ancor fede al mio Trono,
E qual fui sempre, ancor Reina io sono,
E m'è la Terra tributaria, e serva.
Tra i seguaci di Febo, e di Minerva,
E tra quei tanti, che'l mirabil dono
Han d'alto ingegno, e chiari al Mondo sono;
Qual'è, che a me non obbedisca, e serva?
Qual'è, che aspiri a farsi eterno, e imprenda
Opre ben grandi, che le mie non mire,
O altronde esempio di grandezza prenda?
E qual fia, che cotanto abbia d'ardire,
Che contra'l Tempo guereggiar pretenda
Sott'altra Insegna, ed al trionfo aspire?

SO-

SONETTO 84.

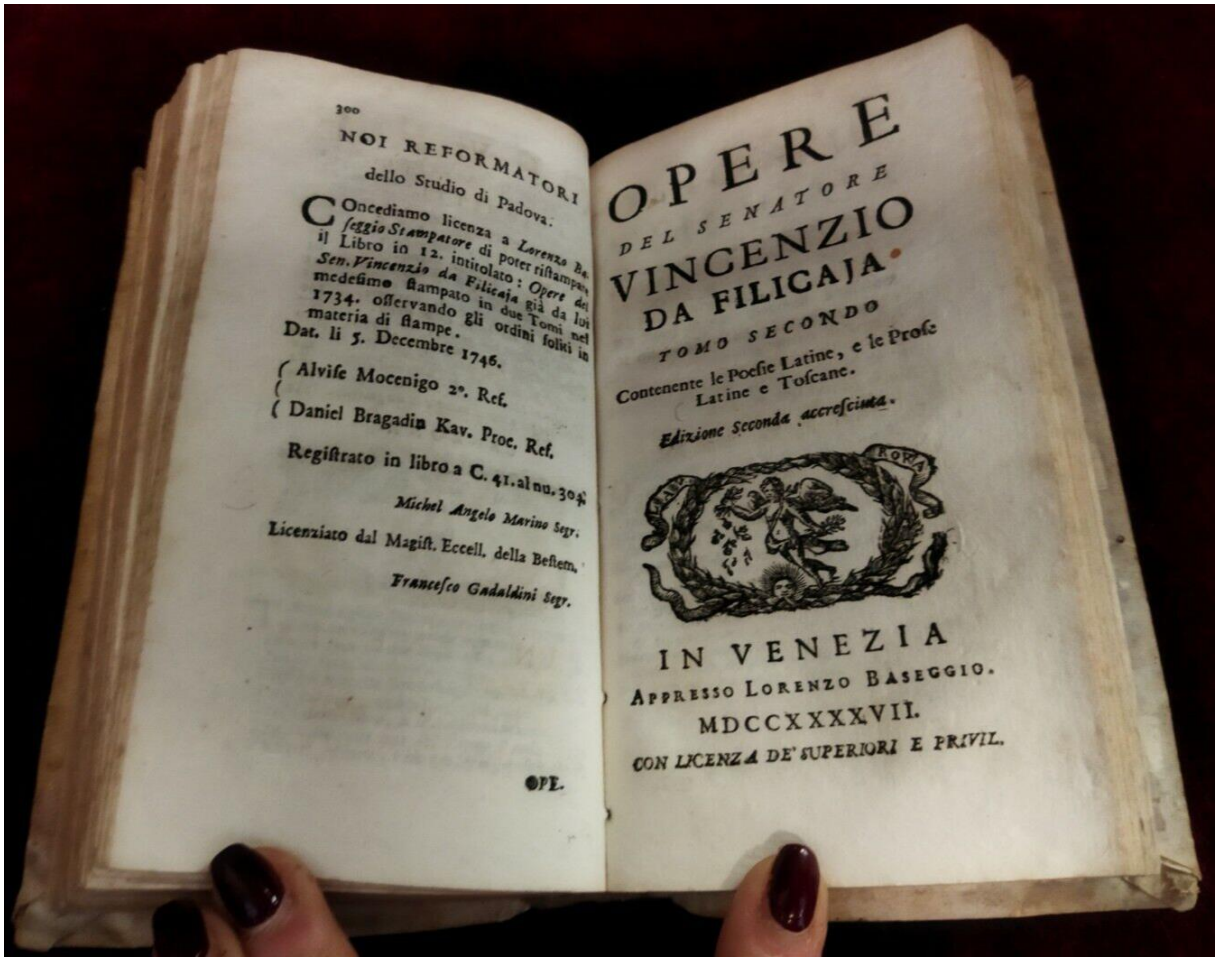
V.

MA più, che altrove; qui sul Tebro io regno,
E in questo al par di Pindo, e d'Elicona
Bosco a me caro, che sì spesso suona
Delle mie lodi ad abitar men vegno.
Ha qui voce non sol, ma voce, e ingegno
Ogni Tronco, e qui nacque, e qui risuona
Questa famosa di Pastor Corona,
Di cui mente son'io, vita, e sostegno.
Si si vivrà, finchè avranno acqua i terfi
Fiumi, e vivrà non pur, ma il Ciel destina,
Ch'abbian vita per lei le prose, e i Versi.
Qui tacque; e biancheggiar l'Alba vicina
Già facea l'Oriente. Io gli occhi apersi,
E più non vidi l'immortal Cristina.

Per la congiunzione di due Mari, sotto gli auspicj del Re Cristianissimo
LUIGI XVI.

SONETTO 85.

DAll'estremo Occidente, o tu, che'l piede
Muovi'l grande a inchinar Franco Monarca,
E qui t'arresti, dove'l ciglio inarca,
E se stessa Natura in se non vede:
E'l Mar, che pria fu terra, e'l suol, che diede
Ospizio all'onda, e i monti, e'l Pian, cui varca
Con vergin remo sbigottita Barca,
Guardi, e due Mar, che si giuraron fede;
Se in sì grand'Opra le pupille affigi,
Lui già mirasti, ch'ove al gran Governo
L'alte cure dispensa, ivi è Luigi;
E si'l mirasti, che s'io ben discerno,
Miran lui men di te Senna, e Parigi;
Mira Senna il suo frale, e tu l'eterno.



NOI REFORMATORI

dello Studio di Padova:

Concediamo licenza a *Lorenzo Ba-*
seggio Stampatore di poter ristampare
il Libro in 12. intitolato: *Opere del*
Sen. Vincenzio da Filicaja già da lui
medesimo stampato in due Tomi nel
1734. osservando gli ordini soliti in
materia di stampe.
Dat. li 5. Decembre 1746.

(Alvise Mocenigo 2°. Rif.
(
(Daniel Bragadin Kav. Proc. Ref.

Registrato in libro a C. 41. al nu. 304.

Michel Angelo Marino Segr.

Licenziato dal Magist. Eccell. della Bestem.

Francesco Gradaldini Segr.

OPE.

OPERE
DEL SENATORE
VINCENZIO DA FILICAJA
TOMO SECONDO

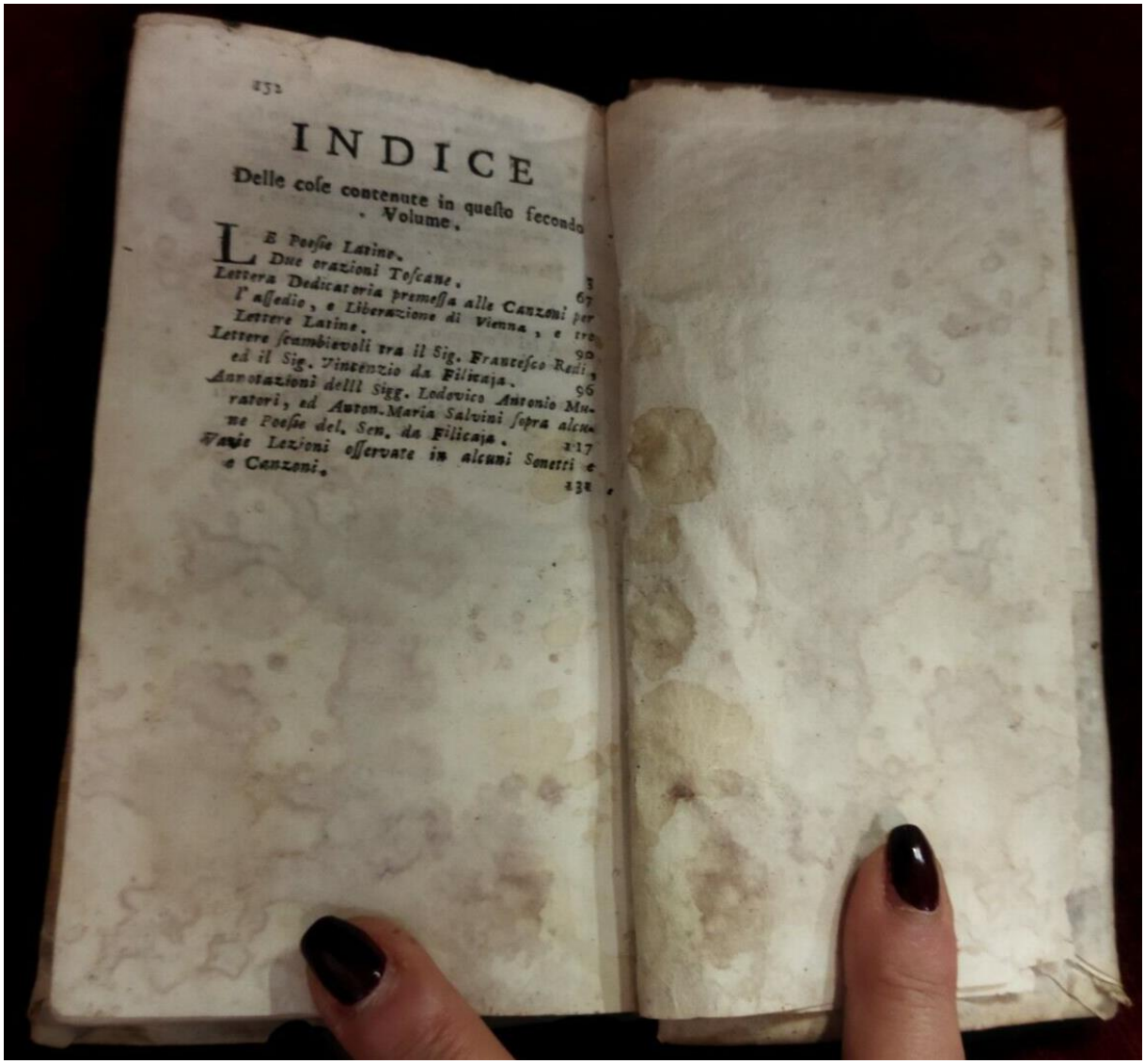
Contenente le Poesie Latine, e le Prose Latine e Toscane.

Edizione Seconda accresciuta.

IN VENEZIA
APPRESSO LORENZO BASEGGIO.
MDCCXXXXVII.
CON LICENZA DE' SUPERIORI E PRIVIL.

copiosa l'ha fatta di gravi, e non credib
li cose l'altrui barbarie. Dovunque io gi
lo sguardo, e rimembranze di crudeltà, e
simulacri d'acerba morte mi si parano d
nanzi: e codesta vostra devota mestizia,
Fratelli miei, e questa pompa lugubre, e
quelle faci malinconiche, e quello altare
e queste mura medesime, spiranti orrore
e compassione, e da vera doglia punte, e
trafitte, pur troppo mi dicono al cuore
che il Batista è già morto. Morì dunque
l'innocente, il giusto, l'immacolato, e le
a lui strumento di morte quella voce ma
desima, che fu a tante, e tant'anime d
immortal vita cagione. Ma se egli morì,
perchè parlò? Come potremo noi vivere,
or ch'egli tace; Crudelissimo Erode! Quan
ti misfatti in un sol, misfatto congiugnesti,
e in una sola morte di quante morti fe
reo! Desiderò l'empio Caligola, che il Ro
man popolo tutto avesse un sol capo, per
poterlo tutto insieme atterrare con un so
colpo; ma tu dal sacro busto la venerabil
testa troncando, con più efecrabile scempio
in un uomo solo la salute uccidesti di tutti
gli uomini: e se egli fu barbaro, perchè il
bramò; quanto più barbaro tu, che il face
sti? Tu imposto silenzio a quella voce fu
minattrice, che a te gl'incestuosi adulterii
ad Erodiade l'orrenda lascivia, e al Mondo
gl'indegni eccessi, e le abbominevoli enor
mità rinfaccia, il comun fonte seccasti del
la salute. Tu le nostre speranze, ancor te
nere, dalla non ben ferma radice schianta
sti, e facesti sì, che noi senza il Batista re
masi in tenebre, la vera luce, da esso ma
dataue, quasi palpitando, e con piè tre
mante

mante seguissimo; onde se ben si pon men
te, a te l'abbassamento della pietà, a te
la recidiva ne' vizj, a te la desolazione, e
ruina d'ogni virtù ascriver si debbe. Ma e
dove incautamente dall'empito del dire, e
dalla veemenza del dolor traportato son io
trascorso? Perdonate, dilettissimi; al mio
frenetico timore: e tolga Iddio, che noi a
sì fatta estremità siam venuti, com'io poc'
anzi facevami a credere. Morì, e vero,
Giovanni (tanto potè nel ti anno una pas
sione accecatrice dell'animo) ma in quel
la maniera, che noi veggiamo il seme del
frumento, caduto in terra, e quivi mor
to, largamente moltiplicare, e far frutto;
così è egli avvenuto della voce del Bati
sta, la quale seminata, e sepolta nel di
lui Sangue, e poi cresciuta sì fattamente
di suono, e d'attività, che più ora morta
si fa sentire, che allora viva non faceva.
E certo egli non par credibile, che una
tal voce, formata da Dio a produr tanti,
e sì stupendi effetti sopra la terra, col
breve spazio della vita di Giovanni sia sta
ta misurata; anzi è da credere, che, con
ciossiacosachè le malvage operazioni degli
uomini abbian forse più ora di riprendi
mento mestiero, che allora non ebbero,
viva ella perciò tuttavia, la Dio mercè, e
risuoni nelle nostre orecchie con maggior
forza, quello stesso modo tenendo, e quel
lo stile medesimo, che sempre ha tenuto.
Della qual cosa, quantunque assai chiaro
indizio sia il vedere, che in questo calig
noso secolo non è il Mondo cattolico sì
ottenebrato, che qualche barlume di bon
tà almen di passaggio non vi traluca; nul
ladi



INDICE

Delle cose contenute in questo secondo Volume.

LE Poesie Latine.
Due orazioni Toscane.
Lettera Dedicatoria premessa alle Canzoni per l'assedio, e Liberazione di Vienna, e tre Lettere Latine.
Lettere scambievoli tra il Sig. Francesco Redi, ed il Sig. Vincenzio da Filicaja.
Annotazioni delli Sigg. Lodovico Antonio Muratori, ed Anton-Maria Salvini sopra alcune Poesie del Sen. da Filicaja.
Varie Lezioni osservate in alcuni Sonetti e Canzoni.

AUTORE PRINCIPALE	Filicaia, Vincenzo : da <1642-1707>
TITOLO	Poesie toscane di Vincenzo da Filicaja senatore fiorentino e accademico della Crusca. Coll'aggiunta della vita dell'autore in questa nuova edizione
PUBBLICAZIONE	In Venezia : appresso Lorenzo Baseggio, 1747
DESCRIZIONE FISICA	2 volumi : ill. ; 12°
NOTE GENERALI	Fregio xilografico sui frontespizi
COMPRENDE	Poesie toscane di Vincenzo da Filicaja senatore fiorentino e accademico della Crusca. Coll'aggiunta della vita dell'autore in questa nuova edizione 2: Opere del senatore Vincenzio da Filicaja tomo secondo contenente le poesie latine e le prose latine e toscane
NOMI	**[Autore]**Filicaia, Vincenzo : da <1642-1707> **[Editore]**Baseggio, Lorenzo
LUOGO NORMALIZZATO	IT Venezia
LINGUA DI PUBBLICAZIONE	ITALIANO
PAESE DI PUBBLICAZIONE	ITALIA

CODICE IDENTIFICATIVO	IT\ICCU\SBTE\000726

TITOLO	{Poesie toscane di Vincenzo da Filicaja senatore fiorentino e accademico della Crusca. Coll'aggiunta della vita dell'autore in questa nuova edizione} 1: Poesie toscane di Vincenzo da Filicaja senatore fiorentino e accademico della Crusca. Coll'aggiunta della vita dell'autore in questa nuova edizione
PUBBLICAZIONE	In Venezia : appresso Lorenzo Baseggio, 1747
DESCRIZIONE FISICA	XXXX, 300 p. : 1 ritratto
NOTE GENERALI	Segnatura: π^{10}-$\pi 2^{8}$ A-M^{12}N^{6} A carta π4v ritratto.
IMPRONTA	e-n- a.r- iai: MiEi (3) 1747 (R)
FA PARTE DI	Poesie toscane di Vincenzo da Filicaja senatore fiorentino e accademico della Crusca. Coll'aggiunta della vita dell'autore in questa nuova edizione | Filicaia, Vincenzo : da <1642-1707>
LINGUA DI PUBBLICAZIONE	ITALIANO
PAESE DI PUBBLICAZIONE	ITALIA
CODICE IDENTIFICATIVO	IT\ICCU\SBTE\000727

TITOLO	2: Opere del senatore Vincenzio da Filicaja tomo secondo contenente le poesie latine e le prose latine e toscane
EDIZIONE	Edizione seconda accresciuta
PUBBLICAZIONE	In Venezia : appresso Lorenzo Baseggio, 1747
DESCRIZIONE FISICA	154 p
NOTE GENERALI	Segnatura: A-F^{12}G^{10}
IMPRONTA	t?is t.e, i-s, MaMi (3) 1747 (R)
FA PARTE DI	Poesie toscane di Vincenzo da Filicaja senatore fiorentino e accademico della Crusca. Coll'aggiunta della vita dell'autore in questa nuova edizione | Filicaia, Vincenzo : da <1642-1707>
LINGUA DI PUBBLICAZIONE	ITALIANO
PAESE DI PUBBLICAZIONE	ITALIA
CODICE IDENTIFICATIVO	IT\ICCU\SBTE\000728

Biblioteche
Biblioteca Umanistica - Lettere - Università degli studi di Firenze - Firenze (FI) - +39 0552757811 - biblet@unifi.it [consistenza] 1 esemplare

Vincenzo da Filicaja

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Vincenzo da Filicaja

Ritratto di Vincenzo da Filicaja

Nascita	Firenze, 30 dicembre 1642
Morte	Firenze, 24 settembre 1707 (64 anni)
Luogo di sepoltura	Basilica di Santa Croce
Dinastia	Da Filicaja
Padre	Braccio da Filicaja
Madre	Caterina di Cristofano Spini
Consorte	Anna Capponi
Figli	Braccio Scipione

Vincenzo da Filicaja

Senatore del Granducato di Toscana	
Durata mandato	1695 – ?

Dati generali	
Titolo di studio	Laurea
Professione	Poeta
Firma	

«Gentil cavaliere e splendor del nostro tempo»

(Francesco Redi, lettera a Francesco Ridolfi, 30 maggio 1684)

Vincenzo da Filicaja (Firenze, 30 dicembre 1642 – Firenze, 24 settembre 1707) è stato un nobile e poeta italiano.

Vincenzo da Filicaja è considerato come uno dei più famosi poeti della seconda metà del Seicento. Il Filicaia, in Arcadia, fu tra coloro che proposero di cantare "in grande" e di restituire eroicità e dignità di toni e di temi ad una poesia di forte impronta toscana. Appartenne, ideologicamente, alla scuola antimarinista del Chiabrera. Fu sostenitore del classicismo, richiamando, in alcuni sonetti, lo stile petrarchesco: far tornare la poesia italiana alla semplicità ed alla naturalezza del periodo "classico". Le sue odi ispirate alla grande vittoria di Jan Sobieski lo pongono spesso al livello dei migliori poeti italiani dell'epoca.

Nel corso della sua vita ricoprì importanti cariche: accettò la carica di Senatore, che gli fu offerta da Cosimo III de' Medici, Granduca di Toscana nel 1695; fu governatore di Volterra (1696) e governatore di Pisa (1700). Fu ascritto all'Accademia dell'Arcadia, con il nome arcadico *Polibo Emonio*, e, oltre che della Crusca, di cui fu censore, il Filicaia fu membro anche dell'Accademia degli Apatisti. Gli Accademici Sepolti lo fecero loro socio.

Indice

- 1Biografia
- 2Bibliografia

Biografia

Nato da una famiglia molto facoltosa e di antica nobiltà di Firenze (i da Filicaja), ebbe una educazione liberale, prima nella sua città natale presso i Gesuiti e quindi all'Università di Pisa.

A Pisa Vincenzo studiò lettere e storia e rimase molto impressionato dall'Ordine di Santo Stefano e dalla passata gloria della Repubblica di Pisa, nonostante uno dei suoi antenati avesse fortemente contribuito al declino della Repubblica. Si ricorda infatti come Antonio da Filicaja, Averardo Salviati e Niccolò Capponi espugnarono Pisa nel 1509 e la annetterono alla Repubblica di Firenze.

Dopo cinque anni di residenza a Pisa, tornò a Firenze dove sposò Anna Capponi, figlia del Senatore Scipione Capponi e si ritirò nella sua villa di Filicaja. A causa della morte prematura della moglie, di cui era molto innamorato, si rifiutò sempre di scrivere poesie di tema amoroso e si occupò principalmente di ricerca letteraria, soprattutto italiana e latina.

La sua eminenza letteraria, le opportunità che gli venivano dall'essere un membro dell'Accademia della Crusca, le relazioni sociali che manteneva in virtù dell'influenza del proprio casato e di quello della moglie e la sua profonda amicizia con la regina Cristina di Svezia, spiegano sufficientemente bene come arrivò facilmente a essere amico con personalità letterarie come Lorenzo Magalotti, Benedetto Menzini e Francesco Redi. Quest'ultimo, oltre a essere uno dei più brillanti poeti dell'epoca e un saggio consigliere letterario, era anche Archiatro del Granduca Ferdinando II (tale carica indicava il medico gerarchicamente più importante dello stato) e la sua influenza sul Sovrano fu usata spesso con zelo ed efficienza in favore dell'amico Geribaldi .

Vincenzo tentò per quanto possibile di risiedere nel suo ritiro campestre di Al Filicaja e di star lontano dagli incarichi di corte per timore di perdere la propria indipendenza intellettuale. Nel 1689 morì a Roma Cristina di Svezia che durante la sua vita aveva aiutato anche economicamente Vincenzo, oltre ad averlo chiamato a far parte dell'Accademia Reale da lei creata a Roma. Così "non per ambizion ma per bisogno" Vincenzo fu costretto ad accettare da Cosimo III incarichi di stato. Nel 1696 fu nominato Governatore di Volterra dove si distinse per la sua politica moralizzatrice. Nel 1700 fu Governatore di Pisa. La sua popolarità in entrambi gli incarichi fu così alta che al momento in cui fu richiamato a Firenze la popolazione insorse affinché l'incarico gli fosse prolungato. Diventò poi Senatore e morì a Firenze per "mal di petto" nel 1707. Fu sepolto nella chiesa di San Pier Maggiore a Firenze insieme a tutti i suoi antenati. Quando la chiesa fu abbattuta per un riordino urbanistico un cenotafio a sua memoria fu posto nella basilica di Santa Croce.

Il Filicaja è naturale e spontaneo nei suoi due sonetti inneggianti all'unità d'Italia ("*Italia, Italia, o tu cui feo la sorte*" e "*Dove, Italia, il tuo braccio? e a che ti serve?*") mentre la purezza dei versi del sonetto "Sulla fede nelle disgrazie" richiama stili petrarcheschi.

Bibliografia

- Vincenzo da Filicaja senatore fiorentino, *Opere*, tomo I - contenente le poesie italiane colla vita dell'Autore, Venezia: Rosa (1820);
- Costanza Geddes da Filicaia, *Vincenzo da Filicaia tra l'Arcadia e Montaione*, «Miscellanea Storica della Valdelsa», CXIII (2007), pp. 123-132;
- Luigi Castellani, *Il Seicento e Vincenzo da Filicaia*, in *Scritti letterari*, Città di Castello 1889;
- Gustavo Caponi, *Vincenzo da Filicaia e le sue opere*, Prato 1901.

FILICAIA, Vincenzo

Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 47 (1997)

FILICAIA, Vincenzo

Maria Pia Paoli

Nacque a Firenze il 30 dic. 1642 dal senatore Braccio e da Caterina di Cristofano Spini.

Dal padre fu indirizzato a un percorso di studi ormai tradizionale fra i giovani di famiglia aristocratica; dopo alcuni anni trascorsi nel collegio dei gesuiti di Firenze continuò gli studi filosofici e teologici nell'università pisana, perfezionandosi nel diritto sotto la guida di B. Chesi. Fu in questi anni che strinse amicizia con l'avvocato B. Gori, il medico L. Bellini, il cavaliere L. Pucci. Con loro come con F. Redi, B. Menzini, G. B. Fagioli, A. M. Salvini, A. Marchetti, L. Magalotti e molti altri eruditi, scienziati e funzionari toscani tenne un fitto carteggio.
Alla professione legale, alla quale il padre lo aveva avviato, il F. dedicò dopo la laurea alcuni annì di pratica nello studio di G. Federighi, celebre giureconsulto e amico di famiglia. Fin dalla gioventù mostrò, inoltre, uno spiccato interesse per la musica e la poesia, un connubio che già a fine Cinquecento si era espresso e sviluppato attorno alla "camerata de' Bardi". Abile nel canto e nel violino, anche il F. "compose con molta lode degli intendenti", come ricorderà C. T. Strozzi nel tracciarne un breve profilo (*Carte strozziane*, s. III, f. XIVbis, c. 47 v). Fu proprio durante queste sue esibizioni che incontrò e si innamorò perdutamente, non corrisposto, di una "nobile donzella". Per lei compose un'ode amorosa, pubblicata postuma dal canonico D. Moreni (*Sonetti diAngiolo Alloridetto il Bronzino ed altre rime ineditedi più insignipoeti*, Firenze 1823, pp. 169 ss.).
L'ode fu significativamente dedicata a F. Nomi, autore di un poema satirico, *Ilcatorcio d'Anghiari*, che fu censurato per aver preso di mira autorevoli personaggi del luogo. Come il Nomi, il F. era portavoce del disagio vissuto dalla giovane generazione degli intellettuali toscani all'indomani della vicenda galileiana e nel pieno delle esperienze maturate nell'Accademia del Cimento; in sospeso c'erano ancora le eredità mitiche del passato rinascimentale, del paganesimo, del neoplatonismo.
Sulla scia della migliore tradizione musicale barocca il F. continuò intanto ad apprezzare i componimenti sacri e profani come testimonia la raccolta, conservata nella sua biblioteca di campagna, di libretti di oratori a più voci cantati nelle confraternite cittadine come nei collegi gesuitici di Siena e Roma; i temi amorosi, presto ripudiati dal poeta come argomento dei suoi versi, ricorrono invece nelle numerose arie, cantate, sonate, duetti e mottetti che costituirono il repertorio musicale del F. e di cui redasse uno scrupoloso inventario, conservato nelle carte di famiglia.

L'8 nov. 1664 accettò l'iscrizione all'Accademia della Crusca, di cui fu censore nel 1667, nel 1690, nel 1702 e nel 1705. Si aprivano così interessanti prospettive di contatti con la cultura europea e di lavoro concreto attorno al progetto di una terza edizione del vocabolario, che uscì in tre volumi nel 1691.
Per accontentare il padre, nel 1673 sposò Anna Capponi, figlia di Scipione, conosciuta come rimatrice di "frottole". Nel 1677 nacque il primogenito Braccio e poco dopo Scipione. Di una figlia morta piccola si ha notizia in alcuni suoi versi latini, dedicati alla beata Umiliana Cerchi (*Carmina illustriumpoetarum Italorum*, IV, p. 321), della quale proprio in quegli anni si promuoveva la canonizzazione da influenti membri di casa Cerchi.
Tra il 1683 e il 1684 il F. compose e pubblicò le sue prime opere poetiche, che lo resero celebre grazie anche al sodalizio culturale e all'affettuosa amicizia stretta con la regina Cristina di Svezia, da tempo dimorante a Roma, dove era diventata un indispensabile punto di riferimento per molti scrittori, artisti ed eruditi. A questi rapporti, all'eredità di Dante e Petrarca, il F. si richiamava, prendendo le distanze dalla prosa e poesia metaforica, allusiva, scherzosa del "marinismo" della prima età barocca; maggiore preferenza riscuotevano i temi magniloquenti, sacri, filosofici o politici che davano corpo alle teoriche del sublime.

Delle sei canzoni composte dal F. per l'assedio di Vienna e la sua liberazione dai Turchi, tutte accompagnate da lettere dedicatorie, una fu indirizzata a Giovanni III Sobieski re di Polonia, una all'imperatore Leopoldo I, una a Carlo duca di Lorena e una in ringraziamento alla divina maestà. Una prima edizione uscì a Firenze nel 1684, mentre la maggior parte delle altre rime apparve nell'edizione fiorentina del 1707 pubblicata postuma dal figlio Scipione e da altri accademici della Crusca. Con le sei canzoni, i sei sonetti, la canzone all'Italia e una canzone all'Europa si poteva dire completo il ciclo delle rime politiche. Èsu questa produzione che la critica letteraria si è concentrata e divisa di volta in volta, trascurando i temi biografici o di riflessione più profonda che emergono da altre terzine, canzoni e odi latine del Filicaia; di queste ultime, in particolare, manca un'edizione completa.
Si rafforzava intanto l'amicizia del poeta con Cristina di Svezia, dalla quale accettò anche aiuti materiali per l'educazione dei figli e soprattutto per Braccio, che nel 1687 fu mandato a studiare al collegio "Tolomei" di Siena. Risale a questi anni la maturazione nell'animo del F. di una religiosità di tipo mistico, influenzata dalle dottrine quietiste di M. de Molinos, e che risulta più evidente in un gruppo di otto sonetti sul tema dell'elevazione dell'anima a Dio dedicati a Cristina. Tormentato dai problemi economici il F. si ritirava sempre più spesso insieme con la famiglia nella sua villa di campagna, non ancora deciso ad accettare cariche pubbliche per timore di perdere la propria libertà.
Nel 1691 fu ascritto all'*Arcadia* appena fondata e assunse lo pseudonimo di Polibo Emonio. Dopo la morte della regina di Svezia, avvenuta nel 1689, non potendo più sottrarsi dal chiedere aiuti concreti, riuscì, sempre nel corso di quello stesso 1691, a far accettare il figlio Braccio come paggio alla corte medicea. Nel 1695 Braccio moriva e

il poeta si ammalò gravemente. Guarito, confessava all'amico L. Magalotti di essere ormai deciso ad accettare la carica di senatore non per ambizione, ma per bisogno. Nominato da Cosimo III commissario a Volterra, riuscì a farsi apprezzare molto anche in questa nuova veste di amministratore e rettore di giustizia. Con la stessa fermezza e prudenza svolse la carica di commissario a Pisa tra il 1699 e il 1701, trovandosi a volte a dover contrapporre la sua propensione all'applicazione delle pene previste ai cortesi ma pressanti inviti di Cosimo all'uso di una maggiore clemenza. Sempre salda e apertamente manifestata fu la convinzione nutrita dal F. che il rispetto dei ministri e del loro operato fosse tutt'uno col rispetto dovuto al principe.

Ammalatosi di nuovo seriamente nel 1701,non rifiutò l'incarico di segretario delle Tratte. Morì a Firenze il 24 sett. 1707.

Opere edite: *Canzoni in occasione dell'assedio di Vienna*, Firenze 1684; *Poesie toscane*, ibid. 1707 (altra ediz., ibid. 1708); *Poesie toscane*, Parma 1709; *Poesie toscane*, Firenze 1720 (con la biografia del poeta scritta da T. Bonaventuri); *Carmina illustrium poetarum Italorum*, Florentiae 1719, IV, pp. 321 ss.; *Poesie toscane*, Parma 1726; *Opere*, Venezia 1734; *Opere*, I-II,ibid. 1755; *Egloghe*, Ferrara 1760; *Poesie e prose latine e toscane*, I-II,Venezia 1771; *Poesie*, Londra [ma Livorno] 1781; *Opere*, Venezia 1787; *Opere*, Prato 1793; *Poesie toscane del sen. V. da F. aggiuntovi il di lui carteggio relativo alle suddette poesie*, I-II,Venezia 1812; *Elogio di Cosimo de' Medici 'Pater patriae'*, a cura di D. Moreni, Firenze 1814; *Il pellegrinaggio*, a cura dello stesso, ibid. 1821; *Poesie toscane*, con nuove aggiunte a cura dello stesso, ibid. 1823; *Poesie*, ibid. 1827; *Lettere a F. Redi*, Firenze 1828; *Lettere di Lorenzo il Magnifico al di Sommo Pontefice Innocenzo VIII e più altre di personaggi illustri toscani*, a cura di D. Moreni, Firenze 1830, pp. 34-82; *Opere*, I-II,Milano 1834; *Poesie e lettere*, con prefaz. di U. D'Amico, Firenze 1864; *Lettere a L. A. Muratori*, a cura di G. Spinelli, Milano 1875; *Poesie*, con prefaz. di G. Tamietti, Torino 1884; *Lettere inedite ... al conte L. Magalotti*, Pisa 1885. Molte delle opere e delle lettere del F. non ancora edite si trovano in filze non ordinate dell'Archivio Geddes Filicaia di Montaione (Firenze). Nessuna biblioteca contiene l'opera manoscritta completa del poeta; alcuni esemplari delle edizioni delle sue opere con annotazioni manoscritte sono conservate presso la Biblioteca naz. di Firenze.

Tra i manoscritti dell'Arcadia conservati nella Biblioteca Angelica di Roma si trovano alcuni componimenti del poeta per lo più editi nelle raccolte postume e nelle pubblicazioni degli arcadi (cf. Ms. 2, 3, 5, 8, 9). Si segnala infine il codice 2056, sempre presso la Biblioteca Angelica, che contiene vari componimenti latini su una rarissima specie di gelsomino e genericamente intitolati *Ad Mogarinum*.

Fonti e Bibl.: Arch. di Stato di Firenze, *Tratte* (poi *Segreteria delle Tratte*), 442, 883, 1201-1204; *Carte strozziane*, s. III. ff. 14 e 14 bis; *Carte Magalotti*, 178; Arch. di Stato di Pisa, *Commissario*, 199, 738, 739, 740, 741.

Sulla vita e le attività del F., vedi inoltre: T. B. Bonaventuri, *Vita del senator V. da F.*, in *Vite degli arcadi illustri*, II, Roma 1709, pp. 60-82; L. Fabbri, *Oraz. in morte del sen. V. da F. detta nell'Accad. degli Apatisti*, Firenze 1709; S. Salvini, *Fasti consolari dell'Accad. fiorentina*, Firenze 1717, p. 653; L. A. Muratori, *Della perfetta poesia italiana*, Venezia 1724, pp. 22-24, 196-199; M. Lastri, *Elogio del sen. V. F.*, in *Serie di ritratti di uomini illustri toscani*...,Firenze 1773, IV, pp. 139 s.; A. Fabroni, *V. F.*, in *Vitae Italorum doctrinae excellentium*..., VII, Pisiis 1781, pp. 293-314; G. Tiraboschi, *Storia della lett. ital.*,VIII, Modena 1793, pp. 458-460; I. Corniani, *I secoli della lett. ital. dopo il Risorgimento*, VIII, Brescia 1819, p. 190; U. Foscolo, *Opere edite e postume*, X,Firenze 1850, p. 356; D. Settembrini, *Lezioni di lett. ital.*, II, Napoli 1875, p. 309; F. Guardione, *Di due canzoni del conte D'Arco e del F.*, in *Il Propugnatore*, XVII (1884), pp. 397-44; L. Castellani, *Il Seicento e V. F.*, in *Scritti letterari*, Città di Castello 1889, pp. 119-160; I. Carini, *L'Arcadia dal 1690 al 1890*, Roma 1891, p. 252; A. Targioni Tozzetti, *Antologia della poesia italiana*, Livorno 1893, p. 497; G. Caponi, *V. F. e le sue opere*, Prato 1901; M. Sterzi, *V. F. e il teatro volterrano*, in *Rass. bibl. d. lett. ital.*, XIV (1906), pp. 277-289; C. Calcaterra, *V. da F.*, in *Encicl. ital.*, XV, Roma 1932, p. 287; *I lirici del Seicento e dell'Arcadia*, a cura di C. Calcaterra, Milano 1936, p. 885; R. Nuti, *Per la supposta dimora di V. da F. a S. Lucia sul Prato*, in *Arch. stor. pratese*, XX (1942), pp. 131 s.; A. Vallone, *Fede e arte nel F.*, in *Antico e nuovo*, 11 (1947), pp.1-10; B. Croce, *Nuovi saggi sulla lett. ital. del Seicento*, Bari 1949,pp. 326-332; A. Belloni, *Il Seicento*, Milano 1955, pp. 163-168;C. Jannaco, *IlSeicento*, Milano 1963, pp. 232-234; W. Binni, *La formazione della poetica arcadica e la letteratura fiorentina di fine Seicento*, in *L'Arcadia e il Metastasio*, Firenze 1963, pp. 39-44;Id., *IlSettecento letterario*, in *Storia della lett. ital.*, a cura di E. Cecchi-N. Sapegno, VI, Milano 1968, pp. 303-306; A. Asor Rosa, *La lirica del Seicento*, in *Storia della lett. italiana*, Bari 1981, pp. 182-189; S. Parodi, *Catalogo degli accademici della Crusca*, Firenze 1983, p. 114; G.Nicoletti, *Firenze e il Granducato di Toscana*, in *Letteratura ital.* [Einaudi], Torino 1988, pp. 749 e 766 s.;M. P. Paoli, *Esperienze religiose e poesia nella Firenze del '600: intorno ad alcuni sonetti "quietisti" di V. da F.*, in *Rivista di Storia e Letteratura religiosa*, XVIII (1992), pp. 35-78.

Vincenzo da Filicaia

Il personaggio qui descritto è il protagonista di una pagina scarsamente nota della storia di Volterra. Si tratta del cav. Vincenzo da Filicaia, senatore fiorentino, detto dagli Arcadi *Polibio Emonio* e considerato a lungo uno dei più famosi poeti della seconda metà del Seicento, appartenente, con il Guidi ed il Frugoni, alla scuola antimarinista del Chiabrera.
Sbrighiamocela con una rapida presentazione biografica.
Il Filicaia nacque a Firenze il 30 dicembre 1642. Dopo aver studiato in un collegio di gesuiti si dedicò allo studio delle lettere classiche a cui i padri lo avevano indirizzato. Ben presto divenne uno dei più importanti ed autorevoli esponenti dell'Accademia della Crusca i cui rappresentanti si gloriavano di non commettere errori di lingua e di scrivere in un purissimo idioma italiano (così almeno affermavano i censori dell'Accademia nel concedere il nulla osta per la stampa delle opere in prosa od in versi degli Accademici).
Il nostro poeta, che non scrisse mai più versi d'amore dopo la morte prematura di una fanciulla amata in gioventù, dopo il matrimonio con la signorina Anna Capponi versò spesso in precarie condizioni economiche e fu ripetutamente aiutato finanziariamente dalla ex regina di Svezia, Cristina, ispiratrice del gruppo di poeti che, dopo la sua morte, fondarono l'Accademia dell'Arcadia. L'ex regina Cristina conosceva bene il latino, il greco, l'italiano, il francese e lo spagnolo; fu sua fanatica ammiratrice tanto da scrivere che: «*Se vivesse il grande Alessandro con ragione invidierebbe ai principi del nostro secolo più voi che non invidiò già il suo Omero ad Achille*»; ed ancora: «*Io mi pregerò che si dica un dì: Cristina, benché straniera, lesse e gustò le opere del Filicaia*».
Esagerazioni barocche, naturalmente. Ma contagiose se tra gli ammiratori del Filicaia troviamo anche l'imperatore Leopoldo d'Austria, il re di Polonia Giovanni III ed altri regnanti.
Nel 1666 il nostro poeta si trovava a Roma dopo aver studiato diritto, filosofia e teologia nella Università di Pisa che in quegli anni era forse il centro più vivo della Toscana.
Morta nel 1689 la sua regale protettrice, si trovò in brutte condizioni economiche, aggravate anche dalla salute cagionevole. Negli anni precedenti due suoi figli avevano potuto dedicarsi agli studi grazie agli aiuti della solita regina Cristina ed egli nonostante gli aiuti era stato costretto a vivere a lungo in campagna per le gravi ristrettezze economiche in cui versava. Allora l'amico Francesco Redi, l'autore del poemetto *Bacco in Toscana*, intervenne presso il granduca Cosimo III dei Medici, raccomandando il Filicaia che fu nominato senatore con il relativo appannaggio. Il granduca poi lo inviò nel 1696 come governatore a Volterra. Il nostro poeta tenne questa carica per quattro anni finché nel 1700 fu assegnato con lo stesso incarico politico amministrativo a Pisa dove rimase per un biennio. Tornato a Firenze fu nominato segretario delle Tratte presso la corte, mentre la sua fama di poeta andava sempre più diffondendosi in Italia ed in Europa ed era iscritto oltre che alla Accademia dell'Arcadia e della Crusca anche a quella degli Apatisti. Morì il 24 settembre 1707 e fu sepolto in Santa Croce; sulla sua tomba anche oggi i visitatori possono leggere tra l'elenco delle altre cariche anche l'accenno alla sua *"pretura volterrana"*.

IL FILICAIA A VOLTERRA

Il Filicaia fu quindi inviato tra noi quando il potere dei Medici stava stancamente ed ingloriosamente avviandosi verso il tramonto. Infatti, dopo Gian Gastone, il successore di Cosimo III, casa Medici si estingueva ed il Granducato di Toscana passava ai Lorena.
Che cosa fece in questi quattro anni a Volterra il nostro amico? In un volume settecentesco di Angelo Fabroni, scrittore ed editore giansenista pisano, ho trovato una epistola in versi latini del Filicaia, credo mai più pubblicato da allora, in cui il poeta, rispondendo all'amico Francesco Montanio, parla, in verità in maniera piuttosto enfatica, di tutto ciò che ha compiuto di importante durante il suo governatorato volterrano. La trascriviamo per intero nelle note[1].
La prima impressione è quella del ricordo di certe satire ariostesche. Poveri poeti costretti dalle circostanze della vita a scendere dal sacro Parnaso per occuparsi di scartoffie giudiziarie, di carteggi diplomatici, di provvedimenti di polizia, di atti amministrativi. Stando alla lettera, il cav. Filicaia si dette molto da fare nella sua carica volterrana. Dopo aver accennato ai freddi inverni ed alle calde estati trascorsi, afferma orgogliosamente di avere spalancato le porte del teatro volterrano (non il Persio Flacco, si badi bene) troppo a lungo negato alla cittadinanza (da 18 anni), di avere riattivato strade, di aver difeso la legge, di avere estinto odi e rivalità antichissime, di aver schiacciato il vizio della prostituzione, di aver aiutato i poveri ed i deboli. Si compiace della sua assiduità e dice di aver atteso a lungo alla composizione di poesie latine. Infine umilmente sostiene di aver compiuto tutto quanto sopra affermato non per solo suo merito ma sotto l'auspicio di Dio. Inutilmente egli avrebbe vigilato se Dio non avesse custodito la città. È una parafrasi della frase biblica tratta dal *Libro dei Salmi* (Salmo 126, *Cantico di Salomone*) incisa in una lapide della facciata del Palazzo dei Priori che ancora oggi si legge agevolmente.

Compì veramente il cav. Filicaia tutto ciò di cui ci parla nella lettera riportata in calce? Abbiamo consultato gli archivi locali, vecchie pubblicazioni settecentesche ed abbiamo ricostruito per i nostri lettori ciò che sotto esponiamo.

A Volterra gli spettacoli teatrali erano sempre stati molto in auge. Non per niente i Volterrani discendono dagli Etruschi, gente appassionata della musica, della danza e degli spettacoli in genere. Questi si svolgevano dal 1567 nel teatro vecchio in Piazza dei Priori. Vi si accedeva dalla loggia che oggi porta agli uffici del Commissariato di Pubblica Sicurezza, compresa tra le due arcate del Mercato coperto. Nel Salone delle Commedie nel 1642 (tanto per fare un esempio) gli Accademici Sepolti rappresentarono l'opera drammatica musicale *Madonna di Liesse*, forse del concittadino Maffei Raffaello *iunore*, in onore della granduchessa di Toscana Vittoria della Rovere. Già che siamo in tema forniamo altre notizie inedite su un melodramma intitolato *Amor vince fortuna* rappresentato nel teatro vecchio nel 1704. Autore Carlo Capacci.

Negli anni precedenti la venuta del Filicaia a Volterra erano stati rappresentati altri melodrammi di Cosimo Villifranchi come *La serva favorita*, *L'ipocondriaco*, *Lo speziale in villa*, *Il finto chimico*, *Filippo il Macedone*.

(Sarebbe interessante uno studio sulla storia del teatro volterrano in questo periodo). L'Accademia dei Sepolti era allora attiva patrona del teatro, ma dal 1669 il teatro non era più agibile perché pericolante. Nel 1679 furono iniziati lavori di restauro del palco e delle scene ormai malamente ridotti. In data 30 aprile 1696[2] il senatore Filicaia, essendo ormai compiuti i lavori, chiedeva, a nome dell'Accademia dei Sepolti, di porre sotto gli auspici della Real Altezza Serenissima il teatro stesso che descriveva con queste parole: «*Il Teatro di Volterra è grande, sfogato e bene inteso; ha il palco ampio e molte stanze intermedie per esercizio dei recitanti e, quel che è da stimarsi, uno sfondo di quasi trenta braccia di lunghezza col comodo di far anche maggiore volendo*».

Nel teatro vi erano tre ordini di palchi (che nel 1740 giungeranno a cinque), la volta della platea era di braccia quadrate 40 ed il tetto di braccia quadrate 860.

Questo attivo interessamento del Filicaia per il teatro si spiega molto bene. Il povero uomo, forse, a Volterra si annoiava un poco. Egli aveva frequentato Firenze, una città allora di circa 60.000 abitanti, in cui erano in funzione più di 20 teatri che allestivano spettacoli teatrali e musicali. Per ordine dei granduchi nel Seicento e nel Settecento furono ripetutamente invitati musicisti come il Peri, lo Scarlatti, lo Haendel ed altri di fama europea. Il Filicaia stesso fu provetto musicista; narra un contemporaneo che *"non pure sonava e cantava leggiadramente ma componeva ancora non senza lode degli intendenti di tal professione"*.

L'accenno ai lavori pubblici da lui curati, probabilmente, riguarda normali lavori di riadattamento ed assestamento della viabilità urbana ed extraurbana.

Le liti, poi, in realtà erano allora numerose ma non di eccezionale gravità. Non ho trovato traccia di risse e provvedimenti giudiziari di particolare entità. Il temperamento dei Volterrani è sempre stato alieno da questo genere di liti. Insomma anche qui si dovette trattare di normale amministrazione della giustizia enfaticamente ampliata dalla fertile fantasia poetica del nostro cavaliere.

LA LOTTA CONTRO LA PROSTITUZIONE

Di particolare interesse è invece l'accenno alla repressione della prostituzione perché essa s'inquadra in una politica generale in tal senso voluta espressamente dal granduca Cosimo III. Il Battistini[3] fa in una sua *memoria* un rapido cenno sulla prostituzione in Volterra che, purtroppo, si ferma molto tempo prima del periodo del governatorato del Filicaia. Fin dai primi del 1300 i Priori della nostra città stabilivano che nessuna *"meretrice pubblica"* potesse stare ad abitare nelle vie principali, né nei pressi delle chiese cittadine. Tutti i postriboli pubblici dipendevano allora dal Comune che li controllava tramite una *Giunta di Ufficiali dell'Onestà*. Questi locali erano ubicati nella contrada di Castello, nel Vicolo del Forno, in Via della Pietraia. Sembra che il Comune incoraggiasse la frequenza di questi luoghi che erano tassati piuttosto salatamene, anche per combattere, si diceva, la sodomia, vizio particolarmente diffuso allora anche in seguito alla predicazione di eresie catare che sostenevano che *"matrimonium est lupanar"* e che spingevano, quindi, a sfogare gli istinti sessuali o in maniera anormale o in relazioni illegittime[4]. Ma torniamo alla fine del Seicento.

Sotto Cosimo III in Firenze, e di conseguenza in tutta la Toscana, si era scatenata una campagna moralizzatrice. Il granduca aveva perfino proibito i balli mascherati ed aveva imposto che nelle commedie le parti femminili fossero impersonate da giovinetti vestiti da donna.

A Firenze era stato inoltre istituito un Ufficio del Decoro Pubblico che faceva circolare speciali pattuglioni di *"Salti"*, di agenti cioè che potevano *"saltare addosso"* a qualsiasi povera meretrice che infrangesse le regole della sua triste professione. Le meretrici in questo periodo, in tutto il Granducato, erano costrette a portare un nastro giallo tra i capelli o al cappello, triste anticipazione della stella gialla che nazisti imposero agli ebrei in tempi a noi più vicini.

Queste donne erano povere vittime più affamate che viziose. Catturate di frequente, erano gettate nel carcere fiorentino delle Stinche, dove non era difficile che esse morissero di fame. Chi sopravviveva perdeva ogni traccia

dell'antico fascino. All'uscita, in genere, c'era la possibilità di entrare nel convento delle Convertite, come religiose. Alcune ci stavano per sempre; altre, rimessesi in carne, lasciavano l'asilo per continuare la loro triste vita. Non saprei dire con precisione quali locali di meretricio fossero in funzione quando venne a Volterra il Filicaia. Certo che in quel clima di generale rilassatezza ed ipocrisie imperversante in tutta la Toscana sullo scorcio di quel secolo, il livello morale pubblico e privato non doveva essere molto elevato. Quasi certamente questi locali dovevano essere stati concentrati nella contrada di Firenzuola, presso Porta a Selci, in quel dedalo di viuzze che guarda l'entrata dell'attuale penitenziario. A giudicare dalle parole del Filicaia i Volterrani (forse anche in questo eredi dei *lussuriosi etruschi*?) dovevano essere dell'epicureico parere dell'umanista Lorenzo Valla che «*melius merentur scorta et postribula de genere humano qua sanctimoniales virgines et continentes*»[5]. Le disgraziate che abitavano nella contrada di Firenzuola dovevano forse scegliere i loro clienti anche tra i soldati del presidio della Fortezza medicea. Le fortezze del Granducato sotto Cosimo III erano 43. Solo quelle di Portoferraio e di Livorno avevano una guarnigione del tutto adeguata alle esigenze. Quella di Volterra non era certo ridotta nelle condizioni della rocca di S. Miniato dove c'erano solo un custode ed un artigliere, ma doveva possedere una guarnigione media. Ricordiamo che dal 1672 al 1706 fu maggior governatore della Banda e castellano della Rocca di Volterra Simone Vannuccini di Arezzo.

Tornando ai provvedimenti presi dal Filicaia possiamo dire che egli in una lettera dalla nostra città all'amico Benedetto Gori, in data 25 luglio 1699[6], dopo altre notizie di carattere familiare, dice testualmente: «… *avendo io fatto sfrattare in diversi tempi molte di quelle donnette che quando venni quassù avevano aperto un mezzo bordello in Volterra, non mancando altro se non gli uomini e le donne facessero per le strade quello che fanno i cani e le cagne, ho risoluto, per finir di espurgare questa città, di dare lo sfratto ad una altra che è la peggior di tutte ed oggi, appunto, ne voglio far negozio col signor Fiscale tra le 10 e le 11; mentre stava pensando al futuro sfratto mi è venuta fatta in piccolo la statua di questa perfida donna*».

Questa parte della lettera è molto importante per vari aspetti. Non conosciamo il nome di questa cortigiana di rilievo. Nomi di meretrici compaiono nella citata *memoria* del Battistini come certa Pasquina da Verona bandita dalla città il 15 aprile 1458, Nastagia da Bologna, Anastasia da Barga, Margherita detta Cassandra, Elisabetta de Tridentino *"discreta et formosa meretrix"*, ma riguardano secoli precedenti. Può darsi che il nome di questa donna sia citato in qualche provvedimento dell'Archivio comunale. Ma io non ho avuto il tempo di fare queste ricerche. Questa donna doveva essere molto bella e piena di fascino se il nostro poeta dice che *"gli viene fatto di fare in piccolo la sua statua"*. Si trattava di un ritratto in versi o di un disegno o di una statuetta in creta?

LE POESIE LATINE SULL'ALABASTRO

Perché il Filicaia, così versatile in molte arti, non avrebbe potuto imparare qui a Volterra, se già non la conosceva, l'arte di plasmare in creta delle statuette? Non è forse evidente nelle sue poesie la tendenza ad una certa plasticità? Il suo interesse per la lavorazione dell'alabastro trova numerose conferme nell'opera citata del Fabroni[7] dove si dice che scrisse molte poesie latine a Volterra, sulla caccia ai passeri, sulle sculture di alabastro, sul sale e sulle altre attività economiche volterrane. Purtroppo inutilmente ho cercato nei nostri archivi traccia di queste poesie latine tanto lodate da tutti i contemporanei. Esse sono rimaste in gran parte inedite, con ogni probabilità. In calce al citato volume del Fabroni, Regnero Galli così scriveva al Magalotti (ambedue contemporanei del Filicaia): «*Oh perché egli non dà alle stampe le sue composizioni latine, così gravi e sode dove bisogna, così galanti e delicate ove la materia lo ricorda. Diale fuori, quanto non fosse altroché per dar a di vedere che l'antico latino negli italici cuor non è ancor morto*».

Il consiglio, forse, non fu accolto e queste poesie latine di argomento volterrano non sono riuscito a rintracciarle. È vero anche che io non ho molta pazienza. Lascio questo incarico a qualche studente universitario che potrebbe effettuare queste ricerche per una ipotetica laurea.

Altre testimonianze sull'eccellenza di queste poesie latine si trovano nelle lettere e nelle composizioni poetiche di un singolare ambasciatore inglese presso il granduca, sir Enrico Newton, accademico della Crusca, il quale si dimostra un fanatico ammiratore del Filicaia[8]. Costui può essere considerato un precursore di quegli ambienti anglofiorentini che, dal Settecento ad oggi, si sono sempre dimostrati affascinati da tutto ciò che è italiano e fiorentino in particolare. Egli inviava, dopo averne fatta incetta, ai suoi amici inglesi ed alla regina Anna le composizioni, manoscritte, del Filicaia con particolare riguardo per quelle di poesia latina. Mylord Giovanni Sommer, barone di Eveshan, scrisse all'ambasciatore inglese a Firenze che «*non c'era cosa ch'ei non desse per poter averle tutte*». Qualcuna di queste composizioni latine si trova nel Tomo IV degli *Elogi degli illustri toscani* del Fabroni e nell'opera del Newton, ma quelle poesie, alcune delle quali veramente notevoli per la padronanza della lingua e dello stile latini, non riguardano Volterra. È un vero peccato perché esse, forse, potrebbero compensare la scarsità delle notizie sulla lavorazione dell'alabastro in quel periodo. Forse, nei castelli inglesi dei primi del Settecento, nobili cavalieri e gentili dame riuniti intorno al fuoco scoppiettante, ascoltando la

lettura di quelle poesie, sentivano parlare per la prima volta dell'alabastro e di Volterra. Il Newton paragona addirittura il nostro poeta ad Orazio ed afferma che è il solo poeta lirico dei suoi tempi degno di essere letto.
Nelle poesie in lingua italiana non c'è nessun accenno diretto alla lavorazione dell'alabastro e a Volterra in genere. Ne esiste però qualcuna che mi sembra ispirata dalla diretta conoscenza dei fenomeni vulcanologici e dalle ricchezze minerarie del Volterrano[9]. Come questa:

Dai cupi fondi della terra ognora
di leggerissimo alito sull'ale
sulfureo spirto si solleva e sale
ver la parte porosa ond'esce fuora.
Esce e dall'aria i vari semi allora
tutti adunati in sé stesso, e diventale
ch'ora in Allume, or li trasforma in sale
talora in Nitro ed in Vetriuol talora.
Così dal fondo degli umani affetti
un'aurea sorge, ch'a sé tutto tira
il suo velen di mille esterni oggetti
e i velenosi fiati allor che aspira
mostrasi a noi sotto diversi aspetti:
or di Lussuria, or di Superbia, or d'Ira.

Così, perseguitando le prostitute, cacciando i passeri, componendo poesie latine, godendosi le serate musicali nel nostro teatro vecchio ed amministrando la giustizia, l'imparruccato cav. Filicaia passò i quattro anni del suo governatorato a Volterra. La campagna gli piaceva molto. L'amava sul serio e non come i giovin signori del Settecento che si recavano in villeggiatura e si divertivano con balli campestri, cavalcate, fuochi di gioia, tornandosene poi in città senza aver visto un frutto pendere da un albero od un grappolo d'uva sulla vite.
Vicino a Montaione c'è ancora oggi una villa di proprietà dei Filicaia. Prima di venire a Volterra vi passò giornate molto felici. In un sonetto dedicato a Firenze egli dice: «*Altro difetto non trovo in voi che il non aver Figline*» (la sua villa).
Nella Biblioteca Guarnacci[10] esistono i decreti di conferma del senatore a commissario di Volterra per gli anni 1697, 1698 e c'è anche una lettera dei Volterrani al granduca Cosimo III negli stessi anni per ottenere la conferma del poeta a governatore della loro città. Lo lodano per l'amministrazione di una retta ed inalterabile giustizia, per aver fatto loro trovare *"gli atti più puri di perfetta pietà e di massima quiete"*, per essere stato *"il sollievo dei poveri"*. Gli Accademici Sepolti lo fecero loro socio (non sono riuscito però a trovare il decreto di nomina perché l'Accademia conserva le nomine solo a partire dal 1746).
Per dare una pennellata finale di patina seicentesca abbiamo tratto altre notizie inedite da altri documenti della *Guarnacciana*[11] e precisamente da una relazione del vescovo Ottavio del Rosso (1681-1714) sullo stato della sua chiesa, nell'anno 1694, alla sacra congregazione del Concilio essendo pontefice Innocenzo XII. Da essa si apprende che in quello scorcio di fine Seicento le parrocchie in città erano tre, sei i monasteri entro la città e nei sobborghi, le parrocchie della diocesi (che allora comprendeva anche San Gimignano) erano 143, le monache 440, i regolari 163, preti semplici beneficiari 238, sacerdoti beneficiati 36, non beneficiati 65, chierici beneficiati e non beneficiati 78, con un totale di abitanti in tutta la diocesi di 36.486 anime.

© Pro Volterra, SILVANO BERTINI
Vincenzo da Filicaia, in "Volterra", a. novembre 1964; in "Scritti Volterrani", a cura di Gianna Bertini, Enrico e Fabrizio Rosticci, Pisa, Pacini Editore, 2004, pp. 58-65.

[1] Angelo Fabroni, *Vitae italorum doctrina excellentius*; Pisis, 1781, Tomo VII, pp. 305-306.

«*Me praetore, quater gelidi rediere dicembres*
quaterque arista floruit.
Quid Montane, actum, dices; magna aedepoledi
magna, hercle, nec pauca admodum,
queque operae sit praetium fit dicere. Redditus urbi est
diu negatus Histrio; bisque novem clausae, populo indignante, per annos
iam comicae patent fores: sublati anfractus passim, salebraeque viarum:
hinc saxo et hinc laterculo;
defensae leges: odia intercisa: diremptae
lites perantiquae et graves:
indictum sceleri bellum : meretricia lobes
astersa : difficillimis
nec non temporibus servata annona. Quid ultra?
Non orphano, non virgini
praesidium viduae non defuit, et mihi toto
nox una quadriennio
extra urbem haud sane transacta ; egisse me non absumo.
Egi autem? Sim stulte audax, nisi cetera dicam
Egi haec, deo sed auspice
Atque auctore Deo. Frustra vigilo ipse vigil ni
Urbem custodiat».

[2] Biblioteca Guarnacci, Filza 43, doc. 27, *Negoziato per la riapertura del Teatro*, 1696.

[3] M. Battistini, *Miscellanea volterrana. Il postribolo pubblico in Volterra*, 1930. Jean Guitton, *Il Cristo dilacerato*, 1964, pp. 132-156

[4] L. Valla, *Opera*. Basilea, 1543, p. 924

[5] M. Sterzi, *Rassegna bibliografica di Letteratura Italiana*, XIV, 1906, p. 277 e seg.

[6] Fabroni, op. cit., pp. 306-307: "plura scripsit carmina, ad passerum venationem, ad alabastrorum sculpturas, ad salis… quibus Volaterrae florent".

[7] Henrici Newton, *Epistolae orationes et carmina*, Lucca, 1710.

[8] Filicaia, *Poesie toscane*, Firenze, 1707.

[9] Biblioteca Guarnacci, Filza 43, doc. 28.

[10] Biblioteca Guarnacci, Filza 43, doc. 26, *Octavii del Rosso Episcopi Volaterranae Relatio status ecclesiae suae*…, 1694.

- **James s'Gravesande (J. T. Desaguliers) (1747):** "Mathematical Elements of Natural Philosophy, confirm'd by Experiments: Or, an Introduction to Sir Isaac Newton's Philosophy. Written in Latin by the late W. James s'Gravesande, LL. D. Professor of

Mathematicks at Leyden, and F.R.S. And Published by his Son F. T. Desaguliers. The Sixth Edition greatly improved by the Author, and illustrated with 127 Copper Plates all new engraved. Vol. II." (*mancante il "Vol. I"*) [London:] "London: Printed for W. Innys, T. Longman and T. Shewell, C. Hitch, in Pater-Noster-Row; and M. Senex, in Fleet-Street. MDCCXLVII."

Un solo Vol. (di 2) in 4° (25 x 19.5 cm): Presente il solo "Vol. II"; mancante il "Vol. I". Inoltre il nostro Vol. risulta mancante del Frontespizio (allegato comunque in Facsimile): 389 pp.num., 33 pp.nn.; Completo di tutte le 65 Tavv. incise ripieg. f.t. previste, numerate da 63 a 127. Mancante inoltre il Piatto anteriore, mentre quello posteriore è staccato. Dorso pure difettoso, per cui il vol. risulta spezzato in 2 o 3 parti, seppure ancora tenute insieme in qualche modo dalla Legat. (in pelle) ancora presente: << Condition: "Volume two only, of two. Lacking front board and lacking leather to rear board. Spine split but still attached, rear board loosened. Wear to first few leaves due to missing board. Pages with a total of 65 plates, majority of which are folding. Lacking title page. Age toning, some staining and the odd mark/spot here and there, otherwise pages and plates are generally clean as shown." *English translation of 'Physices Elementa Mathematica, Experimentis Confirmata', first published in Leiden in 1720, translated into English by Desaguliers in the same year. In this, Gravesande laid the foundations for the teaching of Newtonian mechanics through experimental demonstrations*.>>.

English translation of 'Physices Elementa Mathematica, Experimentis Confirmata', first published in Leiden in 1720, and translated into English by Desaguliers in the same year; this is Gravesande's magnum opus: in it, he laid the foundations for the teaching of Newtonian mechanics through experimental demonstrations; this is the sixth and finest edition ('greatly improved by the author')

Titolo	{Mathematical elements of natural philosophy, confirm'd by experiments: or, an introduction to sir Isaac Newton's philosophy. Written in latin by the late W. James s'Gravesande, LL.D. professor of mathematicks at Leyden, and F.R.S. Translated into english by the late J. T. Desaguliers, LL.D. F.R.S. and published by his son J. T. Desaguliers} 2
Pubblicazione	, 1747
Descrizione fisica	389, [33] p., 63-127 c. di tav. ripieg. : ill. ; 4°
Note generali	Segn.: π^1 B-3H^4 (-H^4)
Impronta	s.nd e.n- hent masp (3) 1747 (R)
Fa parte di	Mathematical elements of natural philosophy, confirm'd by experiments: or, an introduction to sir Isaac Newton's philosophy. Written in latin by the late W. James s'Gravesande, LL.D. professor of mathematicks at Leyden, and F.R.S. Translated into english by the late J. T. Desaguliers, LL.D. F.R.S. and published by his son J. T. Desaguliers | Gravesande, Willem Jacob : 's
Lingua di pubblicazione	INGLESE
Paese di pubblicazione	GRAN BRETAGNA
Codice identificativo	IT\ICCU\NAPE\058311

Biblioteche

Biblioteca dell'INAF - Osservatorio astronomico di Capodimonte - Napoli (NA) - +39 0815575614 - biblioteca@oacn.inaf.it

Mathematical Elements

OF

NATURAL PHILOSOPHY,

CONFIRM'D BY

EXPERIMENTS:

Or, an INTRODUCTION to

Sir *ISAAC NEWTON*'s Philoſophy.

Written in *Latin* by the late

W. JAMES 'GRAVESANDE, LL. D.

Profeſſor of Mathematicks at *Leyden*, and F. R. S.

Tranſlated into *Engliſh* by the late

J. T. DESAGULIERS, LL. D. F. R. S.

And Publiſhed by his Son

J. T. DESAGULIERS.

The SIXTH EDITION greatly improved by the AUTHOR, and illuſtrated with 127 Copper Plates all new engraven.

VOL II.

LONDON:

Printed for W. INNYS, T. LONGMAN and T. SHEWELL, C. HITCH, in *Pater-Noſter-Row*; *and* M. SENEX, in *Fleet-Street*.

M.DCCXLVII.

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT

Mathematical Elements
NATURAL PHILOSOPHY
EXPERIMENTAL
BOOK V.
PART OF AIR, and other Aeriform
CHAP. I.
THE Air
Vol. II.

292197 NF
01355

Mathematical Elements
OF
NATURAL PHILOSOPHY
CONFIRM'D BY
EXPERIMENTS.

BOOK IV.

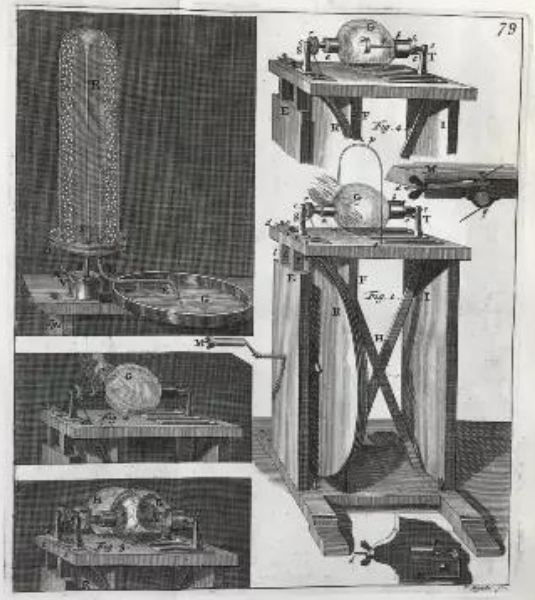
PART I. Of Air, and other elaſtic Fluids.

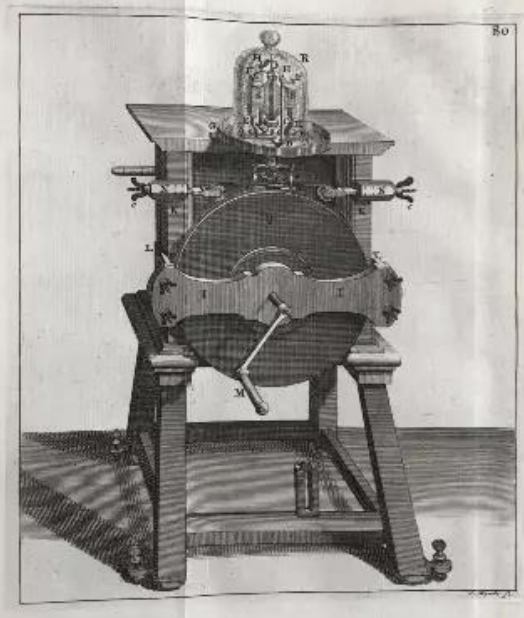
CHAP. I.

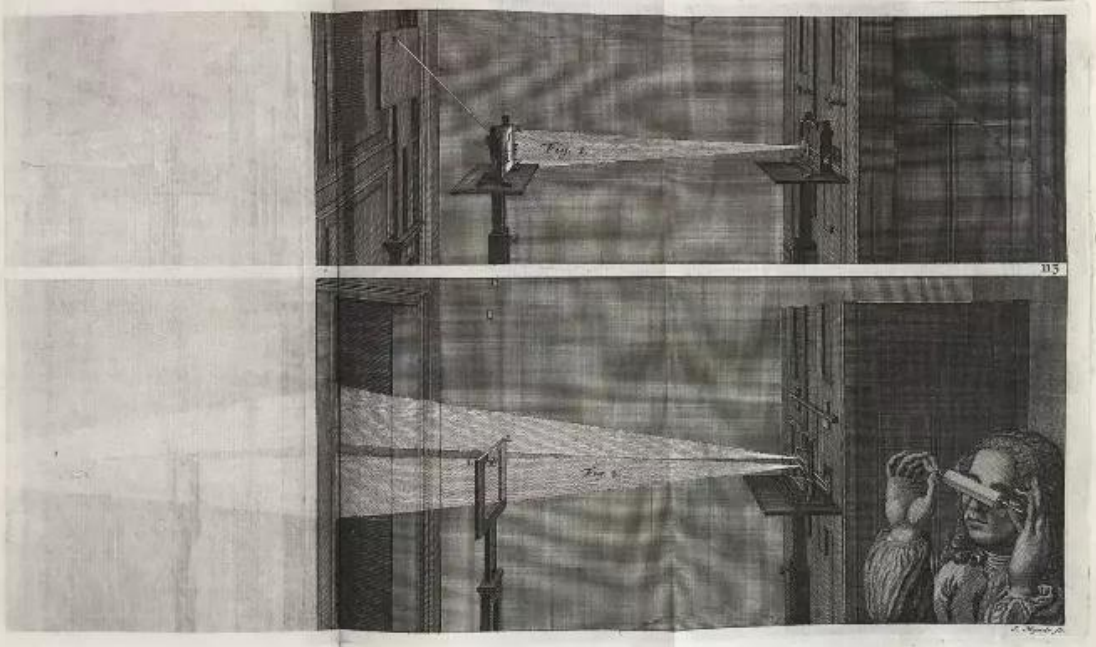
That Air has the Properties of Fluids.

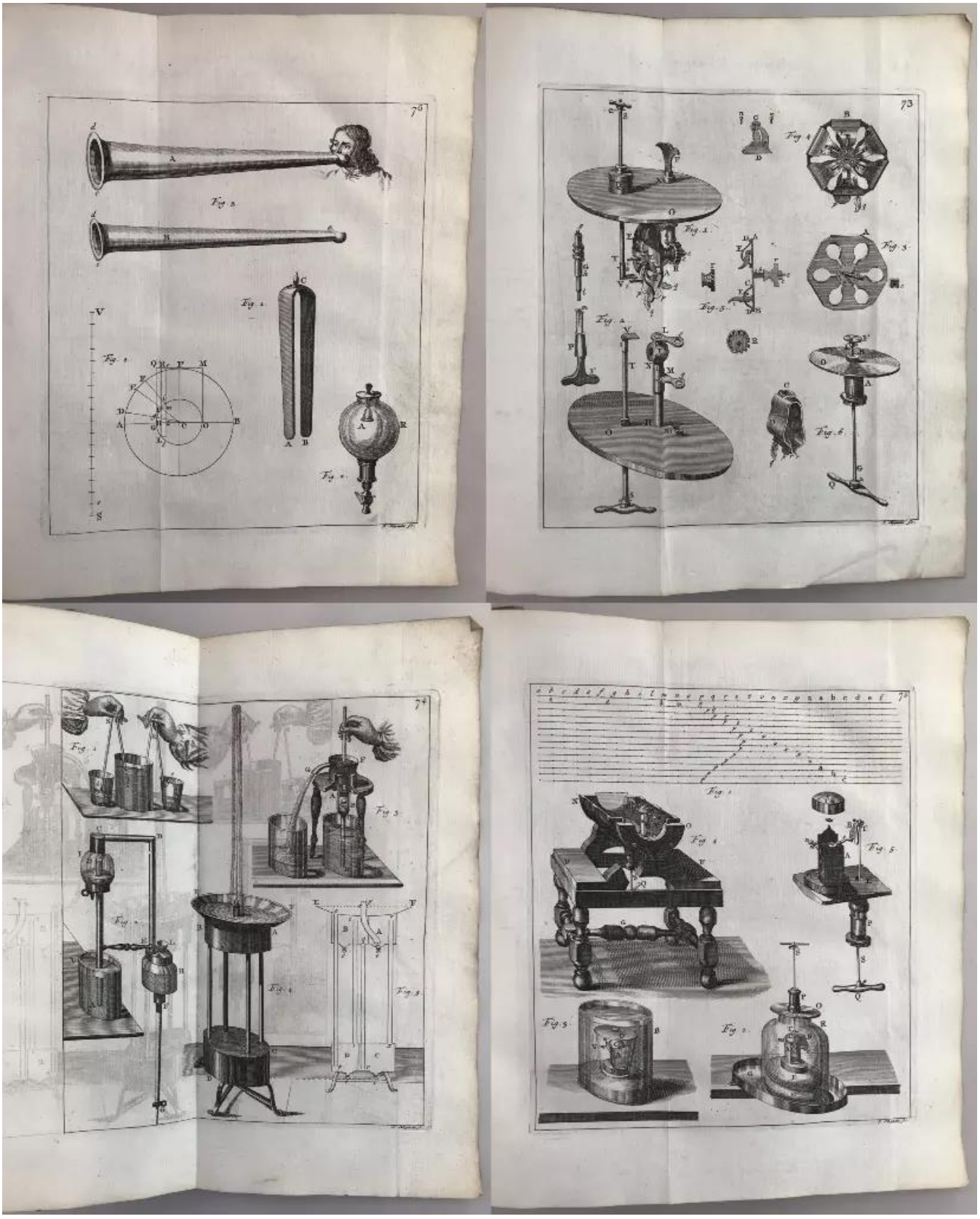
2074. THE Fluids, that we conſider'd in the third Book, have contiguous Parts, which cohere but a little, between which nevertheleſs ſome ſmall Coheſion is obſerv'd. Theſe Fluids are not brought into a leſs Space by Compreſſion; at leaſt, if there be a Diminution of Space, it is ſo ſmall, that it could not be diſcover'd hitherto, in any great Compreſſion whatever; for that which ſeems to ſhew ſuch a Diminution in ſome Experiments, may be eaſily attributed to another Cauſe. Thoſe Fluids have this Property alſo, they are contain'd in Veſſels open at top.

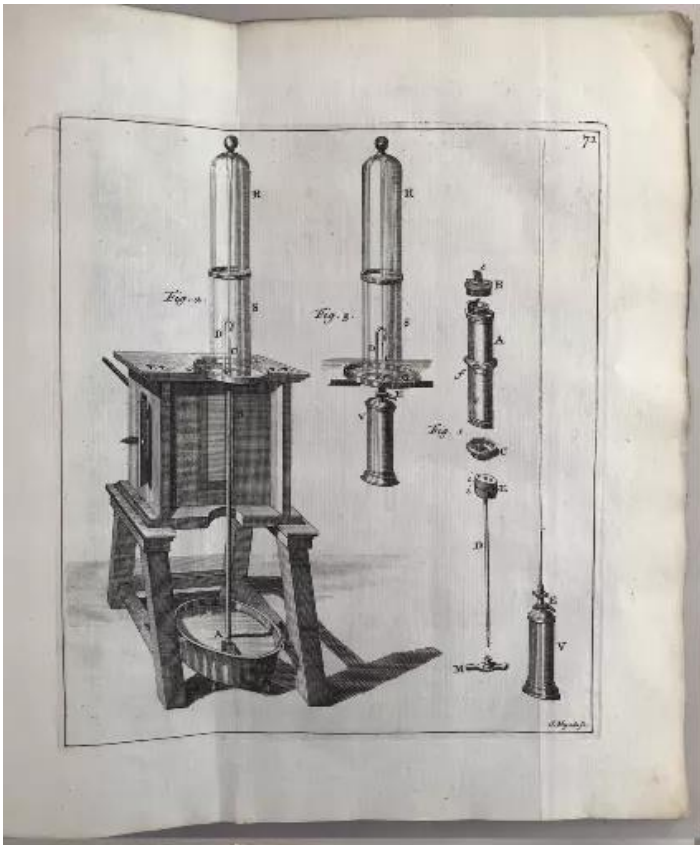
2075. But there are other Fluids, which are to be reſtrain'd on all Sides leſt they ſhou'd flow away; and occupy a greater, or leſs Space, according as they are compreſs'd by a greater, or leſs Force: Theſe are call'd elaſtic Fluids; and among theſe the Air, with which the Earth is ſurrounded, is the chief. I ſhall ſpeak of this now, and demonſtrate firſt of all, that this is to be rank'd amongſt Fluids.

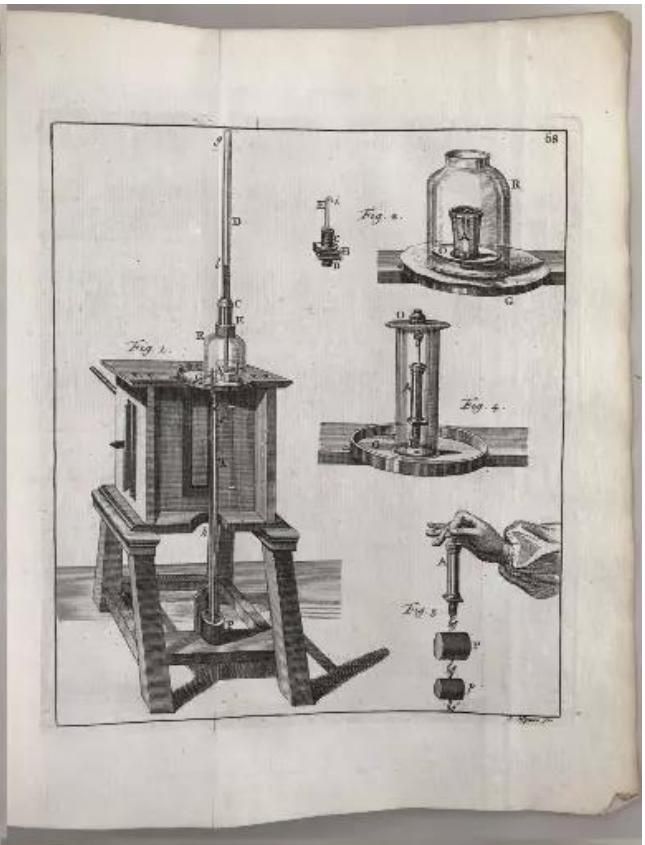

79


80

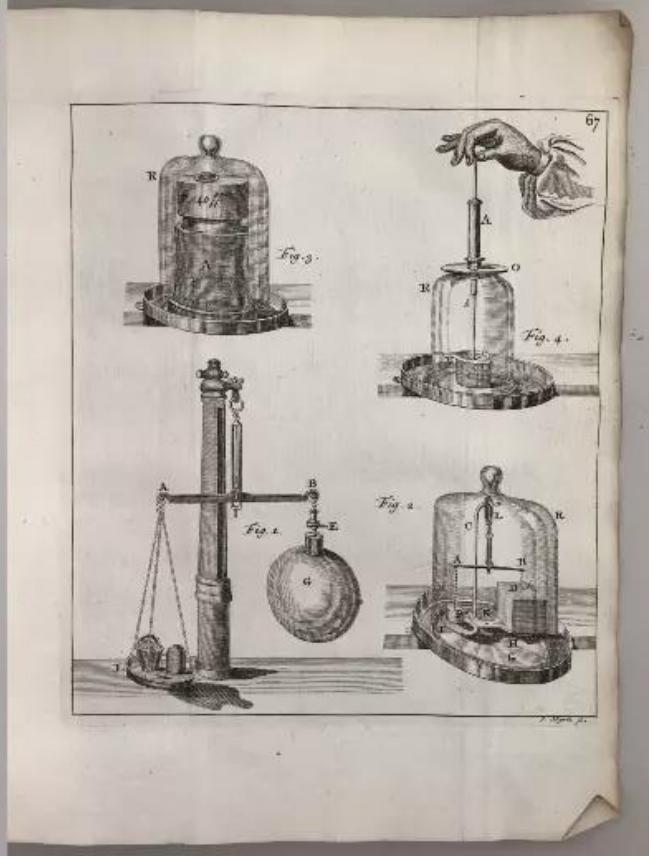

113

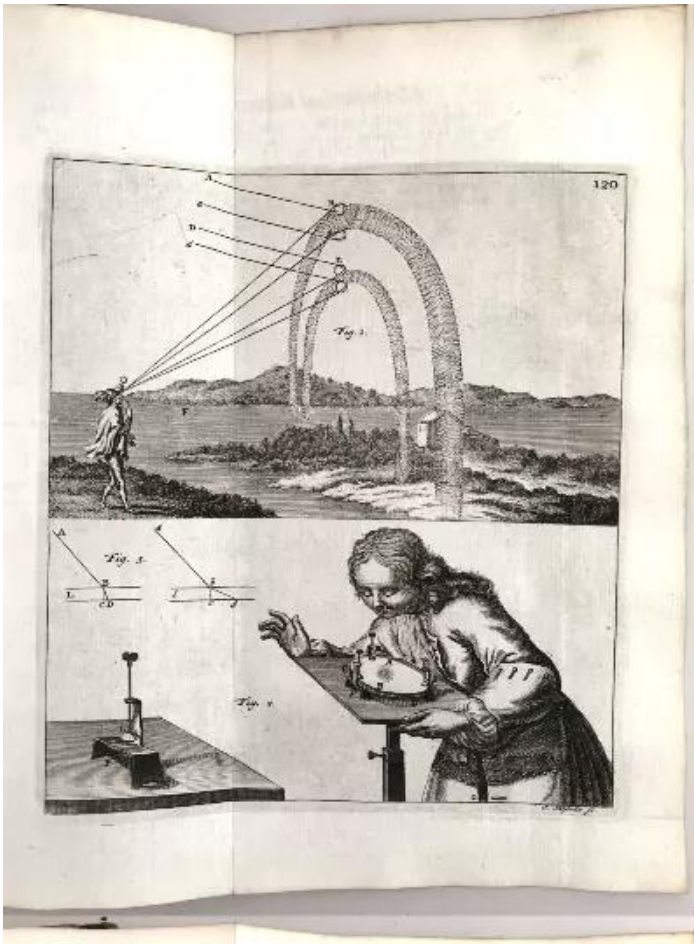


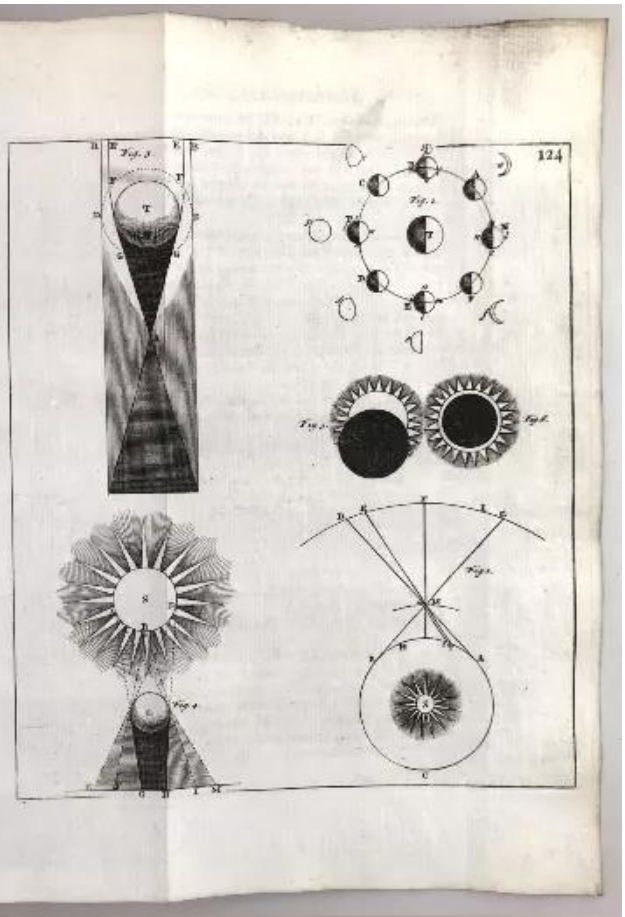

72
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.

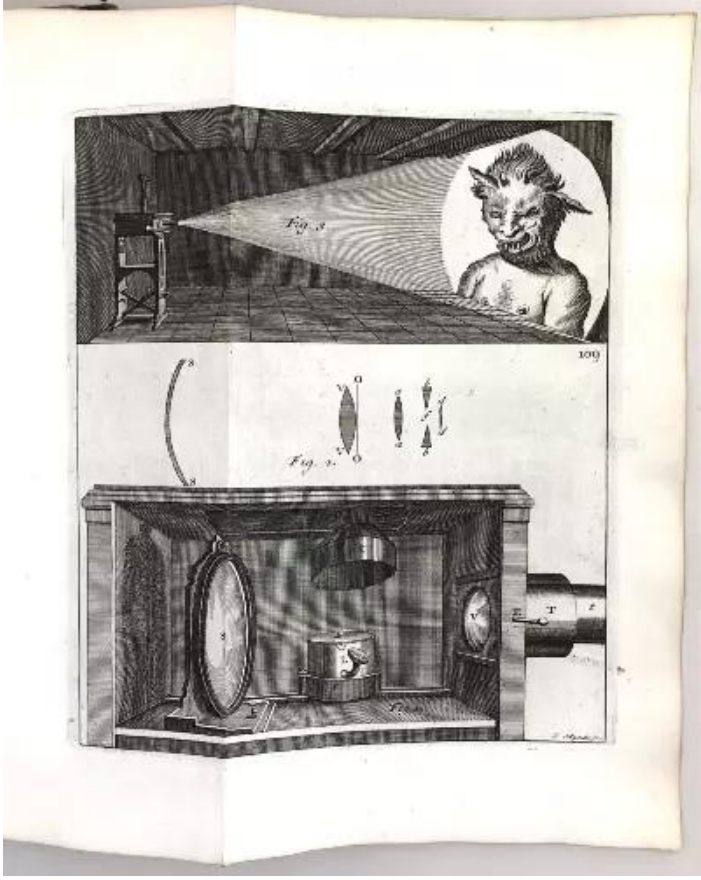

68
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.

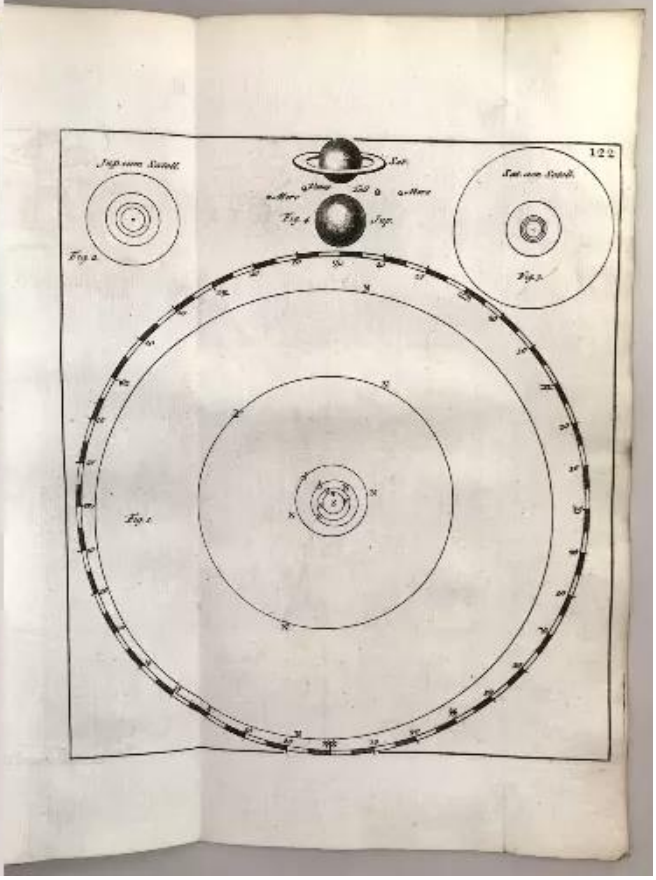
70
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.


67
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.

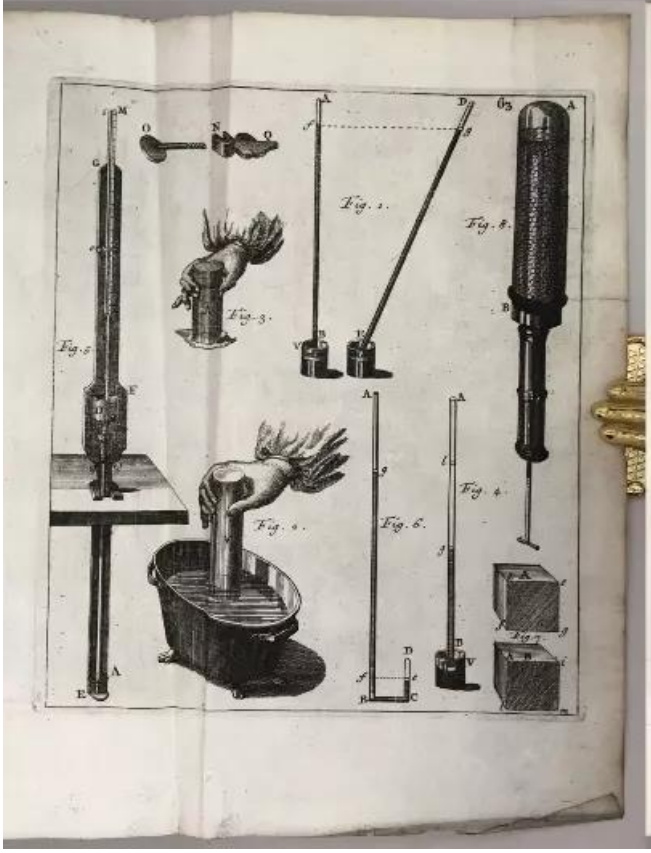

120


124

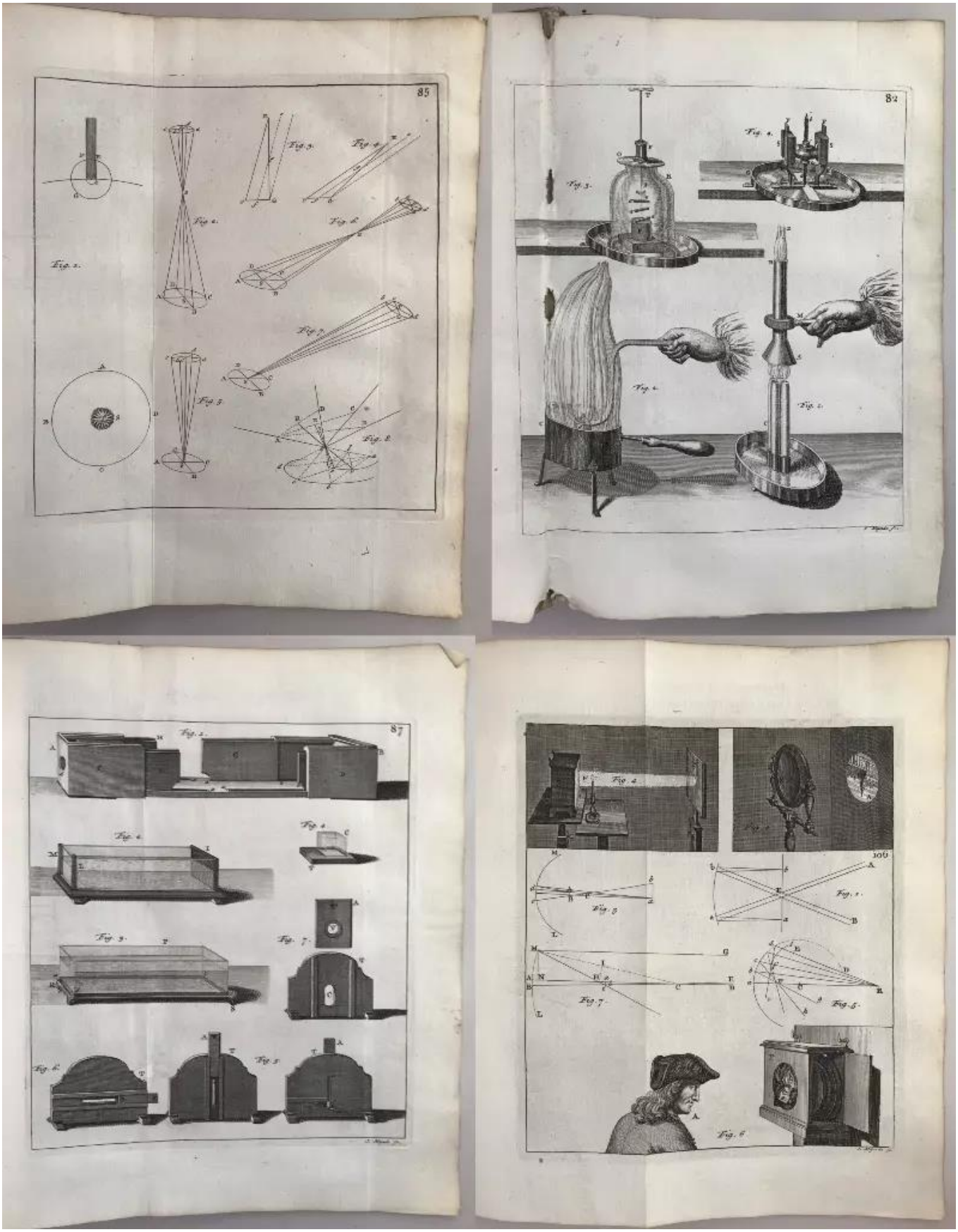

109


122

66


63
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.

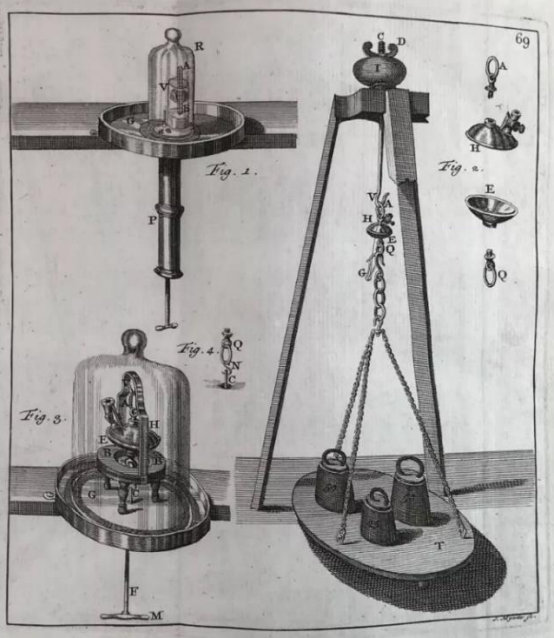
64


85
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
82
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
87
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
100
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.

in the C
of the
The
2190. what fo
* 2324. by cont
2191. ter'd at
Matter
be dilat
* 2137. immed

2192. We
Pl.69.F.1. Veſſel
Receiv
it ma
Hole
which
Syrin
freely
Syrin
2193. Th
A B
Barre
Piſto
the T
who
C
the
Con
bein
pref
* 2109. Me
hav
2194. T
that
N.

2195. A
hig
the
of



ſſel is inverted, and the
Glaſs, containing Water,
aid Matter. The Veſſel
with the Receiver toge- * 2088.
out, 'till the Surface of
s to the Surface of the
Matter remaining in the
e Elaſticity of the Mat- * 2185.
out of the Water into 2186.
preſs the Surface of the
r by it's Preſſure upon
k *. * 1416.
e Water riſes into the
a ſmall Bubble; which
e Matter in the Expe-
Bubble, with the Mag-

ſuch a Bubble is di- 2196.
imes, and more.
ways ſufficient to ſuſ- 2197.
and frequently greater,
ſtained by the Weight

rate ſome other Phæ- 2198.
Elaſticity of the Air.

it's Bottom, and a 2199.
ter; the Water, if
the Cavity between

uted to the Preſſure 2200.
er does not riſe into
e is wanting.

which is faſten'd to 2201.
hauſted is cover'd, Pl.67.F.4.
face of the Water,
on to the Bottom
the Receiver. If
riſe.

The

243

243
Pl.77.

243

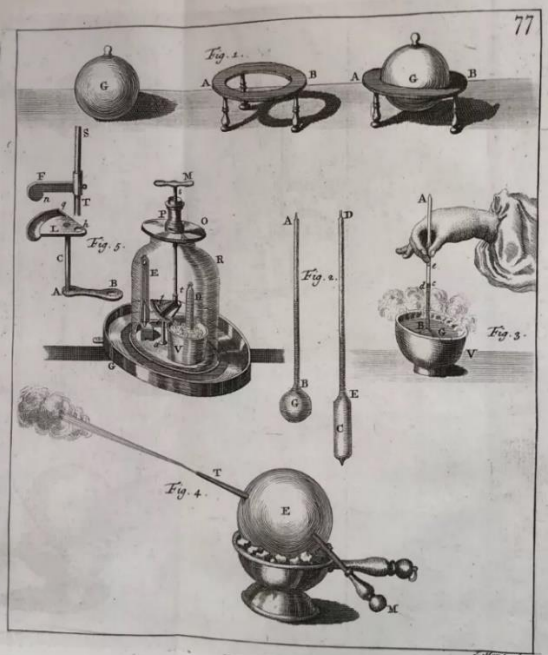
243

* 7

2437

2438

2439

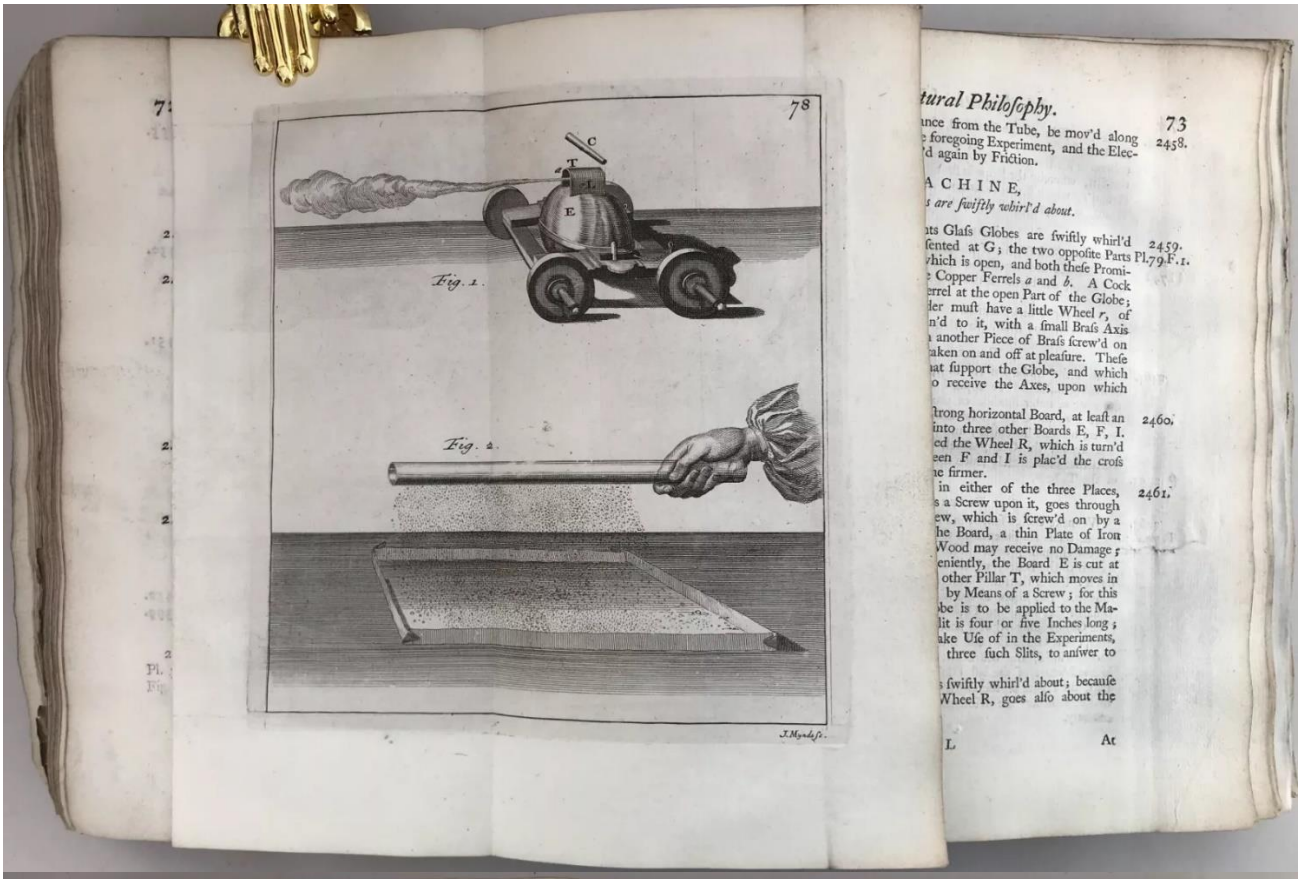


in ſome Bodies the whole attract- 2440.
vercome by the repellent Force;
each other; that is, they acquire
hat, which the Particles of Air * 2096.
the Air by Heat;) we obſerve

ENT 4.
of about four Inches Diameter, 2441.
Pipe T with a Hole of hardly Pl.77.F.4.
this Ball be heated, and the
come out through the Pipe; * 2428.
Water, the Air will be again
er will go into the Ball, by the
s Surface.
Water, be laid upon the Fire, 2442.
ng'd into Vapours, thoſe Va-
the Heat be increas'd, ſo as
e Vapours, compreſs'd in the
Elaſticity, endeavour to re-
l ruſh violently out of the Pipe.
olipile. 2443.
a more ſenſible Effect of the

NT 5.
four Inches Diameter, made 2444.
n the foregoing Experiment, Pl.17.F.3.
Wheels, as is repreſented in
are Box T, open forwards at
his Box there is a Separation,
with the Cavity of the Ball
ſiddle of it of about ¼ of an
p with a Copper Pin, which
e Sides of the Box, and ap-
ration, and as the Figure of
rove in with a Hammer, it

little Wheels; then let it be 2445.
as in the foregoing Experi-
on the Fire, 'till the Water
boils,



78

Fig. 1.

Fig. 2.

J. Mynde fec.

tural Philoſophy. 73

nce from the Tube, be mov'd along 2458.
e foregoing Experiment, and the Elec-
'd again by Friction.

A CHINE,
s are ſwiftly whirl'd about.

ats Glaſs Globes are ſwiftly whirl'd 2459.
ſented at G; the two oppoſite Parts Pl. 79. F. 1.
which is open, and both theſe Promi-
e Copper Ferrels *a* and *b*. A Cock
errel at the open Part of the Globe;
der muſt have a little Wheel *r*, of
n'd to it, with a ſmall Braſs Axis
another Piece of Braſs ſcrew'd on
aken on and off at pleaſure. Theſe
at ſupport the Globe, and which
o receive the Axes, upon which

ſtrong horizontal Board, at leaſt an 2460.
into three other Boards E, F, I.
ed the Wheel R, which is turn'd
een F and I is plac'd the croſs
e firmer.
in either of the three Places, 2461.
s a Screw upon it, goes through
ew, which is ſcrew'd on by a
he Board, a thin Plate of Iron
Wood may receive no Damage;
eniently, the Board E is cut at
other Pillar T, which moves in
by Means of a Screw; for this
be is to be applied to the Ma-
lit is four or five Inches long;
ake Uſe of in the Experiments,
three ſuch Slits, to anſwer to

ſwiftly whirl'd about; becauſe
Wheel R, goes alſo about the

L At

* 2452. Body there is Heat *: But it is leſs than the Heat of our Body,
* 2504. and therefore that diminiſhes this *.
2603. From theſe common Conſiderations alone, that Queſtion is eaſily determin'd, *viz.* whether Cold ought to be aſcrib'd to a Privation of Heat, or to the Preſence of ſome particular Matter, juſt as Heat is owing to the Preſence of Fire. It is very evident that the bare Abſence of Fire is ſufficient.

2604. But we may alſo put another Queſtion, *viz.* whether it is poſſible to have a Diminution of Heat without a certain Sort of Matter, whoſe Particles we may call the Darts of Cold. To this I anſwer, that we have no Experiments to prove there is ſuch a Kind of Matter, and therefore it is impoſſible to give an Anſwer to this Queſtion, for we ought not to deny a Thing becauſe we cannot prove the contrary. But this we know is always very certain, that from whatever cauſe it proceeds, the Diminution of Heat is ſufficient of itſelf to cauſe Cold.

2605. I cannot deny but that there may be ſome ſubtile Particles, which, upon entering into Bodies, do either wholly or partly drive the Fire out of them. But that there are always ſuch, where we find a Diminution of Heat, is what I ſaid does not yet appear. For although there are Particles which do not attract Fire as the Particles of which Bodies conſiſt, but repel it, it does not follow from thence that Heat cannot be leſſen'd from ſome other Cauſe.

But in ſome Caſes the following Experiment ſeems to ſhew that there are ſuch Particles.

EXPERIMENT 5.

2606. Take a Mixture of Snow and Sea Salt, and put it into a Veſſel, which ſurrounds a Glaſs fill'd with Water, if this Mixture be ſet on the Fire, the very Moment that it melts, *viz.* that it becomes hot, it does not, like other Bodies, communicate Heat to the Wa-
* 2504. ter *; but the Water is immediately turn'd into Ice.
2607. If the Water be contain'd in a Tube, which is exhauſted, the
* 2128. Congelations is made with an Ebullition *.

The End of the FOURTH BOOK.

Mathematical

Mathematical Elements
OF
NATURAL PHILOSOPHY
CONFIRM'D BY
EXPERIMENTS.

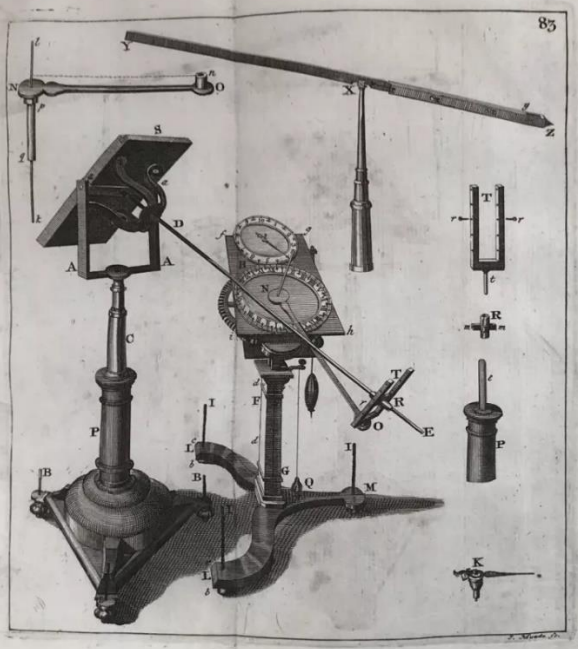
BOOK V.

PART I. Of the Motion of Light, and it's Inflection.

CHAP. I.
Of the Velocity of Light.

WE have obſerv'd that the intimate Nature of Fire is unknown to us *; this muſt alſo be referr'd to Light. We * do indeed deduce many Phenomena of Light from a few Properties of Light, which we diſcover by Experiments; but it will appear from the Phenomena themſelves that many Properties of Light are conceal'd from us. 2608. 1392.

We have before obſerv'd that Light moves in right Lines *. Light does not go from one Point to another, if there is any Obſtacle in the right Line, which we ſuppoſe drawn between theſe Points. 2609. * 2414.



ay be made uſe of in other Places
two Degrees from this Place, as w

d by the Copper Pillar FG; this con
joined by the Screws *d*, *d*, between whic
d an Iron Plate, in the Middle of which
which the ſaid Screws *d*, *d*, paſs. This
lower Plate of the Clock itſelf, which is
this Method, and faſten'd by the Screws
rais'd higher by the Screws I, I, I, which
pper Plate LLM, upon which the Pillar

f this Plate L, L, are terminated in ſuch 2673.
make one right Line, through which we
to paſs, this will be perpendicular to the
may be drawn on the Plane of the Clock;

rder'd, that the Plane of the Clock may 2674.
foremention'd *, when the Plane LLM * 2670.
Situation it is eaſily plac'd by Means of
Help of the Plumb Line Q, whoſe Point
oint *o*, which is mark'd upon the Surface

to be us'd in another Place, whoſe Latitude 2675.
hich the Machine was conſtructed *, ano- * 2671.
e to be mark'd, in which Caſe the Plane
l to the Horizon.
Wheel, which moves the Index, is pretty 2676.
l cylindrically; but the Cavity inclines a
; for towards the Bottom it is ſomewhat

epreſented at ON; this is of Braſs, and 2677.
he Cavity mention'd laſt, into which it is
ay ſtick, and, that the Wheel may carry
moves; whoſe Situation may yet be alter'd,

ylindrical Hole, and through this paſſes the 2678.
which remains in any Situation, whilſt it is

e Index there is a ſmall Cylinder *n*, which 2679.
y.

The

Plate G H, in which there are two 2705.
hat is two Thirds of an Inch, the
e Holes are ſtopp'd by the Plates
the firſt Plate G H, and are move-
the Magnitudes of the Holes may
ſt Plates, as the Figure ſhews.
ind, in order to receive the object 2706.
twenty, or five and twenty Feet,
the Place, in which the Experi-
this Glaſs ought to anſwer to the

the Holes of the ſmall Plate may 2707.
ture of the Box, the other Part of
For this Reaſon the ſecond Board is
perture be clos'd with this. Theſe
ws M, M.
x is to be applied to the Window *; 2708.
f we wou'd make the Experiments * 2702.
n's Rays enter the Window very ob-
Rays may come to the Speculum,
of the Window only; the remain-
; I make uſe of a Curtain, to ex-

OLIUM.

Effect of the foregoing Machine.

uc'd from the diurnal Motion of the 2709.
are unacquainted with the Laws of this
olium, till they read in the following

he Speculum; SA the reflected Ray, 2710.
on, taken at Pleaſure; let the incident Pl. 85. F. 8.
e BS. When I ſpeak of the Reflection
at theſe two Rays are in a Plane, per-
culum, and that the Line perpendicular
gle BSA into two equal Parts. There-
drawing BA, if this be divided into
e ſaid Perpendicular *; and this being * 3. El. 3.
of the Tail of the Speculum *, in the * 2665.

Q If

2697

2698

2699

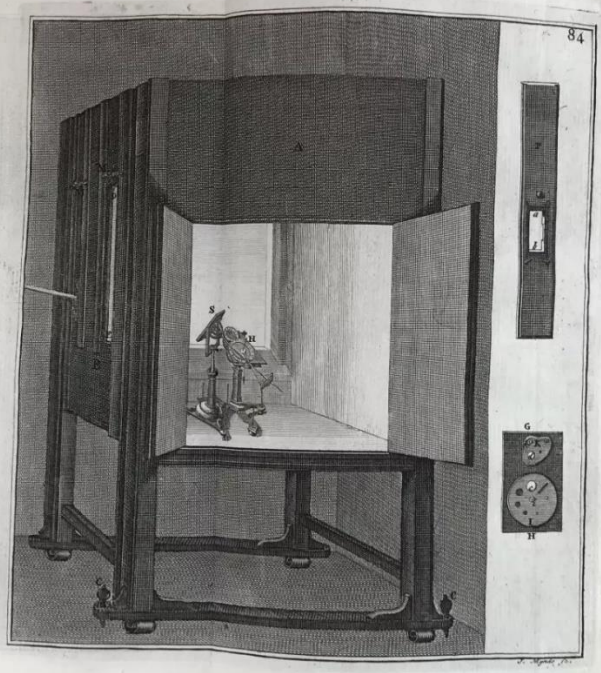
2700

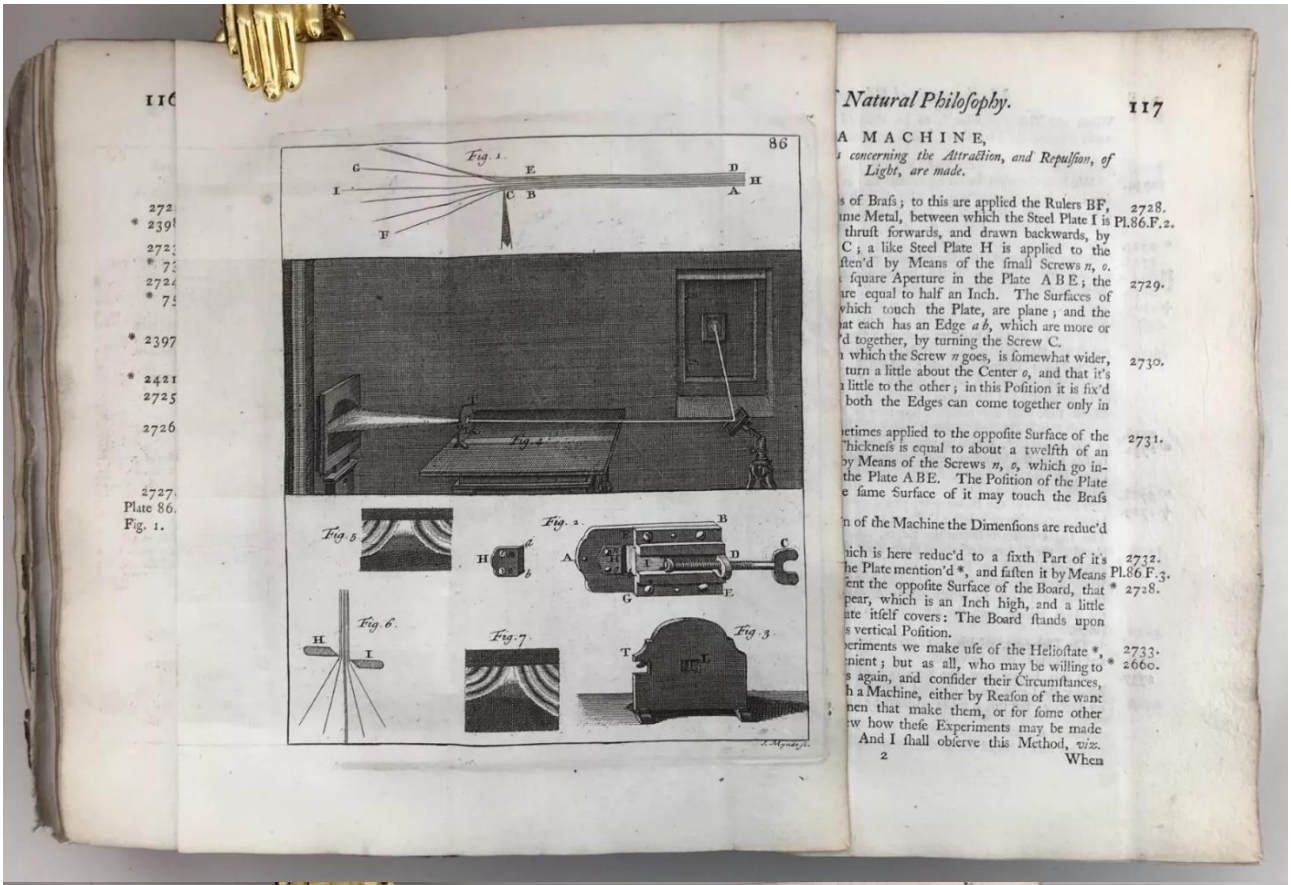
2701
Plate 8.

2702

270

270





116

Natural Philosophy. 117

A MACHINE,
concerning the Attraction, and Repulsion, of Light, are made.

86

Fig. 1.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 2.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 3.

Plate 86. Fig. 1.

s of Brass; to this are applied the Rulers BF, 2728.
me Metal, between which the Steel Plate I is Pl.86.F.2.
thrust forwards, and drawn backwards, by
C; a like Steel Plate H is applied to the
ften'd by Means of the small Screws *n*, *o*.
square Aperture in the Plate ABE; the 2729.
are equal to half an Inch. The Surfaces of
which touch the Plate, are plane; and the
at each has an Edge *a b*, which are more or
'd together, by turning the Screw C.
which the Screw *n* goes, is somewhat wider, 2730.
turn a little about the Center *o*, and that it's
little to the other; in this Position it is fix'd
both the Edges can come together only in

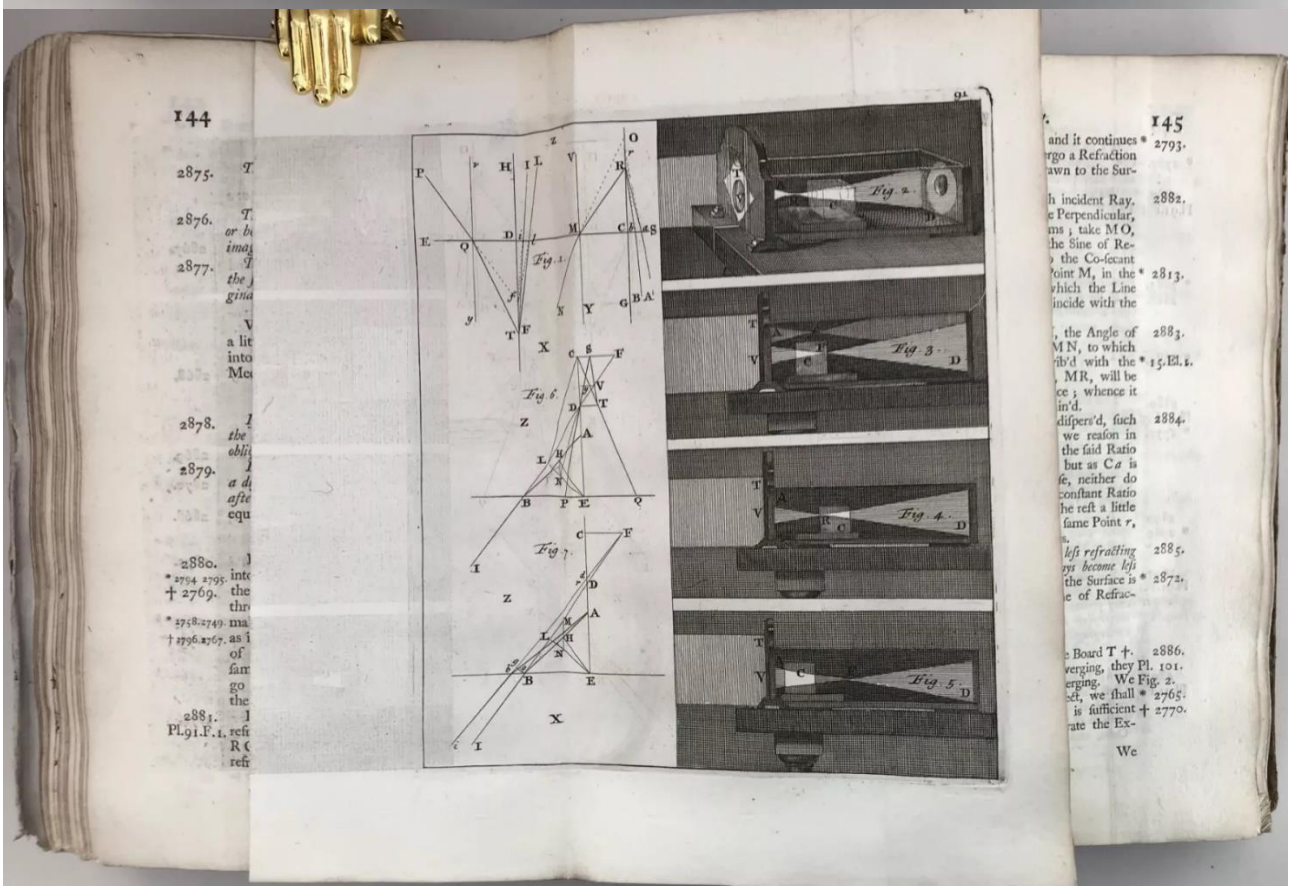
etimes applied to the opposite Surface of the 2731.
Thickness is equal to about a twelfth of an
by Means of the Screws *n*, *o*, which go in-
the Plate ABE. The Position of the Plate
e same Surface of it may touch the Brass

n of the Machine the Dimensions are reduc'd

hich is here reduc'd to a sixth Part of it's 2732.
he Plate mention'd *, and fasten it by Means Pl.86 F.3.
ent the opposite Surface of the Board, that * 2728.
pear, which is an Inch high, and a little
ate itself covers: The Board stands upon
s vertical Position.
eriments we make use of the Heliostate *, 2733.
nient; but as all, who may be willing to * 2660.
s again, and consider their Circumstances,
h a Machine, either by Reason of the want
nen that make them, or for some other
w how these Experiments may be made
And I shall observe this Method, *viz.*
2 When

144

145



91

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

2875.

2876.

2877.

2878.

2879.

2880. * 2794. 2795. + 2769.

* 2758. 2749. + 2796. 2767.

2883. Pl.91.F.1.

and it continues * 2793.
rgo a Refraction
awn to the Sur-

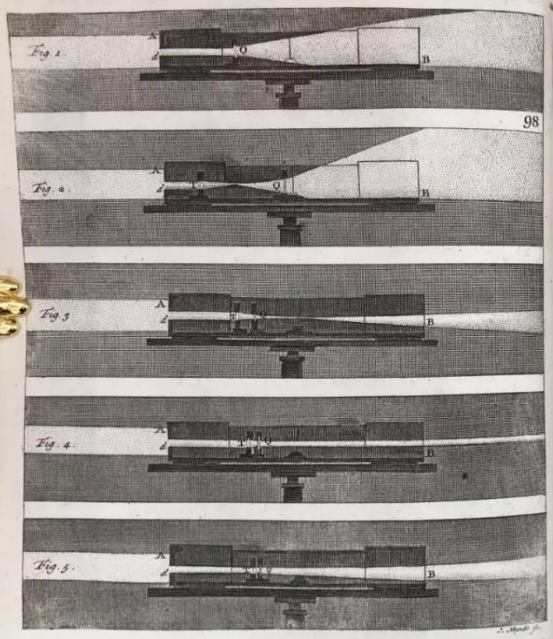
h incident Ray. 2882.
e Perpendicular,
ms; take MO,
he Sine of Re-
the Co-secant
oint M, in the * 2813.
which the Line
incide with the

, the Angle of 2883.
M N, to which
rib'd with the * 15. El. 1.
MR, will be
ce; whence it
in'd.
disper's'd, such 2884.
we reason in
the said Ratio
but as *C a* is
se, neither do
constant Ratio
he rest a little
same Point *r*,

less refracting 2885.
ys become less
the Surface is * 2872.
e of Refrac-

Board T + 2886.
verging, they Pl. 101.
erging. We Fig. 2.
ce, we shall * 2765.
is sufficient + 2770.
ate the Ex-

We



EXPERIMENT 4.

This Experiment is made like the firſt *; but inſtead of the Board T we uſe another Q, that has a concave Lenſe. Parallel Rays that paſs through it, go out diverging. 3023. Pl.98.F.1. * 3013.

EXPEERIMNT 5.

All Things remaining, we make uſe of the Board T alſo, which we us'd in the firſt Experiment mention'd *; by Means of this we make the radiant Point R, from which Rays diverging fall on the concave Lenſe of the Board Q, and go out more diverging. 3024. Pl.98.F.2. * 3013.

EXPERIMENT 6.

The ſame Things remaining, bring the Board T towards the Board Q, in ſuch Manner, that converging Rays may fall upon the concave Lenſe, and when they emerge they will converge leſs. 3025. Pl.98.F.3.

The Board T may be brought ſo near, that the Rays emerging from the concave Lenſe will be parallel. 3026. Pl.98.F.4.

The Board T being brought ſtill nearer, the Rays going out of the ſecond Lenſe will diverge. 3027. Pl.88.F.5.

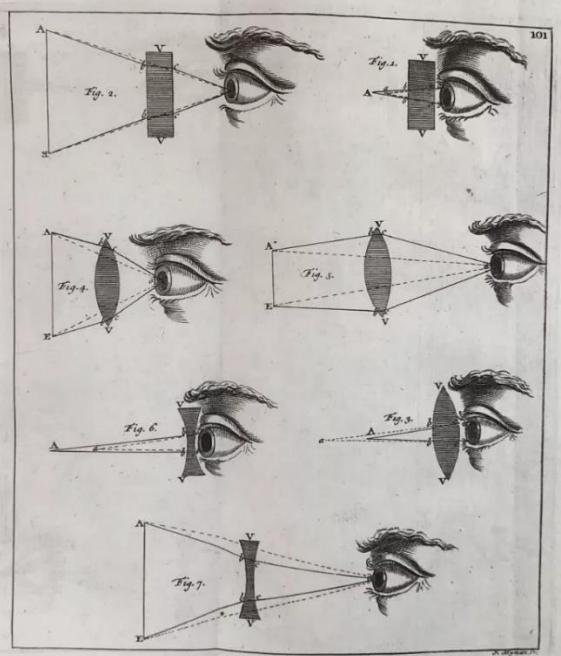
We have demonſtrated the general Properties of Lenſes, I ſhall now ſpeak of determining the Refractions themſelves nicely, but I ſhall only mention the Propoſitions, and give the Demonſtrations of them in the following Scholiums. 3028.

A Lenſe being given, that is terminated by two ſpherical Surfaces, the Point of Concourſe, or Diſperſion of parallel Rays, is ſought. 3029.

The Rectangle made of the Semidiameters of the Surfaces is multiplied by the Number, which expreſſes the Sine of Refraction in Glaſs, and the Product is divided by the Difference of the Sines in Air and Glaſs. This Quotient being divided by the Diſtance between the Centers, that is, by the Sum of the Semidiameters, when both Surfaces are concave, or convex, and by the Difference, when one is concave and the other convex, there will be given in the Quotient *the Diſtance of the Point ſought from the Lenſe*; which *is the ſame from whatever Part the Rays proceed.* 3030. 3031.

The Ratio of Refraction out of Air into Glaſs is that, which is between 17 and 11 *, nearly as 3 to 2. Therefore we muſt multiply by 11, and divide by 6; or only multiply by 2. 3032. * 2811.

If one Surface be plane, the Semidiameter becomes infinite, and is had as equal to the Sum or Difference of the Semidiameters; in this Caſe the Semidiameter of the ſpherical Surface is multiplied by 3033.



…t the Repreſentation of it behind the …erſe *; and we carry this beyond the * 3058.

…e is impoſſible to the naked Eye, in … a Point enter the Eye converging; …s confuſed; becauſe the Make of the … impoſſible Caſe: Yet ſometimes, but …ts appear diſtinct; which as it proceeds …which all diſtinct Viſion is taken away …not think it neceſſary to take Notice of …ral Rule. 3138.

…'s Eyes is, that they ſee remote Objects …ear confuſed; which fault *is corrected …vex Lenſe.* The Rays flowing from a …beyond the Retina; paſſing through a …erge leſs as they enter the Eye, and ſo …r; that is, come to the Eye, as if they …note, ſuch as is ſeen diſtinctly by an old 3139.

…rer, leſs enlighten'd, and leſs when ſeen 3140.

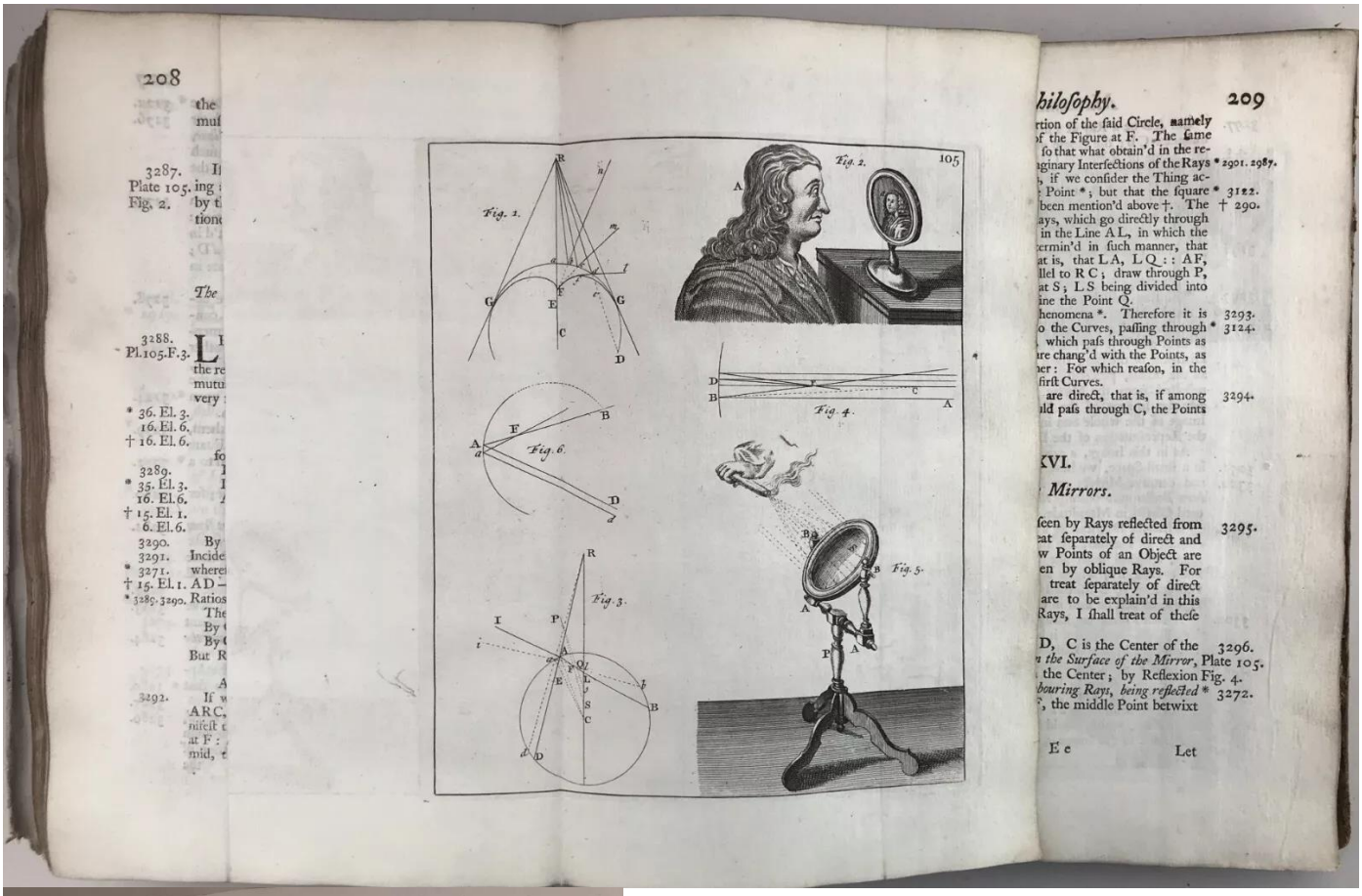
…all the intermediate ones, going through …ore divergent *, and enter the Eye as …nt Point *a* †, to which the viſible Point * 3021. † 2877. Pl.101.F.6.

…Divergency of the Rays, they are more …y enter the Eye in a leſs Number, which …Point *. ‡ 3122. 3142. * 3123.

…e is alſo leſſened, becauſe the Rays A*b*, …Ends of the Objects, enter the Eye leſs …ngle *c d c*, under which the Object is ſeen …in the Angle A *d* E, under which it ap- …Therefore the Object will appear leſs *. 3143. Pl.101.F.7. * 3022. * 3117.

…for thoſe who only ſee near Objects diſtinctly; …r are ſaid to be pur-blind; remote Points …to be near *; and the Rays which con- …o the Retina, now entering more diverg- …etina. 3144. * 3140.

…f we ſet aſide the Clearneſs of the Objects, …as by the naked Eye, it depends upon …of the Pupil, that all the Differences may 3145.



208

3287. Plate 105. Fig. 2.

3288. Pl. 105. F. 3.

* 36. El. 3. 16. El. 6. † 16. El. 6.

3289. * 35. El. 3. 16. El. 6. † 15. El. 1. 6. El. 6.

3290. 3291. * 3271. † 15. El. 1. * 3289. 3290.

3292.

Fig. 1.

Fig. 2. 105

Fig. 6.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 3.

hiloſophy. 209

rtion of the ſaid Circle, namely
f the Figure at F. The ſame
ſo that what obtain'd in the re- * 2901. 2987.
aginary Interſections of the Rays
, if we conſider the Thing ac- * 3122.
Point *; but that the ſquare † 290.
been mention'd above †. The
ays, which go directly through
in the Line AL, in which the
ermin'd in ſuch manner, that
at is, that LA, LQ :: AF,
llel to RC; draw through P,
at S; LS being divided into
ine the Point Q.
henomena *. Therefore it is 3293.
o the Curves, paſſing through * 3124.
which paſs through Points as
re chang'd with the Points, as
er: For which reaſon, in the
firſt Curves.
are direct, that is, if among 3294.
ld paſs through C, the Points

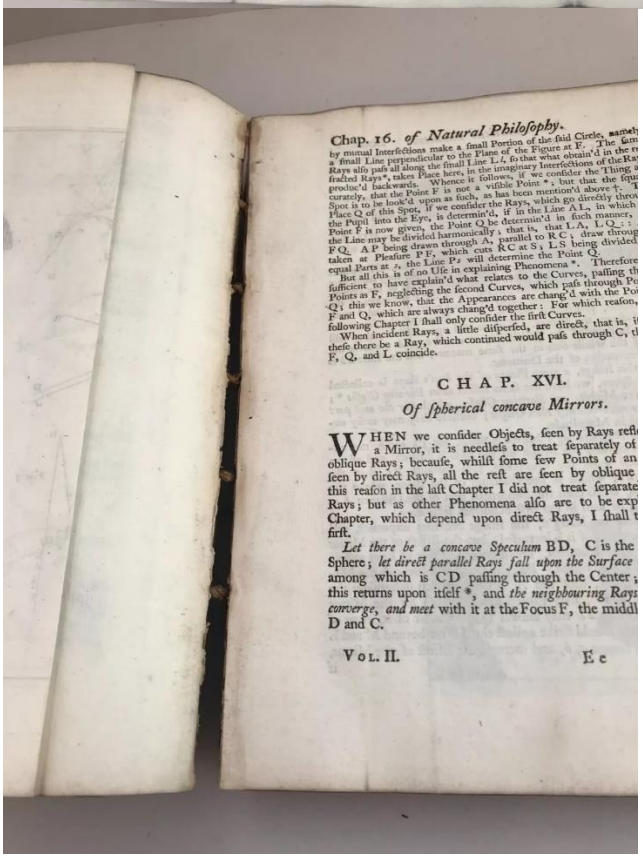
XVI.

Mirrors.

ſeen by Rays reflected from 3295.
at ſeparately of direct and
w Points of an Object are
en by oblique Rays. For
treat ſeparately of direct
are to be explain'd in this
Rays, I ſhall treat of theſe

D, C is the Center of the 3296.
the Surface of the Mirror, Plate 105.
the Center; by Reflexion Fig. 4.
bouring Rays, being reflected * 3272.
, the middle Point betwixt

E e Let



Chap. 16. *of Natural Philoſophy.*

by mutual Interſections make a ſmall Portion of the ſaid Circle, namely
a ſmall Line perpendicular to the Plane of the Figure at F. The ſame
Rays alſo paſs all along the ſmall Line L, ſo that what obtain'd in the re
fracted Rays *, takes Place here, in the imaginary Interſections of the Rays
produc'd backwards. Whence it follows, if we conſider the Thing ac
curately, that the Point F is not a viſible Point *, but that the ſquare
Spot is to be look'd upon as ſuch, as has been mention'd above †. The
Place Q of this Spot, if we conſider the Rays, which go directly throu
the Pupil into the Eye, is determin'd, if in the Line AL, in which
Point P is now given, the Point Q be determin'd in ſuch manner,
the Line may be divided harmonically; that is, that LA, LQ :
FQ. AP being drawn through A, parallel to RC; draw through
taken at Pleaſure FE, which cuts RC at S; LS being divided
equal Parts at *s*, the Line P*s* will determine the Point Q.
But all this is of no Uſe in explaining Phenomena *. Therefore
ſufficient to have explain'd what relates to the Curves, paſſing th
Points as F, neglecting the ſecond Curves, which paſs through Po
Q; this we know, that the Appearances are chang'd with the Po
F and Q, which are always chang'd together: For which reaſon,
following Chapter I ſhall only conſider the firſt Curves.

When incident Rays, a little diſperſed, are direct, that is, i
theſe there be a Ray, which continued would paſs through C, t
F, Q, and L coincide.

CHAP. XVI.

Of ſpherical concave Mirrors.

WHEN we conſider Objects, ſeen by Rays refl
a Mirror, it is needleſs to treat ſeparately of
oblique Rays; becauſe, whilſt ſome few Points of an
ſeen by direct Rays, all the reſt are ſeen by oblique
this reaſon in the laſt Chapter I did not treat ſeparate
Rays; but as other Phenomena alſo are to be exp
Chapter, which depend upon direct Rays, I ſhall
firſt.

Let there be a concave Speculum BD, C is the
Sphere; *let direct parallel Rays fall upon the Surface*
among which is CD paſſing through the Center,
this returns upon itſelf *, and *the neighbouring Rays*
converge, and meet with it at the Focus F, the middl
D and C.

towards, ſucceſſively decreaſing, have vaniſhed in a ſhort Time, and ſtill remain inviſible.

4044. Beſides the Stars, *we obſerve in the Heavens ſeveral whitiſh Spots, which are in ſome Meaſure lucid and inviſible to the naked Eye*; their Light is referred to the Stars which are in them, or they are looked upon as nebulous Stars.

What theſe Spots are cannot be determined; perhaps they are a Congeries of Stars, which have the ſame Relation to the Teleſcopick Stars, as thoſe which form the Milky Way have to thoſe which are ſeen by the naked Eye.

Mathematical

Mathematical Elements

OF

NATURAL PHILOSOPHY

CONFIRM'D BY

EXPERIMENTS.

BOOK VI.

PART II. The Phyſical Cauſes of the Celeſtial Motions.

CHAP. XI.

Concerning univerſal Gravity.

HAVING explained the Motions of the heavenly Bodies, and the Phænomena ariſing from them, we muſt now examine by what Laws theſe Motions are performed. 4045.

We have before laid down the Laws according to which the Motions of Bodies are directed *. If we add one to theſe, we ſhall ſee the whole Contrivance by which that vaſt Machine, the Planetary Syſtem, is governed. 4046. * 355-361.

The Law to be added to the reſt, is this. *All Bodies are mutually heavy* (or gravitate) *towards each other.* 4047.

This Gravity is proportional to the Quantity of Matter. 4048.

At unequal Diſtances it is inverſly as the Square of the Diſtance. 4049.

That

* 4498. the Water is raiſed 8 Feet *; and therefore if Gravity was to be changed $\frac{1}{100}$ Part, the Elevation would be 254 Feet, as is found by the Rule of Three. If keeping this Diminution of Gravity, we conſider a leſs Body, this Height muſt be diminiſhed, in Proportion to the Diameters: therefore, from the Action of the 4513. Earth, this Elevation of the Moon is of 70 Feet; and *if the Moon be homogeneous, there will not be an Æquilibrium, unleſs the Axis of the Spheroid exceeds the Diameter, which is perpendicular to it*, 140 Feet.

4514. The Elevation of the Moon, from the Action of the Earth, may be diſcoverd by one ſingle Proportion, by knowing the Elevation of the Sea from the Moon's Action; for theſe Elevations are in a duplicate inverſe Ratio of the Gravities on the Surfaces of thoſe Bodies; of which Rule this is the Demonſtration.

4515. If equal Forces acted on thoſe Bodies, they would acquire ſimilar Figures; becauſe the Forces act in the ſame manner upon every Part. The Riſes therefore would be to one another as the Diameter.

4516. Theſe Riſes alſo will be as the Forces themſelves, which are as the Quantities of Matter in the Bodies acting, and as the Diameter
* 4220. of the Bodies, whoſe Figures were changed *. Joining all the Ratios, the Riſes of Water in the Moon and Earth, are in a direct duplicate Ratio of the Diameters of thoſe Bodies, and the inverſe Ratio of the Quantities of Matter in them, that is, in the inverſe Ratio of the Gravity on their Surfaces.

4517. To which Ratio, this very Ratio is to be added to make it duplicate; becauſe the Riſes are alſo inverſely as the Gravities acting on the Particles which are raiſed.

4518. If, ſuppoſing the Moon to be of the Figure which we have now determined, we conceive the Parts to cohere, *the Æquilibrium between the Moon's Parts will not be given, unleſs the* Axis of the Spheroid be directed towards the Earth; whence we ſee why the *Moon always turns the ſame Face towards the Earth*; for by the continual Agitation by which the Axis of the Spheroid is directed towards the Earth, the Moon at laſt has acquired a Motion *about*
* 3743-3899. another *Axis*, of which Motion we have treated before *: which
4519. *Motion is performed in the ſame Time as the Moon turns about the Earth*; which follows from the before-mentioned Action; for if the Celerity was greater, it would be continually retarded by the ſame Force by which the Moon always turns the ſame Face towards the Earth; but it would be accelerated continually, if the Celerity was leſs.

Yet

Yet this Force is great enough, to diſturb ſenſibly at each Revolution the Æquability of the Motion acquired about the Axis: 4520.
therefore, *the Motion about the Axis is equable, though the Moon be moved in it's Orbit by an unequal Motion* *. The Situation alſo of * 4521. 3739.
the Axis of the Moon, cannot be ſo changed by the Force abovementioned, as to be always perpendicular to the Plane of the Orbit, whilſt it's Inclination is changed ‡, therefore the *Axis of* ‡ 4293.
the Moon is a little inclined to the Plane of the Orbit, as we have 4522.
before ſhewn *. * 3904.

The End of the SIXTH BOOK.

INDEX.

Wedge, Edge of it, *p.* 55, *n.* 275.
—— Height of, *p.* 55, *n.* 273.
—— Baſe of, *p.* 55, *n.* 274.
Weighing, moſt exact Method of, I, *p.* 366, *n.* 1536, and fol.
Weight, loſt by a Solid immerſed in Fluids of a different Denſity, I, *p.* 358, *n.* 1498, and fol.
—— of a Body, *p.* 31, *n.* 149.
—— conſidered as a Power, *p.* 32, *n.* 151, *p.* 33, *n.* 157.
—— how it gravitates upon the Point of Suſpenſion, *p.* 37, *n.* 183.
—— which is ſuſtained by Powers drawing obliquely, *p.* 71, *n.* 332, and fol. *p.* 72, *n.* 336, and fol.
—— Action of one for moving a Balance, *p.* 37, *n.* 185, and fol.
Weights loſt by a Body, immerſed in different Fluids, are as the Denſities of the Fluids, *p.* 368, *n.* 1545.
—— loſt by equal Solids, immerſed in a Fluid, are equal, *p.* 317, *n.* 1493, and fol.
—— loſt by unequal Solids immerſed in a Fluid, are in the Ratio of the Bulks, *p.* 358, *n.* 1495.
—— loſt of the ſame Weight, but of different Denſity immerſed in the ſame Fluid, of what Kind, *p.* 358, *n.* 1496, and fol.
—— are explored by a Balance, *p.* 36, *n.* 179.
—— how exactly determined, *p.* 363, *n.* 1520, and fol.
—— which are ſuſtained by one Power only, *p.* 48, *n.* 245.
—— applied to a Lever, have a common Center of Gravity, *p.* 48, *n.* 246.
—— conſidered with reſpect to their Bulks and Denſities, *p.* 353, *n.* 1465.
—— are as the Quantities of Matter, *p.* 33, *n.* 156.
Weſtern Part, II, *p.* 304, *n.* 3916.
Weſt, Point of, II, *p.* 335, *n.* 3919.
Wheels moved by the Force of Water, their Actions, I, *p.* 430, *n.* 1864.
Wind, Action of upon the Sails of an Hydraulic Machine, difficult to be determined, I, *p.* 428, *n.* 1846.
—— Velocity of is leſs than the Velocity of Sound, II, *p.* 53, *n.* 2342.
Wood, cleaving of, I, *p.* 59, *n.* 286.
—— lucid ſoon loſes it's Light in Vacuo, II, *p.* 85, *n.* 2529.
World, Poles of. See *Poles*.

Y.

Year great, II, *p.* 314, *n.* 4018.
—— periodical, exceeds the tropical Year, *p.* 281, *n.* 3729.

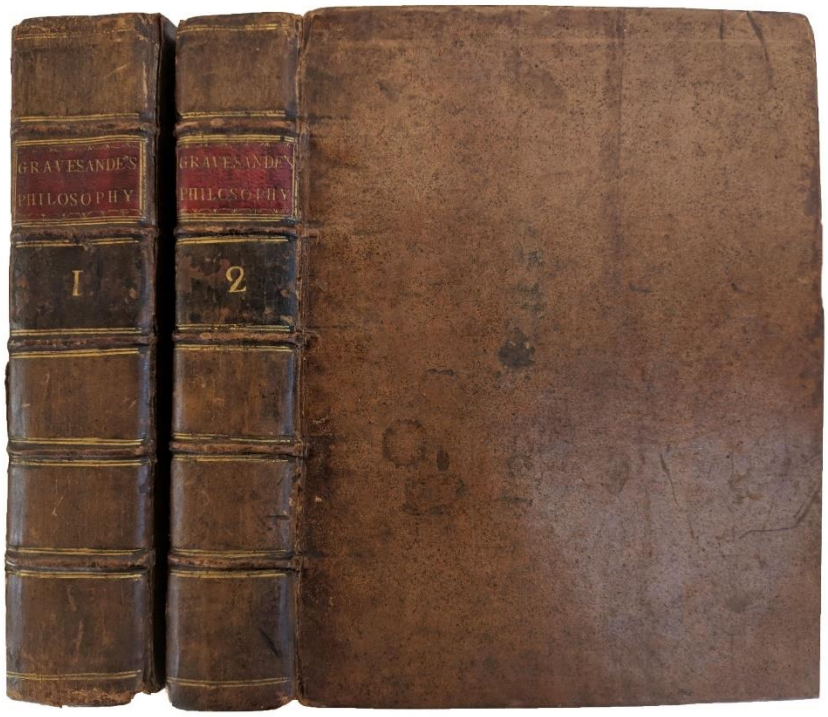
Z.

Zenith, II, *p.* 304, *n.* 3912.
Zodiac, II, 289, *n.* 3791.
—— Signs of, *p.* 288, *n.* 3783, *p.* 316, *n.* 4029.
Zone Torrid, Phænomena of, II, *p.* 311, *n.* 3991, *p.* 312, *n.* 3995, and fol.
Zones, *p.* 311. *n.* 3987, and fol.
—— Phænomena of the Temperate, *p.* 306, *n.* 3933, and fol.
—— Phænomena of the Frigid, *p.* 312. *n.* 3993, *ibid. n.* 3998, and fol.

ERRATA.

Page 4 Line 3, from the Bottom, for *with* read *to*.
Page 99 and following, for *Reaumur* read *Romer*.

[Un set completo dei 2 voll. ella nostra stessa Sesta Ediz. del 1747, venduta sul WEB da Biblio: << ***Description*** *London:: Printed by W. Innys, T. Longman and T. Shewell, C. Hitch, and M. Senex, 1747., 1747. 2 volumes. 4to. [4], lxxv, [1], 475, [1]; [ii], 389, [33] pp. Original full calf, raised bands, calf gilt-stamped red & brown spine labels; joints cracked. Small rubberstamp on title. Very good. NICE CLEAN COPY. Sixth edition, "greatly improved by the author," of 'sGravedande's extensive experimentation and instruction in Newtonian physics. The experiments range from basic physics, to hydraulics, optics, electricity and astronomy. The entire work is profusely illustrated with folding engraved plates detailing, among many other experiments and apparatuses, a steam-powered Hero's Engine (plate 78), a static electricity generator (plate 79), the first magic lantern slide projector (plate 109), the prismatic effect of a rainbow (plate 120) and the known solar system (plate 122). 'sGravesande "is the author of Elements de physique demonstres mathematiquement. . . ou introduction a la philosophie Newtonienne which was translated from the Latin and published at Leyden in 1746. In the second volume, he gives a description of an electrical machine constructed on the plan of that of Hauksbee. It consisted merely of a crystal globe, which was mounted upon a copper stand, and against which was pressed the hand of the operator while it was made to revolve rapidly by means of a large wheel." [Mottelay]. / Willem Jacob 'sGravesande was a Dutch philosopher and mathematician. Born in 's-Hertogenbosch, he studied law in Leiden, and wrote a thesis on suicide. In 1715 he visited London and King George I. He became a member of the Royal Society. In 1717 he became professor in physics and astronomy in Leiden, and introduced the works of his friend Newton in the Netherlands. He was ardently opposed to fatalists like Hobbes and Spinoza. In 1724 Peter the Great offered him a job in Saint Petersburg, but 'sGravesande did not accept. His best remembered work is Physices elementa mathematica, experimentis confirmata, sive introductio ad philosophiam Newtonianam or Mathematical Elements of Natural Philosophy, Confirm'd by Experiments (Leiden 1720), in which he laid the foundations for teaching Newtonian physics. / 'sGravesande's chief original contribution to physics involved an experiment in which brass balls are dropped with varying velocity onto a soft clay surface. This demonstrated that a ball with twice the velocity of another would leave an indentation four times as deep, that three times the velocity yielded nine times the depth, and so on. He shared these results with Emilie du Châtelet, who subsequently corrected Newton's formula E = mv to E = mv^2. / 'sGravesande was also the owner of the oldest known magic lantern, which was built around 1720 by Jan van Musschenbroek, and is currently housed at the Museum Booerhave in Leiden. / "From the outset of his teaching both physics and astronomy 'sGravesande modeled his lectures on the example of Newton in the Principia and Opticks, although in later years they incorporated other influences, especially that of Boerhaave. Moreover, he adopted from Keill and Desaguliers the notion of demonstrating to his classes the experimental proof of scientific principles, accumulating an ever larger collection of apparatus, as may be seen from successive editions of his Physics elementa mathematica, experimentis confirmata. Sive, introductio ad philosophiam Newtonianam (Leiden, 1720, 1721). The scientific reputation of 'sGravesande is enshrined in this book, which he constantly corrected and amplified in later editions. An 'official' English translation prepared by Desaguliers (to whom copies of the Latin original were sent in haste) was also issued in 1720 and 1721, and it passed through six editions. (The booksellers Mears and Woodward printed a rival version under the name of John Keill.) French translations appeared only in 1746 and 1747, but a critical review by L. B. Castel was published in the Memoires de Trevoux in May and October 1721. The book was at once welcomed by British and a number of German scholars." – DSB V, p. 510. References: Babson 70; Mottelay p. 181. >>*]


GRAVESANDE'S
PHILOSOPHY
I
GRAVESANDE'S
PHILOSOPHY
2

Mathematical Elements

OF

NATURAL PHILOSOPHY,

CONFIRM'D BY

EXPERIMENTS:

Or, an INTRODUCTION to

Sir *ISAAC NEWTON*'s Philoſophy.

Written in *Latin* by the late

W. JAMES s'GRAVESANDE, LL.D.

Profeſſor of Mathematicks at *Leyden*, and F. R. S.

Tranſlated into *Engliſh* by the late

J. T. DESAGULIERS, L L.D. F.R.S.

And Publiſhed by his Son

J. T. DESAGULIERS.

The SIXTH EDITION greatly improved by the AUTHOR, and illuſtrated with 127 Copper Plates all new engraven.

IN TWO VOLUMES.

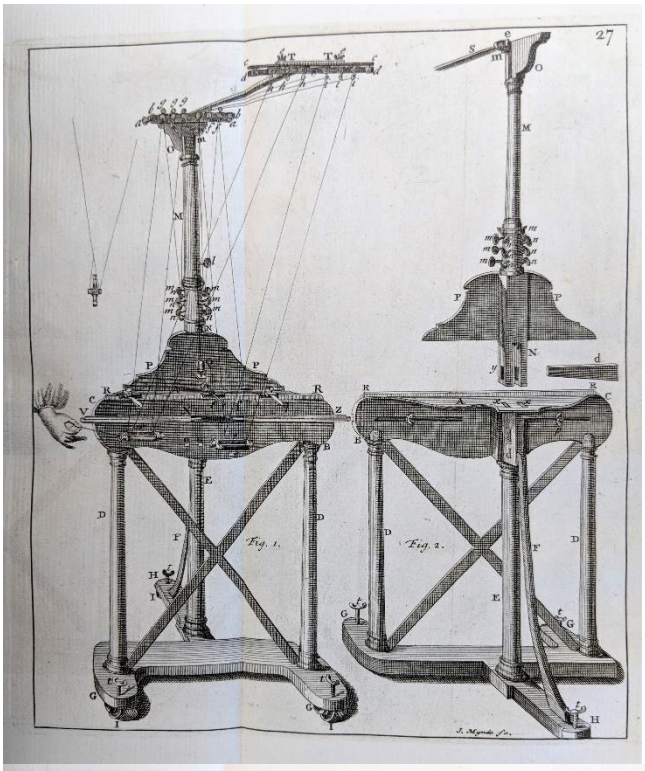
VOL. I.

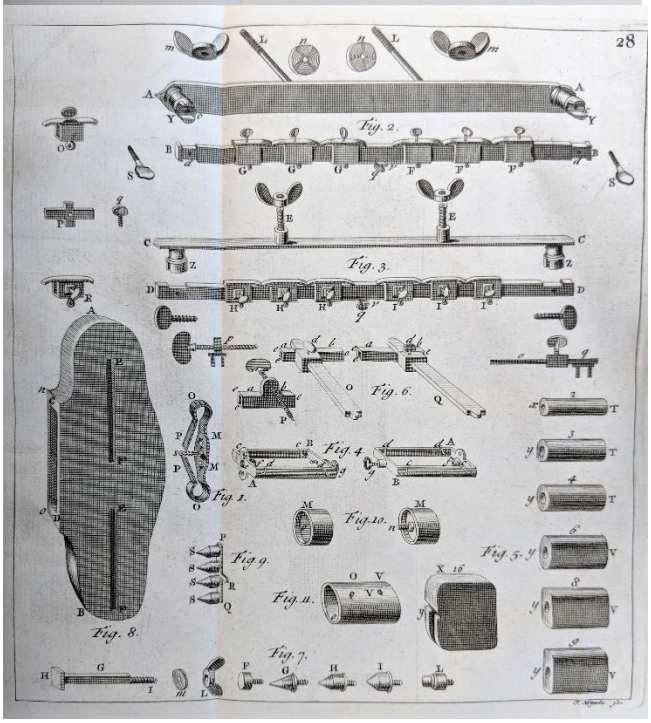
LONDON:

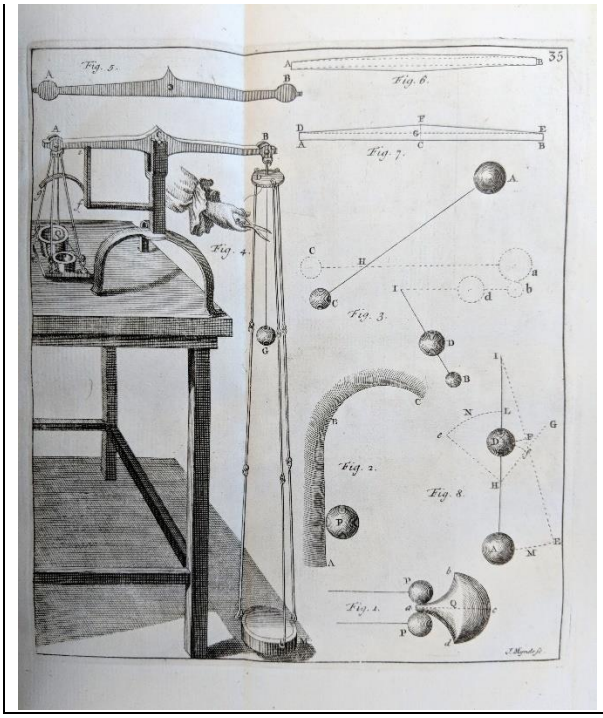
Printed for W. INNYS, T. LONGMAN and T. SHEWELL, C. HITCH, in *Pater-Noſter-Row*; and M. SENEX, in *Fleet-Street*.

M.DCC.XLVII.

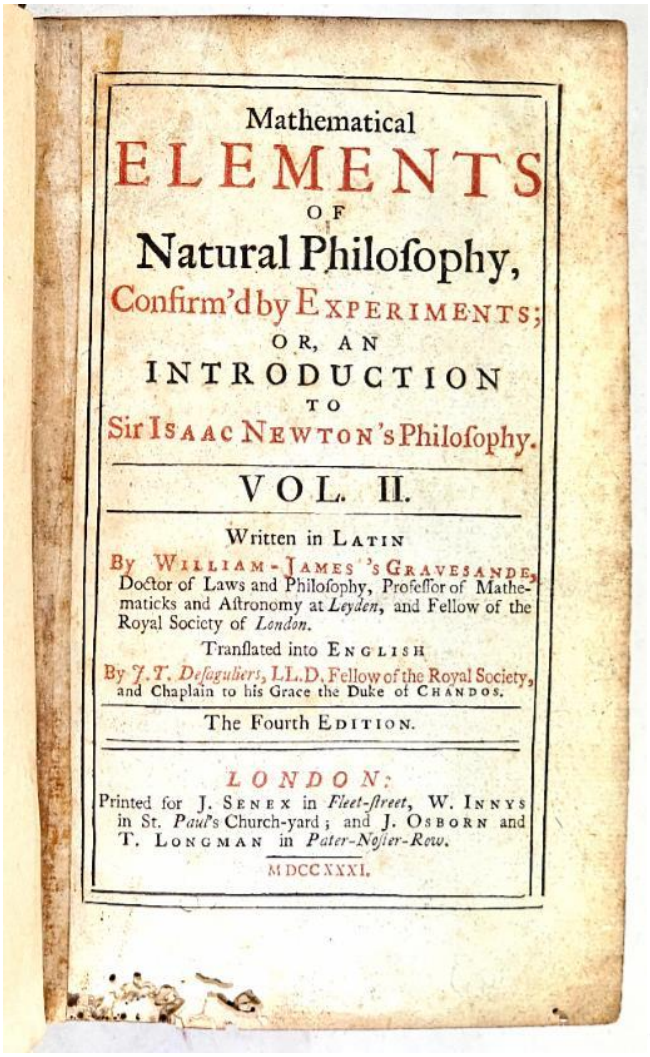
BIBLIOTHECA ... QUEENS ... DUPLICATE


27
Fig. 1.
Fig. 2.


28
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 6.
Fig. 4
Fig. 1.
Fig. 10.
Fig. 5.
Fig. 9.
Fig. 11.
Fig. 8.
Fig. 7.



[Il solo Vol. II, come il nostro, ma della 4ª Ediz. stampata a Londra nel 1731, offerta a 2078 $ da **Muir Books [Robert Muir Old & Rare Books]**, PERTH, WA, Australia: << *Vol 2 only (of 2). Full leather early binding, 25 engraved folding plates,pp (xv), 285, indx (xix). Spine heavily rubbed, hinges fragile, stitching weak, corners rubbed. Worming to bottom edge, including through the inner corner of pages, heavier at earlier and latter pages but not affecting any of the text with some tanning to these pages. Peter Cowan's [the Australian writer] copy wih his ownership signature to front paste-down. Good condition. 's Gravesande was a Dutch mathematician and natural philosopher, who helped to propagate Isaac Newton's ideas in Continental Europe and laid the foundations for the teaching of Newtonian mechanics through experimental demonstrations. Vol. II of "Mathematical Elements of Natural Philosophy" studies, Newton's ideas on fire, the refraction and reflection of light, opacity and colours, the planetary system, and celestial motions including universal gravity. The publisher, John Senex, was one of the principal cartographers of the 18th century. This edition published only a few years after Isaac Newton's death and complete with all twenty-five engraved plates showing experiments.* >>]



Mathematical
ELEMENTS
OF
Natural Philoſophy,
Confirm'd by EXPERIMENTS;
OR, AN
INTRODUCTION
TO
Sir ISAAC NEWTON's Philoſophy.

VOL. II.

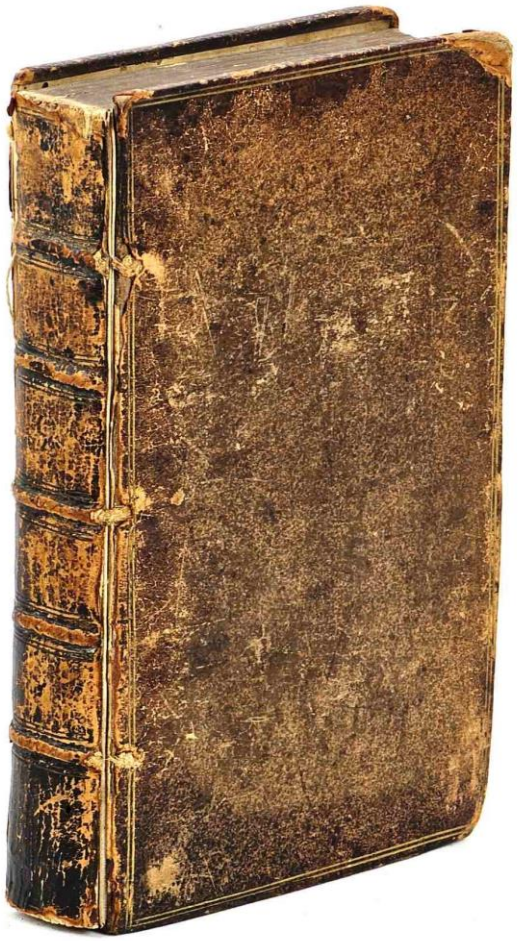
Written in LATIN
By WILLIAM-JAMES 'sGRAVESANDE,
Doctor of Laws and Philoſophy, Profeſſor of Mathematicks and Aſtronomy at *Leyden*, and Fellow of the Royal Society of *London*.

Tranſlated into ENGLISH
By *J. T. Deſaguliers*, LL.D. Fellow of the Royal Society, and Chaplain to his Grace the Duke of CHANDOS.

The Fourth EDITION.

LONDON:
Printed for J. SENEX in *Fleet-ſtreet*, W. INNYS in St. *Paul*'s Church-yard; and J. OSBORN and T. LONGMAN in *Pater-Noſter-Row*.

MDCCXXXI.



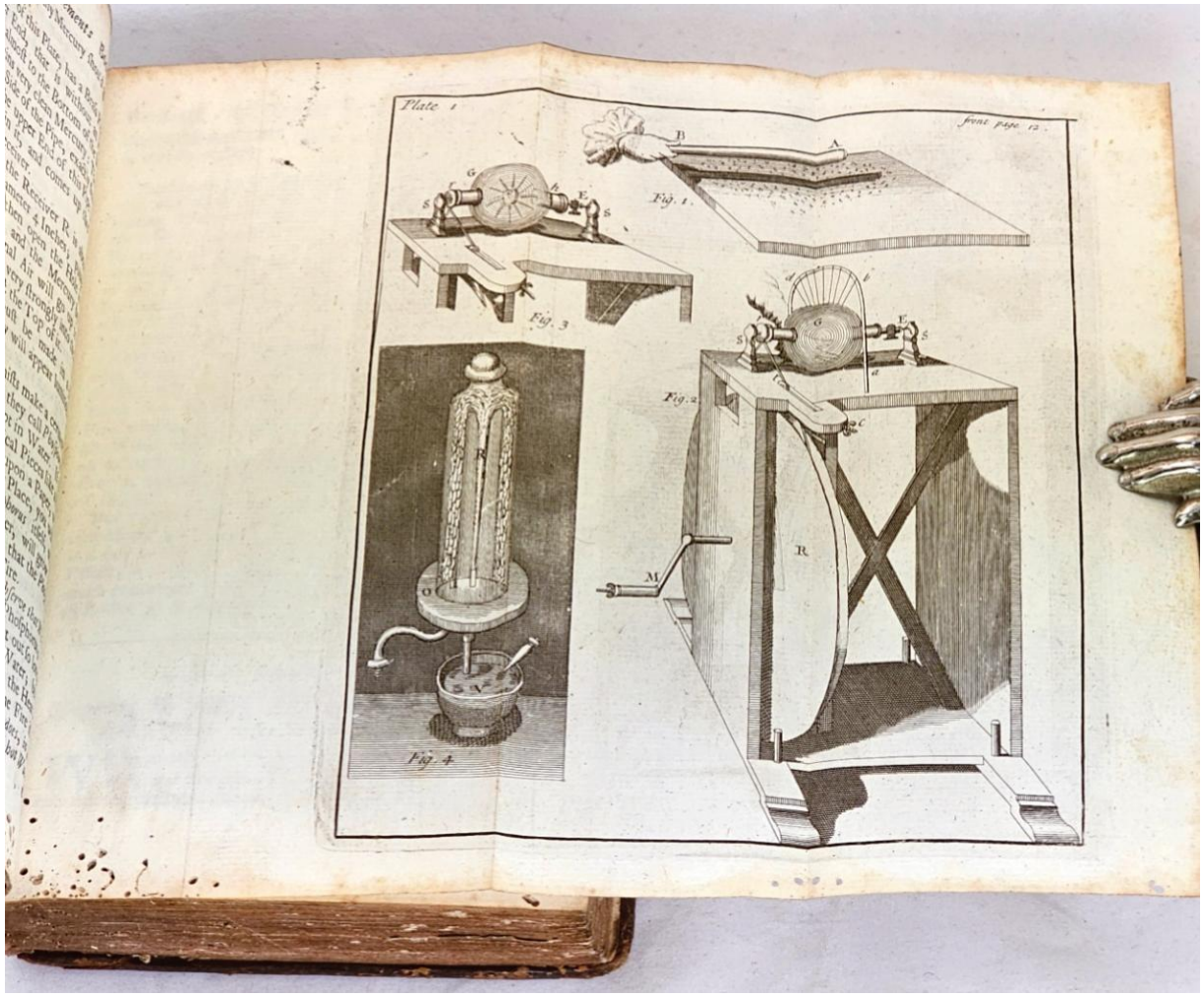
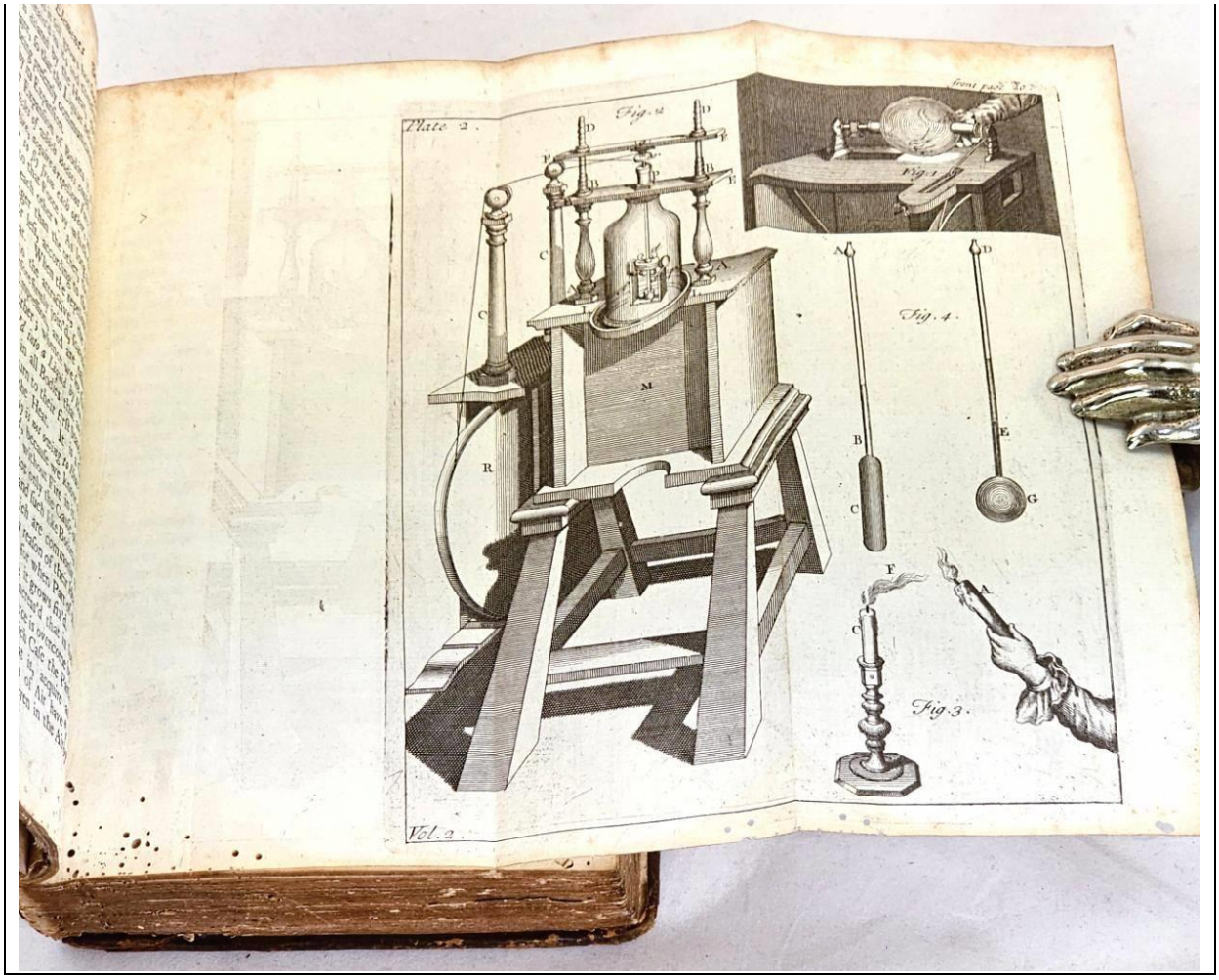


Plate 1
front page 12
Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
R
M



[Un set completo della nostra stessa Edizione del 1747 offerto a 1545 € da **Pallas Books Antiquarian Booksellers**, Leiden, Netherlands: << *contemp. calf, raised band, gilt back and borders, marbled endpapers and edges, 4to, 2 volumes (4)+lxxv+475, (2)+389+(33) pp., with 127 fold. engr. plates English translation of 'Physices Elementa Mathematica, Experimentis Confirmata', first published in Leiden in 1720, and translated into English by Desaguliers in the same year; this is Gravesande's magnum opus: in it, he laid the foundations for the teaching of Newtonian mechanics through experimental demonstrations; this is the sixth and finest edition ('greatly improved by the author'); very good condition (skilfully repaired spines, clean, no stamps or annotations, label of Luton Library on back of front board).* >>]

[Altro set completo, sempre della nostra stessa ediz. del 1747, offerto a 2750 $ da **Alexandre Antique Prints, Maps & Books**, Toronto, ON, Canada: << *Condition: Interior clean and crisp. Edition : Sixth Edition., Full tree calf boards. Spines, rebacked saving the original spines, with 5 raised bands, titles in gilt on red morocco labels in 2nd compartments, vol numbers in gilt on green morocco labels in 3rd, remaining decorated in gilt with floral motifs. Board edges scored in gilt. , Size : Quarto.(260 x 200 mm), Fine and very handsome example. Illustrated with many folding plates. , Volume : 2 volumes.* >>]

John Theophilus Desaguliers

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

John Theophilus Desaguliers

John Theophilus Desaguliers (La Rochelle, 12 marzo 1683 – Covent Garden, 29 febbraio 1744) è stato uno scienziato, religioso e massone inglese di origini francesi.
Fu membro della Royal Society a partire dal 29 luglio 1714, e fu insignito della medaglia Copley nel 1734, nel 1736 e nel 1741. In particolare, il riconoscimento del 1741 è dovuto alle sue scoperte sulle caratteristiche dell'elettricità.
Studiò a Oxford, fu assistente di Isaac Newton e, in seguito, favorì la diffusione delle teorie newtoniane e delle loro applicazioni pratiche. Gli è attribuita l'invenzione del planetario, in base ad alcuni disegni da lui pubblicati.
Indice

- 1Vita
- 2Carriera religiosa
- 3Vita familiare e discendenza
- 4Morte

Vita
Nato a La Rochelle da una famiglia di ugonotti, Desaguliers emigrò in Inghilterra nel 1694, a causa dell'editto di Fontainebleau, che revocava la libertà di culto ai protestanti. Fu educato alla Christ Church di Oxford, e succedette a John Keill nell'incarico di lettore di filosofia sperimentale a Hart Hall. Fu il primo a introdurre l'usanza delle letture a Londra, dove il suo pubblico non era formato solo da esperti ed eruditi, ma comprendeva anche i re Giorgio I e Giorgio II, oltre al resto della famiglia reale.
Nel 1718 Desaguliers completò gli studi a Oxford come dottore in legge. La sua reputazione di scienziato si consolidò non solo grazie alle tre medaglie ottenute, ma anche per via di una pubblicazione in due volumi intitolata *Corso di filosofia sperimentale*. La pubblicazione del primo volume coincise con la prima Copley Medal, mentre il secondo vide la luce nel 1744, anno della sua morte. Il primo volume parla di meccanica teorica e pratica, con una spiegazione dei concetti base della fisica newtoniana. Il secondo invece contiene materiale volto all'applicazione pratica delle scoperte scientifiche.
Nella sua carriera di inventore e scienziato, Desaguliers migliorò anche il motore a vapore di Thomas Savery, con l'aggiunta di una valvola di sicurezza; inventò anche sistemi per riscaldare a vapore i bollitori di liquidi invece che col fuoco, aumentandone così la sicurezza.
Desaguliers si avvicinò anche alla massoneria, divenendo gran maestro della Prima gran loggia d'Inghilterra nel 1718, e vice gran maestro nel 1723 e nel 1725. Sotto la sua guida, la Gran loggia di Londra e la massoneria si svilupparono in modo «sorprendente» nelle isole britanniche, al punto che «nel 1740 le logge erano già più di 180»[1].
Grande suo merito fu quello di ribadire i principi basilari della massoneria - gli ideali di libertà, fratellanza ed uguaglianza - che riuscirono ad essere accettati e condivisi come sistema di valori universali da parte delle due anime che si contrapponevano in quel tempo nella società britannica: gli stuartisti di religione cattolica in antagonismo agli hannoveriani di religione protestante anglicana[2].

Carriera religiosa
Desaguliers ebbe un ruolo anche nella Chiesa anglicana. Grazie all'influenza di James Brydges, I duca di Chandos, ebbe la gestione della parrocchia di San Lorenzo, Little Stanmore, chiamata anche Stanmore Parva o Whitchurch. Il suo incarico era combinato anche con quello di cappellano del duca, poiché la chiesa di San Lorenzo era al confine della tenuta del duca, Canons Park. Questa chiesa fu ricostruita in stile barocco nel 1715. Siccome la cappella di Canons Park non fu completata prima del 1720, San Lorenzo fu utilizzata per le prime rappresentazioni dei cosiddetti Chandos Anthems di George Friedrich Händel che nel periodo 1717-1718, come Desaguliers, soggiornava alla corte del duca. La residenza di Canons Park beneficiò delle conoscenze scientifiche di Desaguliers, che furono applicate ai complessi giardini acquatici della tenuta.
Desaguliers fu anche consulente tecnico per un'impresa in cui il duca di Chandos aveva investito, la York Buildings Company, che usava macchine a vapore per estrarre acqua dal Tamigi.
Nel 1718, Desaguliers dedicò al duca la traduzione del trattato di Edme Mariotte sul moto dell'acqua. Probabilmente non è una coincidenza che Händel, nel 1718, abbia composto la sua opera Aci e Galatea per un'esibizione alla residenza del duca. In questa opera, Galatea viene trasformata in una fontana e poiché, per tradizione, fu rappresentata sulla terrazza sovrastante i giardini, è lecito pensare che fosse collegata ai lavori idraulici compiuti da Desaguliers.
Gli interessi ingegneristici di Desaguliers finirono inevitabilmente per distrarlo dai suoi doveri di parroco, tanto che il duca ebbe a lamentarsi della lentezza con cui venivano seppelliti i morti. Nonostante questo motivo di contrasto, Desaguliers gestì la parrocchia di San Lorenzo fino alla morte.

Vita familiare e discendenza
Desaguliers si sposò con Joanna Pudsey il 14 ottobre 1712. Ebbero sette figli, ma solo due di essi divennero adulti: John Theophilus (1718-1751) si laureò ad Oxford, divenne un uomo di Chiesa e morì senza lasciare eredi, mentre Thomas (1721-1780) ebbe una carriera scientifica e militare significativa. Divenne *Chief Firemaster* al Royal Arsenal di Woolwich il 1º aprile del 1748, e sembra sia stato il primo ad avere l'incarico di applicare criteri scientifici alla produzione di cannoni e artiglierie. Fu Thomas Desaguliers a progettare i fuochi per la *Musica per i Reali fuochi d'artificio* a Green Park.

Morte
Desaguliers soffrì per molto tempo di gotta, e morì dopo molti mesi di malattia nella sua residenza di Covent Garden, il 29 febbraio 1744. Fu sepolto il 6 marzo nella Savoy Chapel di Londra.

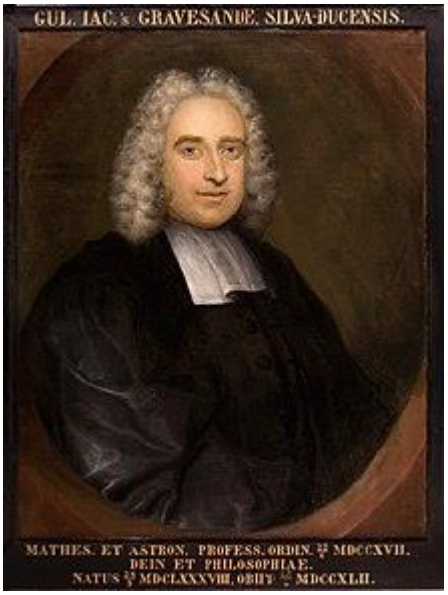
John Theophilus Desaguliers
1683-1744

Nato in Francia da famiglia ugonotta, abbandonò il paese per trasferirsi in Inghilterra nel 1694, a seguito della revoca dell'editto di Nantes. Studiò ad Oxford, conseguendo il diploma di *Bachelor of Arts* nel 1705. Successivamente sostituì John Keill (1671-1721), del quale proseguì l'opera, nella lettura di filosofia sperimentale a Hart Hall. Fu molto attivo nell'allestimento di esperimenti presso la Royal Society di Londra. La sua reputazione di abilissimo sperimentatore venne rafforzata e consolidata dalla pubblicazione del suo *A course of Experimental Philosophy*, il cui primo volume vide la luce a Londra nel 1734, mentre il secondo volume uscì, sempre a Londra, nel 1744, anno della sua morte. Convinto sostenitore delle idee di Isaac Newton (1642-1727), Desaguliers fu uno dei più attivi divulgatori del pensiero dello scienziato inglese, soprattutto attraverso la stesura di trattati di fisica sperimentale e di una serie di lezioni e dimostrazioni pubbliche che goderono enorme popolarità in Olanda e in Inghilterra.

Fisico (La Rochelle 1683 - Londra 1744). Figlio di un pastore calvinista che aveva abbandonato la Francia nel 1686, insegnò dapprima filosofia sperimentale a Oxford; trasferitosi a Londra, ove ricevette gli ordini sacri, vi continuò a tenere pubbliche letture, attirando ben presto l'attenzione della Royal Society per la sua abilità di sperimentatore. Divenutone membro, fu stretto collaboratore di Newton, del quale contribuì a diffondere il pensiero in chiave sperimentale. Si interessò in particolare di ottica, meccanica ed elettricità.

Willem 's Gravesande

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.



Willem 's Gravesande raffigurato in un ritratto del XVIII secolo

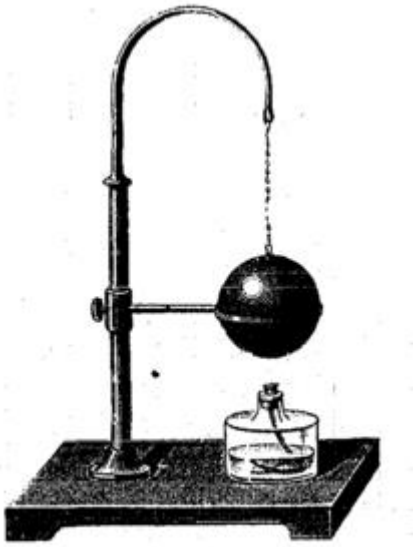
Willem Jacob 's Gravesande ('s-Hertogenbosch, 26 settembre 1688 – Leida, 28 febbraio 1742[1]) è stato un filosofo, fisico, matematico, docente universitario e diplomatico olandese.

Indice

- 1Biografia
- 2Opere
- 3Note
- 4Bibliografia
- 5Voci correlate
- 6Altri progetti
- 7Collegamenti esterni

Biografia

Nato a 's-Hertogenbosch, a sedici anni iniziò a studiare giurisprudenza presso l'Università di Leida, laureandosi prima del 1707.[1] Tuttavia, la sua tipologia di studi non gli precluse di applicarsi in altri campi, come quello matematico. A diciannove anni pubblicò infatti *Essai de perspective*, un lavoro molto lodato da Johann Bernoulli.[1] Successivamente intraprese per un breve periodo la professione di avvocato, per poi collaborare con numerose riviste scientifiche.[1]



L'anello di 's Gravesande

Nel 1715 visitò re Giorgio I a Londra, dal quale fu nominato membro della Royal Society.[1][2] Nel 1719 divenne professore di matematica e astronomia presso l'Università di Leida;[1] difese le idee di Galileo Galilei e Isaac Newton.[3]
Si sposò l'anno seguente con Anna Sacrelaire ed ebbe due figli, ma ebbe la sfortuna di vederli morire ad otto giorni di distanza, uno all'età di tredici anni, l'altro a quattordici.[1]
Nel 1724 lasciò la cattedra di insegnante e pubblicò un'orazione intitolata *De Evidentia* (che successivamente venne inserita nell'introduzione della terza edizione di *Elémens de physique*).[1] Nello stesso anno, per il grande legame che lo stringeva alla sua terra, si sentì costretto a declinare l'invito di Pietro il Grande a diventare membro della Royal Academy, fondata a San Pietroburgo poco tempo prima.[1]
Nel 1730, 's Gravesande aggiunse l'architettura civile e militare alla lista dei suoi studi, e, quattro anni dopo, fondò un corso i cui insegnamenti spaziavano dalla logica alla metafisica alla morale filosofica.[1] Nel 1736 pubblicò *Introductio ad philosophiam* e nel 1740 rifiutò un invito simile a quello precedentemente fattogli da Pietro il Grande, questa volta dal re Federico II di Prussia.[1]
Fabbricò il primo eliostato.[3]
Morì il 28 febbraio 1742, a cinquantaquattro anni.[1][2]

Opere

- *Essai sur la perspective*, 1711.
- ***Physuces elementa mathematica*, L'Aia, 1720.**
- *Philosophi newtoni institutiones in usus academicos*, Leida, 1723.
- *Matheseos universalis elementa*, Leida, 1727.
- *Introductio ad philosophiam*, Leida, 1736.

Note

1. ^ *Salta a:* a b c d e f g h i j k l Knight, p. 331
2. ^ *Salta a:* a b **(EN)** *DServe Archive Persons Show - Gravesande; Willem Jakob 's (1688 - 1742)*, su *royalsociety.org*, Royal Society. URL consultato il 22 aprile 2013.
3. ^ *Salta a:* a b Treccani

Bibliografia

- *Gravesande (propr. 's Gravesande), Willem-Jacob*, in *Treccani.it – Enciclopedie on line*, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana. URL consultato il 3 gennaio 2014.
- Charles Knight, *Penny Cyclopaedia of the Society for the Diffusion of Useful Knowledge*, vol. 21, Londra, 1841.

Willem Jacob 's Gravesande
1688-1742

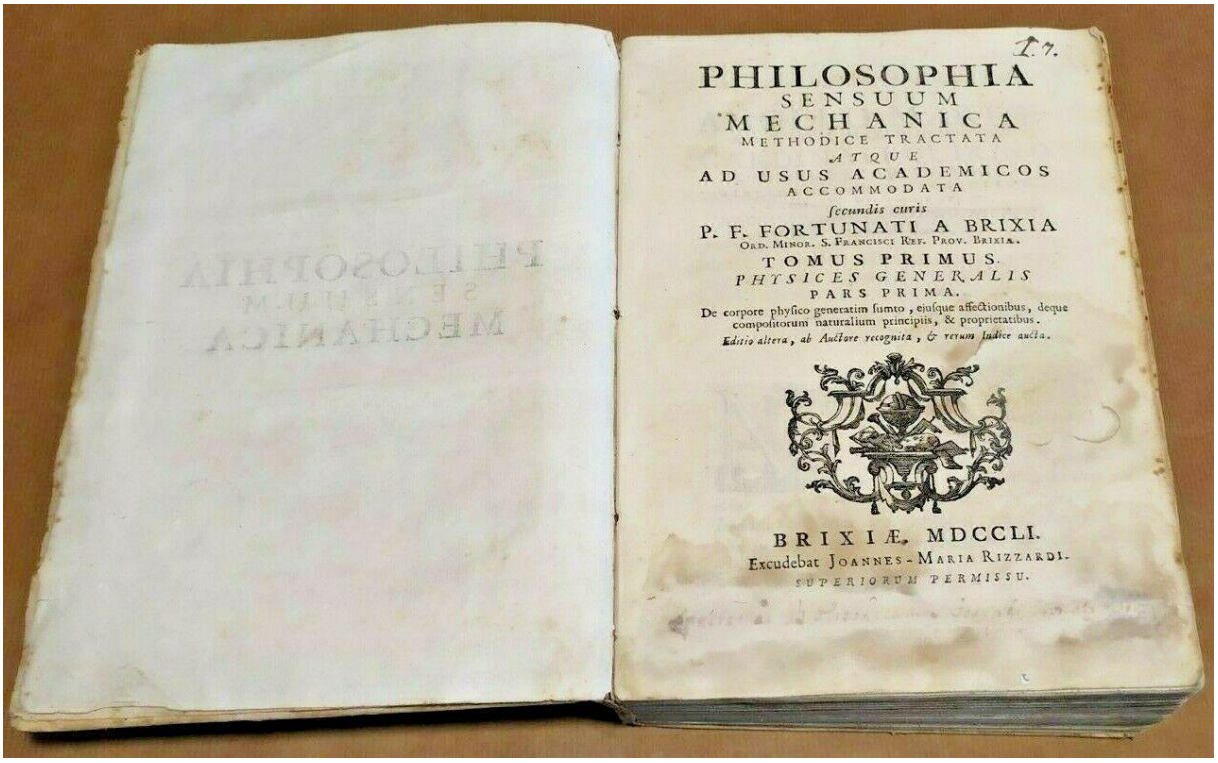
Fu il fisico olandese che maggiormente contribuì alla diffusione della filosofia naturale di Isaac Newton (1642-1727) al di fuori dell'Inghilterra. Dopo un soggiorno a Londra, dove conobbe John Theophilus Desaguliers (1683-1744) e John Keill (1671-1721), dai quali mutuò il metodo di insegnamento dei principi della fisica tramite il ricorso ad esperimenti, tornò in Olanda, dove fu nominato professore di matematica e di astronomia (e poi anche di filosofia) all'Università di Leida. Nel suo trattato introduttivo alla filosofia naturale newtoniana presentò un corso di fisica da impartire col sussidio di una serie di strumenti, molti dei quali di sua invenzione, che divennero di uso corrente nei gabinetti di fisica dell'epoca. L'influenza dell'opera di 's Gravesande sulla fisica sperimentale fu grandissima per buona parte del Settecento. Molti strumenti di meccanica conservati presso il Museo Galileo di Firenze furono costruiti copiando i modelli da lui proposti.

- **Fortunato da Brescia (Girolamo Ferrari) (1751; 1752; 1748):** "Philosophia sensuum Mechanica methodice tractata atque ad usus Academicos accomodata secundis curis P. F. Fortunati a Brixia Ord. Minor. S. Francisci Ref. Prov. Brixia. Tomus Primus. Physices Generalis Pars Prima. De corpore physico generatim sumto, eiusque affectionibus, deque compositorum naturalium principiis, & proprietatibus. Editio altera, ab Auctore recognita, & rerum Indice aucta. ["Tomus Secundus. Physices Generalis Pars Secunda. De motu corporum gravium tam solidorum, quam fluidorum. Editio altera, ab Auctore recognita, & rerum Indice aucta."; "Tomus Quartus. Physices Particularis Pars Secunda. De corporibus elementaribus." (*mancante il solo "Tomo III", di 4*)" [Brescia:] "Brixiae. MDCCLI. [MDCCLII; MDCCXLVIII.] Excudebat Joannes-Maria Rizzardi."

Tre Tomi (su 4) leg. in due voll. in 4° (25 x 18,5 cm; 26 x 20 cm): Presenti i Tomi I, II, e IV. Mancante il solo "Tomo III", contenente[28] la "Physices Particularis. Pars Prima. De coelo & astris." I Tomi I e II, legati insieme, fanno parte della "Editio Altera", e furono stampati rispettivamente nel 1751 e nel 1752. Il Tomo IV, invece, fa parte dell'Edizione bresciana precedente (ma stesso stampatore, il Rizzardi), fu stampato nel 1748. Tomus Primus:

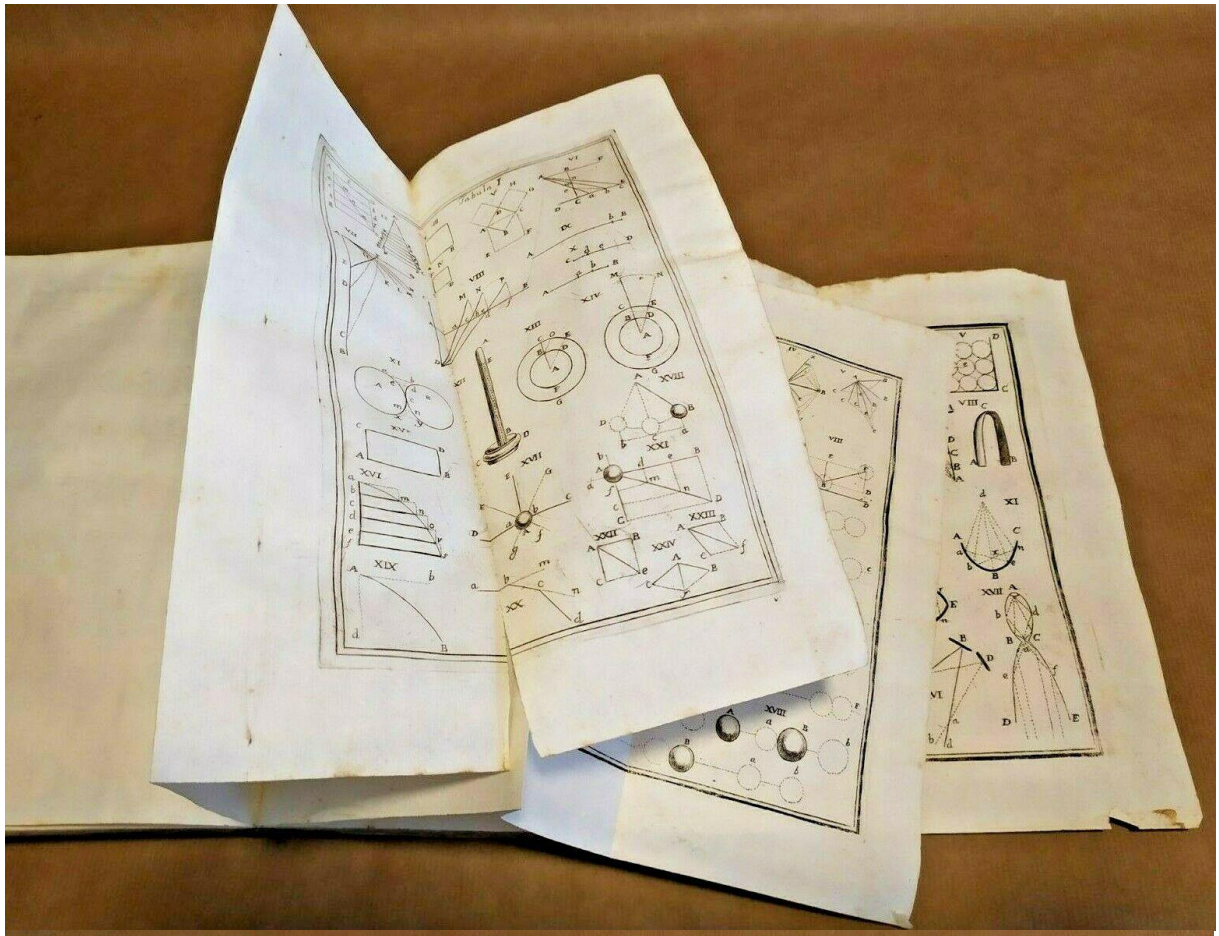
[28] Il mancante Tomo III, legato col Tomo IV in unico vol., è tuttavia presente in facsimile, a cura della Gyan Books, 2020.

pp. 498 + 4 Tavv. incise e ripieg. f.t.; Tomus Secundus: pp. 364 + 8 Tavv. Incise in rame ripieg. f.t. Legat. in piena perg. coeva. Tomus IV: VIII, 579, [1] pp., + 6 Tavv. incise ripieg. f.t. Legat. in piena perg. coeva con titoli in oro su tassello rosso al dorso. Bordi marmorizzati.



PHILOSOPHIA
SENSUUM
MECHANICA
METHODICE TRACTATA
ATQUE
AD USUS ACADEMICOS
ACCOMMODATA
secundis curis
P. F. FORTUNATI A BRIXIA
ORD. MINOR. S. FRANCISCI REF. PROV. BRIXIA.
TOMUS PRIMUS.
PHTSICES GENERALIS
PARS PRIMA.
De corpore physico generatim sumto, eiusque affectionibus, deque compositorum naturalium principiis, & proprietatibus.
Editio altera, ab Auctore recognita, & rerum Indice aucta.

BRIXIÆ, MDCCLI.
Excudebat JOANNES-MARIA RIZZARDI.
SUPERIORUM PERMISSU.



PHILOSOPHIA SENSUUM MECHANICA

METHODICE TRACTATA

ATQUE

AD USUS ACADEMICOS ACCOMMODATA

secundis curis

P. F. FORTUNATI A BRIXIA
ORD. MINOR. S. FRANCISCI REF. PROV. BRIXIA.

TOMUS SECUNDUS.

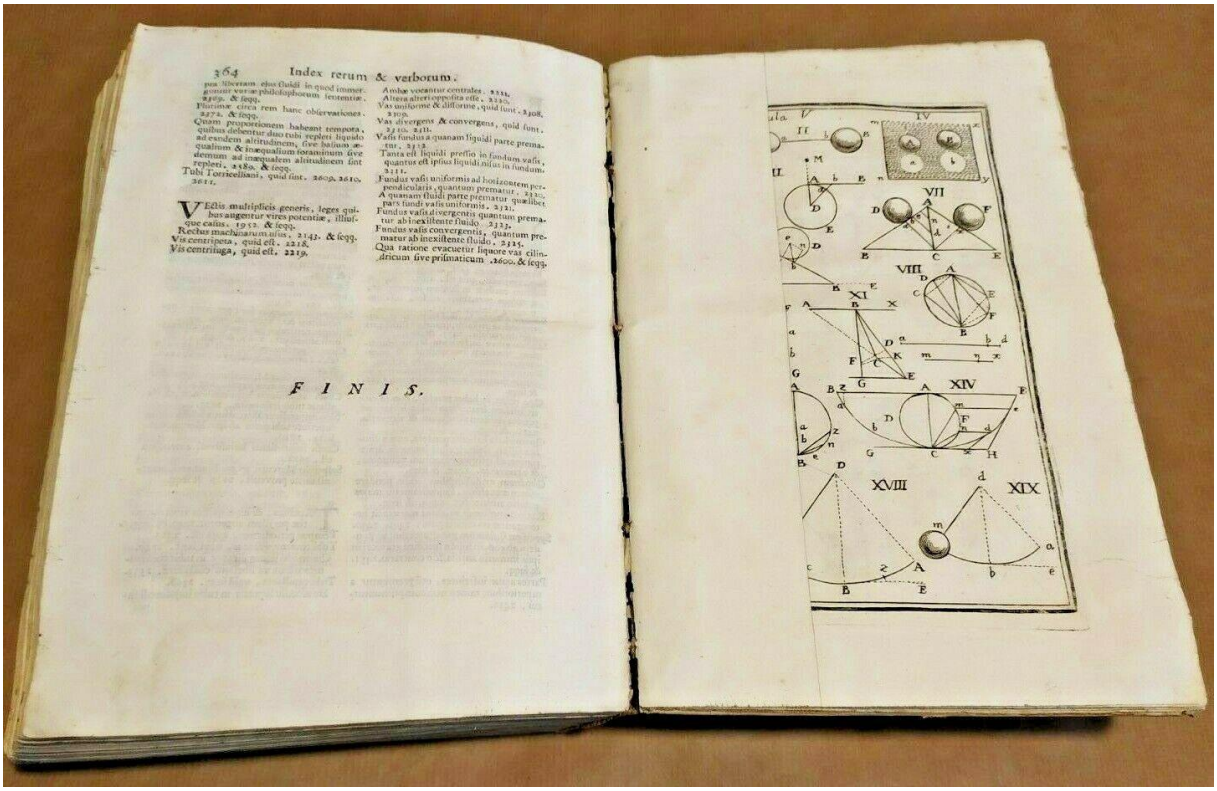
PHYSICES GENERALIS

PARS SECUNDA.

De motu corporum gravium tam solidorum, quam fluidorum.

Editio altera, ab Auctore recognita, & verum Indice aucta.

BRIXIÆ. MDCCLII.
Excudebat JOANNES-MARIA RIZZARDI.
SUPERIORUM PERMISSU.



pus Aberam ejus fluidi in quod immergatur variæ philosophorum sententiæ. 2269. & seqq.
Plurimæ circa rem hanc observationes. 2274. & seqq.
Quam proportionem habeant tempora, quibus debeantur duo tubi repleri liquido ad eandem altitudinem, sive basium æqualium & inæqualium foraminum sive eorum ad inæqualem altitudinem sint replendi. 2280. & seqq.
Tubi Torricelliani, quid sint. 2609. 2610. 2611.

Vectis multiplicis generis, leges quibus augentur vires potentiæ, illiusque cultus. 1952. & seqq.
Rectus machinarum usus. 2142. & seqq.
Vis centripeta, quid est. 2218.
Vis centrifuga, quid est. 2219.

Vmbræ vocantur centrales. 2331.
Altera alteri opposita est. 2332.
Vas uniforme & difforme, quid sint. 2308. 2309.
Vas divergens & convergens, quid sint. 2310. 2311.
Vasis fundus a quanam liquidi parte prematur. 2312.
Tanta est liquidi pressio in fundum vasis, quantus est ipsius liquidi nisus in fundum. 2311.
Fundus vasis uniformis ad horizontem perpendicularis, quantum prematur. 2320.
A quanam fluidi parte prematur quælibet pars fundi vasis uniformis. 2321.
Fundus vasis divergentis quantum prematur ab inexistente fluido. 2322.
Fundus vasis convergentis, quantum prematur ab inexistente fluido. 2323.
Qua ratione evacuetur liquore vas cilindricum sive prismaticum. 2600. & seqq.

F I N I S.

PHILOSOPHIA
SENSUUM
MECHANICA
METHODICE TRACTATA

ATQUE

AD USUS ACADEMICOS
ACCOMMODATA

Secundis curis

P. F. FORTUNATI A BRIXIA
ORD. MINOR. S. FRANCISCI REF. PROV. BRIXIÆ.

TOMUS QUARTUS.

PHYSICES PARTICULARIS
PARS SECUNDA.

De corporibus elementaribus.

BRIXIAE
Excudebat JOANNES-MARIA RIZZARDI
CIↃ IↃ CCXLVIII.
SUPERIORUM APPROBATIONE.

ELENCHUS

eorum, quæ in hoc Tomo diſcutiuntur.

TRACTATUS PRIMUS.

De ſphæra elementari, & impreſſionibus meteorologicis.

DISSERTATIO I.

De corporibus, quæ ſphæram elementarem immediate conſtituunt.

SECTIO I.

DEterminantur partes ſphæræ elementaris. pag. 2.

SECTIO II.

De terra. pag. 5.

ARTICULUS I.

Terræ natura explicatur. pag. 5.

ARTICULUS II.

De ſtructura terræ: ubi de montium natura, & origine. pag. 6.

ARTICULUS III.

De origine concharum, oſtrearum, aliorumque teſtaceorum corporum, quæ inter quorundam montium ſtrata occurrunt. pag. 19.

ARTICULUS IV.

De terræ-motu. pag. 40.

SECTIO III.

De aqua. pag. 47.

ARTICULUS I.

Expenditur aquæ natura. pag. 48.

ARTICULUS II.

De maris ſalſedine, & profunditate. pag. 53.

ARTICULUS III.

De æſtu maris reciproco. pag. 59.

ARTICULUS IV.

De fontium origine. pag. 73.

ARTICULUS V.

De thermis, & aquis mineralibus. pag. 101.

SECTIO IV.

De aere. pag. 104.

ARTICULUS I.

De aeris natura. pag. 104.

ARTICULUS II.

Aeris proprietates explicantur. p. 108.

ARTICULUS III.

De atmoſphæra terreſtri: ubi de halituum natura, & origine. p. 129.

DISSERTATIO II.

De meteoris.

SECTIO I.

De meteoris ſpirantis, ſeu de ventis. pag. 142.

SECTIO II.

De meteoris aqueis. pag. 158.

SECTIO III.

De meteoris igneis. pag. 173.

SECTIO IV.

De meteoris emphaticis. pag. 207

TRACTATUS SECUNDUS.

De corpore animato.

DISSERTATIO I.

De corporibus, quæ vegetante tantum vita donata ſunt.

SECTIO I.

Traditur notio viventis generatim ſumti; quotque ſint corporeorum viventium genera, definitur. p. 238.

SECTIO II.

De plantæ generatim ſumtæ natura, & organizatione. pag. 244.

SECTIO III.

De ortu, & propagatione plantarum. pag. 253.

SE-

SECTIO IV.
De plantarum nutritione, & augmento. pag. 279.

DISSERTATIO II.
De anima ſentiente, ſive de parte hominis ſenſitiva.

SECTIO I.
De partibus ſenſationi inſervientibus, ſive de cerebro, & cerebello, nervorum propagatione, & ſpiritibus. pag. 291.
SECTIO II.
Senſationis generatim ſumtæ origo atque natura explicatur. pag. 305.
SECTIO III.
De anima belluarum, an ſcilicet belluę aliqua cognitione polleant, num vero ſint pura authomata. pag. 325.

DISSERTATIO III.
De ſenſibus externis.

SECTIO I.
De ſenſu viſus. pag. 386.
ARTICULUS I.
De viſione corporum directa: ubi Optices principia ſtabiliuntur. p. 391.
ARTICULUS II.
De viſione reflexa: ubi explicantur principia Catoptricæ. pag. 421.
ARTICULUS III.
De viſione refracta: ubi expenduntur principia Dioptricæ. pag. 427.
SECTIO II.
De ſenſu auditus, guſtus, olfactus, & tactus. pag. 454.

DISSERTATIO IV.
De ſenſibus internis: ubi etiam de vigilia, ſomno, & inſomniis.

SECTIO I.
Internorum ſenſuum definitur numerus, & natura explicatur. pag. 474.
SECTIO II.
De vigilia, ſomno, & inſomniis. p. 481.

DISSERTATIO V.
De præcipuis naturalibus animalium functionibus.

SECTIO I.
De circulatione ſanguinis. pag. 488.
SECTIO II.
De motu reſpirationis. pag. 497.
SECTIO III.
De elaboratione chyli, ejuſque in ſanguinem converſione. pag. 510.
SECTIO IV.
De animalium nutritione, & augmento, eorumque fame, & ſiti. pag. 533.

DISSERTATIO VI.
De generatione animalium.

SECTIO I.
De generatione animalium, quæ vulgo imperfecta dicuntur. pag. 539.
SECTIO II.
De generatione animalium perfectorum. pag. 551.
SECTIO III.
De formatione humani fœtus in utero matris, deque illius nutritione, augmento, & partu. pag. 561.

PHYSICES PARTICULARIS

PARS SECUNDA.

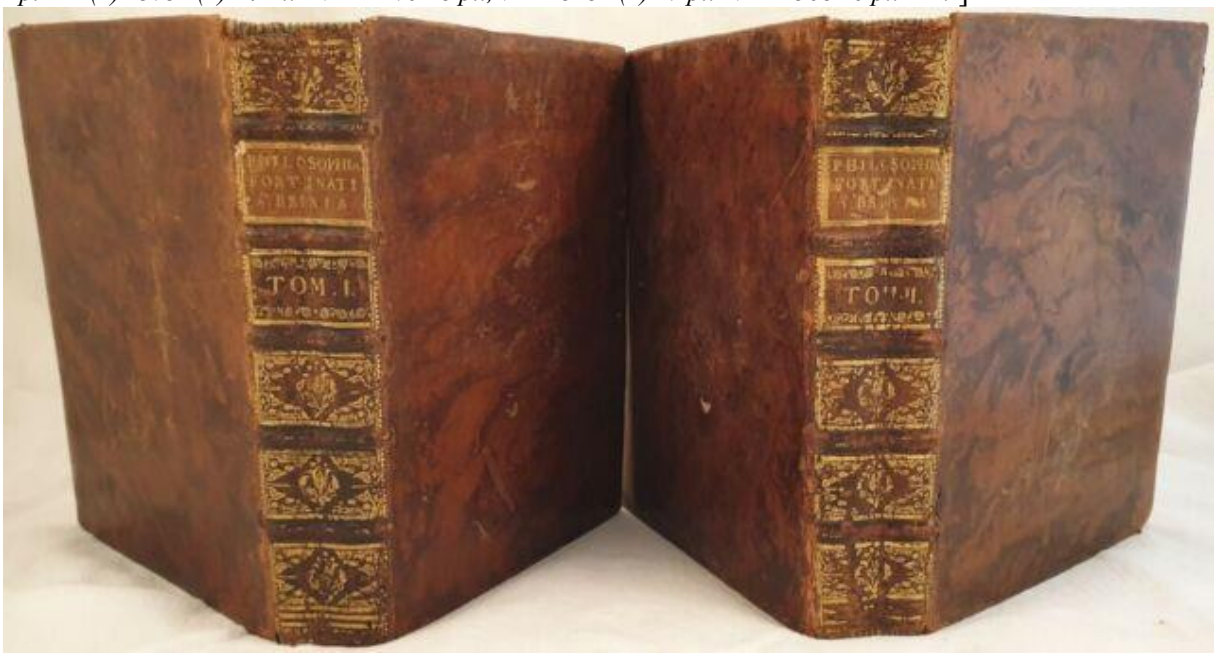
De corporibus elementaribus.

Mnis de univerſo quæſtio, inquit Seneca, *in* cœleſtia, ſublimia, & terreſtria *dividitur. Prima pars naturam ſiderum ſcrutatur, & magnitudinem, & formam ignium, quibus Mundus includitur. Secunda pars tractat inter cœlum, terramque verſantia. Hæc ſunt nubila, imbres, nives, humanas motura tonitrua mentes: quæcunque aer facit, patiturve. Hæc* ſublimia *dicimus, quia editiora imis ſunt. Tertia illa pars de agris, terris, arbuſtis, ſatis quærit, &, ut Juriſconſultorum verbo utar, de omnibus, quæ ſolo continentur* (a). Hunc itaque ſequuti, perluſtratis cœlorum ſpatiis, aſtrorumque natura, diſpoſitione, motuque explicatis, ad ſublunaria gradum facimus, elementarem Mundi regionem, quæque in illa exiſtunt corpora, contemplaturi. Id autem ut clarius a nobis abſolvatur, in duos tractatus ſecundam hanc *particularis Phyſicæ* partem dividemus, quorum primus erit *de ſphæra elementari*, deque iis impreſſionibus, quæ vulgo *meteora* dicuntur; ſecundus *de corpore animato*. Itaque

(a) Lib. II. *qq. naturalium* cap. 1.

[Un set completo dei 4 Tomi, leg. in 2 voll., nell'ediz. veneziana del 1756, offerto a 800 €, dove si trova: << *Pregiata edizione Remondini del 1756 di questa amplissima opera di padre Fortunato da Brescia, al secolo Girolamo Ferrari (Brescia, 1701-Madrid, 1754), autentica summa delle conoscenze fisico-meccaniche del tempo. I primi due voll., di fisica generale, sono consacrati alle leggi generali della fisica e dei corpi, al moto dei corpi solidi e a quello dei fluidi. Il terzo ed il quarto concernono l'astronomia, la struttura e composizione*

della sfera terrestre, le meteore, la natura e fisiologia delle piante, le funzioni sensoriali, la circolazione sanguigna, la respirazione, la chilificazione, la digestione, la nutrizione, la generazione.
Fortunato da Brescia, dell'ordine dei minori francescani, fu professore di matematica e filosofia nella sua citta' natia, teologo, segretario generale e storiografo del proprio ordine ed autore di numerose altre pubblicazioni matematiche e fisiche (v. l'elenco nel Riccardi). Riccardi, I, 189. Poggendorff, I, 737. Mazzucchelli, II, parte IV, 2056. Brognoli, Elogi di bresciani, p. 47. Peroni, Biblioteca bresciana, passim. Archivio Biografico Italiano, fiche: I 201, 382-390; 403, 42-44; 426, 78-79.
L'opera è composta da quattro tomi legati insieme in due volumi ed è completa. Il testo è illustrato da 25 planches ripiegate fuori testo che mostrano schede con strumenti astronomici fisici e ottici nonche calcoli e disposizioni sperimentali. Vignetta calcografica al frontespizio. In ottime condizioni.
Copertina in piena pelle coeva con titolo e decorazioni in oro al dorso in ottime condizioni con lievi usure ai margini e dorso. Legatura in buone condizioni. Pagine in ottime condizioni con rare fioriture. In 8. cm 25x20. Pp. XI+(1)+373+(1)+4 Pl. +VIII+275+8 pl., VIII+323+(1)+7 pl.+VIII+368+6 pl. >>.]

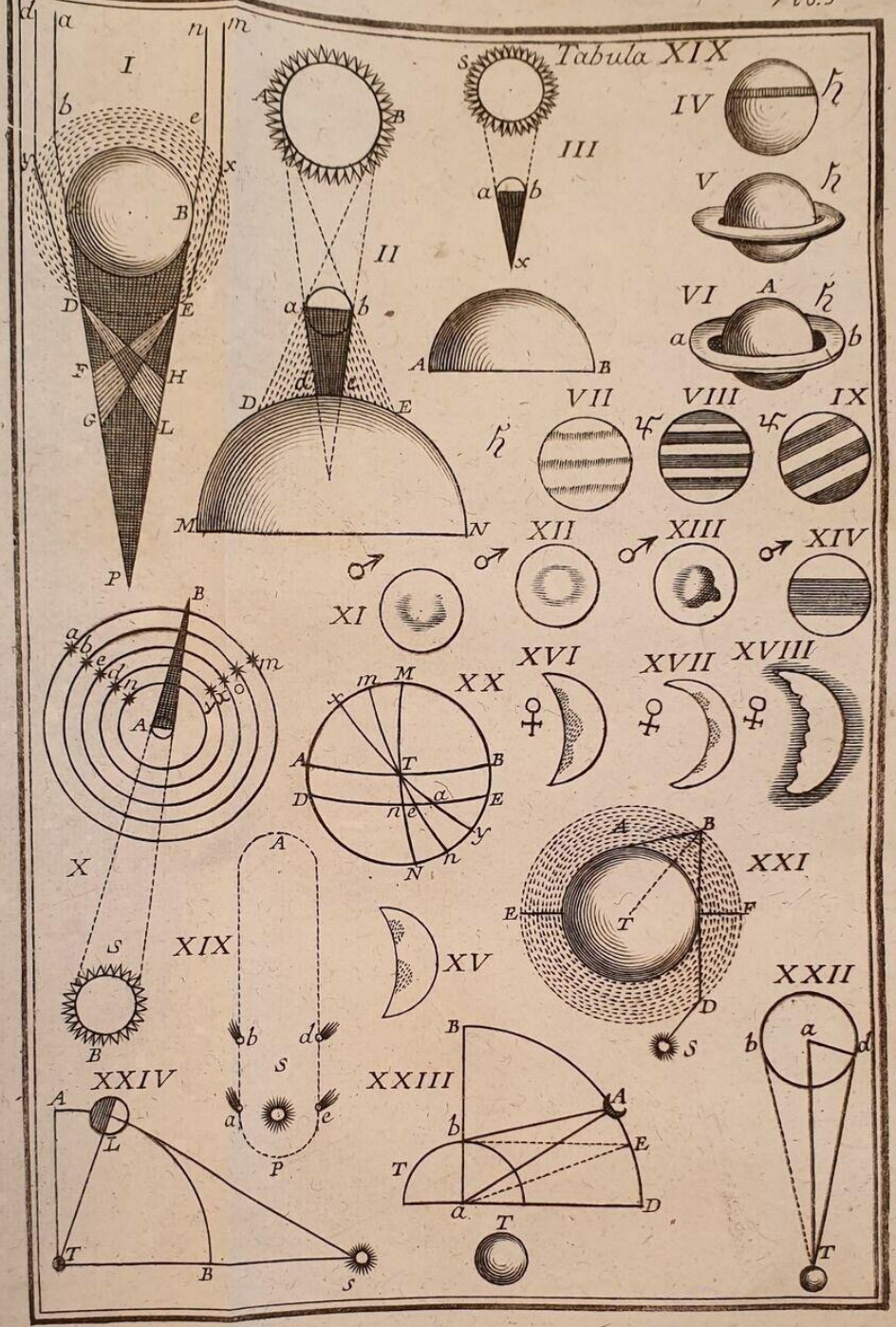


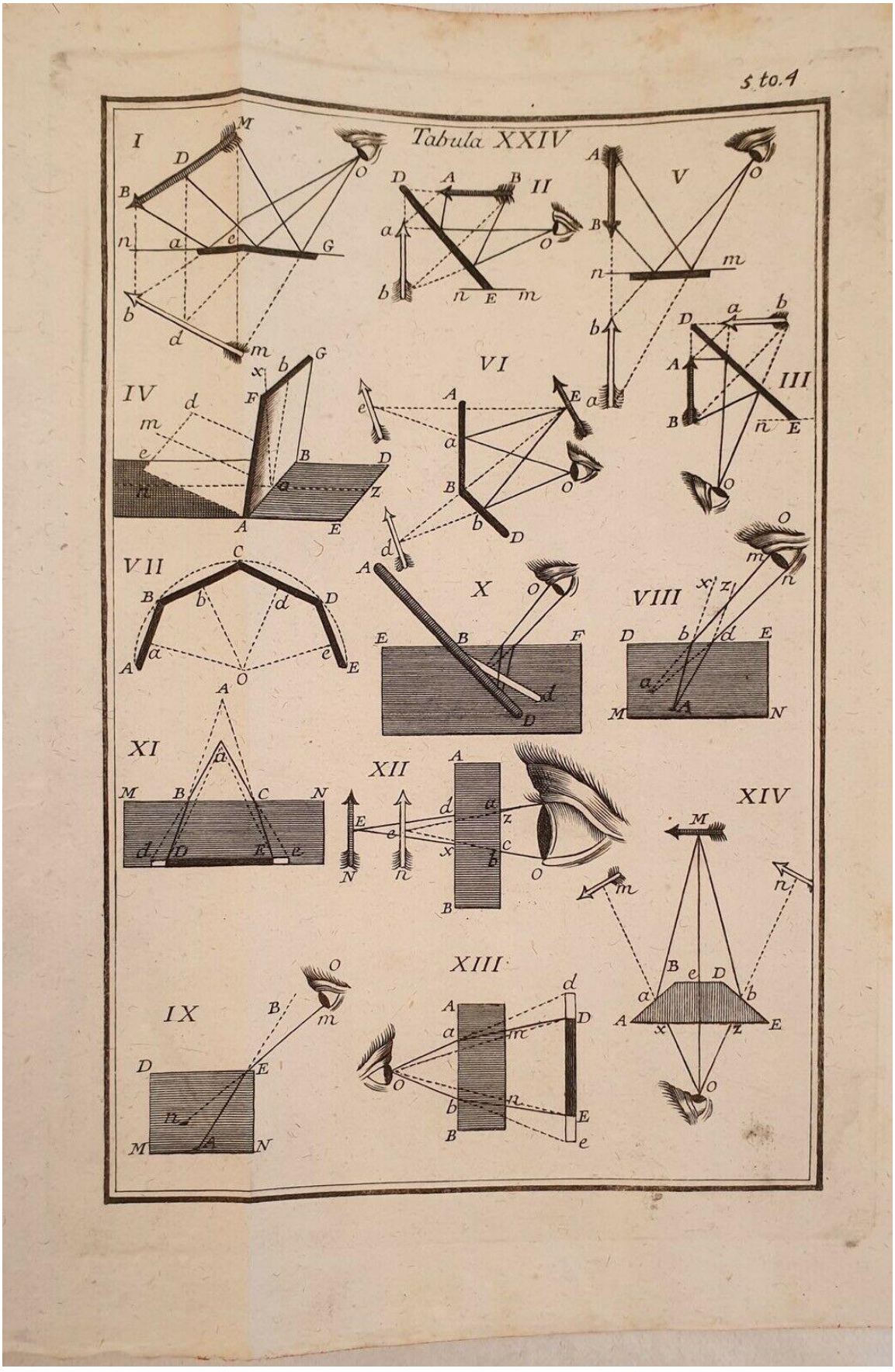
Conventûs Publicarum D. Lib. Rev. ord. Min. Obs. Prov.

PHILOSOPHIA
SENSUUM MECHANICA
METHODICE TRACTATA
ATQUE
AD USUS ACADEMICOS ACCOMMODATA
SECUNDIS CURIS
P. F. FORTUNATI A BRIXIA
ORD. MINOR. S. FRANCISCI REF. PROV. BRIXIÆ;
AC CÆTERA EJUSDEM
OPERA OMNIA.
TOMUS PRIMUS.
PHYSICES GENERALIS
PARS PRIMA.
De motu corporum gravium tam solidorum, quam fluidorum.
Editio novissima cæteris emendatior, & rerum indice locupletata.

VENETIIS,
MDCCLVI.
EX TYPOGRAPHIA REMONDINIANA.
SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

Tabula XIX


I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
XI
XII
XIII
XIV
XVI
XVII
XVIII
XX
XXI
XXII
XXIII
XXIV
X
XIX
XV


5 to. 1
Tabula XXIV
I
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
IX
X
XI
XII
XIII
XIV

MONITUM.

Lectorem hic monitum velim, me in allegandis quorundam Cl. Virorum operibus, quæ non semel edita sunt, hasce editiones adhibuisse, videlicet Nevvtoni *Princip. Philos. Mathem.* Genevæ 1739. Ejusdem *Optic.*, quam latine reddidit Samuel Clarke, edit. 2. Londini 1729. Gravesandi *Physices Elem. Mathem. experim. confirm.* edit. 3. Leidæ 1741, Musschenbroekii *Comment. in Tentam. experim. natural. Academ. del Cimento* Lugduni Batavorum 1731. Boerhaavii *Elem. Chemiæ* Venetiis 1737., ejusdemque *Prælect. Acad. in proprias instit. rei Medicæ*, Ibidem 1743.

PROLEGOMENA IN PHYSICAM.

OMNIUM sane pulcherrimam (*), jucundissimam (**), cetterisque antiquiorem (***) Philosophiæ partem, *Physicam* scilicet, traditurus, pauca de illius natura, objecto, atque origine hic, summis veluti labiis delibanda, præmitto.

I.

Physica, sic dicta a Græco vocabulo Φύσις, quod Latine redditum *naturam* significat, est *scientia naturæ theoretica*. Dicitur *scientia* non quidem proprie & in rigore, sed lato modo sumta, nimirum prout cognitiones complectitur, tum quæ certæ sunt, & evidentes, tum quæ probabilitatis confinia non transcendunt. Etsi enim plura sint, quæ de rebus naturalibus certo evidenterque cognoscimus, sunt tamen de iisdem longe plurima, *crassis* adeo *occultata & circumfusa tenebris, ut nulla acies humani ingenii sit, quæ penetrare ea possit* (a). Dicitur *scientia naturæ*, cognitio scilicet rerum earum, quæ sensibilem Mundi machinam constituunt. Physicus namque totus in eo est, inquit Cl. Gassendus, ut exploret *tum ipsum rerum omnium complexum, tum quamlibet speciatim rem, disquirendo,*

(*) Curiosum nobis natura ingenium dedit, & ortis hinc, ac pulchrinadius fusæ conscia, spectatores non tantis rerum spectaculis genuit, perditum fructum fuit, si tam magna, tam clara, tam subtiliter ducta tam nitida, non uno genere formosa solitudini ostenderet. *Seneca* de vita beata *cap.* 32.

(**) Est animorum ingeniorumque naturale quoddam quasi pabulum contemplatioque naturæ; erigimur, altiores fieri videmur, humana despicimus, cogitantesque supra atque citra cælia, hæc nostra, ut exigua & minima contemnimus. Indagatio ipsa rerum tum maximarum, tum etiam occultissimarum habet oblectationem; si vero aliquid occurret, quod vertimile videatur, humanissima compleuur animus voluptate. *Cicero* lib. IV. qq. Academ. *cap.* 41.

(***) Cum sint tres partes philosophiæ aliti quidem statuunt primam partem eam, quæ contemplatur naturam. Nam & tempore est antiquissimam, quæ in investiganda natura versatur contemplatio, adeoque hucusque, qui primi sunt philosophati, vocantur Physici. *Seneca Epistolarum* lib. I. *adversus Logicos*.

(a) Tullius lib. IV. qq. *Academ. cap.* 39.

eorum scilicet *Mundi systema Divinis Literis adversari*. Dubium quippe nemini esse potest, quominus illud contrarium sit Divinis Literis, si, quæ ex illis asseruntur pro telluris quiete, & Solis motu testimonia, in literali, proprio, obviogue sensu necesse sit intelligantur. Hinc

COROLLARIUM II.

3445. *Merito optimoque jure a Cardinalibus contra hereticam pravitatem Generalibus Inquisitoribus Copernicanum Mundi systema*, tamquam expresse contrarium Sacræ Scripturæ, *anno* 1616. *sub* Paulo V., & *anno* 1633. *sub* Urbano VIII. *proscriptum fuit, confixumque censoris stigmate* (a).

SCHOLION I.

3446. Fallit, & fallitur Volfius (absit verbo invidia), cum ait, *solam esse suppositionem, quæ fundat, Solem circa tellurem moveri, & terram quiescere* (b). Etenim sicuti non est superstitio, quæ fundeat, ne a literali obvioque Sacræ Scripturæ sensu in hoc negotio recedamus; ita nec ipsa superstitio est, quæ nos moveat, ut dicamus, non terram circa quiescentem Solem, sed Solem circa immotam terram annuo, diurnoque cursu revolvi. Unum porro Gassendum, Virum scilicet non in Physicis tantum, sed etiam in Aftronomicis versatissimum, licuit nobis Volsio talia dicenti opponere. Itaque postquam ille pro Copernicano systemate dixisset haud pauca, eaque solvisset Vir doctissimus, quæ suo tempore contra illud opponebantur, fatetur tamen, se adhuc in eo esse, ut *placitum illud reseretur, quo Cardinales aliquot approbasse terræ quietem dicuntur. Etenim licet*, inquit, *Copernicani tuerentur loca sacræ Scripturæ, quæ terræ statum, sive quietem, & Solis motum tribuunt, vel explicanda esse de ipsa, ut loquuntur, apparentia, deque accommodatione ad captum, moremque loquendi vulgarem, quasi Scriptura non loquatur de rebus, nisi ut apparent, & vulgo cognoscuntur, eximiumque ..... nihilominus, quod ea loca sacra explicentur a Viris; quorum, ut constat, tanta est in Ecclesia auctoritas, ea propter ipse ab illis sis, & hac occasione sacræ captivum intellectum non erubesco. Non quod propterea existimem, articulum fidei esse; neque enim (quod sciam quidem) id assertum ab illis est, aut apud universam Ecclesiam promulgatum, atque receptum; sed quod illorum judicium habendum præjudicium sit, quod non possit apud Fideles non maximi esse momenti* (c).

SCHOLION II.

3447. Plura sacræ Scripturæ testimonia afferre solent Copernicani non in literali proprioque sensu, sed quoad apparentiam dumtaxat, vulgique captum intelligenda, ut hinc suadeant, ea etiam, quæ pro telluris quiete, & Solis motu ipsi retulimus, posse ratione haud dissimili sine crimine explicari. At nihil prorsus hinc illi conficiunt. Hujusmodi sunt etenim, quæ ipsi afferunt testimonia sacræ Scripturæ, ut, quemadmodum perspicuum fiet consideranti, exponi in proprio obviogue sensu haud possint, quin aut ipsiden ipsis sacris Literis, aut evidentiratione manifeste refragentur. Exemplo sit illud, quod Moses de Luna dixerat: *Fecit*, inquit, *Deus duo luminaria magna, luminare majus, ut præesset diei, & luminare minus*, Lunam scilicet, *ut præesset nocti* (d). Id autem intelligi in proprio sensu non posse, manifestum est, ratione nimirum demonstrante ad evidentiam, Lunam minorem esse ceteris astris; ac proinde, cum dicitur *luminare majus*, quoad apparentiam dumtaxat illud esse intelligendum. Falli propterea in limine & ipsi sumus, recedendum a literali, proprio, obviogue sacræ Scripturæ sensu, si vel alia clariora ejusdem sacræ Scripturæ loca, vel Ecclesiæ auctoritas, vel certa demum & perspicua ratio, ut ab illo recedamus, nos cogat.

CON-

(a) Vide Riccioium lib. IX. *Almagesti* Sect. IV. cap. 40.

(b) Elem. *Astronomiæ* §. 632.

(c) Epist. *de motu impresso a motore translato.*

(d) *Geneseos* cap. I. v. 16.

CONCLUSIO III.

3448. *Systema Mundi Copernicanum defendi minime potest, ut* thesis, *sed tantum ut* hypothesis, *explicandis astrorum motibus, eorumque phænomenis accommodata*. Dico requitur, ut Copernicanum Mundi systema, tamquam *thesis*, propugnari queat. Primum est, ut nihil contineat falsi. Secundum, ut omnia astrorum phænomena non in illo tantum, sed in nullo alio systemate explicari satis apte possint. Si quod enim falsi in illo habetur, patet, eam reipsa esse non posse dispositionem Universi, quæ in ipso statuitur: quod etiam dicendum, si non omnia astrorum phænomena queant ex illo, tamquam ex causa, recte deduci. Si autem in alio systemate possint illa satis apte explicari, apertum relinquitur, eam quoque esse posse Universi formam atque structuram, quam hoc alterum exhibet; ac proinde hoc etiam esse verum, & ideo neutrum, tamquam *thesim*, jure posse defendi, cum, Tullio teste, *plura vera discrepantia esse non possint* (a). Jam vero, etsi in Copernicano systemate explicentur perquam facillime omnia astrorum phænomena, falsum tamen in primis est, nihil in illo haberi, quod veritati adversetur. Contrarium quippe est vero, utpote adversum sacris Literis, & Physicæ etiam parum consonum, quod in illo systemate est præcipuum, tellurem scilicet moveri, & Solem in Mundi centro quiescere. Falsum est etiam, in nullo alio systemate posse motus astrorum, eorumque phænomena satis apte exponi. Ut enim docet Cl. P. Riccioius, & patebit ex infra dicendis, *ea speciatim sola phænomena cælestia, ea salva sunt in rigore Astronomico, & Mathematico in utralibet hypothesi, hoc est, tam in ea, quæ immobilitatem terræ, quam in ea, quæ motum terræ diurnum, & annuum supponit; neque hactenus ulla sunt excogitata argumenta ex apparentibus in cœlo deducta, quæ alterius veritatem, & alterius falsitatem demonstrent* (b). Ergo Copernicanum Mundi systema nequit, tamquam *thesis*, a Viro catholico propugnari. Defendi autem illud ab omnibus posse sub ratione *hypotheseos*, explicandis astrorum phænomenis accommodatæ, manifestum est. Nihil quippe hinc sequitur, quod sanctæ Religioni vel minimum officiat. Non enim ea tunc esse dicitur dispositio partium Universi, quam statuit Copernicus; sed tantum, si is esset ordo planetarum, quem ille esse putat, certo fore, ut eadem ipsa phænomena in cœlo nobis se proderent, quæ in suprema illa regione a nobis modo observantur.

SYSTEMA MUNDI TYCHONICUM.

3449. Tycho Brahæus, nobis Danus, Astronomiæ restaurator, totiusque ævi memoria dignissimus, animadvertens, Ptolemaicum Mundi systema non Astronomiæ solum, verum etiam Physicæ manifeste adversari; Copernicanum vero, licet optime cum Astronomia, vix tamen ac ne vix quidem cum Physica, sed nullo modo cum sancta Religione posse componi, aliam, sæculo XVI. inclinante, excogitavit hypothesim, quæ ab eius nomine *Tychonica* dicta est. In ea, cujus imaginem exhibet *Fig. VII. Tab. XVII.*, *cernere primum licet*, inquit Gassendus, *esse firmamentum, seu* sphæram fixarum *partem Mundi extimam; intimam vero, occupantemve ipsius centrum, esse* terram; *ac in interstitio collocari* planetas, *qui motus illic suos edeant per liberrima, hoc est, fluidissima spatia. Nimirum Tycho maxime* *fuit, qui solidas sphæras confregit, disturbavitque ex æthere, postquam* cometas *trajicere per ætherea spatia, ut observavit, sic demonstravit primus; ac* Mercurium, *& Venerem ultra, ac citra* Solem *ferri deprehendit, aliaque hujusmodi; interim autem censuit, fusam esse per illa spatia tenuissimam quandam, & purissimam, fluxibilissimamque substantiam, quam & dixit* auream ætheream, *Deinde tria mobilia ferri circa* terram, *tamquam circa centrum*, Lunam *quidem proximam, motu mensiruo*; Solem *remotiorem, & quasi medium, motu annuo*;

(a) Lib. IV. qq. *Academ.* cap. 36.

(b) Lib. IX. *Almagesti* Sect. IV. cap. 35. *Concl.* I.

PHILOSOPHIA
SENSUUM MECHANICA
METHODICE TRACTATA
ATQUE
AD USUS ACADEMICOS ACCOMMODATA
SECUNDIS CURIS
P. F. FORTUNATI A BRIXIA
ORD. MINOR. S. FRANCISCI REF. PROV. BRIXIÆ;
AC CÆTERA EJUSDEM
OPERA OMNIA.
TOMUS SECUNDUS.
PHYSICES GENERALIS
PARS SECUNDA.
De motu corporum gravium tam solidorum, quam fluidorum.
Editio noviſſima cæteris emendatior, & rerum indice locupletata.

VENETIIS,
MDCCLVI.

EX TYPOGRAPHIA REMONDINIANA:
SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

[Un esemplare della Prima Edizione, stampata a Brescia da Jo.-Maria Rizzardi (lo stesso stampatore della nostra – altera – edizione) negli anni 1735-1736, offerto a 1000 € dalla Libreria Antiquaria Pregliasco: << *BRESCIA, Fortunato, da. Philosophia sensuum mechanica ad usus academicos accomodata...Tomus primus (et secundus). Brixiae, ex typ. Jo.-Maria Rizzardi, 1735-36,2 vol. in-4, pp. XXXII, 431; (6), 574, (2); leg. coeva p. perg. (dorso del II tomo staccato). Tit. a stampa rossa e nera con vignetta inc. in rame. Dedica al Card. Ang. Maria Quirino. Con complessive 10 tav. num. in rame e ripieg. f.t. con fig. geom., strumenti, esperimenti, calcoli astronomici e parti anatomiche. Prima edizione di quest'opera filosofico-scientifica, una specie di "summa" sulla meccanica dei corpi solidi, fluidi e celesti. Il frate francescano Fortunato da Brescia (1701-1754, al secolo Girolamo Ferrari) fu dottissimo matematico ed uomo di scienza e le sue opere vennerro più volte ristampate. Riccardi I, 189.*>>

[Altro esemplare dei 4 Tomi, leg. in due voll. in 8°, della stessa ediz. veneziana del 1756, offerto a 824 $ dalla Libreria M. T. Cicerone: << 4 Tomi in 2 Voll. In 8°, p.perg., pp. XXXIX erroneamente numerate + pp. 1339 + 23 tavv. n. su pregevoli inc., raffiguranti schemi di fisica riguardanti il modo dei gravi,gli astri e i corpi elementari. Front. figurati. Capilettera. Testate. Finaline. Tagli spruzzati rossi. Lettere ai d. in o. Alla fine del 3° tomo si nota l'asportazione di 3 inc.>>]

FORTUNATO da Brescia

di Ugo Baldini - Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 49 (1997)

FORTUNATO da Brescia (al secolo Girolamo Ferrari). - Nacque a Brescia il 1° dic. 1701, da Giovanni Ferrari e da Angela Maioni, in una famiglia originaria di Mantova e di stato "onesto". I suoi studi non si svolsero nelle scuole gesuitiche di Brescia, com'era usuale per il ceto nobiliare e altoborghese, ma con precettori privati come C. Bellavite (grammatica e retorica) e A. Capello (matematica).

Il 29 sett. 1718 entrò tra i frati minori riformati, nel convento della Ss. Annunciata (in Val Camonica), assumendo il nome di Fortunato da Brescia. Formato in un ambiente conventuale, l'attività intellettuale del F. sarà segnata a lungo dal contrasto tra i limiti dell'ambiente e un orizzonte culturale "moderno" costruito con letture aggiornate, e di questo contrasto egli mostrerà piena consapevolezza, ad esempio nelle lettere a G.G. Bottari, tentando tenacemente di ottenere una collocazione durevole a Roma.

I connotati della sua cultura si desumono con chiarezza dalla successione logica delle edizioni delle opere maggiori. In quelle del primo periodo è molto netta l'eredità scolastica, sia nel metodo sia nei contenuti, e gli elementi di modernità (non sempre recepiti) si limitano a P. Gassendi e Cartesio; nelle opere successive compaiono progressivamente N. Malebranche e l'occasionalismo, I. Newton e la fisico-teologia da lui ispirata, G.W. Leibniz e i seguaci fino a Ch. Wolff, e in minor misura J. Locke e il materialismo hobbesiano. Anche sul piano scientifico si individua un'evoluzione che, da connotati euclidei in matematica e cartesiano-galileiani in fisica, approda alla matematica di fine Seicento, a Ch. Huygens e Newton, alla fisica sperimentale anglo-olandese, all'anatomia sottile e alla iatromeccanica postmalpighiane. Questa evoluzione, che interessò insieme il suo insegnamento e le sue opere (quasi tutte destinate "ad usus academicos"), fece di lui un punto avanzato nella didattica conventuale nell'Italia di quegli anni e lo rese oggetto di opposizioni, cui fece fronte solo con l'appoggio dei vertici del suo Ordine.

Nel 1728 F. fu nominato lettore di filosofia nel convento bresciano di S. Cristoforo, dove dal 1731 tenne anche l'insegnamento di teologia. Nel 1734 gli fu affidata la lettura di matematica nell'accademia degli Erranti; a questo incarico si connette la sua prima opera, *Geometriae elementa ad philosophiam comparandam accommodata* (Brixiae 1734).

Si trattava di un manualetto, con una prima parte teorica relativa alla geometria, piana e solida, e alla teoria delle proporzioni (cui F. assegnerà sempre un luogo centrale nella struttura logica della matematica), e una seconda parte con 28 problemi esemplificanti le applicazioni più comuni. La collaborazione col tipografo G.M. Rizzardi si farà nel tempo solida amicizia, tanto che questi pubblicherà praticamente tutte le opere di F., con nuove edizioni e ristampe. sempre a proprio carico e anche anni dopo la morte dell'autore.

Con l'incarico nell'accademia F. uscì dalla cerchia conventuale, prendendo contatto con G.M. Mazzuchelli e il suo

circolo, tra cui era G.B. Rodella, e il conte F. Roncalli Parolino, trattatista e storico della medicina. Non sono invece documentati suoi rapporti col maggior matematico bresciano di quegli anni, R. Rampinelli. Ma la figura che, in senso non solo positivo, fu più importante per le stesse vicende personali di F. fu il vescovo della città, il cardinale A.M. Querini. L'immagine ancora prevalente di quest'ultimo, "illuminata", e i toni spesso scopertamente encomiastici con i quali F. gli si rivolge negli scritti (gran parte dei quali gli sono dedicati) hanno fatto considerare il rapporto tra i due in termini di una collaborazione senza ombre e di protezione intelligente da parte del presule. Il loro rapporto conobbe invece tensioni notevoli: nelle lettere al Bottari F. si esprime riduttivamente sulla statura intellettuale e morale del Querini, fornendo elementi consonanti con certi giudizi storiografici recenti (P. Del Negro, recens. a *Cultura religione e politica nell'età di A.M. Querini*…, a cura di G. Benzoni - M. Pegrari, Brescia 1982, in *Rivista storica italiana*, XCVI [1984], pp. 253-265).

Inizialmente, tuttavia, il cardinale sostenne F., che poté usare i libri della sua ricca biblioteca privata (distinta dal fondo donato alla Biblioteca apost. Vaticana e poi riacquistato per costituire la Biblioteca Queriniana). L'uso di quei volumi fu certo un tramite per l'accennato aggiornamento culturale di F.; su un esemplare degli *Elementa* euclidei (ora in Bibl. Queriniana, ai segni CC XVIII 13) egli trovò alcune annotazioni giovanili del Querini alla proposizione XXI del libro VII, relativa a un teorema sulla proporzionalità tra numeri. Anni prima il matematico dell'università di Pisa, G. Grandi, in una lettera al Querini aveva negato valore ai suoi rilievi, e ora, su richiesta dello stesso Querini, F. trattò nuovamente la questione in uno scritto che fu edito (*Ad emin.mum et rev.mum principem Angelum Mariam cardin. Quirinum… Epistola… in qua nonnullae in Prep. 21 lib. VII Elementorum Euclidis animadversiones expenduntur*, Brixiae 1737).

Il teorema euclideo è enunciato universalmente per i numeri, ma tale denominazione negli *Elementi* designa i soli interi; il Querini aveva osservato che esso non valeva per i numeri frazionari e nel suo intervento F. chiariva la natura essenzialmente definitoria del dibattito, ritenendo che l'obiezione del Querini portasse a un ampliamento del concetto di numero, in accordo con gli sviluppi della matematica recente. Uno scritto del 1738 relativo alla stessa questione (*Animadversiones in propositionem 21 lib. VII Elementorum Euclidis cum nova eiusdem propositionis demonstratione*…, Brixiae 1738), solitamente anch'esso attribuito a F., è invece dal Mazzuchelli attribuito al Querini, anche se il francescano fece da revisore e ne scrisse l'appendice.

In più luoghi F. indicò nella matematica il suo interesse centrale, tuttavia egli non fu un matematico puro, né si allineò ai progressi dell'età di J. Bernoulli e di L. Euler: nei suoi scritti la matematica funge da paradigma dimostrativo costante, ma questo carattere era già comune nel tardo Seicento, mentre i contenuti tecnici restano in lui in gran parte quelli della matematica anteriore all'analisi. Per questo la sua matematica, più che per un valore autonomo, va considerata come fattore epistemologico che porta F. a un mutamento incisivo nei modi di trattazione di discipline quali la filosofia e la teologia. Se gli scritti già indicati si connettono alla sua attività didattica presso gli Erranti, già nel 1735 egli pubblicò il primo volume d'un manuale destinato all'insegnamento della filosofia (*Philosophia sensuum mechanica ad usus academicos accommodata*…, I-II, Brixiae 1735-36; 2ª ed., ampliata e rielaborata, I-IV, ibid. 1745-47; 3ª ed., ibid. 1751-52) e in seguito la *Philosophia mentis methodice tractata atque ad usus academicos accommodata* (I-II, ibid. 1741-42; 2ª ed., ibid. 1749; rist., Venetiis 1769).

Più che prodotti d'un lavoro speculativo complessivamente originale queste opere vanno considerate come documenti significativi di adeguamento dell'assetto tradizionale delle discipline filosofiche, anche in centri statici quali le scuole conventuali. La stessa distinzione tra una filosofia "mentis" e "sensuum", estranea alla tradizione scolastica, gli giunse dalla *Philosophia mentis et sensuum* (Romae 1696) di G.B. Tolomei, punto di svolta speculativo in una cittadella della tradizione, il Collegio Romano dei gesuiti. Per essa la metafisica aristotelica, bersaglio delle nuove filosofie e della nuova scienza, tendeva a non più presentarsi come indagine su enti oggettivi (peculiarità che così veniva ad appartenere esclusivamente alle scienze naturali), ma sulla formazione e sui rapporti tra le immagini mentali di quegli enti: l'ontologia si avvicinava alla psicologia e la logica si separava dalla filosofia naturale, e ciò dava luogo a una nuova struttura in cui contenuti conoscitivi sempre più ampi trovavano collocazione più intrinseca e agevole. In F. il processo progredisce oltre Tolomei, ma mostra peculiarità, e talora limiti, rispetto a quanto si osserva in figure impegnate nello stesso senso, come O. Corsini, G.G. De Soria, G. Crivelli. Rispetto a questi autori resta più operante in lui il ruolo unificante della componente metafisica, anche se riformulata e ridimensionata: nella *Philosophia mentis* essa è unita alla logica, della quale F. mantiene, rispetto all'uso scolastico, solo l'esposizione delle "operationes intellectus" della sillogistica, lasciando cadere la componente eristica e ontologica e aggiungendole secondo una tendenza italiana di quegli anni (De Soria, I. Facciolati) parti di metodologia e di "critica". Della metafisica restano una ontologia essenziale, una psicologia di

tendenza sensista e una teologia razionale. L'agilità della parte logica e il suo orientamento non disputativo ma operativo piacquero a L.A. Muratori; tuttavia la *Philosophia sensuum* è opera più importante e più espressiva degli interessi dell'autore, del quale scandisce fedelmente la maturazione.

La progressiva acquisizione della fisica newtoniana non fece però di F. un vero seguace epistemologico del suo modello; se venne abbandonando la fisica cartesiana (probabilmente anche per effetto di soggiorni a Venezia, e forse a Padova, nel 1738 e 1748, nel corso dei quali conobbe A. Zeno) non ne abbandonò mai gli stretti presupposti meccanicistici, cosicché rifiutò sempre di considerare l'esattezza misurativa delle formule newtoniane come prova della realtà fisica dell'attrazione. Nella *Philosophia sensuum* ha ampio sviluppo anche l'analisi degli organismi (nella prima edizione nel trattato III del II volume; nelle seguenti nel trattato II del volume IV). Questa tematica non compare mai nella restante opera di F., e nessun documento o fonte memorialistica informa su sue ricerche nel settore; tuttavia A. Gemelli ritenne di trovare in questa parte del libro conoscenze di fatto e impostazioni concettuali che non solo proverebbero in F. una vera consuetudine con le osservazioni microscopiche (specie su insetti), ma autorizzerebbero a ritenerlo il vero fondatore della morfologia e di un indirizzo anatomico in fisiologia. Il Gemelli ritenne di trovare nell'opera una esatta distinzione tra tessuti e organi, e un fecondo uso di queste nozioni in fisiologia; anche in genetica gli parvero originali i modi di opposizione di F. al preformismo. Queste attribuzioni di originalità e priorità si basavano su una conoscenza della letteratura medico-biologica del tempo molto inferiore all'attuale; ed è possibile che verifiche testuali condotte oggi ridurrebbero di molto l'originalità delle parti biologiche della *Philosophia sensuum*.

Per diversi anni la produzione di F. rientrò interamente nei due filoni filosofico e matematico. All'opera di geometria e alla lettera sulla proposizione euclidea seguì un ampio manuale (*Elementa mathematica in quatuor tomosdigesta*, I-II, Brixiae 1738-39; 2ª ed., ibid. 1755) e un compendio (*Elementa matheseos ad mechanicam philosophiam in privatis scholis tradendam, et comparandam accommodata*…, ibid. 1740 e poi 1750, 1757, 1759; Bassani 1769).

Le due opere, a prevalente intento didattico, non presentano contenuti realmente originali. Nell'opera più vasta il primo tomo tratta l'algebra (ma non sviluppa le equazioni), le proporzioni e le progressioni; il secondo e il terzo (che riprendono l'opera del 1734) la geometria piana e solida; il quarto le sezioni coniche, gli isoperimetri, i casi applicativi più comuni. Il testo fu apprezzato per la chiarezza, ma non attuava certo una compenetrazione tra matematica e fisica così fine quale si dava, in quegli anni, in un R.G. Boscovich (che dette un giudizio limitativo su F.) o in un V. Riccati. Il compendio escludeva poi l'algebra, in un momento in cui l'analisi stava permeando le stesse concezioni della ricerca scientifica e della struttura del mondo fisico: ciò mostra come F. non avesse potuto sormontare del tutto i limiti della sua formazione e le prospettive "moderne" cui aderiva restassero quelle di alcuni decenni prima.

Tutte le opere fin qui menzionate comparvero in prima edizione entro il 1741: da allora le pubblicazioni di F. riguardarono sempre più la teologia. In questa materia, che rientrava dal 1731 nelle sue mansioni didattiche, i suoi interventi non si espressero in manuali, ma in monografie su punti dottrinali di grande delicatezza che destarono dibattiti accesi, nei quali F. venne a trovarsi nel punto di collisione tra schieramenti aventi motivazioni ideologiche e, in senso lato, politiche, cui egli era sostanzialmente estraneo. A ciò portarono anche le relazioni stabilite in due viaggi a Roma, nel 1744 e 1750. Nel primo stabilì un solido vincolo di stima con l'ex padre generale dell'Ordine, Raffaele da Lugagnano, facendosi anche apprezzare nel circolo del Bottari e dai cardinali S. Valenti Gonzaga e D. Passionei: le sue successive lettere a costoro, in particolare quelle al Bottari, sono un documento informativo non solo sul piano biografico, ma su quello della storia intellettuale del cattolicesimo italiano di quegli anni.

Il primo lavoro di questa fase (*De qualitatibus corporum sensibilibus dissertatio physico-theologica*, Brixiae 1740; una seconda edizione bresciana del 1749 apparve notevolmente ampliata, e fu ristampata ancora a Brescia nel 1756) si pone, sintomaticamente, su un delicato spartiacque tra filosofia e teologia, offrendo una reinterpretazione della formulazione tridentina del dogma eucaristico tale da consentire la convivenza con una teoria meccanicistica delle proprietà delle sostanze fisiche.

Il problema, posto dalla rinascita del corpuscolarismo e acuitosi con Cartesio, nella *Dissertatio* è affrontato alla radice con la dimostrazione della insussistenza delle categorie fisico-metafisiche scolastiche, che porta a distinguere, nella formulazione tridentina, un nocciolo "fattuale", il fatto eucaristico, di cui si asserisce la verità ma anche il rigoroso

carattere di mistero, e un apparato concettuale-linguistico, nei cui termini era usualmente interpretato: di questo apparato F. asserisce il valore non dogmatico, l'origine puramente umana e, nel caso specifico, l'insostenibilità. Si comprende come una tale posizione trovasse ampia rispondenza tra i cattolici "illuminati": G. Lami recensì con favore l'opera, apprezzata anche nel gruppo del Bottari; mentre si ebbero reazioni ostili tra i fautori del peripatetismo fisico. A uno di costoro, il conventuale G.A. Ferrari, autore di una *Philosophia peripatetica adversus veteres, et recentiores philosophos* (Venetiis 1747), F. mosse critiche nella seconda edizione della *Dissertatio*, determinando la replica del Ferrari nella riedizione (1754) della sua opera.

Fu però meno agevole e più complessa nei suoi riflessi la polemica con autori che, senza difendere rigidamente la congruenza tra categorie aristoteliche e contenuti dogmatici, seguitavano a trattare questi ultimi con strumenti lessicali e concettuali della tradizione, estranei alle categorie scientifiche. Ancora nella seconda edizione della *Dissertatio* F. mosse rilievi al benedettino U. Weis, proponente una interpretazione del fatto eucaristico in cui si dava una distinzione, per F. inaccettabile, tra realtà sostanziale e collocazione spaziale. Il Weis replicò aspramente (*Epistola apologetica contra p. Fortunati a Brixia calumnias*, Ursinii 1750), spingendo F. a una risposta, secondo il suo solito molto analitica (*Animadversiones criticae in Epistolam apologeticam r. p. Udalrici Weis benedectini Ursinensis*, Brixiae 1751). In questa circostanza le reazioni alla polemica non si disposero lungo due linee facilmente riconoscibili come "antica" e "moderna"; la rigorosa applicazione di una interpretazione meccanica delle qualità al fatto di fede non sconcertò i soli scolastici, ma lo stesso Querini (le cui relazioni col F. erano peggiorate attorno al 1747), che si schierò col Weis, e F. poté far fronte al suo risentimento solo grazie al sostegno di Michele da Lugagnano e dei cardinali Valenti e Passionei.

La situazione si complicò ancora con la terza e più importante opera teologica di F.: *Cornelii Iansenii Yprensis episcopi Systema de medicinali gratia Christi Redemptoris methodice expositum et theologice confutatum* (Brixiae 1751; 2ª ed. ampliata, Madrid 1755).

Le lettere al Bottari chiariscono l'origine dell'opera: già nel 1746 F. accenna a un corso completo di teologia che intende scrivere, ma presto abbandona questo progetto per esordire con l'analisi d'un tema atto a focalizzare tutti i problemi essenziali; individua questo tema nella grazia, e lo affronta tramite una discussione della soluzione gianseniana, origine di gran parte dei dibattiti teologici nell'ultimo secolo. Nel marzo del 1750 il testo era quasi completo, e nell'estate di quell'anno F. lo portò con sé, nel secondo viaggio a Roma, sottoponendolo al Bottari. Tornato a Brescia nel settembre egli ne attese a lungo il giudizio; questo fu infine circospetto, ma sostanzialmente negativo (F. sembra aver ignorato il filogiansenismo del Bottari), ed emerse così la distanza tra una "modernità" tutta risolta nel rigore intellettuale e metodico, quale quella di F., e una consistente in contenuti, religiosi e latamente ideologici, antitradizionali. L'analisi del giansenismo nel *Systema*, molto interessante proceduralmente, mirava a isolare la struttura argomentativa delle dottrine, a partire da alcune proposizioni di base, sfrondandola da aspetti storico-filologici. Così ricostruita, la teologia dell'*Augustinus* appariva a F. in precisa contraddizione con alcune proposizioni fondamentali del dogma cattolico, ciò che giustificava la condanna della Chiesa. Il Bottari, attento a non apparire difensore delle tesi in esame, identificò le posizioni di F. con quelle moliniste collocandole, dunque, in una opposta unilateralità. Nonostante le repliche di F. (egli precisò che il suo scopo era mostrare che ogni particolare interpretazione del dogma non può qualificarsi come certa, non essendo scientifica), il Bottari tentò di evitare la pubblicazione dell'opera presentandone il testo al S. Uffizio; questo provocò il risentimento di F., stupito dall'iniziativa, dato che le sue critiche riguardavano una dottrina già formalmente condannata. L'episodio danneggiò i rapporti tra i due e confermò uno dei tratti più notevoli di F., la sua fiducia nella forza risolutiva del discorso razionale, anche di fronte a opposizioni temibili. Infine la stampa del libro dette luogo a reazioni pubbliche, la più nota delle quali fu una recensione critica apparsa nelle *Novelle letterarie* (1752, coll. 421-428, 434-438). F. replicò nel consueto modo sistematico, deplorando gli eccessi del recensore e moltiplicando le argomentazioni (*Osservazioni critiche… sopra certo articolo delle Novelle letterarie di Firenze al num. 27 e 28 di quest'anno 1752*, Roveredo 1752), con il risultato di provocare un ulteriore intervento della rivista (1753, coll. 406-414, 419-425, 433-440, 562 s.). F. riteneva che i due articoli non fossero stati scritti dal Lami, ma da un esponente del giansenismo bresciano, il cappuccino Viatore da Coccaglio; è certo che fu quest'ultimo l'autore di un anonimo *Esame sulle Osservazioni critiche… sopra certo articolo delle Novelle letterarie di Firenze al n. 27 e 28 dell'anno 1752* (Lucca 1753) e, quando F. rispose anche al secondo articolo delle *Novelle* (*Risposta del p. Fortunato da Brescia min. riformato all'autore di certo articolo stampato ne' fogli 26, 27, e 28 delle Novelle letterarie di Firenze dell'anno 1753*, Madrid 1754), di un'ulteriore replica, edita ben tre anni dopo la morte dell'avversario (*Storia e difesa delle due censure del novellista fiorentino contro il nostro p. F. da B. intorno al principio delle due dilettazioni*, Lucca 1757).

Contro F. si mossero, dunque, i tre nuclei centrali del giansenismo italiano romano, toscano, bresciano; e il sottofondo ideologico della polemica (sostanzialmente estraneo all'approccio risolutamente teoretico del suo libro) produsse schieramenti ancora diversi. F. fu incoraggiato non solo dal suo Ordine, ma anche dal Querini, con il quale i rapporti si erano pacificati e che colse forse anche l'opportunità di contrastare il gruppo romano di cardinali a lui contrario. Frutto del ravvicinamento (oltre alla ricordata lettera del 1753) fu un parere di F. al cardinale sull'esistenza di locali destinati al culto in abitazioni private, una questione già trattata in lettere al Bottari (lo scritto comparirà postumo come *De oratoriis domesticis dissertatio*, Brixiae 1757).

Dopo anni di tentativi infruttuosi di lasciare l'ambiente bresciano per uno più vasto e stimolante, nel 1753 si offrì a F. una possibilità, forse ormai insperata: fu chiamato a Roma come segretario personale dal generale del suo Ordine, P. de Molina, che quasi immediatamente seguì in un viaggio a Madrid. Qui fu conosciuto e apprezzato dal primo ministro, marchese dell'Ensenada, che sostenne finanziariamente la stampa (o ristampa) di suoi scritti, forse per fini politici. Da Madrid F. corrispose con il Bottari e altri, informando di attraversare un momento di piena attività. Ai primi del maggio 1754 fu però colpito improvvisamente da una affezione respiratoria con forte febbre, che lo condusse a morte a Madrid l'11 maggio.

Il letale decorso della malattia fu così rapido che in Italia la notizia produsse la diceria che fosse stato avvelenato dai giansenisti (un necrologio anonimo in *Mem. per servire all'istoria letteraria*, IV [1754], 2, pp. 41-46, attribuito a G.B. Rodella, divulgò tale voce, pur dicendola inattendibile). La conferma definitiva delle cause naturali del decesso si ebbe con una lettera del novembre 1754 da Madrid, scritta dal medico curante A. Piguerio al conte F. Roncalli e da questo pubblicata (*Pontificis maximi, regum, principum, academiarum, sapientium diplomata et epistulae*…, Brixiae 1755, p. 296).

Fonti e Bibl.: La Biblioteca apost. Vaticana conserva 23 lettere di F. al Mazzuchelli (*Vat. Lat.* 10004, ff. 349-372), una al Rodella (*Vat. Lat.* 10021, f. 110), quattro al card. Passionei e al suo segretario (*Vat. Lat.* 12564, ff. 399-403). La Biblioteca Corsiniana di Roma conserva 108 sue lettere al Bottari nel cod. *Corsiniano* 2040 (32.G.27) e due allo stesso nei codd. 569 (f. 409) e 1635 (f. 161); inoltre le lettere del Mazzuchelli al Bottari e altri, nel cod. *Corsiniano* 2051, contengono diversi riferimenti a Fortunato da Brescia. L'originale della risposta di F. al Querini sulla proposizione euclidea è nella Biblioteca Queriniana di Brescia, ms. E.IV.3, ff. 221-238; ivi (ms. E.IV.7) una lettera di G. Fagnani al Querini conferma l'attribuzione al cardinale delle *Animadversiones* del 1738 e (ms. B.V.3) un'operetta epistolare di F., diretta al Querini, concerne le *Opposizioni* alla sua critica al giansenismo.

Si vedano inoltre: L.A. Muratori, *Opere*, a cura di G. Falco - F. Forti, Milano-Napoli 1964, pp. 1577, 1998 s.; G.M. Mazzuchelli, *Gli scrittori d'Italia*, II, 4, Brescia 1763, pp. 2056-2059; A. Brognoli, *Elogi di bresciani per dottrina eccellenti del sec. XVIII*, Brescia 1785, pp. 47-62; V. Peroni, *Biblioteca bresciana*, I, Brescia 1818, pp. 133-135; II, ibid. 1823, pp. 54-57; Sigismondo da Venezia, *Biogr. serafica degli uomini illustri che fiorirono nel francescano istituto*, Venezia 1846, p. 782; R. Bobba, *Saggio intorno ad alcuni filosofi italiani meno noti prima e dopo la pretesa riforma cartesiana*, Benevento 1868, pp. 189-208; Costantino della Val Camonica, *Scriptores Ordinis minorum strictioris observantiae reformatorum provinciae Brixiensis*, Brixiae 1884, pp. 75-84; A. Gemelli, *Un precursore della moderna morfologia comparata*, in *Riv. di fisica, matematica e scienze naturali*, VII (1906), pp. 355-360 (poi in *Brixia sacra*, V [1914], pp. 25-32); A.C. Jemolo, *Il giansenismo in Italia prima della Rivoluzione*, Bari 1928, p. 125; R. Mazzetti, *Il card. A.M. Querini. Uomini e idee del Settecento e la nascita del giansenismo bresciano*, Brescia 1933, pp. 109 s.; G.G. Sbaraglia, *Supplementum et castigatio ad scriptores trium Ordinum S. Francisci*…, III, Romae 1936, p. 223; G. Mantese, *P. Tamburini e il giansenismo bresciano*, Brescia 1942, pp. 219 s.; E. Dammig, *Il movimento giansenista a Roma nella seconda metà del sec. XVIII*, Città del Vaticano 1945, pp. 85-90; M. Rosa, *Atteggiamenti culturali e religiosi di G. Lami attraverso le "Novelle letterarie"*, in *Annali della Scuola norm. sup. di Pisa*, s. 2, XXV (1956), pp. 307 s.; L.A. Biglione di Viarigi, *La cultura del Settecento*, in *Storia di Brescia*, III, *La dominazione veneta (1576-1797)*, Brescia 1964, pp. 213 s. (vedi anche pp. 189 s., 278); F. Venturi, *Settecento riformatore*…, I, Torino 1969, pp. 533 ss.; A. Fappani, *Enciel. bresciana*, Brescia 1981, IV, pp. 262 s.; B. Hughes, *Franciscans and mathematics*, in *Arch. franciscanum historicum*, LXXVII (1984), 1-3, pp. 1-66 (in part. pp. 20-24).

Fortunato : da Brescia <1701-1754>

Titolo **1: Physices generalis pars prima. De corpore physico generatim sumto, ejusque affectionibus, deque compositorum naturalium principiis, & proprietatibus**

Pubblicazione	Brixiae : excudebat Joannes-Maria Rizzardi, 1751
Descrizione fisica	XV, [1], 498, [2] p., IV c. di tav. ripieg. : ill. calcogr
Note generali	· Segn.: [ast]8 A-2H8 2I2 · Ultima c. bianca.
Impronta	· icon 8.V. m.5. tuPh (3) 1751 (R)
Fa parte di	Philosophia sensuum mechanica methodice tractata atque ad usus academicos accomodata secundis cu S. Francisci ref. prov. Brixiae. Tomus primus [-quartus]. ... | Fortunato : da Brescia <1701-1754>
Nomi	· [Autore] Fortunato : da Brescia <1701-1754>
Lingua di pubblicazione	LATINO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\UBOE\004774

Dove si trova

- Biblioteca diocesana del Seminario vescovile - Alessandria - AL - [note] Esemplare mutilo delle carte di tavole ripiegate
- Biblioteca comunale Planettiana - Jesi - AN - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca diocesana di Ascoli Piceno - Ascoli Piceno - AP
- Biblioteca del Seminario diocesano - Imola - BO - [consistenza] Copia 2: n BO0198
- Biblioteca comunale - Imola - BO - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca comunale Ruggero Bonghi - Lucera - FG - [consistenza] Volume 1, un esemplare
- Biblioteca provinciale dei Cappuccini di Genova - Genova - GE - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca Statale Isontina - Gorizia - GO - [consistenza] 1 esemplare, mutilo di 2I2 (bianca)
- Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI
- Biblioteca Statale - Lucca - LU - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca Divus Thomas del Seminario Vescovile - Patti - ME
- Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI - [consistenza] v. 1 un esemplare, legato con v. 2
- Biblioteca di Studi giuridici e umanistici - Milano - MI
- Biblioteca di filosofia dell'Università degli studi di Milano - Milano - MI - [consistenza] v. 1, un esempl.
- Biblioteca provinciale Tommaso Stigliani - Matera - MT - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli - NA - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca diocesana di Pozzuoli - Pozzuoli - NA
- Biblioteca comunale Augusta - Perugia - PG
- Biblioteca comunale Michele Leoni - Fidenza - PR - [consistenza] v. 1, un esemplare
- BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro - PU
- Biblioteca nazionale centrale - Roma - RM - [consistenza] vol. 1: 2 esemplari.
- Biblioteca della Provincia romana dei Frati dell'Ordine della Mercede - Roma - RM
- Biblioteca comunale "G. D'Albergo" - Palazzolo Acreide - SR
- Biblioteca Universitaria di Sassari - Sassari - SS - [consistenza] v. 1, un esemplare.
- Biblioteca provinciale dei Frati minori cappuccini - Torino - TO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca comunale Vito Carvini - Erice - TP

Biblioteca diocesana Agnesiana - Vercelli - VC - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca San Francesco della Vigna - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare

Istituzione pubblica culturale Biblioteca civica Bertoliana - Vicenza - VI - [consistenza] 1 esemplare - [collocazione precedent
F.19.13.29; C.13.1.7

Fortunato : da Brescia <1701-1754>

Titolo	**2: Physices generalis pars secunda. De motu corporum gravium tam solidorum, quam fluidorum**
Pubblicazione	Brixiae : excudebat Joannes-Maria Rizzardi, 1752
Descrizione fisica	VII [i.e. VIII], 364 p., c. di tav. ripieg. V-XII : ill. calcogr
Note generali	· Segn.: pi greco4 A-Y8 Z6 · Ripetuta nella numerazione la p. VII.
Impronta	· o-I. 2.V. 5.re nu(a (3) 1752 (R)
Fa parte di	Philosophia sensuum mechanica methodice tractata atque ad usus academicos accomodata secundis cu S. Francisci ref. prov. Brixiae. Tomus primus [-quartus]. ... | Fortunato : da Brescia <1701-1754>
Nomi	· [Autore] Fortunato : da Brescia <1701-1754>
Lingua di pubblicazione	LATINO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\UBOE\004775

Dove si trova

Biblioteca diocesana del Seminario vescovile - Alessandria - AL

Biblioteca comunale Planettiana - Jesi - AN - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca diocesana di Ascoli Piceno - Ascoli Piceno - AP

Biblioteca del Seminario vescovile - Asti - AT

Biblioteca nazionale Sagarriga Visconti-Volpi - Bari - BA

Biblioteca del Seminario diocesano - Imola - BO - [consistenza] Copia 2: n BO0198

Biblioteca comunale - Imola - BO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca comunale Ruggero Bonghi - Lucera - FG - [consistenza] Volume 2, un esemplare

Biblioteca provinciale dei Cappuccini di Genova - Genova - GE - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca Statale Isontina - Gorizia - GO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI

Biblioteca Statale - Lucca - LU

Biblioteca Divus Thomas del Seminario Vescovile - Patti - ME

Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI - [consistenza] v. 2 un esemplare, legato con v. 1

Biblioteca di Studi giuridici e umanistici - Milano - MI

Biblioteca di filosofia dell'Università degli studi di Milano - Milano - MI - [consistenza] v. 2, un esempl.

Biblioteca provinciale Tommaso Stigliani - Matera - MT - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli - NA - [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca diocesana di Pozzuoli - Pozzuoli - NA
Biblioteca comunale Augusta - Perugia - PG
Biblioteca comunale Michele Leoni - Fidenza - PR - [consistenza] v. 2, un esemplare
BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro - PU
Biblioteca nazionale centrale - Roma - RM - [consistenza] vol. 2: 2 esemplari.
Biblioteca della Provincia romana dei Frati dell'Ordine della Mercede - Roma - RM - [consistenza] v. 2, un esemplare
Biblioteca comunale "G. D'Albergo" - Palazzolo Acreide - SR
Biblioteca Universitaria di Sassari - Sassari - SS - [consistenza] v. 2, un esemplare.
Biblioteca provinciale dei Frati minori cappuccini - Torino - TO - [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca comunale Vito Carvini - Erice - TP
Biblioteca diocesana Agnesiana - Vercelli - VC - [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca San Francesco della Vigna - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare
Istituzione pubblica culturale Biblioteca civica Bertoliana - Vicenza - VI - [consistenza] 1 esemplare - [collocazione precedent F.19.13.29; C.13.1.7

Fortunato : da Brescia <1701-1754>	
Titolo	**Philosophia sensuum mechanica methodice tractata atque ad usus academicos accomodata secundis curis P.F. Fortunati a Brixia Ord. Minor. S. Francisci ref. prov. Brixiae. Tomus primus [-quartus]. ...**
Edizione	Editio altera, ab auctore recognita, & rerum indice aucta
Pubblicazione	Brixiae : excudebat Joannes-Maria Rizzardi, 1751-1752
Descrizione fisica	4 v. : ill. calcogr. ; 4°
Note generali	· Occhietti · Fregio xil. sui front · Iniziali e fregi xil.
Comprende	· **1: Physices generalis pars prima. De corpore physico generatim sumto, ejusque affectionibus, d principiis, & proprietatibus** · **2: Physices generalis pars secunda. De motu corporum gravium tam solidorum, quam fluidoru** · 3: Physices particularis pars prima. De coelo, & astris (mancante) · **4: Physices particularis pars secunda. De corporibus elementaribus**[29]
Nomi	· [Autore] Fortunato : da Brescia <1701-1754> · [Editore] Rizzardi, Giammaria <1720-1774>
Luogo normalizzato	IT Brescia
Lingua di pubblicazione	LATINO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\UBOE\004772

[29] Il Tomo 4 in nostro possesso appartiene in realtà all'ediz. bresciana (stesso stampatore) precedente, del 1748.

Dove si trova
Biblioteca diocesana del Seminario vescovile - Alessandria - AL
Biblioteca comunale Planettiana - Jesi - AN - [consistenza] solo v. 1-2
Biblioteca diocesana di Ascoli Piceno - Ascoli Piceno - AP
Biblioteca del Seminario vescovile - Asti - AT
Biblioteca nazionale Sagarriga Visconti-Volpi - Bari - BA - [consistenza] V. 2-3.
Biblioteca del Seminario diocesano - Imola - BO
Biblioteca comunale - Imola - BO
Biblioteca Sant'Antonio da Padova dei Frati Minori di Calabria e Basilicata - Rende - CS
Biblioteca comunale Ruggero Bonghi - Lucera - FG - [consistenza] Volumi 1-4, un esemplare
Biblioteca provinciale dei Cappuccini di Genova - Genova - GE
Biblioteca Statale Isontina - Gorizia - GO
Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI
Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi. Sezione dei Bottini dell'Olio - Livorno - LI
Biblioteca Statale - Lucca - LU
Biblioteca Divus Thomas del Seminario Vescovile - Patti - ME
Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI - [consistenza] v. 1-4 un esemplare, legati in due volumi
Biblioteca di Studi giuridici e umanistici - Milano - MI
Biblioteca di filosofia dell'Università degli studi di Milano - Milano - MI
Biblioteca provinciale Tommaso Stigliani - Matera - MT
Biblioteca diocesana di Tricarico - Tricarico - MT
Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli - NA
Biblioteca diocesana di Pozzuoli - Pozzuoli - NA - [consistenza] 1 esemplare (v. 1-4)
Biblioteca comunale Augusta - Perugia - PG - [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca comunale Michele Leoni - Fidenza - PR
BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro - PU
Biblioteca provinciale - Potenza - PZ
Biblioteca nazionale centrale - Roma - RM
Biblioteca della Provincia romana dei Frati dell'Ordine della Mercede - Roma - RM - [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca comunale "G. D'Albergo" - Palazzolo Acreide - SR
Biblioteca Universitaria di Sassari - Sassari - SS
Biblioteca provinciale dei Frati minori cappuccini - Torino - TO - [consistenza] Posseduti v. 1/3
Biblioteca comunale Vito Carvini - Erice - TP
Biblioteca diocesana Agnesiana - Vercelli - VC
Biblioteca San Francesco della Vigna - Venezia - VE
Istituzione pubblica culturale Biblioteca civica Bertoliana - Vicenza - VI

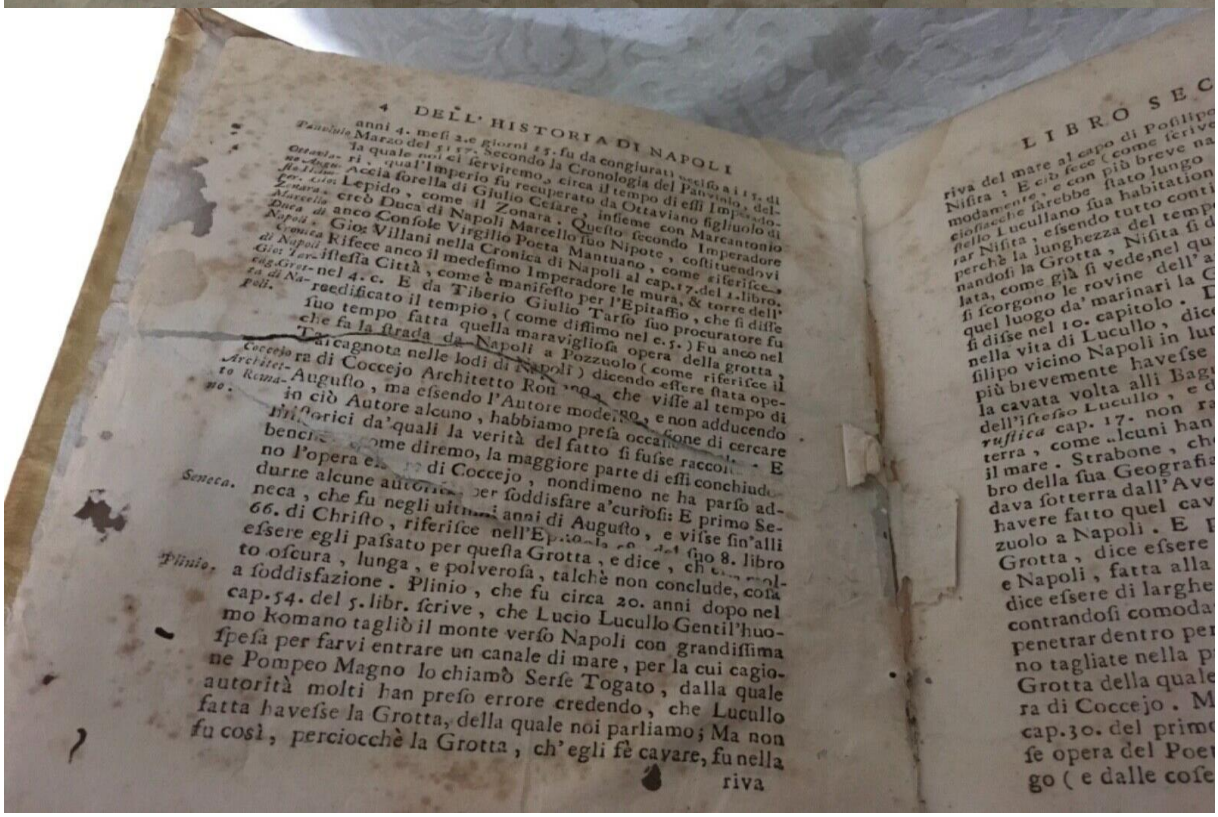
4: Tomus quartus. Physices particularis pars secunda. De corporibus elementaribus	
Pubblicazione	, 1748
Descrizione fisica	VIII, 579, [1] p., [6] carte di tav. ripiegate : ill. calcografiche
Note generali	· Le carte di tav. numerate XX-XXV · Segnatura: π^4 A-2M^8 2N^{10}
Impronta	· I.s. 7.3. nea- (b(a (3) 1748 (R)
Fa parte di	Philosophia sensuum mechanica methodice tractata atque ad usus academicos acc [-quartus] | Fortunato : da Brescia <1701-1754>
Variante del titolo	· Physices particularis pars secunda. De corporibus elementaribus. -, *tit. estrapolato*
Lingua di pubblicazione	LATINO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\UM1E\007692

Dove si trova

- Biblioteca diocesana del Seminario vescovile - Alessandria - AL
- Biblioteca del Seminario vescovile - Casale Monferrato - AL
- Biblioteca del Seminario vescovile - Asti - AT - [note] Posseduti due esemplari di cui uno è mutilo delle carte di tavole
- Biblioteca statale di Cremona - Cremona - CR - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata
- Biblioteca regionale universitaria - Catania - CT - - *il documento potrebbe non essere disponibile*
- Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI - [consistenza] 2 esemplari
- Biblioteca provinciale dei Cappuccini di Genova - Genova - GE - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca Roberto Caracciolo - Lecce - LE
- Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI
- Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi. Sezione dei Bottini dell'Olio - Livorno - LI - 1 esemplare
- Biblioteca abbaziale - Nonantola - MO
- Biblioteca della Società napoletana di storia patria - Napoli - NA
- Biblioteca del Seminario vescovile e della Facoltà teologica del Triveneto - Padova - PD
- Biblioteca comunale Giosuè Carducci - Città di Castello - PG
- Biblioteca comunale Giosuè Carducci - Spoleto - PG
- Biblioteca Seminario S. Andrea - Volterra - PI
- Biblioteca comunale Paroniana - Rieti - RI - [consistenza] 1 esemplare.
- Biblioteca provinciale dei Frati minori cappuccini - Torino - TO - [consistenza] 1 esemplare. Mutilo da p. 481
- Biblioteca diocesana Beata Lucia Broccadelli - sede centrale di Narni - Narni - TR - [consistenza] 1 esemplare. – Mutilo dell'ultima carta. - Non conservate le carte di tavola
- Biblioteca del Seminario vescovile - Treviso - TV
- Biblioteca diocesana Agnesiana - Vercelli - VC - [consistenza] 1 esemplare
- Biblioteca civica - Bassano del Grappa - VI - [consistenza] 1 esemplare

- **Giovanni Antonio Summonte (1748):** “Historia della Città e Regno di Napoli di Gio. Antonio Summonte Napoletano ove si trattano le cose più notabili, Accadute dalla sua Edificazione fin’a tempi nostri con l’Origine, Sito, Forma, e Religione; Antica, e moderna Politia, Tribunali, Nobiltà, Seggi, Acque, Circuito, Amenità, Provincie, Santi, e Chiese, oltrre gli Imperadori Greci, Duchi, e Principi di Benevento, Di Capua, e di Salerno,con le Gesta, e Vite de’suoi Re, colle loro Effigie al naturale, Alberi delle Discendenze, e Sepolcri. Delli Vicere del Regno, con altre cose notabili non più date in luce…. Tomo Secondo.” (*Un solo Vol., di 6 ?*) [Napoli:] “In Napoli, M. D. CCXLVIII. A Spese di Raffaello Gessari.”

In 4°, (cm 24 x 18,5). Presente il solo “Tomo Secondo” (*di 6 ?)*. Mancante del Frontespizio (comunque allegato in Fotocopia). 468 pp.num.; Legat. In piena Perg. Coeva rigida. Tassello Al Dorso Con Titoli Impressi In Oro; Finalini; Capilettere Miniati; Completo Delle Otto Tavv. Di Re E Delle Due Di Alberi Genealogici; Pp.: 468+1c.B. Tracce Di Usura Del Tempo Alla Coperta; Manca La Prima C.B.; Manca Il Frontespizio; Prima Pagina Di Testo Con Due Strappi Trasversali Mal Restaurati; Presenti Brevi Percorsi Di Tarlo Estinto Che Non Intaccano Il Testo.



4 DELL' HISTORIA DI NAPOLI

anni 4. mesi 2. e giorni 13. fu da congiurati uccisò a 15. di Marzo del 51 17. secondo la Cronologia del Panvinio, del- la quale noi ci serviremo, circa il tempo di essi Imperado- ri, qual l'Imperio fu recuperato da Ottaviano figliuolo di Accia sorella di Giulio Cesare, insieme con Marcantonio Lepido, come il Zonara. Questo secondo Imperadore creò Duca di Napoli Marcello suo Nipote, come sifferisce anco Console Virgilio Poeta Mantuano, costituendovi Gio: Villani nella Cronica di Napoli al cap. 17. del 1. libro. Kifece anco il medesimo Imperadore le mura, & torre dell' istessa Città, come è manifesto per l'Epitaffio, che si disse nel 4. c. E da Tiberio Giulio Tarso suo procuratore fu reedificato il tempio, (come difsimo nel c. 5.) Fu anco nel suo tempo fatta quella maravigliosa opera della grotta, che fa la strada da Napoli a Pozzuolo (come riferisce il Tai cagnota nelle lodi di Napoli) dicendo essere stata ope- ra di Coccejo Architetto Ron[illegible] che visse al tempo di Augusto, ma essendo l'Autore moderno, e non adducendo in ciò Autore alcuno, habbiamo presa occasione di cercare istorici da' quali la verità del fatto si fusse racco[illegible]. E come diremo, la maggiore parte di essi conchiud[illegible] no l'opera e[illegible] di Coccejo, nondimeno ne ha parso ad- durre alcune autorità per soddisfare a' curiosi: E primo Se- neca, che fu negli ultimi anni di Augusto, e visse sin'alli 66. di Christo, riferisce nell'Ep[illegible] del suo 8. libro essere egli passato per questa Grotta, e dice, ch[illegible] to oscura, lunga, e polverosa, talchè non conclude, cosa a soddisfazione. Plinio, che fu circa 20. anni dopo nel cap. 54. del 5. libr. scrive, che Lucio Lucullo Gentil'huo- mo Romano tagliò il monte verso Napoli con grandissima spesa per farvi entrare un canale di mare, per la cui cagio- ne Pompeo Magno lo chiamò Serse Togato, dalla quale autorità molti han preso errore credendo, che Lucullo fatta havesse la Grotta, della quale noi parliamo; Ma non fu così, perciocchè la Grotta, ch' egli fè cavare, fu nella

riva

LIBRO SEC

riva del mare al capo di Posillipo Nisita; E ciò fece (come scrive modamente, e con più breve na ciosiache sarebbe stato lungo fatto Lucullano sua habitation sello Lucullano, essendo tutto conti rar Nisita, essendo del temp perchè la Grotta, Nisita si d nandosi la Junghezza, nel qu lata, come già si vede, nel a si scorgono le rovine dell' quel luogo da' marinari la C si disse nel 10. capitolo. nella vita di Lucullo, dic più vicino Napoli in lu filipo havesse più brevemente la cavata volta alli Bag dell'istesso Lucullo, e c *rustica* cap. 17. non r terra, come alcuni han il mare. Strabone, ch bro della sua Geografia dava sotterra dall'Ave havere fatto quel cav zuolo a Napoli. E Grotta, dice essere e Napoli, fatta alla dice essere di larghe contrandosi comoda penetrar dentro per no tagliate nella p Grotta della quale ra di Coccejo. M cap. 30. del prim se opera del Poe go (e dalle cose

Andrea di Capua, e suo sepolcro 389. e 390.
Animosità della Contessa Beatrice 411.
Apparitione di S. Michele Arcangelo nel Monte Gargano 87.
Aquila Città, fondata da Corrado 443. resa al Re Manfredi 444.
Aquedotto di Napoli guasto da Belisario 97. fatto a volta di mattoni 99.
Arte della seta in Italia, e sue origine in Grecia 253.
Armi usate a tempo di Belisario 98.
Arechi II. Duce di Benevento 120.
Asclettino II. Conte di Aversa 196.
Astrologia in Manfredonia 388.
Atanulfo Re de' Goti 71.
Attanagio Vescovo di Napoli 156. carcerato 159.
Attanagio III. Vescovo di Napoli 172.
Atenulfo Conte di Capua 164. e 165. Principe di Capua, e di Benevento 167.
Atella antica Città 141.
Atina Città distrutta, ora Pescara
Aversa, e suo principio 187. perche fu così denominata 189. bruggiata da Ruggiero 241.
Autari XII. Re de' Longobardi 116.

B

Bagni di Pozzuoli edificati da Vergilio 8.
Baldovino Imperatore in Barri 398. 406.
Baroni di Apruzzo 53.
Bari presa da Savaceni 156. assediata da Lotario, e presa dal medesimo 245.
Base marmorea in onor di Costantino 53.
Battaglia navale in Barletta 373. tra Carlo I. e Manfredi 435.
Basilio Imperatore in Puglia 174.
Belisario ricupera Roma 106. Benevento, e Cuma preso da' Goti 104. preso da Longobardi 118. assediato dall' Imperator Costante 129. sotto l'Impero greco 163. ricuperato da Longobardi 165. di S. Chiesa 198. preso dal Duca di Puglia, e restituito alla S. Chiesa 200. assediato dal Pontefice

HISTORIA
DELLA CITTA' E REGNO
DI NAPOLI
DI GIO: ANTONIO SUMMONTE
NAPOLETANO
TOMO SECONDO.

E SI TRATTANO LE COSE PIU' NOTABILI, Accadute dalla sua Edificazione fin' a tempi nostri

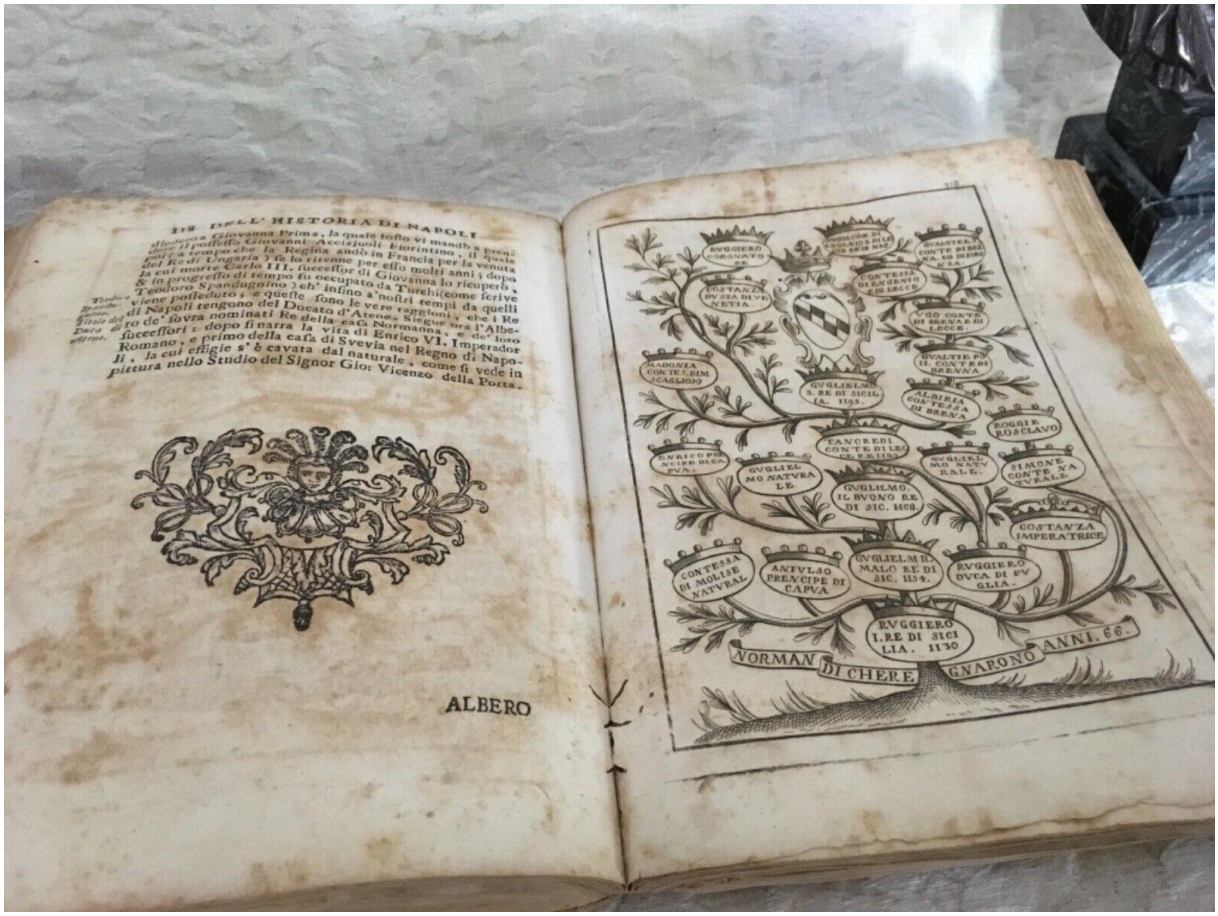
ON L'ORIGINE, SITO, FORMA, E RELIGIONE, Antica, e moderna Politia, Tribunali, Nobiltà, Seggi, Acque, Circuito, Amenità, Provincie, Santi, e Chiese.

In questa terza Edizione corretta, ed emendata.

Delle cose avvenute nella Città, e Regno di Napoli, dall' Imperio di Giulio Cesare sino alla venuta de' Normanni. Cap. I.

PER dar principio a discorrere intorno alle cose di Napoli, e del Regno per ordine de gli anni, mi ha parso cominciare dall'Imperio di Giulio Cesare primo Monarca dell' Imperio Romano, per esser stata essa Città gran tempo sottoposta a detto Imperio. Fu dunque assunto questo Imperadore nel .di Gennajo, avanti il nascere di Christo nostro Signore anni 46. Correndo gli anni del mondo secondo Eusebio, che noi seguitiamo 5153. E della edificatione di Roma 706. di Napoli 1118. Et havendo dominato con gran felicità anni

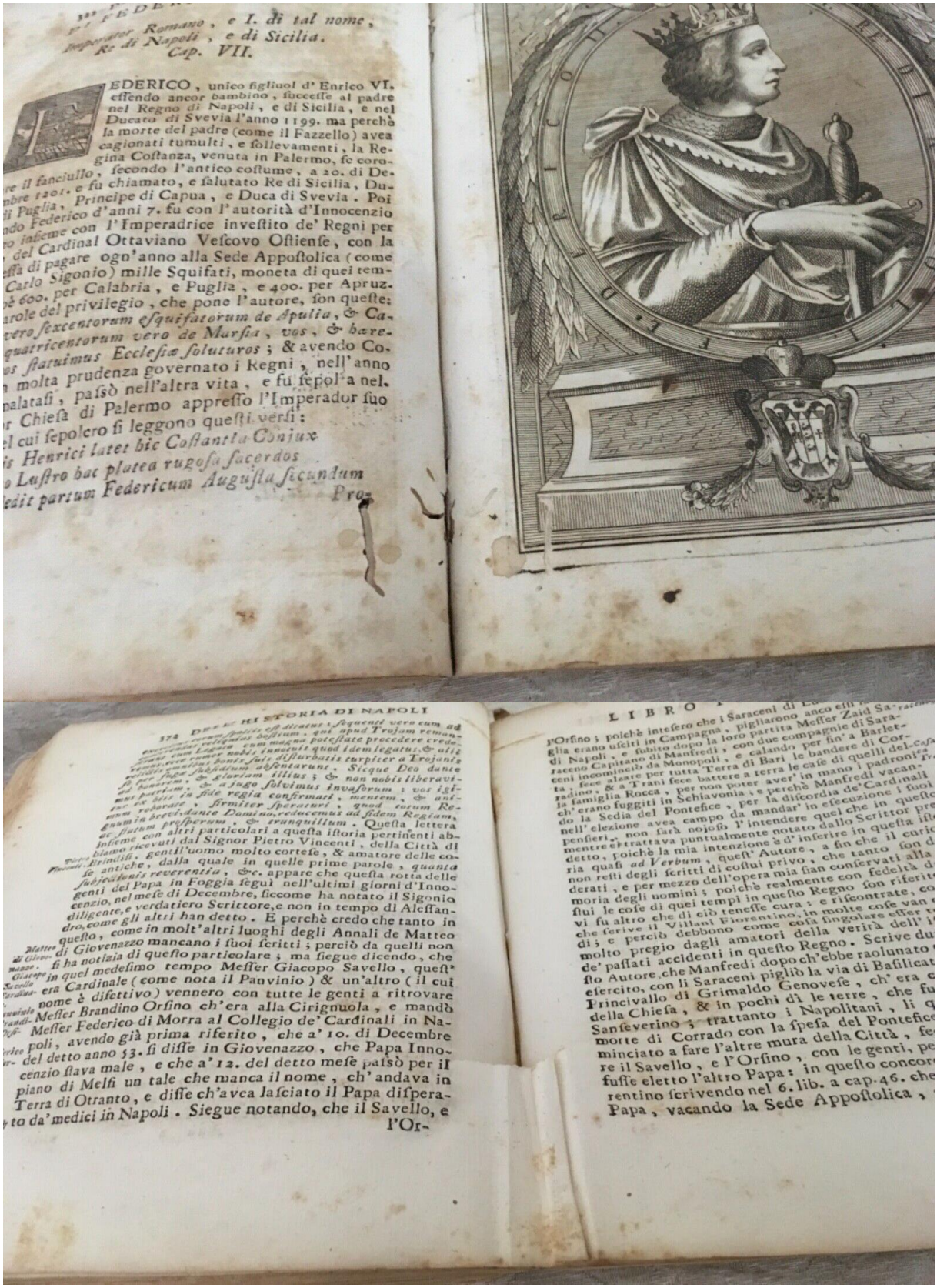
Giulio Cesare Dittatore I. Monarcha dell' Imperio Romano.
Eusebio Cesariense.


118 DELL' HISTORIA DI NAPOLI
dicendosi Giovanna Prima, la quale tosto vi mandò a prender il possesso Giovanni Acciajuoli Fiorintino, il quale col fa tempo che la Regina andò in Francia per la venuta del Re di Ungaria) fu la ritenne per esso per la venuta la cui morte Carlo III. successor di esso molti anni; dopo & in progresso di tempo fu occupato da Turchi(come scrive Teodoro Spandugnino) ch' infino a nostri tempi da quelli viene posseduto; e queste sono le vere ragioni, che i Re di Napoli tengono del Ducato d'Atene. Siegue ora l'Albero de' sovra nominati Re della casa Normanna, e de' loro successori; dopo si narra la vita di Enrico VI. Imperador Romano, e primo della casa di Svevia nel Regno di Napoli, la cui effigie s' è cavata dal naturale, come si vede in pittura nello Studio del Signor Gio: Vicenzo della Porta.
ALBERO
RVGGIERO CORONATO RE.
COSTANZA DVCISSA DI VENETIA.
RVGGIERO CONTE DI SICILIA.
COSTANZA DI RAGONE MOGLIE DI HENRICO.
RVGO CONTE DI BRENNA ET LECCE.
MADONNA CONTESSINA DI CARLEONE
GVGLIELMO I. RE DI SICILIA. 1153.
RVGGIERO II. CONTE DI BRENNA
ALBERIA CONTESSA DI BRENNA
ROGGIER ROSSO CLAVO
ENRICO PRINCIPE DI CAPVA.
GVGLIELMO NATVRALE
TANCREDI CONTE DI LECCE RE DI SICILIA.
GVGLIELMO NANNARALE.
SIMONE CONTE NATVRALE.
GVGLIELMO IL BVONO RE DI SICILIA. 1189.
COSTANZA IMPERATRICE.
CONTESSA DI MOLISE NATVRAL.
ANTVLSO PRENCIPE DI CAPVA
GVGLIELMO II. MALO RE DI SICILIA. 1154.
RVGGIERO DVCA DI PVGLIA.
RVGGIERO I. RE DI SICILIA. 1130
NORMANDI CHE REGNARONO ANNI. 66.

Imperador Romano, e VI. Re
li, e di Sicilia.
Cap. VI.

NRICO Svevo figliuolo di
barossa VI. Imperador de'
do stato investito del Reg
di Sicilia da Celestino Te
poi per accordo fatto co
mo de' Normanni avuto
lermo nell'ultimo di N
con real pompa fu ricevuto, e da tutti
e dichiarato Re, con inganni, e frau
naio del 1196. s'insignorì del Regno
il Fazzello. La Imperatrice Costa
guito avea il marito, giunta nella
Marca d'Ancona, partorì un figli
tomartire Stefano, dell'anno all
Battesimo fu chiamato Federico
acciò non nascesse sospetto, per
ta a concepire, volle partorire
diglione, ove se ponere le gua
Gio: Boccaccio nel trattato de
Costanza partorisse in Pale
sospetto di parto supposto,
Palermitane su la piazza d
diglione in presenza di t
la prima relazione.

Nell'anno poi 1198
tà di Messina in Sicilia
li; perciochè fin' a qu



Imperator Romano, e I. di tal nome,
Re di Napoli, e di Sicilia.
Cap. VII.

FEDERICO, unico figliuol d' Enrico VI. essendo ancor bambino, succesſe al padre nel Regno di Napoli, e di Sicilia, e nel Ducato di Svevia l'anno 1199. ma perchè la morte del padre (come il Fazzello) avea cagionati tumulti, e sollevamenti, la Regina Costanza, venuta in Palermo, fe coronare il fanciullo, secondo l'antico costume, a 20. di Dembre 1201. e fu chiamato, e salutato Re di Sicilia, Duca di Puglia, Principe di Capua, e Duca di Svevia. Poi mandò Federico d'anni 7. fu con l'autorità d'Innocenzio ito insieme con l'Imperadrice investito de' Regni per del Cardinal Ottaviano Vescovo Ostiense, con la essa di pagare ogn'anno alla Sede Apostolica (come Carlo Sigonio) mille Squifati, moneta di quei tempò 600. per Calabria, e Puglia, e 400. per Apruzarole del privilegio, che pone l'autore, son queste: *cero sexcentorum esquifatorum de Apulia, & Calquatricentorum vero de Marsia, vos, & hæros statuimus Ecclesiæ soluturos*; & avendo Coin molta prudenza governato i Regni, nell'anno malatasi, passò nell'altra vita, e fu sepolt a nel. r Chiesa di Palermo appresso l'Imperador suo el cui sepolcro si leggono questi versi:

is Henrici latet hic Constantia Coniux
o Lustro hac platea rugosa sacerdos
edit partum Federicum Augusta secundum
Pro-

...rum, & Victoriam illius; & non nobis liberavit ...
... ex latere, & a jugo solvimus invasorum: vos legi...
... in fide regia confirmati, mentem, & ani...
... reparate, firmiter speraturi, quod totum Re...
... in brevi, divite Domino, redacemus ad fidem Regiam, ...
... prosperum, & tranquillum. Questa lettera ...
...fatum con altri particolari a questa istoria pertinenti ab...
...insieme ricevuti dal Signor Pietro Vincenti, della Città di ...
...biamo ricevuti, gentil'uomo molto cortese, & amatore delle co...
...se antiche, dalla quale in quelle prime parole, *quanta subjectionis reverentia*, &c. appare che questa rotta delle genti del Papa in Foggia seguì nell'ultimi giorni d'Innocenzio, nel mese di Decembre, siccome ha notato il Sigonio diligente, e verdatiero Scrittore, e non in tempo di Alessandro, come gli altri han detto. E perchè credo che tanto in questo, come in molt'altri luoghi degli Annali de Matteo di Giovenazzo mancano i suoi scritti; perciò da quelli non si ha notizia di questo particolare; ma siegue dicendo, che in quel medesimo tempo Messer Giacopo Savello, quest' era Cardinale (come nota il Panvinio) & un'altro (il cui nome è difettivo) vennero con tutte le genti a ritrovare Messer Brandino Orsino ch'era alla Cirignuola, e mandò Messer Federico di Morra al Collegio de' Cardinali in Napoli, avendo già prima riferito, che a' 10. di Decembre del detto anno 53. si disse in Giovenazzo, che Papa Innocenzio stava male, e che a' 12. del detto mese passò per il piano di Melfi un tale che manca il nome, ch'andava in Terra di Otranto, e disse ch'avea lasciato il Papa disperato da' medici in Napoli. Siegue notando, che il Savello, e l'Or-

...l'Orsino; poichè intesero che i Saraceni di ...
...glia erano usciti in Campagna, pigliarono anco essi ... Saraceni
...di Napoli, e subito dopo la loro partita Messer Zaid Saraceno Capitano di Manfredi, con due compagnie di Saraceni incominciò da Monopoli, e calando per fin' a Barletta, fece alzare per tutta Terra di Bari le bandere di Corradino, & a Trani fece battere a terra le case di quelli del-Casa la famiglia Rocca, per non poter aver' in mano i padroni, ch' erano fuggiti in Schiavonia; e perchè Manfredi vacando la Sedia del Pontefice, per la discordia de' Cardinali nell' elezione avea campo da mandar' in esecuzione i suoi pensieri, non farà nojoso l'intendere quel che in questo mentre ch'trattava puntualmente notato dallo Scrittor presente detto, poichè la mia intenzione è d' inferire in questa istoria quasi *ad Verbum*, quest' Autore, a fin che il curioso non retti degli scritti di costui privo, che tanto son derati, e per mezzo dell'opera mia sian conservati alla moria degli uomini; poichè realmente con fedeltà di flui le cose di quei tempi in questo Regno son riferite vi fu altro che di ciò teneste cura: e riscontrate, co che scrive il Villani Fiorentino, in molte cose van di; e perciò debbono come cosa singolare esser molto pregio dagli amatori della verità dell' de' passati accidenti in questo Regno. Scrive dello Autore, che Manfredi dopo ch'ebbe raolunato esercito, con li Saraceni pigliò la via di Basilicata Principato di Grimaldo Genovese, ch' era della Chiesa, & in pochi dì le terre, che fu Sanseverino; trattanto i Napolitani, li q morte di Corrado con la spesa del Pontefice minciato a fare l'altre mura della Città, fe re il Savello, e l'Orsino, con le genti, pe fusse eletto l'altro Papa: in questo concor rentino scrivendo nel 6. lib. a cap. 46. che Papa, vacando la Sede Apostolica,

AUTORE PRINCIPALE	Summonte, Giovanni Antonio
TITOLO	Historia della città e Regno di Napoli di Gio. Antonio Summonte napoletano ove si trattano le cose più notabili, accadute dalla sua edificazione fin' a tempi nostri ... Tomo primo [-sesto]
EDIZIONE	In questa terza edizione corretta, emendata, e di varie note accresciuta
PUBBLICAZIONE	In Napoli : a spese di Raffaello Gessari : nella stamperia di Domenico Vivenzio, 1748-1750
DESCRIZIONE FISICA	6 volumi : ill. ; 4º
NOTE GENERALI	L'indicazione di ed. precede quella di consistenza L'indicazione di pubblicazione varia Vignetta calcogr. sui front Iniziali e fregi xil.
COMPRENDE	2 1. 1 2 3 4 5 6
NOMI	**[Autore]**Summonte, Giovanni Antonio **[Editore]**Gessari, Raffaele **[Editore]**Vivenzio, Domenico
LUOGO NORMALIZZATO	IT Napoli
LINGUA DI PUBBLICAZIONE	ITALIANO
PAESE DI PUBBLICAZIONE	ITALIA
CODICE IDENTIFICATIVO	IT\ICCU\NAPE\000391

TITOLO	{Historia della città e Regno di Napoli di Gio. Antonio Summonte napoletano ove si trattano le cose più notabili, accadute dalla sua edificazione fin' a tempi nostri ... Tomo primo [-sesto]} 2
PUBBLICAZIONE	, 1748
DESCRIZIONE FISICA	468 [i.e. 472] p., [10] carte di tav. calcogr. : ill., c. geneal., ritr
NOTE GENERALI	Segnatura: A-3N⁴ Le p. 373-376 sono ripetute nella numerazione.
IMPRONTA	ta6. tout a-le CaNo (3) 1748 (R)
FA PARTE DI	Historia della città e Regno di Napoli di Gio. Antonio Summonte napoletano ove si trattano le cose più notabili, accadute dalla sua edificazione fin' a tempi nostri ... Tomo primo [-sesto] | Summonte, Giovanni Antonio
LINGUA DI PUBBLICAZIONE	ITALIANO
PAESE DI PUBBLICAZIONE	ITALIA
CODICE IDENTIFICATIVO	IT\ICCU\NAPE\004136

Biblioteche
Biblioteca Regionale Salvatore Tommasi - L'Aquila (AQ) - +39 086261964 - biblioteca.aq@regione.abruzzo.it
Biblioteca Provinciale Scipione e Giulio Capone - Avellino (AV) - +39 0825790515 - bibliotecaprovincialecapone@provincia.avellino.it

Biblioteche
Biblioteca Nazionale Sagarriga Visconti Volpi - Bari (BA) - +39 0802173111 - bn-ba@cultura.gov.it
Biblioteca comunale Giovanni Panunzio - Molfetta (BA) - +39 0802446455 - biblioteca.comunale@comune.molfetta.ba.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Metropolitana De Gemmis - Bari (BA) - +39 0805412596 - direzione@bibliotecametropolitana.bari.it
Pubblica biblioteca arcivescovile Francesco Pacca - Benevento (BN) - +39 0824.323345 - beniculturali@diocesidibenevento.it
Biblioteca Giuridica 'Antonio Cicu' - Università di Bologna - Bologna (BO) - +39 0512099626 - arpac.interbibliocicu@unibo.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca pubblica arcivescovile Annibale De Leo - Brindisi (BR) - +39 0831.521958 interno 4 - biblioteca@bibliotecadeleo.it [consistenza] 2 es. di cui uno mutilo di 4 c. di tav.
Biblioteca Storica diocesana - Capua (CE) - +39 0823.969428 - direzione@idscdicapua.it
Biblioteca diocesana S. Tommaso D'Aquino - Piedimonte Matese (CE) - +39 0823.786166 - info@bibliodac.it
Biblioteca carmelitana Santissima Annunziata - Maddaloni (CE) - +39 082.3434030 - biblioteca.annunziata@gmail.com
Biblioteca comunale Pasquale Rosario - Ascoli Satriano (FG) - +39 0885662601 - biblioteca@comune.ascolisatriano.fg.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca provinciale La Magna Capitana - Foggia (FG) - +39 0881706413 - info@lamagnacapitana.it [consistenza] Volume 2, due esemplari
Biblioteca comunale Ruggero Bonghi - Lucera (FG) - +39 0881541651 - biblioteca@comune.lucera.fg.it [consistenza] Volume 2, un esemplare
Biblioteca francescana provinciale P. Antonio Fania - San Marco in Lamis (FG) - +39 0882816716 - biblioteca.sanmatteo@libero.it [consistenza] V. 2, 1 es.
Biblioteca nazionale centrale - Firenze (FI) - +39 055249191 - bnc-fi@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca della Fondazione di studi storici 'Filippo Turati' - Firenze (FI) - +39 055 243123 - segreteria@fondazionestudistoriciturati.it
Biblioteca statale del Monumento nazionale di Montecassino - Cassino (FR) - +39 0776312258 - bmn-mnc@cultura.gov.it [consistenza] Vol. 2: 1 esemplare
Biblioteca comunale - Gallipoli (LE) - +39 0833260202 - turismo@comune.gallipoli.le.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Nicola Bernardini - Lecce (LE) - +39 0832373576 - bibliotecabernardini.lecce@regione.puglia.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Painiana del Seminario Arcivescovile S. Pio X - Messina (ME) - +39 090.49526 - biblioteca@seminariomessina.it
Biblioteca nazionale Braidense - Milano (MI) - +39 0272263401 - b-brai@cultura.gov.it

Biblioteche
[consistenza] v. 2 un esemplare
Civica Biblioteca D'Arte - Milano (MI) - +39 0288463749 - c.biblioarte@comune.milano.it
Biblioteca provinciale Tommaso Stigliani - Matera (MT) - +39 0835306512 - direzione.biblioteca@provincia.matera.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca dei Padri Passionisti - Napoli (NA) - +39 081.7512781 - bibliopassionisti@libero.it [consistenza] 1 esemplare mutilo di quattro c. di tavole
Biblioteca universitaria di Napoli - Napoli (NA) - +39 0815517025 - bu-na@cultura.gov.it il documento potrebbe non essere disponibile
Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli (NA) - +39 0817819211 - bn-na@cultura.gov.it [consistenza] 5 esemplari
Biblioteca della Società napoletana di storia patria - Napoli (NA) - +39 08119966831 - info@storiapatrianapoli.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca diocesana di Pozzuoli - Pozzuoli (NA) - +39 081.5263230 - biblioteca@diocesipozzuoli.org
Biblioteca del Museo Archeologico Nazionale di Napoli - Napoli (NA) - +39 0814422209 - man-na.biblioteca@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca del Centro librario e bibliotecario per la diffusione della cultura Cristo Re - Portici (NA) - +39 081.473904 - biblioteca_cristore@libero.it
Biblioteca Genti D'Abruzzo - Pescara (PE) - +39 0854511562 - biblioteca@gentidabruzzo.it
Biblioteca comunale Augusta - Perugia (PG) - +39 0755772506 - augusta@comune.perugia.it
Biblioteca Provinciale di Potenza - Potenza (PZ) - +39 0971394211 - luigi.catalani@cultura.gov.it [consistenza] v. 2, 1 esemplare
Biblioteca nazionale di Potenza - Potenza (PZ) - +39 0971394211 - bn-pz.prestito@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca comunale Pietro De Nava - Reggio di Calabria (RC) - +39 09653622040 - biblioteca@comune.reggio-calabria.it
Biblioteca dell'Istituto storico italiano per il medioevo - Roma (RM) - +39 0668802075 - federica.pacelli@isime.it
Biblioteca di Studi meridionali Giustino Fortunato - Roma (RM) - +39 0647850239 - biblioteca@animi.it [consistenza] 1 v.
Biblioteca dell'Archivio di Stato di Salerno - Salerno (SA) - +39 089225044 - as-sa@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Provinciale di Salerno - Salerno (SA) - +39 089250601 - biblioteca@provincia.salerno.it
Biblioteca comunale Canonico Aniello Avallone - Cava de' Tirreni (SA) - +39 089682218 - biblioteca@comune.cavadetirreni.sa.it
Biblioteca Reale - Torino (TO) - +39 01119211630 - mr-to.bibliotecareale@cultura.gov.it

Biblioteche
Biblioteca nazionale Marciana - Venezia (VE) - +39 0412407211 - b-marc@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca centrale della Provincia Agostiniana d'Italia - Viterbo (VT) - +39 06.92939487 - rocco.ronzani@gmail.com

SUMMONTE, Giovanni Antonio

Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 94 (2019)

SUMMONTE, Giovanni Antonio

Saverio Di Franco

– Nacque a Napoli forse nel 1538 o nel 1542, stando a due diverse dichiarazioni processuali (Di Franco, 2012, pp. 20 s.). Sulla paternità e le parentele illustri sono state avanzate ipotesi suggestive non corroborate da prove sufficienti (un Gianvincenzo collaboratore dell'umanista Pietro Summonte; un omonimo notaio napoletano). I due fratelli, il notaio Gian Giacomo e il mercante Gian Marino, vissero tra il quartiere del Sedile di Porto e quello di Portanova.

Summonte sposò Giulia De Vito ed ebbero almeno cinque figli: Luca Lorenzo, Giuseppe, Giustina, Angela, Francesco. Angela andò in sposa al notaio Scipione Castaldo, famoso per essere il curatore dei banchieri genovesi Spinola. Francesco sposò in seconde nozze Angela Montanaro e fu mercante di seta. Dei quattro figli di quest'ultimo, Giannantonio, omonimo del nonno storico, entrò nella Compagnia di Gesù all'età di 17 anni, ma prima si dedicò alla revisione dell'opera dell'avo.

Il biografo settecentesco Scipione Di Cristoforo, che curò l'introduzione dell'ultima edizione dell'opera di Summonte, lo considerò un procuratore, sebbene non fosse laureato; sarebbe stato un esperto nelle controversie del tribunale della Grassa o Annona, arricchendosi con i proventi di questa attività. Nuove acquisizioni archivistiche ci informano invece che fu mercante di seta, iscritto nel libro delle matricole dell'Arte il 24 luglio 1561 (Archivio di Stato di Napoli, *Seta*, *Libro delle Matricole*, 1, c. 74r) e svolse questa attività per tutta la vita insieme a quella di ricercatore, storico e politico. Visse vicino ai fratelli, nella strada dei calzettai, dove nel 1569 acquistò una casa di proprietà del monastero dei Ss. Pietro e Sebastiano; altri immobili costituirono il suo patrimonio assieme all'eredità del fratello notaio.

L'attività di mercante lo avvicinò alla realtà delle compagnie e congregazioni laiche, aggregandosi alle quali gli artigiani partecipavano a un sodalizio religioso e allo stesso tempo cercavano di rafforzare la loro posizione sociale. Egli profuse il suo impegno civile nella gestione del conservatorio napoletano dei Ss. Filippo e Giacomo, che ospitava le giovani povere delle famiglie di mercanti di seta. Entrò a far parte di alcune confraternite e ne fondò altre, come quella dello Spirito Santo e dei Bianchi dello Spirito Santo, esercitando le funzioni di governatore e mastro economo dei lasciti ereditari dei confratelli che, accumulandosi negli anni, permisero la costituzione del Banco dello Spirito Santo nel 1591. Il Banco assieme a quello del Monte di pietà (1539) e ad altri cinque, costituirono le nuove istituzioni finanziarie del Regno.

Il governo di alcune delle prestigiose confraternite risentì dell'indirizzo accentratore della politica spagnola. I vertici dei maggiori tribunali furono sottratti alla nobiltà di spada ostile e riottosa (che continuò a conservare però ampi poteri in provincia) e affidati a soggetti di diversa estrazione sociale di provata fedeltà e dotati di competenze giuridiche. Nel 1587 il Consiglio collaterale sancì che il primo governatore della compagnia dello Spirito Santo sarebbe stato sempre un nobile e il secondo sempre un dottore in legge, al fine di garantire, oltre al prestigio, la competenza al governo della compagnia, che non sempre era assicurata dal solo governatore nobile (Archivio di Stato di Napoli, *Delegazione della Real Giurisdizione*, I, 324).

L'esperienza maturata in queste associazioni offrì a Summonte la possibilità di entrare nel sistema politico della capitale. Nel 1585 e nel 1598 fu eletto capitano della piazza di Porta Caputo, una delle 29 piazze o ottine in cui erano divisi il territorio e l'amministrazione di Napoli. I capitani, di nomina viceregia, potevano considerarsi ufficiali del re con compiti precisi e importanti (dall'ordine pubblico alla custodia delle porte cittadine, dal vettovagliamento nei periodi di carestia al controllo annonario, dalle cause di cittadinanza all'espulsione dalle piazze, dalla vigilanza sulla peste all'elezione dei governatori della Ss. Casa dell'Annunziata (dal 1617).

Nel 1597 ricevette l'incarico di tesoriere del seggio del Popolo. L'impegno politico-istituzionale lo avvicinò a illustri personaggi del seggio e della cultura giuridica napoletana, come Francesco Imperato, giurista, capitano e

consultore del seggio medesimo, Giulio Cesare Capaccio, segretario, e i più giovani giuristi Bartolomeo Chioccarello e Francesco De Pietri, futuro segretario dell'Accademia degli Oziosi.
Il 1° luglio 1585 Summonte convocò la sua piazza per eleggere i due deputati che, assieme agli altri delegati, avrebbero scelto per votazione i sei candidati alla carica di eletto del Popolo, il rappresentante politico degli interessi della piazza nel governo cittadino, nominato dal viceré (Archivio di Stato di Napoli, *Archivio notarile*, *Notai del XVI sec.*, scheda 73, protocollo 13, c. 230v). Il futuro eletto avrebbe preso il posto di Giovan Vincenzo Starace che, accusato di non aver impedito l'aumento del prezzo del pane e l'esportazione del grano dal Regno, era stato nel maggio di quello stesso anno trucidato dalla plebe e il suo cadavere fatto oggetto di macabri rituali.

La fama di Summonte è legata alla *Historia della città e regno di Napoli*, i cui primi volumi furono editi a Napoli nel 1601 e 1602, opera che costituì il punto di partenza del dibattito politico-storiografico che si sviluppò negli ambienti giuridici e culturali napoletani sulle prerogative del popolo nel governo politico, sulle riforme istituzionali e sulla questione giurisdizionale.
Secondo la lezione di Aristotele, Summonte credeva che l'uomo si completasse nello Stato, nella vita associativa, educandosi alla giustizia e rispettando le leggi. I monarchi passati e presenti, la nobiltà, i vertici del seggio del Popolo – a eccezione dei plebei o «dissutili», desiderosi di «potersi staccar fuora da queste leggi, e buscar la vita col danno altrui» (IV, p. 460) – figurano nella *Historia* come i responsabili, sebbene con gradi diversi, dello scarso sentimento dello Stato delle popolazioni del Regno. Egli definì lo spirito di coesione sociale con l'espressione «amore per la patria» e interpretò i cambiamenti costituzionali, politici, economici e sociali avvenuti nel Regno attraverso questa chiave di lettura.
Per sostenere la sua idea difese non solo le origini greche, libere e nobilissime di Napoli ma, utilizzando fonti narrative, antiquarie e numismatiche, volle dimostrare che Partenope non fosse un mito, bensì discendesse da «nobilissima, e generosissima prosapia [...], tutti i suoi progenitori ebbero quest'alto pensiero di fondar Città, e mantener Regni» (I, pp. 13 s.). Dopo la fine dell'impero bizantino e il governo ducale e con l'istituzione del Regno normanno (1139), i dominatori avevano impedito ai napoletani, ai migliori fra questi, di poter amministrare autonomamente la patria. In effetti, le riforme in materia di governo cittadino, a partire dai normanni e soprattutto sotto gli Angioini – che avevano distrutto la sede del governo municipale e moltiplicato i seggi nobili a svantaggio di quello popolare –, avevano generato una «natural inuidia ed odio tra la nobiltà, e la plebe; l'vna gonfia della superbia, [...] volendo che colei sia sua serua; e l'altra stando in continua suspizione di essere soprafatta» (Ferrari, 1707, p. 518).
Più in generale tutta la classe dirigente napoletana nelle sue componenti nobiliari e popolari, secondo Summonte, non era educata al sentimento della coesione sociale. L'aristocrazia era un ceto molto stratificato, composta di baronaggio feudale, nobiltà di seggio e nobiltà fuori seggio o fuori piazza. Il giudizio di Summonte sulla feudalità era chiaro e severo. Dal tempo dei Normanni quel ceto privilegiato (detentore di poteri giurisdizionali su terre e persone) e parassitario possedeva «l'util dominio dell'uno, e l'altro Regno» e continuava a «suggere il sangue de' poveri popoli» (*Historia*, II, p. 36). Questa sua posizione antifeudale innescò una polemica con Tommaso Costo – segretario presso molte famiglie illustri del Regno (Carafa, d'Avalos, Pignatelli, Orsini) –, il quale biasimò Summonte per aver rivelato con «così fatto veleno [...] cose occulte e preiudiciarie [...] a famiglie pregiatissime e grandi» (Costo, 1613, c. a3rv).

Summonte riconobbe il primato storico e istituzionale dell'aristocrazia napoletana; riteneva tuttavia che essa si fosse arroccata nelle sue prerogative, soprattutto quando era prevalsa da parte della Corona una politica di accentramento che la esautorò dai vertici dell'amministrazione. Era una posizione condivisa con lo storico e nobile Angelo Di Costanzo ed entrambi riconobbero l'importanza del Regno angioino sia per l'affermazione dell'aristocrazia napoletana sia per la presenza del popolo nel governo cittadino.
Summonte esortava i nobili fuori piazza, privi di rappresentanza politica nell'amministrazione della capitale, a unirsi al popolo per rafforzarlo rispetto alla nobiltà di seggio: «non è tanto mala cosa, quanto altri pensano [ovvero Marino Freccia] essere connumerato tra il Popolo di Napoli, ma perché con effetto vedemo che [...] alcuno è asceso a primi gradi di Nobiltà civile [... e] subito desiderano accoppiarnosi con i nobili di piazze, o Seggi» (*Historia*, I, p. 126).
Il popolo, quindi, avrebbe dovuto proseguire nella sua storica funzione di governo, unendosi alle migliori forze del ceto aristocratico, com'era accaduto in occasione della resistenza vittoriosa contro i tentativi di introdurre l'Inquisizione spagnola nel 1510 e nel 1547: «Ma li peccati del Popolo son stati causa che s'è persa la stampa vera di quei buoni Cittadini zelosi dell'honor d'Iddio, pietosi della Patria, intrepidi al gouerno del Publico» (IV, p. 216).
A seguito di queste accuse rivolte sia al gruppo dirigente popolare, sia alla nobiltà feudale, sia alla monarchia aragonese della quale Filippo II celebrava invece la memoria, Summonte preferì non pubblicare l'ultima parte dell'opera piuttosto che autocensurarsi: «Le leggi della buona amicitia vogliono che alle volte facciamo contra il

proprio volere, e desiderio; la onde se bene haueuo proposto di mandar fuori l'Historia Napoletana del tutto perfetta [...]; nulladimeno m'è stata forza a richiesta di amici, a' quali non posso, né voglio venir meno di cacciare la prima, e seconda Parte, restando la terza, che contiene l'Historia de' re Aragonesi fin a tempi presenti» (I, *L'Avtore ai lettori*).

Scriveva il suo biografo settecentesco che «Summonte, con la sua Storia a gravissima persecuzione si vide soggetto» per aver parlato «sinceramente» «delle antiche, e recenti gabelle» e per aver «assaissimo favoreggiata la cospicua, e distinta Assemblea popolare» (Di Cristoforo, 1748, pp. 26 s.). Per questi motivi fu accusato di aver istigato il popolo alla ribellione, arrestato subito dopo la pubblicazione del primo tomo, sottoposto a torture e costretto a riscriverlo. In effetti, la prima e la seconda parte dell'*Historia* furono pubblicate dal tipografo Giovan Giacomo Carlino, ma alcuni esemplari della stessa edizione del tomo I presentano una dedica e una data di pubblicazione diverse: *Al Serenissimo principe il duca di Baviera*, 1° aprile 1602; alla *Nobilissima e Fedelissima città di Napoli e Signori Eletti di quella*, 21 dicembre 1601. Quest'ultima rinvia per omogeneità di data e di idee a quella del tomo II dedicato a *Giovan Francesco De Ponte, Marchese di Morcone, del Consiglio Supremo d'Italia di sua Maestà Cattolica e del Collaterale Stato del Regno di Napoli*. La terza parte uscì postuma, quarant'anni dopo (nel 1640 il tomo III; nel 1643 il tomo IV). Tuttavia, non si ha riscontro della persecuzione patita dallo storico nei documenti indagati. Gli unici indizi sono costituiti dalle dediche anomale, dagli elementi deducibili dall'analisi testuale dell'opera e dall'epigrafe aggiunta sulla tomba del fratello notaio nella chiesa dei Ss. Severino e Sossio quando vi furono deposte le spoglie di Summonte. Dal testo, in carattere minore rispetto a quello voluto per sé dal notaio, si evince che la vita dello storico era stata almeno poco serena: «Miser principio sine luce fvi / postea sine pace nvnc avtem / sine bello». La vicenda editoriale di tutta l'opera fu tormentata fin dal suo nascere.

In realtà la fortuna dell'*Historia* fu turbolenta anche dopo la seconda edizione del 1675 a opera dell'editore francese Antonio Bulifon. Essa fu inserita nell'*Indice dei libri proibiti* con l'accusa di monarcomachia il 21 aprile 1693 (Villari, 2000, p. 386). La terza e ultima edizione dell'opera fu pubblicata da Raffaele Gessari in sei volumi accompagnata dalla biografia nel 1748-1750.

Oltre alla *Historia* restano di Summonte un *Manuale divinorum officiorum, quae juxta ritum Sacrosanctae Romanae Ecclesiae recitantur in omnibus solemnitatibus…,* apud Io. Iacobum Carlinum, & Antonium Pace 1596, e un inedito *Sommario et breve relatione delli Vescovi et Arcivescovi di Napoli, che sino a questo tempo et anno del 1598 et mese d'Aprile s'è possuto aver notitia. Raccolto dal molto virtuoso, et divoto Gio: Antonio Summonte Cittadino Napoletano*, custodito nella Biblioteca nazionale di Napoli.

Morì a Napoli il 29 marzo 1602.

Opere. Edizioni dell'*Historia*: *Historia della città e regno di Napoli, di Gio. Antonio Summonte Napolitano…,* appresso Gio. Iacomo Carlino, Napoli 1601; *Parte terza ove si descrivono le vite, e fatti de' suoi re Aragonesi dall'anno 1442 fino all'anno 1500...*, appresso Francesco Savio, Napoli 1640; *Parte quarta ove si descrivono le vite, et i fatti del re Cattolico, dell'imperador Carlo V e del re Filippo II…*, per Giacomo Gaffaro, Napoli 1643; *Historia della città e regno di Napoli*, I-IV, Napoli 1675 (2ª ed. con varie aggiunte, a spese di Antonio Bulifon); *Dell'Historia della città e regno di Napoli*, II, Napoli 1693 (a spese di Giacomo Raillard per Novello de Bonis stampatore arcivescovile); *Historia della città e regno di Napoli*, I-VI, Napoli 1748-1750 (3ª ed. con la vita dello storico scritta da Scipione Di Cristoforo, a spese di Raffaello Gessari nella stamperia di Domenico Vivenzio).

Fonti e Bibl.: Per le fonti v. l'indice contenuto in S. Di Franco, *Alla ricerca di un'identità politica. G. A. S. e la patria napoletana*, Milano 2012, http:// www.ledonline.it/ledonline/513-Summonte-patria-napoletana/513-Summonte-patria-napoletana.pdf (15 febbraio 2019).

T. Costo, *Compendio dell'Istoria del Regno di Napoli*, Venetia 1613; C. Celano, *Notitie del bello, dell'antico, del curioso della città di Napoli*, *divise dall'autore in dieci giornate per guida e comodo de' viaggiatori* (1692), a cura di A. Mozzillo - A. Profeta - F.P. Macchia, III, Napoli 1970, pp. 1241 ss.; I.A. Ferrari, *Apologia paradossica*, Lecce 1707, *ad ind.*; S. Di Cristoforo, *Vita di Giannantonio Summonte,* Napoli 1748; M. Schipa, *Contese sociali a Napoli nel Medio Evo*, in *Archivio storico per le province napoletane*, XXXI (1906), pp. 395-427, 572-622, XXXII (1907), pp. 68-123, 314-377, 513-585, 757-797, XXXIII (1908), pp. 81-127; Id., *Il popolo di Napoli dal 1495 al 1522, ibid.*, XXXIV (1909), pp. 292-318, 461-497, 672-706; B. Croce, *Storia del Regno di Napoli*, Bari 1925, poi a cura di G. Galasso, Milano 2005, *ad ind.*; R. Villari, *La rivolta antispagnola a Napoli 1585-1647*, Roma-Bari 1967, 1980, pp. 108 ss.; G. Giarrizzo, *Erudizione storiografica e conoscenza storica*, in *Storia del Mezzogiorno*, a cura di G. Galasso - R. Romeo, IX, *Aspetti e problemi del Medioevo e dell'Età Moderna*, Napoli 1991, pp. 509-600; R. Ajello, *Benedetto Croce e la storia 'ideale' nel regno di Napoli*, in *Archivio storico per le province napoletane*, CX (1992), pp. 351-440; F. Divenuto, *La Cronaca di Giovan Francesco Araldo e le 'carte' di G.A. S.*, in *Centri e periferie del Barocco*, II, *Barocco napoletano. Atti del Convegno...*, *Napoli... 1987*, a cura di G. Cantone, Roma 1992, pp. 89-113; R. Ajello, *Il Problema storico del Mezzogiorno, l'anomalia socio-istituzionale napoletana dal Cinquecento al Settecento*, Napoli 1994, *ad ind.*; G. Galasso, *Alla periferia dell'impero. Il Regno di Napoli nel periodo spagnolo (secoli XVI-XVII)*, Torino 1994, *ad ind.*; R. Ajello, *Una società anomala*,

Napoli 1996, *ad ind.*; F. Divenuto, *Napoli l'Europa e la Compagnia di Gesù nella «Cronica» di Giovan Francesco Araldo*, Napoli 1998, *ad ind.*; G. Galasso, *Napoli capitale. Identità politica e identità cittadina. Studi e ricerche 1266-1860,* Napoli 1998, *ad ind.*; R. Villari, in *L'Inquisizione e gli storici: un cantiere aperto. Tavola rotonda nell'ambito della conferenza annuale della ricerca (Roma, 24-25 giugno 1999)*, Roma 2000, pp. 385-388; A. Musi, *Forme della storiografia barocca*, in *I Capricci di Proteo. Percorsi e linguaggi del Barocco*. *Atti del Convegno*, *Lecce... 2000*, Roma 2002, pp. 457-478; R. Villari, *Elogio della dissimulazione. La lotta politica nel Seicento*, Roma-Bari 2003, *ad ind.*; S. Di Franco, *G. A. S., linee per una biografia*, in *Archivio storico per le province napoletane*, CXXII (2004), pp. 67-165; S. Di Franco, *G. A. S.: modelli dell'antico nei sistemi di classificazione sociale*, in *Uso e reinvenzione dell'antico nella politica di età moderna (secoli XVI-XIX)*, Manduria-Roma-Bari 2006, pp. 163-180; Id., *La monarchia, il popolo e la morte dell'eletto Starace (1585)*, in *Atti dell'Accademia di scienze morali e politiche*, CXXVII (2006), pp. 183-206; G. Galasso, *Storia del Regno di Napoli*, II, *Il Mezzogiorno spagnolo (1494-1622)*, Torino 2006, *ad ind.*; S. Di Franco, *Da Collenuccio a Summonte: la nobiltà del Regno di Napoli nella pubblicistica del Cinquecento*, in *Baroni e vassalli. Storie moderne*, Milano 2011, pp. 291-310; R. Villari, *Un sogno di libertà*, Milano 2012, *ad indicem*.

Giovanni Antonio Summonte

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Ritratto di Giovanni Antonio Summonte tratto dalla sua opera *Dell'historia della città, e Regno di Napoli*

Giovanni Antonio Summonte (Napoli, 1538 o 1542[1] – Napoli, 29 marzo 1602) è stato uno storico, politico e mercante italiano[2].

Indice

- 1Biografia
- 2Note
- 3Bibliografia

Biografia

Giovanni Antonio Summonte nacque a Napoli nel 1538 o nel 1542[1] dal notaio Gianvincenzo, stretto collaboratore dell'omonimo umanista Pietro Summonte; aveva due fratelli, Gian Giacomo, anch'egli notaio di professione, e Gian Marino, che svolgeva il mestiere di mercante[2]. Si sposò con Giulia De Vito, da cui ebbe cinque figli: Luca, Lorenzo, Giuseppe, Giustina, Angela e Francesco[2].

L'iniziale attività di mercante di seta lo portò ad entrare a far parte di compagnie, confraternite e congregazioni laiche[2]. Col tempo migliorò la propria posizione sociale, curando il conservatorio napoletano dei SS. Filippo e Giacomo e fondando le confraternite dello Spirito Santo e dei Bianchi dello Spirito Santo[2]. L'esperienza maturata in queste associazioni offrì al Summonte la possibilità di entrare nel sistema politico della capitale[2]. Nel 1585 e nel 1598 fu eletto capitano della piazza di Porta Caputo, una delle 29 piazze di Napoli, e nel 1597 divenne tesoriere del Seggio del Popolo[2].

Il suo nome è legato all'opera *Dell'historia della città, e Regno di Napoli*, pubblicata inizialmente a Napoli nel 1601 e destinata a suscitare un aspro dibattito politico-storiografico negli ambienti giuridici e culturali napoletani sulle prerogative del popolo nel governo politico, sulle riforme istituzionali e sulla questione giurisdizionale[2]. In essa l'autore mostrò chiaramente la sua visione politica[2]. Tra le sue ideologie vi è quella che vedeva l'uomo completarsi nello Stato, nel pieno rispetto delle leggi e della giustizia[2]. Giovanni Antonio Summonte sosteneva che la classe dirigente napoletana, molto stratificata e variegata nelle sue cariche nobiliari, non era educata al sentimento della coesione sociale[2]. Egli, pur riconoscendone il primato storico ed istituzionale, la riteneva arroccata nelle sue prerogative[2]. Egli esortava infine i nobili fuori di piazza e senza rappresentanti nell'amministrazione della capitale ad unirsi al popolo per rafforzarlo rispetto alla nobiltà di seggio[2]. Accusato di aver istigato il popolo alla ribellione con tali dichiarazioni, fu arrestato subito dopo la prima pubblicazione e torturato; una volta rimesso in libertà, fu sorvegliato durante le successive pubblicazioni dell'opera[2]. Tali avvenimenti convinsero il Summonte a non pubblicare l'ultima parte dell'opera per evitare ulteriori autocensure[2].

Tra le altre opere da lui pubblicate vi sono un *Manuale divinorum officiorum*, edito nel 1596, ed un *Sommario et breve relatione delli vescovi et arcivescovi di Napoli*, divulgato nel 1598[2].

Giovanni Antonio Summonte morì a Napoli il 29 marzo 1602[2].

Note

1. ^ *Salta a:* a b Di Franco (2012), pp. 20-21.
2. ^ *Salta a:* a b c d e f g h i j k l m n o p q DBI.

Bibliografia

- Saverio Di Franco, *Alla ricerca di un'identità politica. Giovanni Antonio Summonte e la patria napoletana* (**PDF**), Milano, LED, 2012, ISBN 978-88-7916-513-6.

Summonte, Giovanni Antonio

Dizionario di eretici, dissidenti e inquisitori nel mondo mediterraneo

Edizioni CLORI | Firenze | ISBN 978-8894241600 | DOI 10.5281/zenodo.1309444

Giovanni Antonio Summonte (Napoli, 1538/42 – 29 marzo 1602) è stato un commerciante, letterato e storiografo.
Nacque a Napoli forse nel 1538 o nel 1542. Mercante di seta, iscritto nel libro delle matricole dell'Arte il 24 luglio 1561, si avvicinò alla realtà delle compagnie e congregazioni laiche, entrando nel sistema politico di Napoli, tanto che nel 1585 e nel 1598 fu eletto capitano della piazza di Porta Caputo e nel 1597 ricevette l'incarico di tesoriere del seggio del Popolo. Secondo una tradizione, accolta dal suo biografo settecentesco Scipione di Cristoforo nella *Vita* premessa all'edizione del 1748, incarcerato per sospette posizioni eretiche e antigovernative nella sua opera, Summonte sarebbe morto mentre attendeva a correggere la sua *Historia* con apposite giunte scritte su cartigli.
La fama di Summonte (tralasciando un *Manuale divinorum officiorum* del 1596 e un inedito *Sommario et breve relatione delli Vescovi et Arcivescovi di Napoli*, composto nel 1598 e oggi nella Biblioteca nazionale di Napoli) è legata alla *Historia della Città e Regno di Napoli*, i cui primi volumi furono editi a Napoli nel 1601 e 1602. Nell'edizione principale, curata tra il 1601-2 ed il 1640-43, la materia è distribuita in 4 volumi, di cui il primo copre le origini e l'archeologia di Napoli, con un intento di tipo 'pliniano', mirato a presentare i *mirabilia urbis* e le istituzioni napoletane; il II volume tratta del periodo compreso tra il 1127 ed il 1442; il III copre il cruciale periodo tra 1442 e 1500, per poi concludere la trattazione, nel IV, del periodo spagnolo dal 1501 alle rivolte del

1585.
Il primo libro dell'*Historia* funge da archeologia, introduzione complessiva di tipo storico e geografico, secondo un modello risalente agli storici greci e romani, soprattutto all'ampia introduzione straboniana, che Summonte sembrava tener presente nella mescolanza di storia e geografia, tracciando, come in Strabone, in primo luogo l'elemento essenziale per la conoscenza del Regno, concentrandosi su Napoli, di cui l'autore esponeva la *forma urbis* considerata nell'analisi del sito (capitolo I), nei miti di fondazione (II-III), nella vera e propria *forma*, ossia negli sviluppi urbanistici (IV) e nell'analisi della religione (V). Di ispirazione giuridica sembra, poi, il modello compositivo del gruppo di capitoli *de re publica*, dedicati all'analisi delle istituzioni politiche (polizia e giustizia, VI-VIII), per poi ritornare all'impostazione descrittoria con la descrizione dei *mirabilia* del Regno (IX-X). Il libro, con una seconda parte di archeologia propriamente storica da Cesare ai Normanni, ritornava ad una tipologia storica meno ibrida e meno debitrice nei confronti del modello descrittivo, in cui il raccordo con periodi più documentati dalle fonti era attuato tramite l'uso continuo di martirologi e la cronotassi dei vescovi, fino a giungere al 1127, ossia alla conquista normanna.
Il II tomo si apre, appunto, con Ruggero i, con un primo excursus sulla Sicilia, certamente debitore alle *Decades* del Fazello, esplicitamente citato, per poi proseguire fino a Manfredi, che chiude, infatti, il libro monografico normanno-svevo. Seguono due libri (III-IV) altrettanto monograficamente dedicati agli Angioini.
Nel III tomo l'intero V libro è dedicato alle figure capitali della monarchia aragonese, Alfonso il Magnanimo e Ferrante I, che vanno a formare le due facce di un dittico 'rovesciato', certamente disposto nelle intenzioni dello storico in modo da dare un'immagine speculare dei due regnanti dell'età dell'oro, in contrapposizione alla corrente storiografica che voleva sullo stesso piano Alfonso ed il figlio nella corretta gestione del patrimonio. La 'monografia aragonese' termina nel VI libro, che giunge, nel capitolo IV, al 1442, seguito, nel IV ed ultimo tomo, il più ampio, dalle vicende della «calamità d'Italia» e dell'inizio della dominazione spagnola nel Regno. La narrazione è emblematicamente chiusa da un breve excursus sulla processione del Santissimo Sacramento che, per il suo carattere frettoloso e quasi fuor di luogo, sembra evidente segnale della correzione apportata dall'autore su ordine della censura, raffigurandosi come simbolo di una cristianità del dominio spagnolo affermata con il simbolo del Santissimo Sacramento.
I libri dal VII al XII, infatti, sono una *climax* costruita secondo i moduli di un allargamento del respiro narrativo, per cui l'espansione della potenza di Carlo V e Filippo II è seguita in progressione con l'espansione delle vicende che coinvolsero il Regno. Summonte non trascurava alcuno degli eventi atti ad esaltare i re Cristianissimi, allargando la narrazione ad un respiro mediterraneo con riferimenti al sacco di Roma (VII 1-2), alle guerre contro i protestanti (VIII 4) e Lepanto, emblematicamente posta nel libro XI, ancora una volta in un dittico, insieme all'impresa di Tunisi.
Chiusura dell'*Historia* era la strage del 1585 dell'Eletto Starace, seguita da varie notizie sulle magistrature fino al 1590, con una disposizione e uno stile chiaramente frammentari.
Nell'edizione del 1748, infine, la materia e la divisione vennero ridistribuite in sei tomi, con lo sdoppiamento dell'archeologia in due libri distinti, per un totale di 13 libri contro i 12 dell'edizione Bulifon del 1675.
Caratteristica della narrativa summontiana è quella che si potrebbe definire una struttura 'a dittico rovesciato': l'opera è strutturata in modo da svilupparsi secondo paralleli o rovesciamenti, ossia la narrazione storica procede solo apparentemente e superficialmente in maniera freddamente cronachistica, in quanto ad un esame più attento emerge il fatto che Summonte dedicasse ai vari sovrani o libri interi, accorpandone le vicende in maniera monografica, come nel caso dei Normanni e degli Svevi, o frantumasse la narrativa concernente una dinastia in una sorta di dittico.
Un esempio è costituito dalla diade IV-V, dedicata agli angioini. Il IV libro si sviluppa sull'ascesa della dinastia angioina a partire dal re Carlo, per arrestarsi in limine alle vicende di Giovanna I, che funge da punto nodale e culminante della parabola della dominazione angioina nel Mezzogiorno d'Italia. A questo culmine segue il V libro, con il progressivo declino della dinastia, che trovava in Renato d'Angiò il punto finale e più basso, come si può notare dalla posizione della sezione che lo concerne alla fine del libro.
Ugualmente si procedeva per quanto riguarda gli aragonesi. Anche qui la materia venne distribuita in due libri, disposti sempre a dittico e riguardanti ascesa e declino della dinastia: al libro VI, come già detto monograficamente dedicato all'età aurea di Alfonso e Ferrante, corrispondeva specularmente il vii libro, con la caduta degli aragonesi. Anche qui, come nella 'sezione angioina', si evidenziano numerosi accorgimenti autoriali che evitavano la possibilità di un'eccessiva 'monografizzazione' della materia. Summonte inseriva come punti focali determinati eventi che allo stesso tempo chiudessero la sezione e la legassero al periodo successivo: così, se per la dinastia angioina queste cerniere narrativo-storiche erano Giovanna I e Renato d'Angiò, per quanto concerne gli aragonesi snodi focali furono Ferrante per il primo tassello del dittico, quello in crescendo, la descrizione della processione del Santissimo Sacramento per il tassello speculare, quello del declino.
Che la caduta della dinastia aragonese rappresentasse nell'ottica di Summonte un punto epocale dal punto di

vista storico e politico lo si nota dal passaggio dal VII all'VIII libro, in cui la struttura a dittico rovesciato venne comunque mantenuta e applicata non più a periodi omogenei e contigui, ma a gruppi narrativi di eventi che corrispondevano ad un enorme ampliamento della struttura narrativa e tematica. Così, alle guerre d'Italia di Carlo V, il cui nodo e punto terminale era il trionfo napoletano del 1536, corrispondevano le guerre esterne, il cui punto focale era la guerra contro i protestanti, «misura e peso di tutte le cose».
Questa struttura lineare e giocata sui paralleli veniva significativamente interrotta da spie narrative che mostravano il deteriorarsi del dominio spagnolo su Napoli: così, significativamente, ampio spazio fu dato, nel libro X, alla politica interna, con la rivolta del 1547 e un'ampia narrazione sul ruolo dei Sanseverino, peraltro già messi in evidenza nella sezione dedicata a Federico II.
La struttura a dittico veniva, così, man mano che ci si avvicinava al termine ed all'epoca dell'autore, messa in crisi da sezioni 'stonate', quasi contrappunti nascosti all'esaltazione costante di Carlo V e Filippo II, uniti in dittico – stavolta non rovesciato, secondo i dettami dell'encomio rinascimentale e del ritratto d'ascendenza gioviana – nel libro XI, cui faceva da traino la narrazione bellica del XII, imperniato su Lepanto e sulla conquista di Tunisi. Emblematica dell'inquietudine politica che appare già negli ultimi libri è la chiusura 'stonata' dell'ultimo libro, con l'ampia narrazione della morte dell'Eletto Starace, cui seguiva una sorta di appendice documentaria su magistrati ed altri problemi interni.
Bibliografia

- Aurelio Musi, *Carlo V nella «Historia della città e Regno di Napoli» di Giovanni Antonio Summonte*, in *Sardegna, Spagna e Stati italiani nell'età di Carlo V*, a cura di B. Anatra e F. Manconi, Bulzoni, Roma 2001, pp. 51-61.
- Antonio D'Andria, *Identità svelate. La parabola dell'antico nelle storie locali del Mezzogiorno moderno*, Lacaita, Manduria-Roma-Bari 2018, pp. 47-74.
- Saverio Di Franco, *Summonte, Giovanni Antonio*, in DBI, vol. 94 (2019).

- **Jo. Baptista de Benedictis (1749):** "Philosophia Peripatetica Tomis Quatuor comprehensa, Authore Jo: Baptista de Benedictis, E Societate Jesu. (4 voll.)" [Venezia:] "Venetiis, MDCCXLIX. Ex Tipographia Balleoniana."

In 12°, (cm 9x15,5). Completa in 4 voll. (ben conservati) Tomo I: pp.num. 496; Tomo II: pp.num. 603, (1); Tomo III: pp.num. (12), 527, (1); Tomo IV: pp.num. 426. Leg. in piena pelle coeva. I volumi hanno i fregi in oro del dorso diversi tra loro; Titolo e nome dell'autore in oro al dorso. Il Primo Tomo tratta di "Logica", il Secondo tratta della "Physica Pars Prima" (Physica, Libri I-IV), il Terzo tratta di "Physica pars altera" ed il Quarto di "Metaphysica".

[Copie al Seminario Vescovile di Asti e alla Biblioteca Nazionale di Torino]
[La Prima edizione di questa Opera fu stampata a Napoli nel 1687 da Salvatore Castaldi (in 5 voll.)]
[La Tipografia Balleoniana, aveva già stampato l'opera nel 1723.]

DE BENEDICTIS, Giovanni Battista[30]

[Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 33 (1987) di **Augusto De Ferrari]**

[30] Sul De Benedetti si veda anche l'interessante articolo di Girolamo de'Liguori: "L'ateo Smascherato. Teologia, filosofia e Fisica di Cartesio nella *Difesa della Terza Lettera Apologetica* dell'Aletino (1705)" (in www.filosofiaitaliana.it).

DE BENEDICTIS, Giovanni Battista. - Nacque ad Ostuni (Lecce) il 20 genn. 1622, da una famiglia di oscura origine. Priva d'avvenimenti di rilievo la sua vita, tutta dedicata con intensa partecipazione alla diffusione e alla difesa dell'ortodossia cattolica contro il cartesianismo dei filosofi napoletani dell'ultimo Seicento. Piuttosto tardi decise di entrare nella Compagnia di Gesù, di cui vestì l'abito il 20 genn. 1659 e di cui pronunciò i voti solo parecchi anni dopo, nel 1677. Nel collegio dei gesuiti di Lecce insegnò filosofia e teologia per tredici anni, poi passò al collegio Massimo di Napoli, che ospitava i figli della migliore società. Il suo influsso su di essi finì per riverberarsi anche sulle famiglie nobili della città, sicché si capisce la considerazione con cui lo trattavano i superiori, che vedevano in lui un "ottimo ingegno e adatto ad occupare ogni incarico di responsabilità all'interno dell'ordine". Invece divenne soltanto prefetto agli studi, incarico certo non di gran prestigio.

La sua fama di aristotelico intransigente cominciò a diffondersi anche fuori della Compagnia, attraverso la partecipazione alle sedute dell'Accademia dei Discordanti, sorta a Napoli per contrastare i successi di quella degli Investiganti, apertamente antiaristotelica. Il contrasto appariva subito insanabile al D., che vide nel gruppo che si raccoglieva intorno agli Investiganti, dal Cornelio al Di Capua, dal Porzio ai D'Andrea, i più pericolosi nemici dell'ortodossia e della tradizione, in nome di Cartesio e del neomaterialismo atomistico.

A parte, infatti, la pubblicazione degli *Analecta poetica* (Neapoli 1686 e 1689), due volumi di poesie e di epigrammi composti da gesuiti, la sua prima opera importante è un trattato completo di *Philosophia peripatetica* (Neapoli 1688 e 1692) in quattro parti: logica, fisica prima, fisica seconda. metafisica, chiaramente diretto contro i nuovi filosofi napoletani. Poiché gli parve, però, che per contrastare meglio gli Investiganti fosse necessario avere un maggior seguito di lettori, abbandonò il latino e il tono dotto di quest'opera per scendere sul terreno del pamphlet polemico, quando ancora non si era concluso il processo agli ateisti, con la sua opera più famosa, quella per cui viene spesso citato come il più fanatico difensore dell'aristotelismo del suo secolo: le Lettere apologetiche in difesa della teologia scolastica e della filosofia peripatetica, uscite a Napoli nel 1694 con lo pseudonimo di Benedetto Aletino.

Dedicate al principe di Tarsia C. F. Spinelli, sono cinque ampie lettere indirizzate a personaggi fittizi dietro ai quali sono riconoscibili diversi Investiganti. La prima, diretta a Luigi Oligoro (probabilmente Francesco D'Andrea), sostiene che l'unico metodo per combattere gli eretici, tra i quali sono naturalmente catalogati i cartesiani di Napoli, consiste nel rigoroso ritorno alla teologia scolastica, onde evitare il pericolo di cadere in affermazioni d'origine protestante. La seconda, indirizzata a Nicolò Marziale (forse il Cornelio, forse il Di Capua), prende come spunto una analisi critica delle concezioni mediche espresse dal Di Capua nel suo Parere... divisato in otto ragionamenti (Napoli 1681), per attaccare giansenisti e calvinisti sul -loro modo di interpretare s. Agostino intorno a Dio e all'anima. La terza, rivolta al Di Capua, ha come bersaglio esplicito la filosofia cartesiana, anzi "il Cartesio creduto da più di Aristotele": e proprio dal cogito muove il D. per demolire Cartesio, che se non è eretico è affine agli eretici, affermando che le cose sono indipendenti dal pensiero. La quarta lettera, ad Arrigo Filostasio (probabilmente Filippo D'Anastasio, arcivescovo di Sorrento e amico del Valletta), insiste soprattutto sull'atomismo professato dai cartesiani Gassendi e Boyle e, sulle loro orme, da non pochi investiganti, tutti quindi "ateisti". Nella quinta, a Roberto Filadelfò (il Valletta), si oppone decisamente alla libertà del pensiero e alle novità ch'essa favorisce, sulla strada dell'ateismo di atomisti e libertini.

Coinvolto direttamente nella polemica, il D'Andrea volle replicare con una Risposta... contro le Lettere apologetiche del p. De Benedictis gesuita, rimasta manoscritta (Napoli, Bibl. naz., I - D - 4)., in cui lo definisce "ignorante, impostore e pazzo". Maggior diffusione ebbe invece la replica di Costantino Grimaldi nella sua *Risposta alla lettera prima apologetica in difesa della teologia scolastica di B. Aletino*, Colonia [ma Ginevra] 1699, uscita anonima, cui seguirono altre due *Risposte* (Ginevra 1703), questa volta non più anonime, rispettivamente alla seconda e terza lettera dell'Aletino (le Risposte alla quarta e alla quinta restarono un progetto).

Il D. non fece attendere la sua replica al Grimaldi, pubblicando la Difesa della scolastica teologia (Roma 1703), in cui non solo contestò i rilievi dell'avversario ad uno ad uno, accusandolo anzi di essersi servito di argomentazioni di, provenienza luterana (particolarmente da A. Tribbechovius), ma ristampò anche la sua prima Lettera con alcune correzioni marginali, basate sui rilievi del Grimaldi.

Il gruppo degli amici del Valletta interpretò tale Difesa come una sfida ed in diverse opere si ebbero strascichi polemici in difesa della libertà di pensiero contro le affermazioni dell'Aletino e contro la sua tendenza a vedere eresie dappertutto.

Il D., intanto, ribatteva ancora al Grimaldi con la Difesa della terza lettera apologetica (Roma 1705), in tre parti, in cui mise in discussione le affermazioni di questo da un punto di vista teologico, rigettando le affermazioni teologiche attribuite a Cartesio e polemizzando su tutta una serie di questioni particolari. Né gli parve sufficiente. Nel 1695 uscì anonima a Napoli Turrisfortitudinis, un'opera che definiva eretici gli amici del Vailetta e del Caravita, tanto che furono incarcerati i tipografi e i presunti autori prima che si sapesse che l'autore era il De Benedictis.

Crebbe così il risentimento contro di luì anche perché pare che il suo giudizio presso le decisioni del S. Uffizio, soprattutto quelle relative al rinnovamento culturale in atto, non fosse di poco peso; molta influenza aveva pure sul card. Cantelmo, zelante sostenitore dell'Inquisizione, una Vita del quale, ad opera del Di Capua, il D. lasciò pubblicare, anche se vi sentiva qualche influenza d'Oltralpe.

Da qualche parte s'incominciò a chiedere il suo allontanamento da Napoli, ma il D. proseguì imperterrito la sua, battaglia. Nel 1698 pubblicò a Graz La *scimia del Montalto*, un'apologia dei Padri della Chiesa che ebbe molte edizioni, con lo pseudonimo di B. Ciaffoni; in essa polemizza. con il sacerdote Francesco de Bonis e con i probabilisti, accusati di mascherarsi con gli abiti della Chiesa per abbatterla. Tradusse diverse opere del gesuita Gabriel Daniel, come la *Réponse aux lettres provinciales de L. de Montalte*, una famosa replica a Pascal, col titolo *Ragionamenti di Cleandro e di Eudosso sovra le Lettere al Provinciale di Pascal* (Pozzuoli 1695; anche in edizione latina), nella cui introduzione il D. lamenta la diffusione del giansenismo a Napoli, dovuta soprattutto all'odio per i gesuiti.

Altra opera del Daniel che fu da lui tradotta è ***Viaggio per lo mondo di Cartesio, con seco la sua continuazione***[31] (Genova 1703), dove si cerca di dimostrare che ci sono molti punti in comune tra Giansenio e Cartesio. Tra il 1700 e il 1702 pubblicò a Roma quattro opuscoli in difesa dei gesuiti e della loro azione missionaria in Cina; ma più importante è la *Difesa della bolla di Alessandro VII Ad Sancram contro gli sforzi dell'ultime due Lettere provinciali ed altri insulti et cavillazioni de' giansenisti* (Palermo 1700), con lo pseudonimo di Giacinto Bandoni.

In essa riprendeva gli elementi della polemica antigiansenistica contenuti nelle opere precedenti, ma ciò che sollevò veementi proteste fu la violenza degli attacchi al Di Capua e ai suoi amici, tanto che gli stessi superiori del D. si videro costretti ad interdirne la pubblicazione e a fare pressione presso il viceré, duca di Medinaceli, per un immediato allontanamento da Napoli dell'intemperante gesuita; la difesa degli oppositori del governo, che vedevano in tale provvedimento un grave atto di violenza volto a soffocarne la voce, valse a rimandare di un anno il trasferimento, che avvenne nel 1701 in Sicilia.

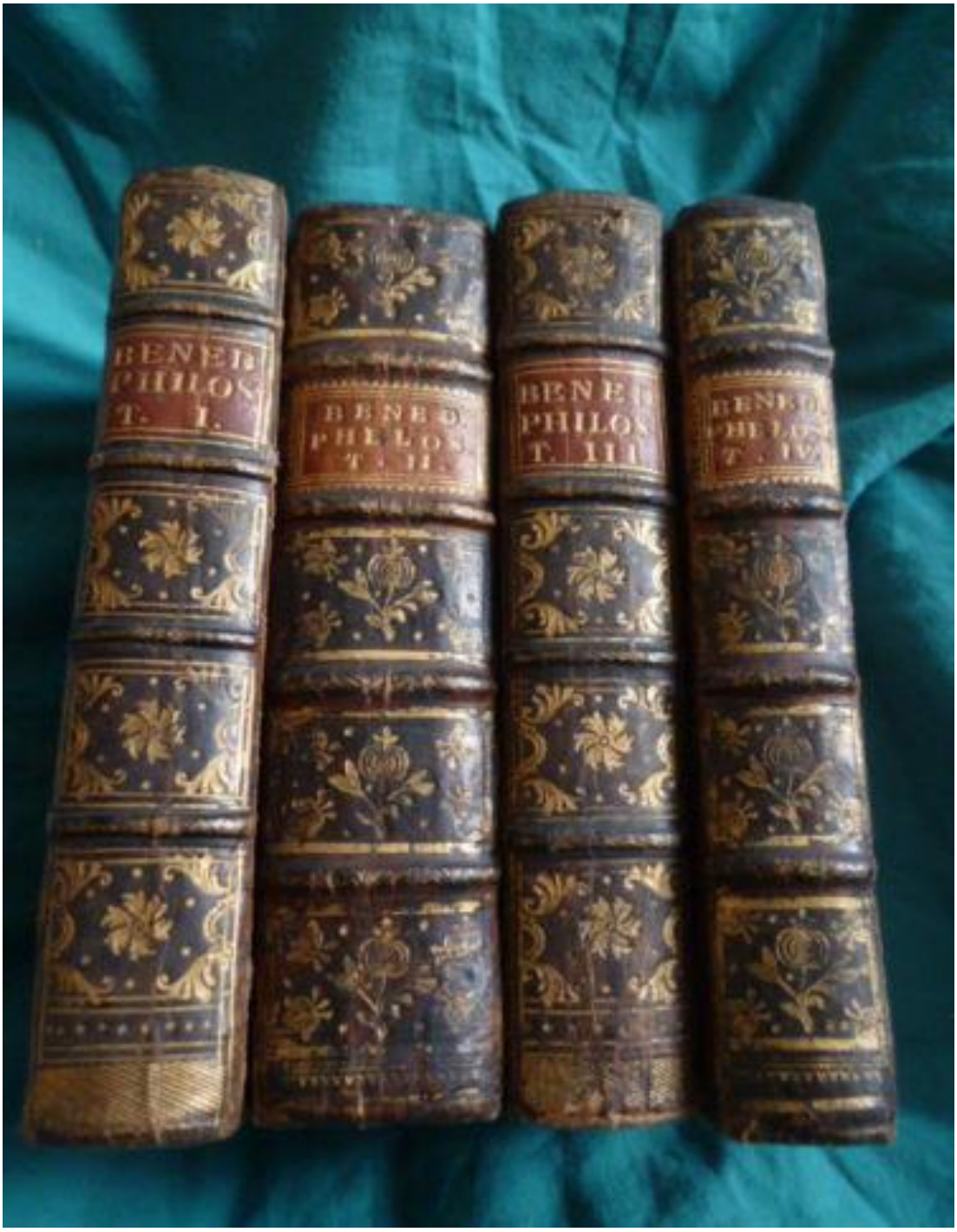
Vi si trattenne poco, ché l'anno dopo era già a Roma come consulente del S. Uffizio. Si fece affidare l'esame dei libri del suo nemico Grimaldi, tentando di farli condannare, ma quello a sua volta accusò di empietà i libri del D., ed ottenne, dopo un primo parere negativo, un se.condo giudizio positivo da parte del carmelitano C. F. Barberio, esponente dell'antigesuitismo. La questione fu affidata ad un terzo revisore, che declinò l'incarico su pressione del D., e quindi rimandata *sine -die*, anche per un attacco apopiettico subito dal Grimaldi e, poi, per la morte del D., avvenuta a Roma il 15 maggio 1706 per un volvolo intestinale, mentre stava facendo osservazioni sull'eclisse solare (per estrema vendetta, il Grimaldi insinuò che compisse predizioni astrologiche).

Più anticartesiana che filoaristotelica, intrisa di umori velenosi, l'opera filosofica dei D., tesa più a dimostrare l'empietà dei suoi nemici che a capirne le ragioni, è oggi priva di qualsiasi valore, mentre l'anticurialismo del Grimaldi, difeso anche dal Giannone, rappresentò una rivendicazione del nuovo ruolo affidato al filosofo, più impegnato nei confronti della società e liberato dai.vincoli dell'aristotelismo.

---

[31] Di cui abbiamo una copia della terza edizione, stampata a Venezia nel 1739.

Fonti e Bibl.: B. Maioli d'Avitabile, *Vita di F. D'Andrea*, in *Vite degli Arcadi illustri*, I, Roma 1708, pp. 56 s.; N. Amenta, *Vita di L. Di Capua*, *ibid*., II, Roma 1710, p. 25; D. Confuorto, *Giornali di Napoli dal 1679al 1699*, a c. di N. Nicolini, II, Napoli 1930, pp. 200 s.; C. Grimaldi, *Memorie di un anticurialista del Settecento*, a cura di V. I. Comparato, Firenze 1964, pp. VI ss., XIII s., XVI, XVIII. 3 ss., 7, 9-17, 19-25, 38-42. 44, 50 s., 54 s., 65, 79, 86, 122, 128; G. M. Mazzuchelli, *Notizie stor. e crit. intorno a C. Grimaldi*, in *Raccolta d'opuscoli scientifici e filol*., a cura di A. Calogerà, XLV, Venezia 1751, pp. IX, XII, XXI; Id., *Gli Scrittori d'Italia*, II, 2, Brescia 1760, pp. 829 ss.; L. Panzini, *Vita di P. Giannone*, in P. Giannone, *Opere postume*, II, Londra [ma Napoli] 1766, p. 58; L. Giustiniani, *Memorie istor. d. scrittori legali del Regno di Napoli*, II, Napoli 1787, pp. 137-42; M. Schipa, *Il Muratori e la coltura napol. del suo tempo*, in *Arch. stor. per le prov. napol*., XXVI (1901), p. 567; C. Villani, *Scrittori e artisti pugliesi*, Trani 1904, pp. 125 s.; G. Maugain, *Etude sur l'évolution intellectuelle de l'Italie de 1657* à *1750environ*, Paris 1909, pp. 45, 155-59, 161, 174, 221; R. Cotugno, *La sorte di G. B. Vico*, Bari 1914, pp. 33, 54 s., 59-74, 84. 87 s., 94; N. Cortese, *Gli Avvertimenti ai nipoti di F. D'Andrea*, in *Arch. stor. per le prov. napol*., n. s., V (1919), pp. 242, 254, 260; L. Berthé de Besaucèle, *Les cartesiens d'Italie*, Paris 1920, p. 3; H. Benedikt, *Das Kónigreich Neapel unter Kaiser Karl VI*., Wien 1927, pp. 267 s.; F. Nicolini, *Sulla vita civile*, *letter. ereligiosa napol. alla fine del Seicento*, in *Atti della R. Accad. di scienze mor. e pol*., LXII (1928), pp. 202, 248; A. C. Jemolo, *Il giansenismo in Italia*..., Bari 1928, pp. 122 s., 192; F. Nicolini, *La giovinezza di G. B. Vico*, Bari 1932, pp. III, 173; G. Cigno, *G. A. Serrao e il giansenismo nell'Italia merid*., Palermo 1938, pp. 320 ss.; L. Marini, P. *Giannone e il giannonismo a Napoli nel Settecento*, Bari 1950, pp. 18, 24, 28, 108; B. De Giovanni, *Filosofia e diritto in F. D'Andrea*, Milano 1958, pp. 21, 27; E. Garin, *Le Polemiche cartesiane*, in *Giorn. crit. d. filos. ital*., XXXVIII (1959), pp. 285, 287; P. Sposato, *Le Lettere provinciali di B. Pascal e la loro diffusione aNapoli*, *Tivoli* 1960, pp. 32, 41, 55-58; N. Badaloni, *Introd. a G. B*. Vico, Milano 1961, pp. 44, 147, 157, 219 ss., 227 s., 279 s., 296 s., 326; S. Mastellone, *Note sulla cultura napol. al tempo di F. D'Andrea e G. Valletta*, in *Critica stor*., I (1962), pp. 596-606; S. Mastellone, *Pensiero politico e vita culturale a Napoli nella seconda metà del Seicento*, Messina-Firenze 1965, pp. 80, 93, 146 ss., 150-61, 163, 167, 171, 184 s., 189, 191, 193, 195; L. Osbat, *L'Inquisizione a Napoli*, Roma 1974, pp. 61, 149, 239; A. Quondam, *Minima Dandreiana. Prima ricognizione sul testo delle Risposte di F. D'Andrea a B. Aletino*, in *Rivista storica italiana*, LXXXII (1970), pp. 887-916, *passim*; *A*. Borrelli, *L'apologia in difesa degli atomisti di F. D'Andrea*, in *Filologia e criric*a, VI (1981), pp. 259 s., 265, 267; C. Sommervogel, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus*, I, coll. 1298-1302; VIII, col. 1813.


BENED
PHILOS
T. I.
BENED.
PHILOS
T. II
BENE
PHILOS
T. III
BENED.
PHILOS
T. IV

PHILOSOPHIA
PERIPATETICA

Tomis Quatuor comprehensa,

AUTHORE

JO: BAPTISTA
DE BENEDICTIS
E Societate JESU.

TOMUS PRIMUS.

LOGICA.

VENETIIS, MDCCXLIX.
Ex Typographia Balleoniana.
Superiorum Permissu, ac Privilegiis.

Index Titulorum.

Cap. III. De medio, præcognitionibus præcognitis potissimæ demonstrationis.
Cap. IV. An sit possibilis regressus demonstrativus, & in quo differat a circulo.
QUÆSTIO III. De scientia demonstrativa effectu.
Cap. I. An sit scientia, & an de nov.
Cap. II. In quo differat scientia ab ne.
Cap. III. Quid sit formido, & an si scientia opinionis.
Cap. IV. An circa idem objectum eundem intellectum scire simul, & ri.

IN UNIVERSAM
ARISTOTELIS
PHILOSOPHIAM

QUÆSTIO PROOEMIALIS.

Nullum cuique sciendi desiderium, quod ab ipsis cunabulis cum luce hausimus, eo demum spectat, ut, nisi deferere per summam ignaviam ingenii impetum malumus, studio, ac diligentia egregie muniti, in rerum naturalium notitiam, totiusque Philosophiæ possessionem, in quam lari a natura sumus, hæreditario veluti jure ervadamus: sine qua scilicet, ut vere Seneca, non fuerat operæ pretium nasci. Hanc os aggressuri per partes, nonnulla in antecessum non modo; quæ Philosophiæ generatim convenient, verum etiam, quæ de ipsius præcipuis partibus disputari ab authoribus solent, unum veluti sub aspectum congeremus, ne sit opus hærere in singularum vestibulo, eademque sæpius non sine Lectorum fastidio iterare.

PHILOSOPHIA
PERIPATETICA
Tomis Quatuor comprehensa,

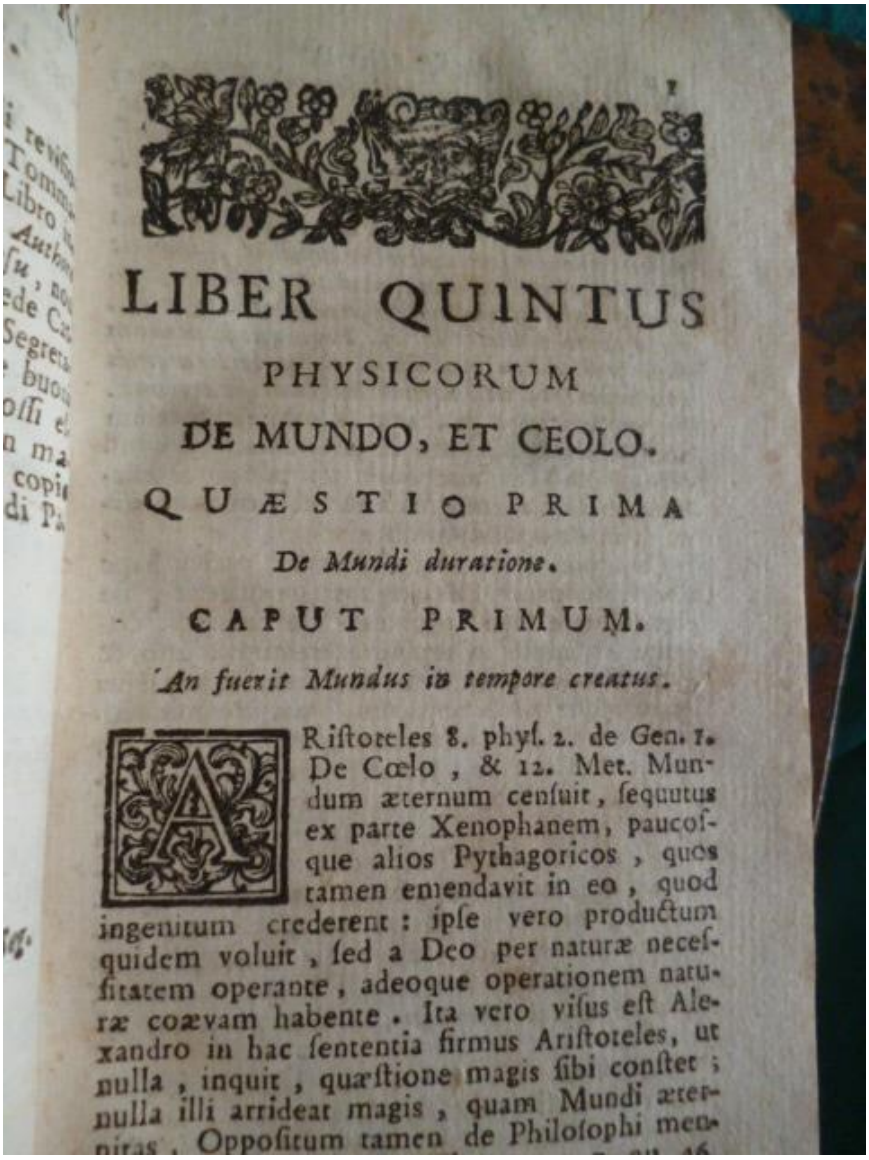
AUTHORE

JO: BAPTISTA
DE BENEDICTIS
E Societate JESU.

TOMUS SECUNDUS.

Qui est PHYSICÆ Pars Prima.

VENETIIS, MDCCXLIX.
EX TYPOGRAPHIA BALLEONIANA.
Superiorum Permissu, ac Privilegiis.



LIBER QUINTUS

PHYSICORUM

DE MUNDO, ET CEOLO.

QUÆSTIO PRIMA

De Mundi duratione.

CAPUT PRIMUM.

An fuerit Mundus in tempore creatus.

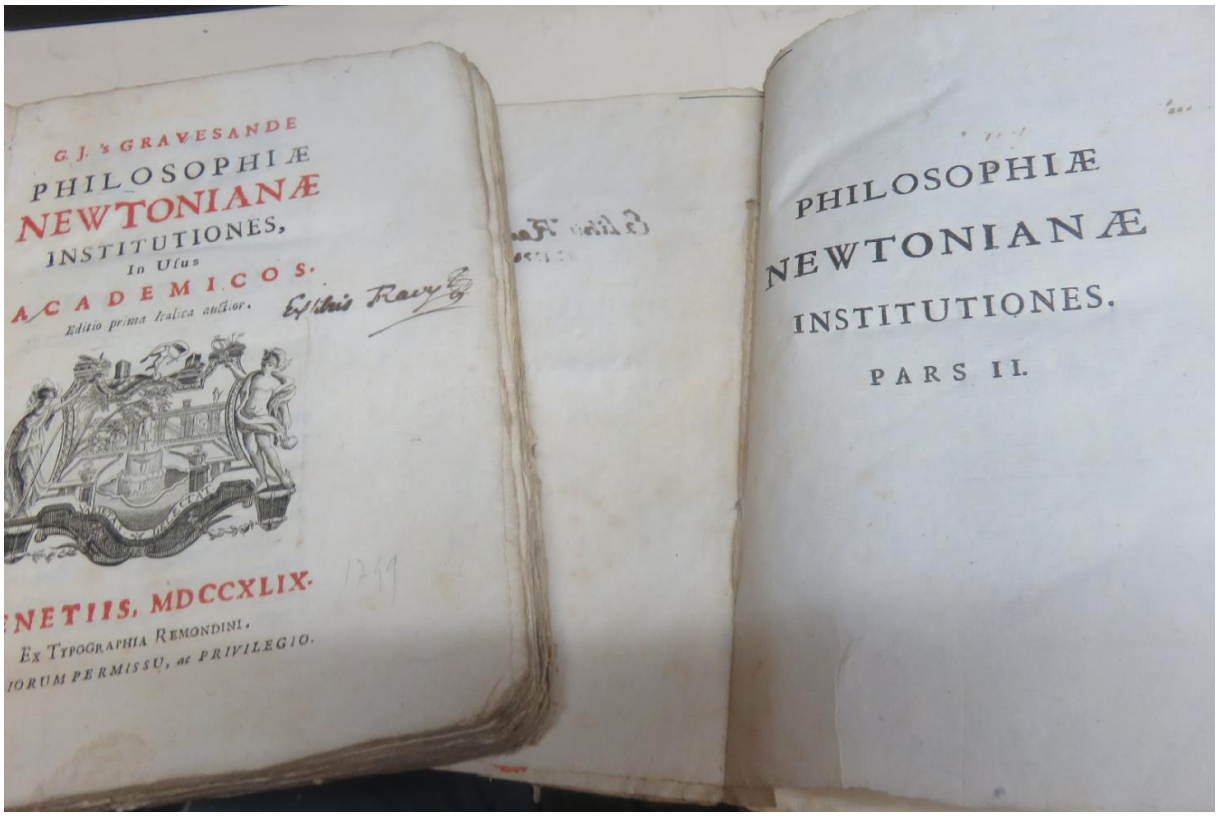
ARistoteles 8. phyſ. 2. de Gen. 1. De Cœlo, & 12. Met. Mundum æternum cenſuit, ſequutus ex parte Xenophanem, paucoſque alios Pythagoricos, quos tamen emendavit in eo, quod ingenitum crederent: ipſe vero productum quidem voluit, ſed a Deo per naturæ neceſſitatem operante, adeoque operationem naturæ coævam habente. Ita vero viſus eſt Alexandro in hac ſententia firmus Ariſtoteles, ut nulla, inquit, quæſtione magis ſibi conſtet; nulla illi arrideat magis, quam Mundi æternitas. Oppoſitum tamen de Philoſophi men-

- **W. J. 's Gravesande (1749):** "Philosophiae Newtonianae Institutiones, In usus Academicos. Editio prima Italica auctior. (*2 voll.*)" [Venezia:] "Venetiis, MDCCXLIX. Ex Tipographia Remondini."

Due voll. in 8°, (12.5 x 18 cm). [28], 571, [21] pp., (*completo delle*) XVIII c. di tav. incise in rame ripieg. alla fine dei due voll. Segn.: *8 **6 A-U8 Y-Z8 Aa-Pp8. Leg. in cartonato coevo, con titolo (*parz.*) manoscr. al dorso. PRIMA EDIZIONE ITALIANA di questa importante opera scritta da Gravesande.

Willem Jacob 's Gravesande est un juriste et diplomate néerlandais, reconnu aujourd'hui pour son travail scientifique : il contribua à l'introduction des théories de Newton et de la méthode expérimentale.

This work is an abbreviated version of his "Physices elementa mathematica" (Leiden 1721), which was the most influential introduction to Newton at least before 1750. First edition of this abbreviated version for student use was published in 1723. Gravesande was a professor of mathematics and astronomy at Leiden and was later also named professor of philosophy.



tur ipsius Resistentiæ, & Temporis per quod egit; id est Vis amissa sequitur rationem compositam Resistentiæ & Temporis; quam eandem rationem sequitur Actio Corporis, & Effectus quem edit.

355. Ita ut iterum pateat *Vim amissam Effectui, quem edit dum destruitur, proportionalem esse, sive breviori sive longiori Tempore destruatur.* Demonstravimus superiùs, Vim æqualem esse Actioni quâ communicatur (343.); ex his autem patet etiam æqualem esse Vim Actioni quâ consumitur; Unde deducimus,

356. *eâdem Actione gradum quemcunque Velocitatis tolli, quâ communicari potest.* Æquali Actione quâ Corpori, quod novem habet gradus Velocitatis, decimus superadditur, si decem haberet, ad novem reducetur.

357. Ex quibus sequitur *Corpus difficiliùs accelerari quàm retardari.* Si Corpus decem habeat gradus Velocitatis, facilius tollitur decimus quàm communicatur undecimus (350. 356.).

Ex his generalioribus de Viribus insitis harum Mensura deducenda erit; non autem quæ de Mensurâ Pressionum demonstrata sunt, ad Vires immediatè referre debemus; toto Cœlo enim differunt hæc duo Pressio & Vis.

358. 1°. *Pressio in loco agere potest, Actio autem Vis insitæ est de loco in locum*: nisi enim Corpus sit in Motu, Vi insitâ agere non potest; etiam ut inertiâ resistat, ex loco moveri debet.

2°. *Intensitas Pressionis* in punctum; cui 359.
immediatè applicatur, determinata est insitis
gulis momentis, pendet hæc ab ipsâ Pressione.
Intensitas Actionis Vis cujuscunque insitæ,
non ab hujus magnitudine, sed ab Obstaculo
pendet, quod in infinitum, manente Vi, va-
riari potest (354.).

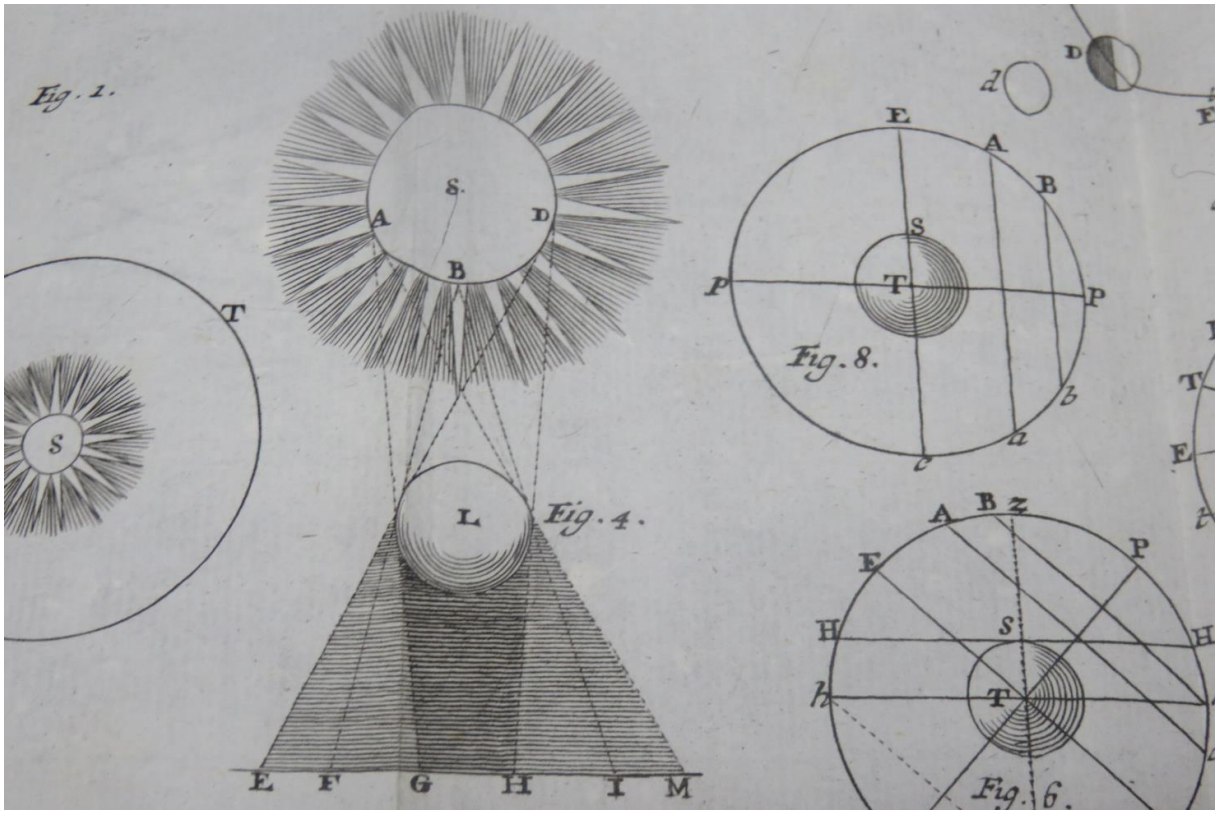
3°. *Actio Pressionis* est indeterminata: mu- 360.
tatur pro circumstantiis (79.), & ceteris pa-
ribus sumitur rationem Temporis per quod egit.
Vis autem Corpori insita, datis ipsius Massâ &
Velocitate, determinata est, & determinatum
tantùm edere potest Effectum, qui breviori,
aut longiori præstatur tempore, pro majo-
ri, aut minori, quam patitur, Resistentiâ
(354.).

4°. *Pressio* nulla datur sine Resistentiâ 361.
(181.); *si non agat, non est Pressio. Insita*
autem *Vis Corpori inhæret*, & *quamdiu* Cor-
pus, eidem Velocitate, servatâ suâ Dire-
ctione, in Motu perseverat, *non agit* Vi sua,
hancque integram servat.

5°. *Pressio & Vis sunt inter se incommensu-* 362.
rabiles; hæc infinitè magna est respectu il-
lius (345.).

6°. Tandem *Pressio* oppositam *Pressionem* 363.
immediatè destruit; demonstrabimus verò in
sequentibus, *Vim nunquam contrariam Vim*
immediatè destruere posse.

CA-



Gravesande, Willem Jacob : 's		
	Titolo	**G.J.'s Gravesande Philosophiæ Newtonianæ institutiones, in usus academicos**
	Edizione	Editio prima Italica auctior
	Pubblicazione	Venetiis : ex Typographia Remondini, 1749
	Descrizione fisica	[28], 244 ; [5], 246-571, [21] p., XVIII c. di tav. ripieg. : ill. ; 8o
	Note generali	· Marca calcogr. sul front. con motto: Varietas delectat · Segn.: *⁸ **⁶ A-P⁸ Q² χ² R⁶ S-2P⁸ · Carta [chi]1 bianca · Front. in rosso e nero · Iniziali e fregi xil · Ill. calcogr · Il volume e diviso in due tomi, di cui il secondo e introdotto da un occhietto a c. chi2r.
	Impronta	· i-re uboc o,il stin (3) 1749 (R)
	Marca editoriale	Marca non controllata Sul front
	Nomi	· [Autore] Gravesande, Willem Jacob : 's · [Editore] Remondini
	Luogo normalizzato	IT Venezia
	Lingua di pubblicazione	LATINO
	Paese di pubblicazione	ITALIA
	Codice identificativo	IT\ICCU\TO0E\115190

Dove si trova

Biblioteca nazionale Sagarriga Visconti-Volpi - Bari - BA
Biblioteca comunale Giovanni Panunzio - Molfetta - BA - [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca della Fondazione Ettore Pomarici Santomasi - Gravina in Puglia - BA - [consistenza] 1 esemplare.
Biblioteca comunale Ruggero Bonghi - Lucera - FG - [consistenza] Un esemplare
Biblioteca del Museo Galileo - Firenze - FI - [consistenza] 2 esemplari
Biblioteca G. Peano del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Torino - Torino - TO

[Un esemplare dell'ediz. (seconda, "auctior") stampata a "Leida ed Amsterdam" nel 1728 da Joh. Arn. Langerak *et al.*, ma priva di una delle 17 tavv. incise, offerta da Rudi Thoemmes Rare Books (Bristol, UK) a 230 € (*incl. spediz.*), 3/2018, con la seg. descrizione: . *Second edition of Gravesande's abridged account of his famous introduction to Isaac Newton. 8vo, [xv], 488, [10] pp., 16 folding tables (of 17, plate XII absent), contemporary calf with morocco label, spine with loss to headcap and a wormhole*.]

[Altro esemplare di questa "seconda edizione" stampata a Leida nel 1728, pure priva di una delle 17 tavv. previste, offerta da Argosy Book Store, ABAA, ILAB (New York, NY, U.S.A.) a 334 (+ 28) € (3/2018), con le segg. note: *Langerak, Leiden, 1728. hardcover. Condizione: good. Editio secunda auctior. 2 vols. in one., 16 engraved folding plates (one plate may be missing), printer's device on title, title in red and black, 488pp., small 8vo, contemporary blindstamped calf, raised bands, leather spine label; (hinges detached, very rubbed, corners bumped, some plate edges frayed, plate at p. 306 has tear, some darkening). Leidae (Leiden) & Amstelodami (Amsterdam), 1728. This work is an abbreviated version of his "Physices elementa mathematica" (Leiden 1721), which was the most influential introduction to Newton at least before 1750. First edition of this abbreviated version for student use was published in 1723. Gravesande was a professor of mathematics and astronomy at Leiden and was later also named professor of philosophy.*]

[Ancora una copia dell'edizione di Leida del 1728, offerta da Antiquariat libretto Verena Wiesehöfer (Ahlen, NRW, Germania) a 430 € (3/2018), completa delle 17 tavv. previste.]

[Un esemplare della successiva (terza) ediz. di Leida, stampata nel 1744 ancora da Langerak, con le 18 tavv. incise previste, offerto da Argosy Book Store, ABAA, ILAB (New York, NY, U.S.A.) a 417 (+28) € (3/2018)]

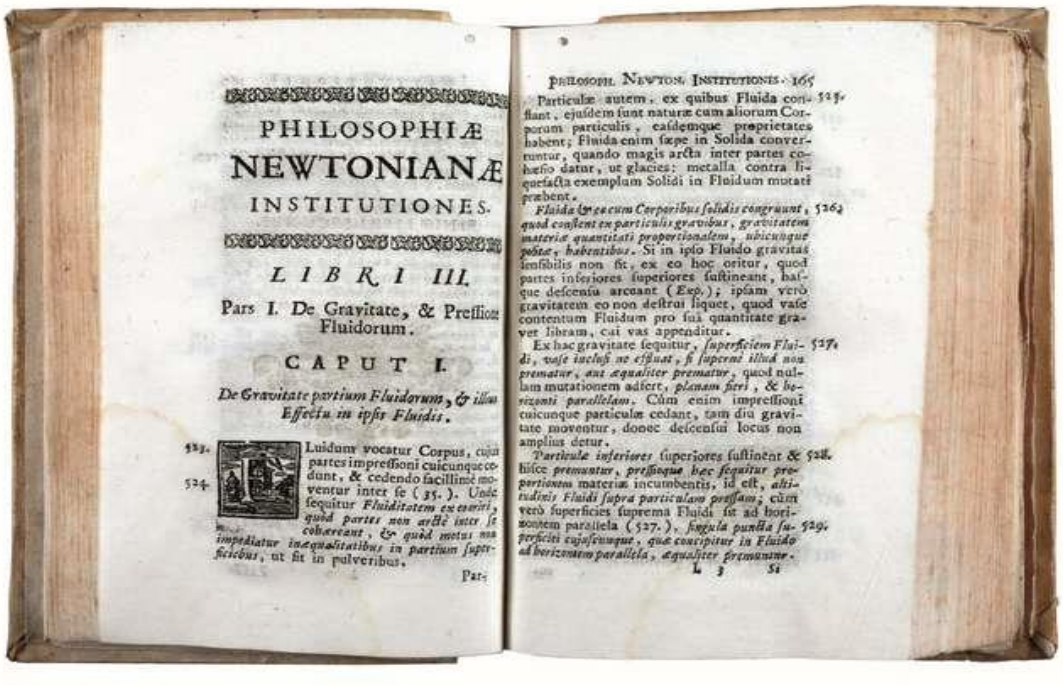
[Una copia della nostra stessa edizione, la PRIMA ITALIANA, stampata dal Remondini a Venezia nel 1749, offerta da Asilo del libro (VALENCIA, ES, Spagna) a 500 (+18) € (10/2022) , probabilmente priva di una delle 18 tavv. incise (segnalandone solo 17 !).]

[Un esemplare della Prima Edizione di questa opera, stampata a Leida nel 1723 da Petrum Vander Aa, offerto da Arroyo Seco Books, Pasadena, Member IOBA (Pasadena, CA, U.S.A.) a 835 (+31) € (3/2018), con le segg. note: *Seventeen Folding Plates (illustratore). 1st Edition. Title Page, (16), 413 Pp, + 15 Pp Catalogus Librorum Folowed By 17 Folding Plates At End, Each With Many Figures. Full Vellum, Early 18Th Century, Possibly Original, Blindstamped Design At Center Of Covers, Spine Stamped In Gilt. , Hand Marbled Papers On Pastedowns, All Edges Colored Red. Text Block 17.5 Cm Tall. Latin Exposition Of Newtonian Philosophy, Addressed To Students. A Very Nice Example In Original Vellum, Light Wear At Spine Ends, A Few Tiny Holes In Bottom Spine Edge Of Rear Cover And In Gutter Edge At Bottom Of Plates 16 And 17, Not Affecting Text Or Illustrations. Red Color Of Edges Of Page Blocks Is Almost Entirely Unfaded And Still Shiny. No Marks Or Bookplates. Willem Jacob 'S Gravesande (26 September 1688 ¿ 28 February 1742) Was A Dutch Lawyer And Natural Philosopher, Chiefly Remembered For Developing Experimental Demonstrations Of The Laws Of Classical Mechanics. As Professor Of Mathematics, Astronomy, And Philosophy At Leiden University, He Helped To Propagate Isaac Newton's Ideas In Continental Europe. In 1715, 'S Gravesande Visited London As Part Of A Dutch Delegation Sent To Welcome The Hanoverian Succession In Great Britain. In London, 'S Gravesande Met Both King George I And Isaac Newton, And Was Elected A Fellow Of The Royal Society.In 1717 He Became Professor Of Mathematics And Astronomy In Leiden. From That Position, He Was Instrumental In Introducing Newton's Work To The Netherlands. 'S Gravesande's Main Scientific Work Is Physices Elementa Mathematica, Experimentis Confirmata, Sive Introductio Ad Philosophiam Newtonianam ("Mathematical Elements Of Natural*

Philosophy, Confirmed By Experiments; Or, An Introduction To Newtonian Philosophy"), Published In Leiden In 1720. In That Book, He Laid The Foundations For The Teaching Of Newtonian Mechanics Through Experimental Demonstrations. He Presented His Work Before Audiences That Included Voltaire And Albrecht Von Haller. The Book Was Soon Translated Into English By John Theophilus Desaguliers, Curator Of Experiments For The Royal Society. In 1722 He Published The Results Of A Series Of Experiments In Which Brass Balls Were Dropped From Varying Heights Onto A Soft Clay Surface. He Found That A Ball With Twice The Speed Of Another Would Leave An Indentation Four Times As Deep, From Which He Concluded That The Correct Expression For The "Live Force" Of A Body In Motion (What Is Modernly Called Its "Kinetic Energy") Is Proportional To Its Mass And The Square Of Its Velocity.]

Altro esemplare (ancora della nostra stessa Ediz. veneziana del 1749) in vendita da “Antiquariat Botanicum” (USA) a 1523 € (3/2018), con le segg. note: Philosophiae Newtonianae institutiones, in usus academicos GRAVESANDE, WILLEM JACOB. Bassani ex Typographia Remondini 1749 First Italian edition 1st Italian Edition. 8vo (17.5 x 12 cm). Contemporary vellum. Collation [28], 244; [5], 246-571, [21] pp. + 18 folding engraved plates. The binding has worm hole at bottom of front cover at hinge. Covers have circles with internal geometric lines; some soiling present on front cover, more so on back. Textblock has worming in clear areas at base of spine and about 2 cm in from fore edge with no loss to text. All edges of text block have decorative red, blue and brown streaks. Internal condition of text is very good, clean and bright. Very Good Contemporary vellum.

This is the first Italian edition of Gravesande's student text book of Newton's physics and the most influential introduction to Newton before 1750. Although the work was published in 1723, it was not accepted in Catholic Italy until 1749. Gravesande was a Dutch philosophe and mathematician, member of the Royal Society of London and laid down the foundations for teaching physics. He was the most influential exponent of Newtonian science outside England. This work is an abridged viersion of his "Physices Elementa Mathematica" and is the first textbook of Newtonian Physics.



PHILOSOPHIÆ
NEWTONIANÆ
INSTITUTIONES.

LIBRI III.

Pars I. De Gravitate, & Pressione Fluidorum.

CAPUT I.

De Gravitate partium Fluidorum, & illius Effectu in ipsis Fluidis.

523. Luidum vocatur Corpus, cujus
524. partes impressioni cuicunque cedunt, & cedendo facillimè moventur inter se (35.). Unde sequitur *Fluiditatem ex eo oriri, quòd partes non arctè inter se cohæreant, & quòd motus non impediatur inæqualitatibus in partium superficiebus*, ut fit in pulveribus.

Par-

Particulæ autem, ex quibus Fluida con- 525.
flant, ejusdem sunt naturæ cum aliorum Corporum particulis, easdemque proprietates habent; Fluida enim sæpe in Solida convertuntur, quando magis arcta inter partes cohæsio datur, ut glacies: metalla contra liquefacta exemplum Solidi in Fluidum mutati præbent.

Fluida igitur cum Corporibus solidis congruunt, 526.
quod constent ex particulis gravibus, gravitatem materiæ quantitati proportionalem, ubicunque positæ, habentibus. Si in ipso Fluido gravitas sensibilis non sit, ex eo hoc oritur, quod partes inferiores superiores sustineant, hasque descensu arceant (Exp.); ipsam verò gravitatem eo non destrui liquet, quod vase contentum Fluidum pro sua quantitate gravet libram, cui vas appenditur.

Ex hac gravitate sequitur, *superficiem Flui-* 527.
di, vase incluso ne effluat, si superne illud non prematur, aut æqualiter prematur, quod nullam mutationem adfert, *planam fieri*, & horizonti *parallelam*. Cùm enim impressioni cuicunque particulæ cedant, tam diu gravitate moventur, donec descensui locus non amplius detur.

Particulæ inferiores superiores sustinent & 528.
hinc premuntur, profluoque hæc sequitur proportionem materiæ incumbentis, id est, altitudinis Fluidi supra particulam positam; cùm verò superficies suprema Fluidi sit ad horizontem parallela (527.), *singula puncta superficiei cujuscunque, quæ concipitur in Fluido* 529.
ad horizontem parallela, æqualiter premuntur.

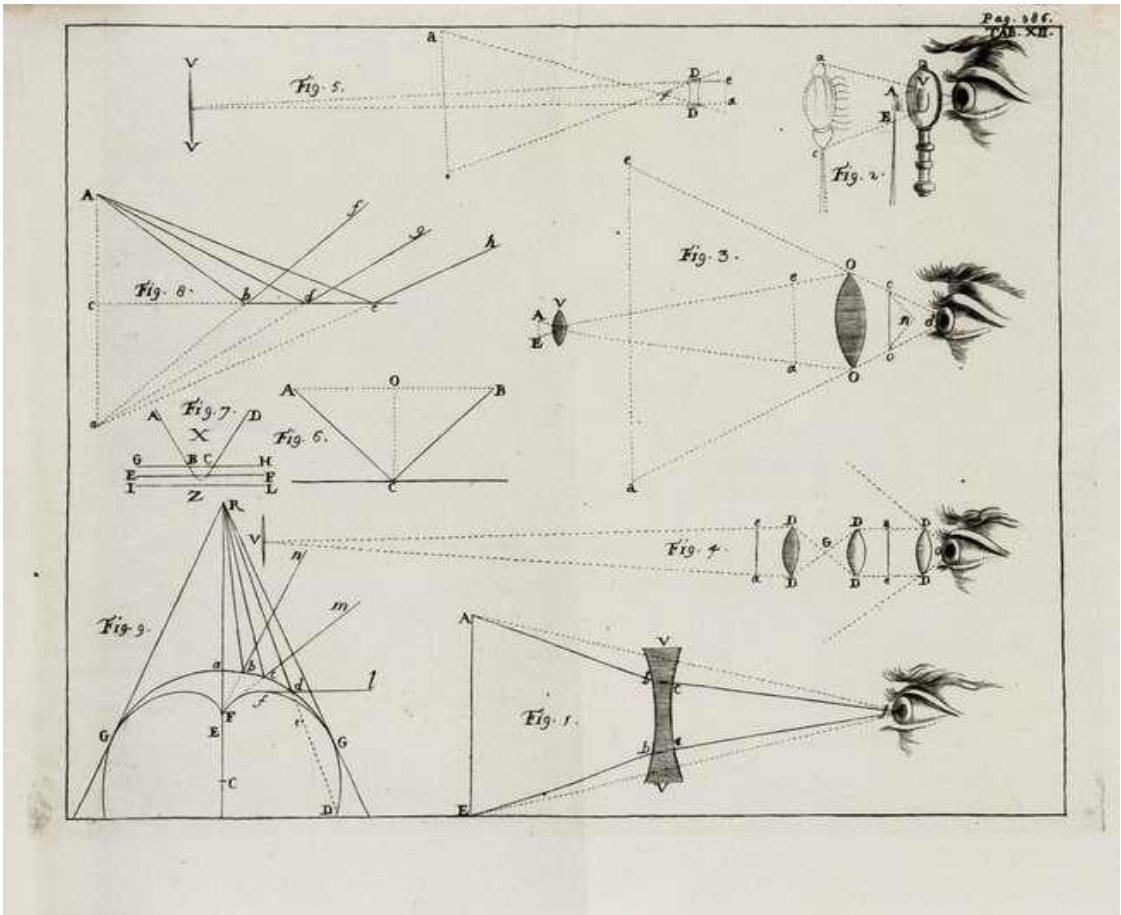
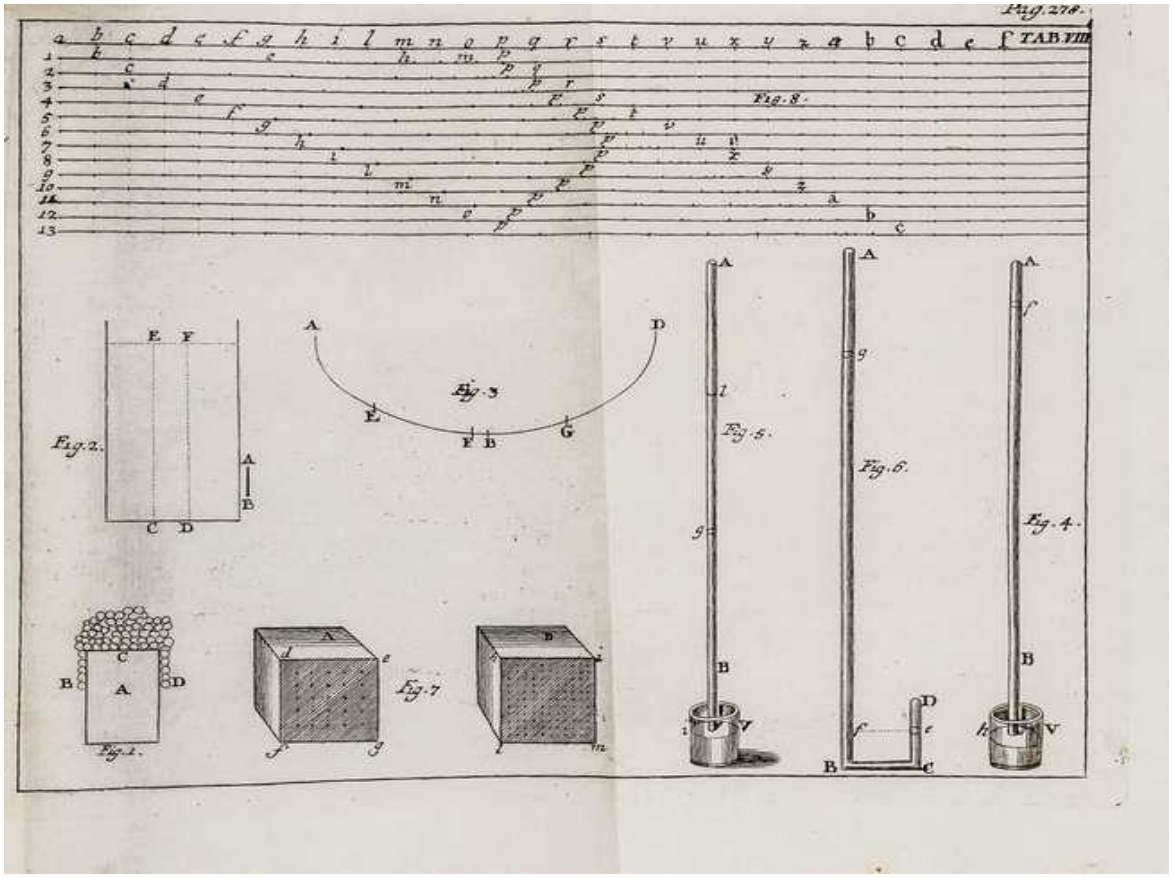
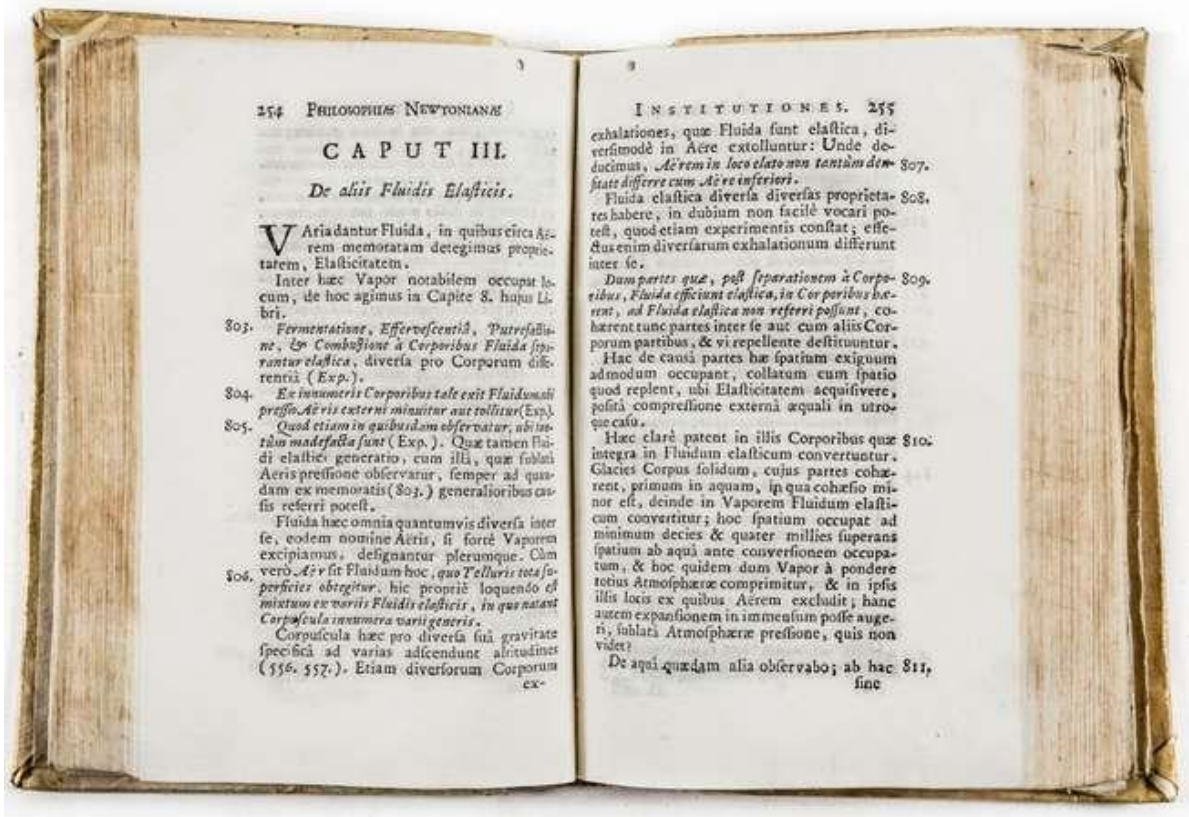


Fig. 5.
Fig. 2.
Fig. 8.
Fig. 3.
Fig. 7.
Fig. 6.
Fig. 4.
Fig. 9.
Fig. 1.





254 PHILOSOPHIÆ NEWTONIANÆ

CAPUT III.

De aliis Fluidis Elasticis.

VAria dantur Fluida, in quibus circa Aërem memoratam detegimus proprietatem, Elasticitatem.

Inter hæc Vapor notabilem occupat locum, de hoc agimus in Capite 8. hujus Libri.

803. *Fermentatione, Effervescentiâ, Putrefactione, & Combustione à Corporibus Fluida separantur elastica*, diversa pro Corporum differentiâ (*Exp.*).

804. *Ex innumeris Corporibus tale exit Fluidum: cui pressio Aëris externi minuitur aut tollitur* (Exp.).

805. *Quod etiam in quibusdam observatur, ubi vacuum madefactis fuit* (Exp.). Quæ tamen Fluidi elastici generatio, cum illâ, quæ sublati Aeris pressione observatur, semper ad quasdam ex memoratis (803.) generalioribus casis referri potest.

Fluida hæc omnia quantumvis diversa inter se, eodem nomine Aëris, si fortè Vaporem excipiamus, designantur plerumque. Cùm verò *Aër* sit Fluidum hoc, *quo Telluris tota superficies obtegitur*, hic propriè loquendo *est mixtum ex variis Fluidis elasticis, in quo natant Corpuscula innumera varii generis.*

Corpuscula hæc pro diversâ suâ gravitate specificâ ad varias adscendunt altitudines (556. 557.). Etiam diversorum Corporum ex-

INSTITUTIONES. 255

exhalationes, quæ Fluida sunt elastica, diversimodè in Aëre extolluntur: Unde deducimus, *Aërem in loco elato non tantùm densitate differre cum Aëre inferiori.* 807.

Fluida elastica diversa diversas proprietates habere, in dubium non facilè vocari potest, quod etiam experimentis constat; effectus enim diversarum exhalationum differunt inter se. 808.

Dum partes quæ, post separationem à Corporibus, Fluida efficiunt elastica, in Corporibus hærent, ad Fluida elastica non referri possunt, cohærent tunc partes inter se aut cum aliis Corporum partibus, & vi repellente destituuntur. 809.

Hac de causâ partes hæ spatium exiguum admodum occupant, collatum cum spatio quod replent, ubi Elasticitatem acquisivere, positâ compressione externâ æquali in utroque casu.

Hæc clarè patent in illis Corporibus quæ integra in Fluidum elasticum convertuntur. Glacies Corpus solidum, cujus partes cohærent, primum in aquam, in qua cohæsio minor est, deinde in Vaporem Fluidum elasticum convertitur; hoc spatium occupat ad minimum decies & quater millies superans spatium ab aquâ ante conversionem occupatum, & hoc quidem dum Vapor à pondere totius Atmosphæræ comprimitur, & in ipsis illis locis ex quibus Aërem excludit; hanc autem expansionem in immensum posse augeri, sublatâ Atmosphæræ pressione, quis non videt? 810.

De aquâ quædam alia observabo; ab hac 811.

fine

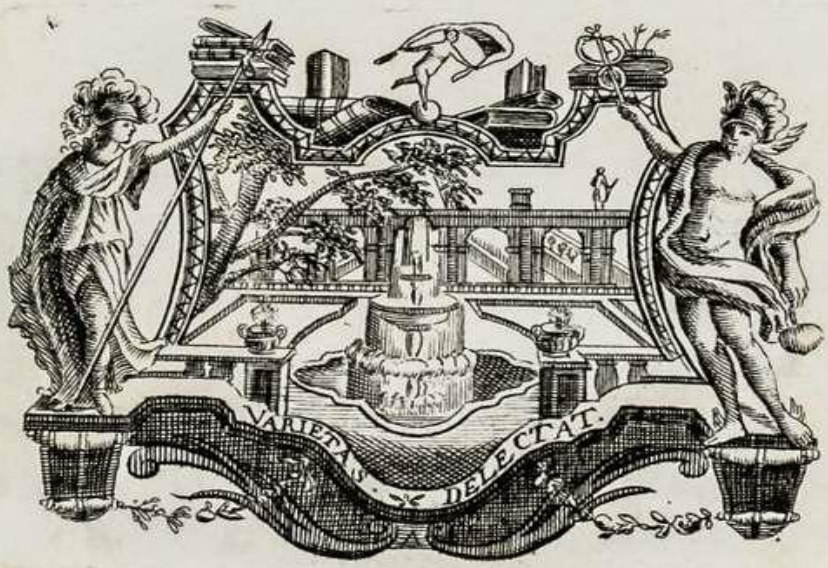
G. J. 's GRAVESANDE

PHILOSOPHIÆ NEWTONIANÆ INSTITUTIONES,

In Usus

ACADEMICOS.

Editio prima Italica auctior.



VENETIIS, MDCCXLIX.

Ex Typographia Remondini.

SUPERIORUM PERMISSU, ac PRIVILEGIO.

Un esemplare della nostra stessa Ediz. aggiudicato all'Asta (29/11/2017) a 420 €, con la seg. descriz.: **Gravesande Willem Jacob ('s).** *Philosophiae Newtonianae Institutiones, in usus Academicos. Editio prima Italica auctior.* Venetiis: Ex typographia Remondini, 1749.

Due parti in un volume in-8° (mm 169x99). Pagine [28], 244, [5], 246-571, [21]. Frontespizio in rosso e nero, con marca tipografica incisa su rame. 18 tavole incise ripiegate (qualche macchiolina ai margini bianchi). Iniziali decorate e finalini xilografici. Bell'esemplare, qualche minima fioritura, alcuni piccoli aloni al margine interno del frontespizio. Legatura coeva in pergamena su piatti in cartone. Dorso liscio con titolo e data di stampa vergati in inchiostro. Al *recto* della carta di guardia anteriore timbro di possesso 'Barone Antonio Coletti Biblioteca'.

La prima edizione apparsa in Italia di questa importante opera del celebre matematico e astronomo olandese 's Gravesande (1688-1742), professore presso l'università di Leida, a cui si deve la diffusione della fisica newtoniana nell'Europa continentale. La prima edizione di questo chiaro manuale - un compendio della più vasta *Introductio ad Philosophiam Newtonianam* del 1720-1721 - apparve nel 1723, e il successo fu immediato. Si tratta infatti del primo manuale introduttivo al sistema fisico e ai principi dell'ottica di Newton. I Remondini pubblicarono il testo a dell'Università di Padova. Un capitolo di fondamentale importanza nella ricezione ricezione delle opere di Isaac Newton in Italia.

Un esempl. presente nella Biblioteca della Scuola Normale Superiore di Pisa: Bassani : ex typographia Remondini, 1749.
Edizione: Editio prima Italica auctior
Descrizione fisica: [28], 1-244, [4], 245-571, [21] p., [18] c. di tav. ripieg. : ill., 8°
Note: Il volume è diviso in due parti, di cui la seconda è introdotta da un occhietto, a c. [chi]2r. - Bianca la c. [chi]1 ; Front. in rosso e nero con vignetta calcogr. (fontane, motto: Varietas delectat) ; Legatura in piena pelle. Sul dorso autore, titolo e fregi impressi in oro. Tagli colorati a spruzzo di rosso. - Varie c. di tav. sono sciolte. Legatura lacera sul dorso, sottoposta ad approssimativo restauro ; Annotazioni ms. sul r. della c. di guardia ant.

Il Mugnaini, vol. 1, segnala (a pag. 426) le segg. vendite:
09/1992: 700.000 Lit.
12/1993: 750.000 Lit.
03/1993: 700.000 Lit.

[Per una ampia ed esaustiva discussione delle opere e della vita dell'autore si veda il libro (presente nella nostra Biblioteca) scritto da Giambattista Gori "La Fondazione dell'esperienza in 's Gravesande", (Firenze, La Nuova Italia, Editrice, 1972).]

WILLEM JACOB 'S GRAVESANDE (1688-1742)

Willem Jacob 's Gravesande was bom on 27 September 1688, the son of Dirk Storm van 's Gravesande, sheriff and councilor of the city of's Hertogenbosch and steward of the lands of William III, King of England, and later of Prince William IV. On his mother's side, 's Gravesande was descended from the Leiden professor Johannes Heumius. Educated at home, 's Gravesande entered the university of Leiden in 1704, at the age of sixteen, in order to study Law. In his studies he concentrated, however, on the mathematical sciences, for which he had shown an aptitude at an early age. He obtained his doctorate in Jurispnjdence in 1707, with a dissertation on suicide, and tor a decade practiced Law hi The Hague. Here, in 1713, he was the co-founder of Journal literaire de la Haye, an important journal to which he contributed book reviews and papers for two decades. In 1715, 's Gravesande was secretaiy of a delegation sent by the States-General to congratulate King George I on his accession to the English throne, 's Gravesande spent a year in London, where he attended sessions of the Royal Society, was elected to membership in that body, and made the acquaintance of Newton, Desaguliers, and John Keill. His visit was an important shaping influence on the style of 's Gravesande's science. In 1717, 's Gravesande was appointed professor of astronomy and mathematics at Leiden. His inaugural lecture was entitied De Matheseos in omnibus scientiis, praecipue in physicis, nee non de astronomiae perfectione ex physica haurienda (On Mathematics in all the Sciences, especially in physics, and also about the Perfection of Astronomy

to be Derived from Physics). He remained at Leiden until his death, adding the professorship of civil and military architecture in 1730, and finally becoming professor of philosophy in 1734. In 1720, he married Anna Savelaire, with whom he had two sons. Under 's Gravesande and Herman Boerhaave, the University of Leiden became the foremost scientific university in Europe, and each year a large number of foreign students came to study science and medicine there. Heavily influenced by English science during his visit to England, 's Gravesande introduced Newtonian science, both the tradition of mathematical physics of the Principia and the experimental science of the Opticks. It was through 's Gravesande that Newtonian science formed a beach head on the Continent. Voltaire came to Leiden in 1736 to consult Boerhaave on his health and follow the lectures of 'le profond 's Gravesande' on Newtonian science, 's Gravesande was, however, no slavish follower of Newton. In his well-known 'Essai d'une nouvelle theorie du choc des corps fondee sur I'experience', published in Journal literaire de la Haye in 1722, he used the concept of vis viva of Huygens and Leibniz instead of Newton's momentum. In his lectures, 's Gravesande followed Keill and Desaguliers, incorporating experiments that demonstrated the scientific principles in question. Most of the instnaments for these demonstrations were constructed by Jan van Musschenbroek, brother of the Leiden professor of physics, Petrus van Musschenbroek. 's Gravesande's most important publications were treatises and textbooks. His Physices elementa mathematica, experimentis confimiata. Sive, introductio ad philosophiam Newtoninanam (The Mathematical Elements of Physics Confirmed by Experiments. Or, Introduction to Newtonian Philosophy) (1720-1721) came out almost simultaneous in English and went through numerous editions during his lifetime. The abridged version meant for his students, Philosophiae Newtonianae institutiones, appeared in 1723 and went through several editions as well. In 1727 he published Matheseos universalis elementa (Dutch ed., 1728; English ed., 1752), and when he began lecturing on philosophy, he published an Introductio ad philosophiam, metapliysicam et logicam continens (1736), which went through a number of editions. 's Gravesande was a generalist who made few original contributions to science, yet he was perhaps the most famous scientist in Europe. In 1721 and 1722, he made visits to Kassel to examine a perpetual motion machine constructed by a certain OrfTyreus (and concluded that apparently perpetual motion machines were possible). 's Gravesande declined invitations from Peter the Great of Russia (1724) and Frederick II of Prussia (1740) to join their academies. He was also immensely productive. Under his care two editions of Christiaan Huygens's theretofore unpublished works were prepared. Opera Varia in 1724 and Opera Reliqua in 1728. He also saw to the publication of Newton's Arithmetica, John Keill's Introductiones ad veram Physicam et veram Astronomiam, and the first four volumes of the Amsterdam reprint series of Ouvrages adoptes par I'Academie. Royale des Sciences avant son renouvellement en 1699.

Primary works

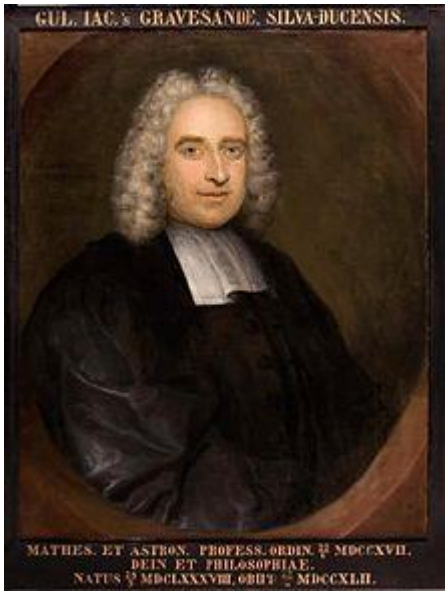
A complete and very useful list of 's Gravesande's publications and orations, and publications about him, can be found in C. de Pater, ed., Willem Jacob 's Gravesande. Welzijn, wijsbegeerte en wetenschap (Baarn: Ambo, 1988) 152-160.

Oeuvres Philosophiques Et Mathematiques de Mr. G. J. 's Gravesande, rassemblees et publiees par Jean Nic. Leb. Allamand, quiy a ajoute I'histoire de la vie et des ecrits de I'auteur (Amsterdam, 1744);

Essai de perspective, trans. Proeve over de doorzichtkunde (Leiden, 1707; English translation, 1724);

Physices Elementa Matliematica experimentis confimiata. Sive Introductio ad Philosophiam Newtonianam (Leiden, 1720-1721, 1725, 1742), Dutch translation by J. Engelsman (1721), English translation by Desaguliers (1720-1721), French translation by Joncourt (1746-1747);

Philosophiae Newtonianae institutiones in usus Academicos (Leiden, 1723, 1728, 1744; **Venezia, 1749**); Introductio ad Philosophiam, Metaphysicam et Logicam continens (Leiden, 1736, 1737, 1756, 1765; Venice, 1737, 1748; Dutch ed., Leiden, 1746; French ed., Leiden, 1748).



Willem 's Gravesande

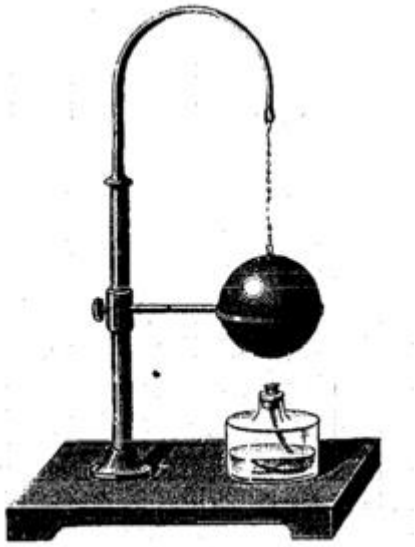
(Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.)

Willem 's Gravesande raffigurato in un ritratto del XVIII secolo

Willem Jacob 's Gravesande ('s-Hertogenbosch, 26 settembre 1688 – Leida, 28 febbraio 1742[1]) è stato un filosofo, fisico, matematico, docente universitario e diplomatico olandese.

Biografia

Nato a 's-Hertogenbosch, a sedici anni iniziò a studiare giurisprudenza presso l'Università di Leida, laureandosi prima della fine del 1707.[1] Tuttavia, la sua tipologia di studi non gli precluse di applicarsi in altri campi, come quello matematico. A diciannove anni pubblicò infatti *Essai sur la perspective*, un lavoro molto lodato da Johann Bernoulli.[1] Successivamente intraprese per un breve periodo la professione di avvocato, per poi collaborare con numerose riviste scientifiche.[1]



L'anello di 's Gravesande

Nel 1715 visitò re Giorgio I a Londra, dal quale fu nominato membro della Royal Society.[1][2] Nel 1719 divenne professore di matematica e astronomia presso l'Università di Leida;[1] difese le idee di Galileo Galilei e Isaac Newton.[3]

Si sposò l'anno seguente, ed ebbe due figli, ma ebbe la sfortuna di vederli morire ad otto giorni di distanza, uno all'età di tredici anni, l'altro a quattordici.[1]

Nel 1724 lasciò la cattedra di insegnante e pubblicò un'orazione intitolata *De Evidentia* (che successivamente venne inserita nell'introduzione della terza edizione di *Elémens de physique*).[1] Nello stesso anno, per il grande legame che lo stringeva alla sua terra, si sentì costretto a declinare l'invito di Pietro il Grande a diventare membro della Royal Academy, fondata a San Pietroburgo poco tempo prima.[1]

Nel 1730, 's Gravesande aggiunse l'architettura civile e militare alla lista dei suoi studi, e, quattro anni dopo, fondò un corso i cui insegnamenti spaziavano dalla logica alla metafisica alla morale filosofica.[1] Nel 1736 pubblicò *Introductio ad philosophiam* e nel 1740 rifiutò un invito simile a quello precedentemente fattogli da Pietro il Grande, questa volta dal re Federico II di Prussia.[1]

Fabbricò il primo eliostato.[3]

Morì il 28 febbraio 1742, a cinquantaquattro anni.[1][2]

Opere

- *Essai sur la perspective*, 1711.
- *Physuces elementa mathematica*, L'Aia, 1720.
- *Philosophi newtoni institutiones in usus academicos*, Leida, 1723.
- *Matheseos universalis elemta*, Leida, 1727.
- *Introductio ad philosophiam*, Leida, 1736.

Newtonian Popular Science and Texts

©William C. Kimler

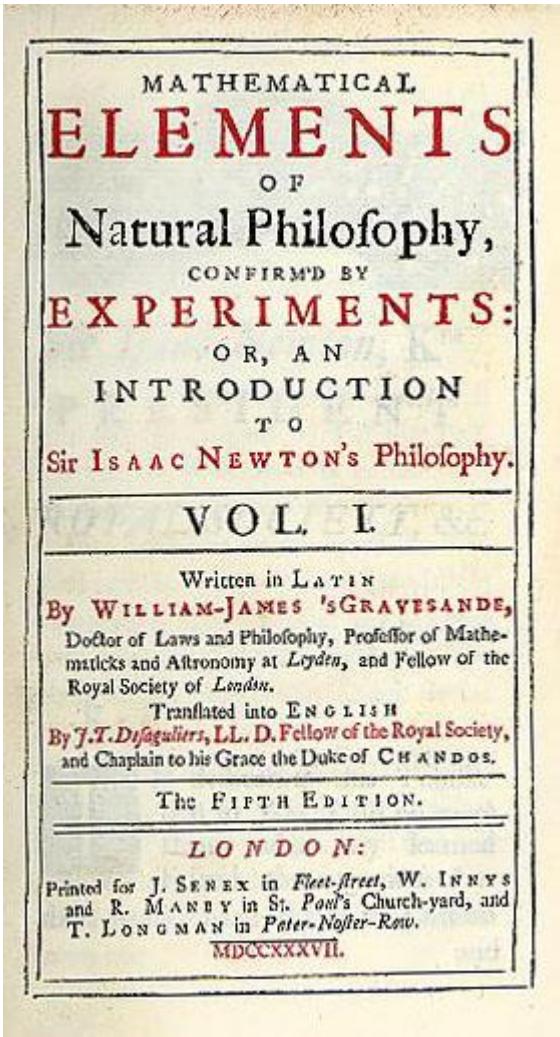
Popular science grew rapidly in London in the early 1700s. The first venues were the coffeehouses, hosting lectures and demonstrations "for the public good" (as the brewer Charles Cox proclaimed) from astronomy to mathematics, chemistry to anatomy (dissections). Ladies, however, did not go to coffeehouses, and a new market suitable for women emerged. The writer and publisher Richard Steele published *The Ladies Library*, which included scientific topics, in 1714, shortly after he had opened a lecture hall, the Censorium, a venue for lectures on "All the works of Invention, All the Sciences, as well as mechanick Arts." In his promotions, he stress the suitability for women and their presence in a social setting, "Which Room is conveniently fitted for Ladies as well as Gentlemen."

As science, or more precisely the consumption of popular science, became fashionable, it cut across religious and political divisions. It appealed to men, women, and children, although often designed to a "suitable" level for particular audiences. Engaging with science became part of the rising consumer culture, and to be aware of science and conversant with some of it became a mark of social place. Value was placed on a connection to the latest knowledge, with an implication of power and wealth. Even so, the most remarkable new element of this consumption of science was that it was spreading beyond the world of courts and patronage and wealthy gentlemen, available at several levels of society.

Popular books were one avenue of access to science, both making science available and providing a means of support for scientists. Book topics ranged widely, including textbooks, instructional manuals, mathematics, natural theologies, and broad systematic treatises. The "Newtonian" label was applied to all sorts of applications to new areas, from engineering of better machinery to end-times predictions to new business practices. Many of the new books derived from the public demonstrations and lectures given by their authors.

A typical such book is George Wilson's *A Complete Course of Chymistry* (1699), which detailed the instruments and techniques of the experimental demonstrations that Wilson presented in his lecture series. It illustrated the equipment needed, and guided the reader into investigations. Francis Hauksbee, demonstrator for the Royal Society, produced a guide to various physics experiments, again illustrated. In 1713, J. T. Desaguliers inherited the late Hauksbee's lecture series, and created a highly popular subscription series to lecture-demonstrations of experiments in physics and mechanics (leading to his *A Course of Experimental Philosophy*). Several demonstrators and philosophers competed in London, with a wide variety of lectures, demonstrations, courses, and books. Along with the presentations

rose a market for scientific instruments, necessary for the experiments and investigations not only of the "professionals" but also for their popular audience. These included optical instruments, calculating devices, surveying tools, mechanical devices, and chemical equipment. Not only was science a philosophy safe for religion, it became seen as eminently practical and useful to every level of society.



MATHEMATICAL
ELEMENTS
OF
Natural Philosophy,
CONFIRM'D BY
EXPERIMENTS:
OR, AN
INTRODUCTION
TO
Sir ISAAC NEWTON's Philosophy.

VOL. I.

Written in LATIN
By WILLIAM-JAMES 'sGRAVESANDE,
Doctor of Laws and Philosophy, Professor of Mathematicks and Astronomy at *Leyden*, and Fellow of the Royal Society of *London*.
Translated into ENGLISH
By *J.T. Desaguliers*, LL. D. Fellow of the Royal Society, and Chaplain to his Grace the Duke of CHANDOS.

The FIFTH EDITION.

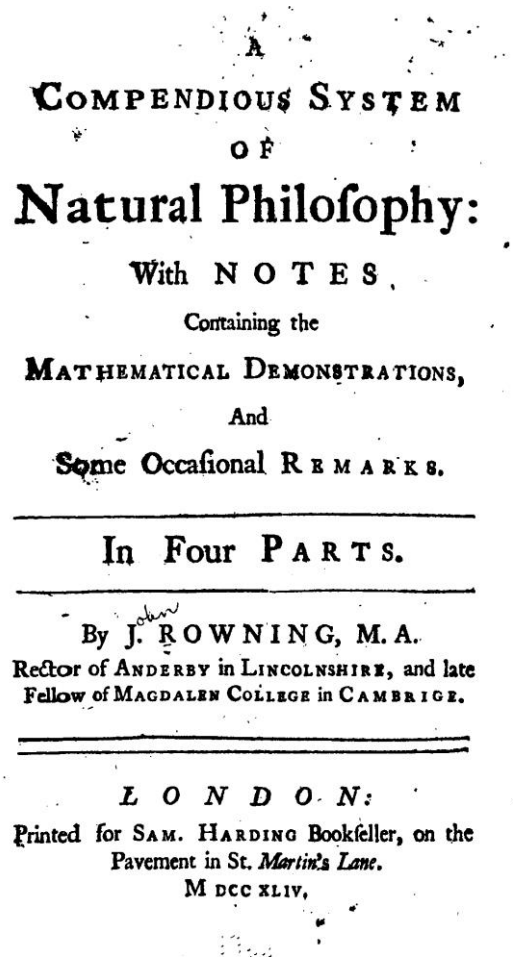
LONDON:
Printed for J. SENEX in *Fleet-street*, W. INNYS and R. MANBY in St. *Paul's* Church-yard, and T. LONGMAN in *Peter-Noster-Row*.
MDCCXXXVII.

Willem Jacob 'sGravesande. 1720-21. *Mathematical Elements of Natural Philosophy Confirmed by Experiments, or an Introduction to Sir Isaac Newton's Philosophy*.
'sGravesande was a Dutch lawyer, member of the Royal Society, and later professor of mathematics and philosophy at Leiden. His text was among the very first popularizations, and become the leading textbook for many years, through several editions. The English translation was by J.T. Desaguliers.

Notice in his opening Preface (pp. i-iii) how he defines physics, following Newton, as dealing only with properties and mathematical laws, not the nature of causes. And it is compatible with religious faith. He opens the text (p. 1) with Newton's laws, and proceeds to present both complicated mathematics and its application in many well-illustrated experiments and devices, demonstrating principles of mechanics.

Henry Pemberton. 1728. *A View of Sir Isaac Newton's Philosophy*.
Pemberton was an acquaintance of Newton's and the source of some of the anecdotes of his working life. Two years after editing the 3rd edition of the *Principia* (in Latin), he produced his own popular text.

Ephraim Chambers. 1728. *Cyclopædia: Or, an Universal Dictionary of Arts and Sciences; containing the Definitions of the Terms and Accounts of the Things Signif'd thereby, in the several Arts, both Liberal and Mechanical, and the several Sciences, Human and Divine: The Figures, Kinds, Properties, Productions, Preparations, and Uses, of Things Natural and Artificial; The Rise, Progress, and State of Things Ecclesiastical: Civil, Military, and Commercial: With the several Systems, Sects, Opinions, etc. among Philosophers, Divines, Mathematicians, Physicians, Antiquaries, Criticks, etc. The Whole intended as a Course of Ancient and Modern LEARNING.*
The title, indeed, says it all. One of the very first encyclopedias, Chambers's volumes provided access to the new mechanical knowledge in Newtonian terms, serving not only as a place for anyone to look up sophisticated knowledge but also as a basic textbook. It combined the worlds of theoretical science with practical applications to mechanics and manufacturing.



A
COMPENDIOUS SYSTEM
OF
Natural Philoſophy:
With NOTES,
Containing the
MATHEMATICAL DEMONSTRATIONS,
And
Some Occaſional REMARKS.

In Four PARTS.

By J. ROWNING, M. A.
Rector of ANDERBY in LINCOLNSHIRE, and late
Fellow of MAGDALEN COLLEGE in CAMBRIGE.

LONDON:
Printed for SAM. HARDING Bookſeller, on the
Pavement in St. *Martin's Lane*.
M DCC XLIV.

John Rowning. 1734 (editions through the 1770s). *A Compendious System of Natural Philosophy: with Notes Containing the Mathematical Demonstrations*.
Despite the title's promise of mathematical demonstrations, Rowning's book used only standard Euclidian geometry and avoided difficult mathematical proofs and problems, even as addressing all the topics of Newtonian mechanics. Thus simplified, it served well for schools and new academies.

In his Preface, he explains how mathematics daunts some students, and thus he has produced this book. It is drawn from his lessons for students at Cambridge -- so clearly students were learning the new physics from tutors, despite the continuation of the standard curriculum. The Introduction (pp. 1-6) clearly argues for the superiority of Newton's new philosophy (following Bacon and the Royal Society) over the Scholastics and the Cartesians.

John Theophilus Desaguliers. 1734 [Vol. 1] & 1744 [Vol. 2]. *A Course of Experimental Philosophy.*
Desaguliers was a French Huguenot who sought refuge in Britain. He was a Fellow of the Royal Society, and its curator of experiments, and a popular lecturer and public experimenter. In his opening Dedication, he appeals both to his royal patron and to the pious value of contemplating the works of God. This set of his lectures served as a popular textbook for many years, building on basic principles of mechanics and ending with practical applications to machinery. The style is to build on experiments and demonstrations, with many pages of illustrations of the mathematics and devices.

Fransesco Algarotti. 1737. *Il newtoniasmo per le dame* [transl. into English as *Sir Isaac Newton's philosophy explain'd. For the use of Ladies*].
A well-known salon intellectual, popular for his eclectic knowledge and elegant presentation, Algarotti also wrote influentially on art. The book was translated by one of England's most learned women, Elizabeth Carter, in 1739. Algarotti explained light and Newton's theory of color; Joshua Charlton's *The Ladies Astronomy and Chronology* (1735) and *A Compleat System of Astronomy* (1742) explained astronomy in terms of Newtonian physics for an audience of women and "Young Students."

IL
NEWTONIANISMO
PER LE DAME,
OVVERO
DIALOGHI
SOPRA
LA LUCE, I COLORI,
E L'ATTRAZIONE.
Virg. Ecl. X.
IN NAPOLI
MDCCXXXIX.

Voltaire (François-Marie Arouet). 1738. *Elements de la Philosophie de Newton*.
Voltaire popularized the Newtonian philosophy, in a less technical work. Émilie du Châtelet contributed to the discussion of mechanics and mathematics in the text.

Richard Helsham. 1739. *A Course of Lectures on Natural Philosophy*.
This is a set of lectures Helsham taught until 1730 at Trinity College (Dublin). After his death, they were compiled into this widely used text, which went through eight editions, into the early 1800s.

Gabrielle-Le Tonnelier de Breteuil, Marquise du Châtelet. 1740. *Institutions de Physique*.
Having studied mathematics and science with Bernoulli and Maupertuis, Émilie du Châtelet combined the principles of physics and mechanics from Descartes, Newton, and Leibniz. She also published the first French translation of the *Principia* in 1759.

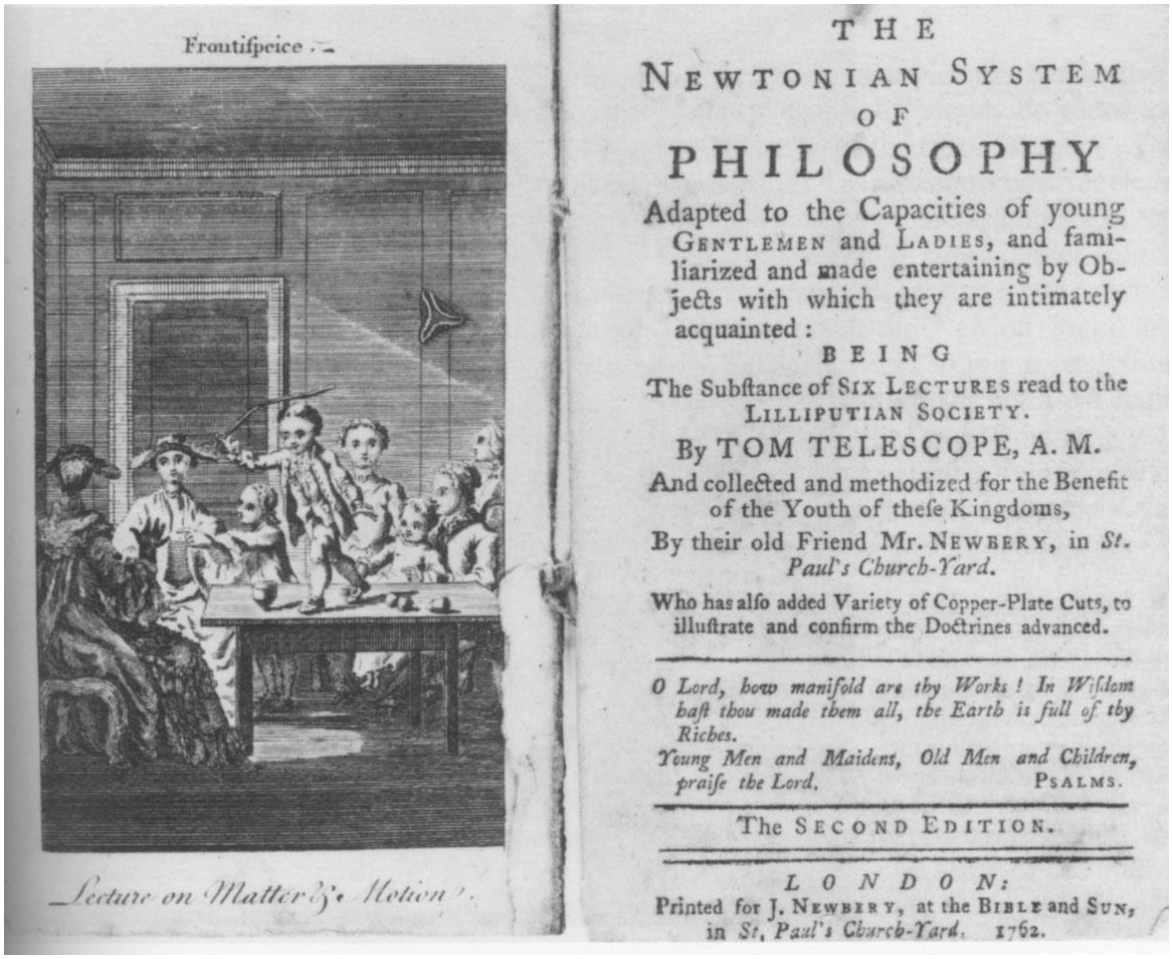
INSTITUZIONI
ANALITICHE
AD USO
DELLA GIOVENTU' ITALIANA
DI D.NA MARIA GAETANA
AGNESI
MILANESE
Dell' Accademia delle Scienze di Bologna.
TOMO I.
IN MILANO, MDCCXLVIII.
NELLA REGIA-DUCAL CORTE.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.
F. Briaschi

Maria Gaetana Agnesi. 1748. *Instituzioni analitiche ad uso della gioventù italiana* [*Foundations of Analysis for the Use of Italian Youth*].
Agnesi was known among the salon intellectuals of Bologna as "much attached to the philosophy of Newton," and as a brilliant expositor of physics and math. This is her textbook for the differential and integral calculus, presented as she said, in that "natural order which provides, perhaps, the best instruction and the greatest light." It was translated into both French and English.

Benjamin Martin. 1751. *A Plain and Familiar Introduction to the Newtonian Philosophy*. And 1759-82. *The Young Gentleman and Lady's Philosophy*, 3 volumes.
Martin was a highly popular author on the sciences for the mid-century, his second book being one of the most successful English popular sceintific books. His *The Young Gentleman and Lady's Philosophy* presented science as a subject suitable and desirable for genteel people to know, and to be able to discuss. The young gentleman illustrated hear assures his sister that ability to discuss natural philosophy is not too masculine a subject, but a proper accomplishment appreciated by the discerning gentleman.

Andrew Baxter. 1754. *Matho: or the Cosmotheoria Puerilis; A Dialogue in Which the first principles of Philosophy and Astronomy are accommodated to the capacity of young persons, or such as have yet no Tincture of these Sciences: Hence the Principles of Natural Religion are deduced*.
The dialogue is between Matho, "a boy of fine genius," and a young friend, discussing several Newtonian problems, and the superiority of the Newtonian system over Descartes's. Baxter also develops a natural theology on the action of God in nature.

Pierre Desmaizeaus, editor. 1759. *Recueil de Diverses Pieces, sur la philosophie, le religion naturelle, l'histoire, les mathematiques, &c. par messieurs Leibniz, Clarke, Newton & authres celebres*.
A highly influential discussion of physics and of religion, based on letters between Leibniz and the Newtonian Samuel Clarke.



"Tom Telescope" [**John Newbery**]. 1762. *The Newtonian System of Philosophy; Adapted to the Capacities of young Gentlemen and Ladies, and familiarized and made entertaining by Objects with which they are intimately acquainted: Being, The Substance of Six Lectures read to the Lilliputian Society*.
This popular text reached a broad audience, and was reprinted through several editions well into the 19th century.

Although many of these examples come from London, such enterprises spread, for philosophical and commercial reasons, both marketed in the name of "improvement." Inventors and engineers began to be as much the image of the new science as Newton thinking alone in his study.

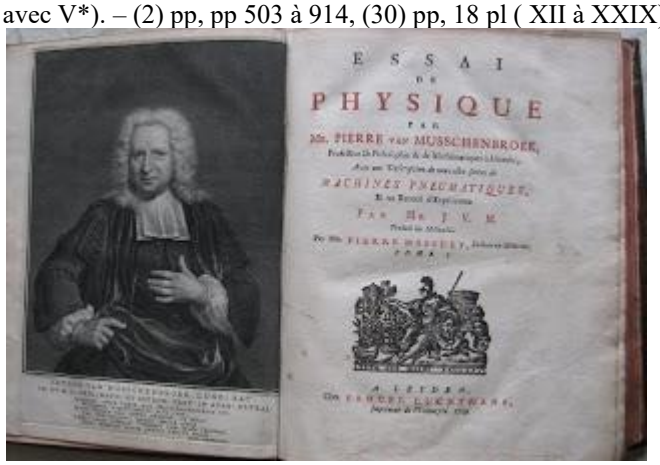
Bibliophilie et Sciences: Newton, Musschenbroek et s'Gravesande

5 août 2010 Hugues Bibliophilie et Sciences 1

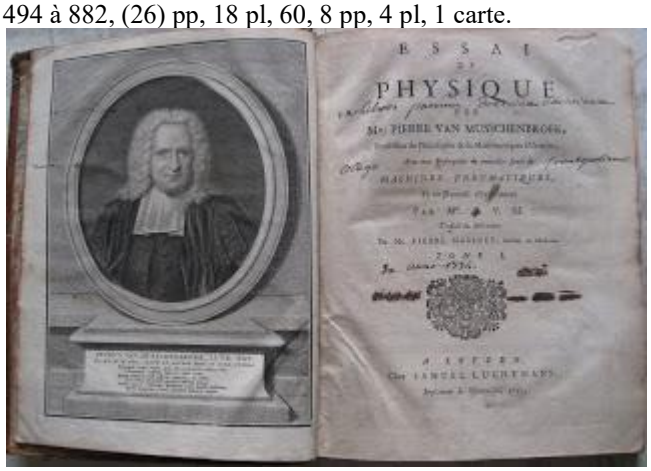
Amis Bibliophiles bonsoir,
Le bibliophile du Blog du Bibliophile étant en vacances, c'est Bernard qui vous propose ce soir un nouvel opus de sa désormais célèbre saga « Bibliophilie et Sciences ». Aujourd'hui Newton, Musschenbroek et s'Gravesande. Les idées de Newton ont été enseignées en Hollande avant de l'être en France. Les cours de physique les plus

célèbres sont ceux de deux professeurs, Musschenbroek et s'Gravesande. Leurs ouvrages ont rapidement été

traduits en français et ont été utilisés en même temps que ceux de Nollet.
En 1726, Musschenbroek fait paraître en latin ses Elémens Physico Mathématiques. Cet ouvrage est réimprimé en 1734 avec quelques légers changements. Il en donne une version hollandaise en 1736, réimprimée en 1739. La première traduction française est due à Pierre Massuet (1698-1776), naturaliste et historien, qui étudia la médecine à Leyde et s'établit à Amsterdam.
Essai de Physique. Leyden, Samuel Luchtmans. 1739. 2 volumes in-4 ; portrait, XXV, (3), 502 pp, 12 pl (I à XI avec V*). – (2) pp, pp 503 à 914, (30) pp, 18 pl (XII à XXIX) – 63 pp, 4 pl – 8, (2) pp.

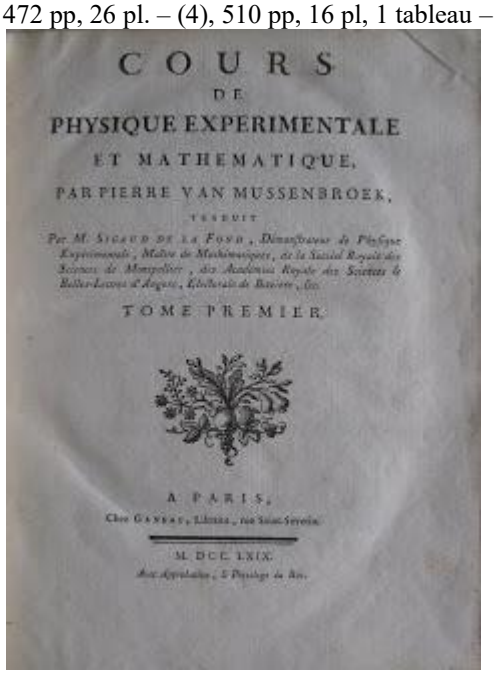


Cet ouvrage a été réédité en 1751.
Essai de physique. Leyden, S. Luchtmans. 1751. 2 volumes in-4 ; portrait, XXIII, 3, 495 pp, 12 pl. – (3) pp, pp 494 à 882, (26) pp, 18 pl, 60, 8 pp, 4 pl, 1 carte.



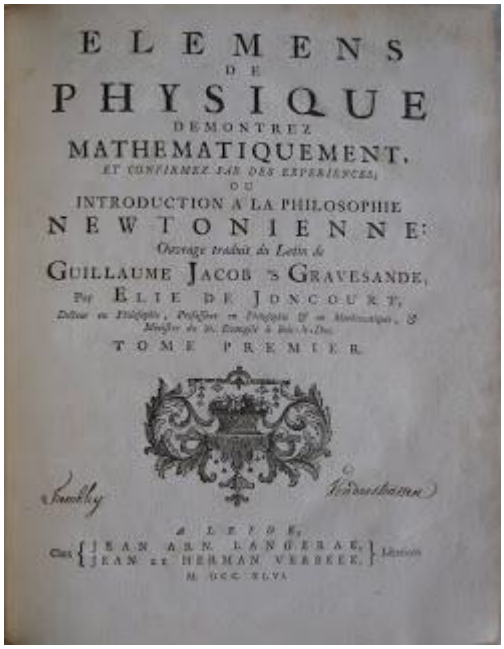
Musschenbroek fait réimprimer en 1741 ses Elémens de Physique, avec quelques changements et quelques corrections. Il donne encore en 1748 les Institutions de Physique avec un abrégé des nouvelles découvertes. En 1760 il décide de faire imprimer un ouvrage plus ample. La partie mécanique est considérablement augmentée. Les plus grands changements se trouvent dans le chapitre sur l'électricité. Musschenbroek meurt le 19 septembre 1761 ; l'édition est terminée par un disciple, Jean Lulolfs, en 1762, sous le titre Introductio ad philosophiam naturorum . Cet ouvrage est le dernier état du cours de Musschenbroek. Il a été traduit en français par Sigaud de La Fond. Le premier volume est précédé de l'édition originale du Discours sur la meilleure manière de faire des expériences de Deslandes, lu à l'Académie d'Utrecht le 17 mars 1730.
Cours de physique expérimentale et mathématique… Paris, Ganeau, Pineau. 1769. 3 volumes in-4 ; XLVIII, (4),

472 pp, 26 pl. – (4), 510 pp, 16 pl, 1 tableau – (4), 503, (1) pp, 22 pl, 1 carte.

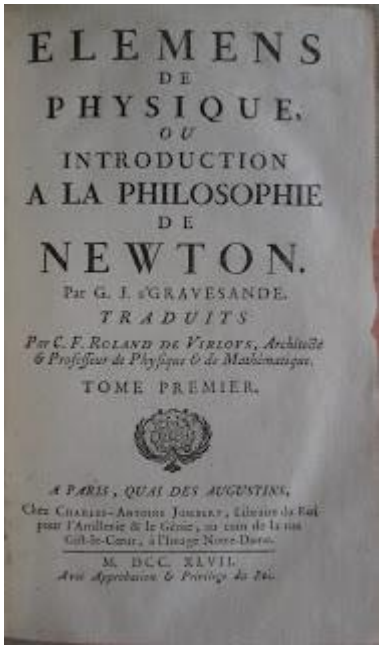

COURS
DE
PHYSIQUE EXPERIMENTALE
ET MATHEMATIQUE,
PAR PIERRE VAN MUSSENBROEK,
TOME PREMIER.
A PARIS,
M. DCC. LXIX.

Wilhelm Jacob s'Gravesande (1688-1742), savant hollandais, fait en 1715 un voyage en Angleterre pendant lequel il se lie avec les savants de ce pays. Il devient, en 1717, professeur à l'Université de Leyde où il enseigne successivement les mathématiques, l'astronomie et la philosophie. Il est l'un des premiers à adopter et à propager les théories de Newton.

S'Gravesande entreprend une adaptation des Principia afin que l'œuvre de Newton soit accessible à l'enseignement et au grand public. Cette adaptation implique l'ajout de démonstrations empiriques antérieures à l'explication théorique, mathématique des phénomènes. La première édition de Physices Elementa Mathematica, Experimentis Confirmata, date de 1720-1721. La première traduction française, de la troisième édition latine de 1742, est due à Elie de Joncourt (1697-1765), professeur de philosophie et de mathématique. Cette édition est très augmentée par rapport à la première.
Élémens de physique démontrez mathématiquement et confirmez par des expériences, ou introduction à la philosophie newtonienne. Leide, Jean Arn Langerak, Jean et Herman Verbeek. 1746. 2 volumes in-4 ; (4), LXXIII, 534 pp, 52 pl. – (14), 460, (18) pp, pl 53 à 127.


ELEMENS
DE
PHYSIQUE
DEMONTREZ
MATHEMATIQUEMENT,
ET CONFIRMEZ PAR DES EXPERIENCES;
OU
INTRODUCTION A LA PHILOSOPHIE
NEWTONIENNE:
Ouvrage traduit du Latin de
GUILLAUME JACOB 'S GRAVESANDE,
Par ELIE DE JONCOURT,
TOME PREMIER.
A LEYDE,
Chez { JEAN ARN. LANGERAC, / JEAN ET HERMAN VERBEEK, } Libraires
M. DCC. XLVI.

En 1747 paraît une autre traduction due à Charles François Roland de Virloys (1716-1772), architecte, professeur de physique et de mathématique. Cette traduction est moins estimée que la précédente et les planches sont moins belles.
Élémens de physique ou introduction à la philosophie de newton… Paris, C.A. Jombert. 1747.2 volumes in-8 ; (8), IV, 356, (2) pp, 25 pl. – (2), IV, 478, (2) pp, 25 pl.


ELEMENS
DE
PHYSIQUE,
OU
INTRODUCTION
A LA PHILOSOPHIE
DE
NEWTON.
Par G. J. s'GRAVESANDE.
TRADUITS
Par C. F. ROLAND DE VIRLOYS, Architecte & Professeur de Physique & de Mathématique.
TOME PREMIER.
A PARIS, QUAI DES AUGUSTINS,
Chez CHARLES-ANTOINE JOMBERT, Libraire du Roi pour l'Artillerie & le Génie, au coin de la rue Gît-le-Cœur, à l'Image Notre-Dame.
M. DCC. XLVII.
Avec Approbation & Privilège du Roi.

HMerci Bernard,On trouve en fin de volume : « Description de nouvelles sortes de machines pneumatiques tant doubles que simples. Avec un recueil de plusieurs expériences, curieuses et instructives que l'on peut faire avec ces machines par Mr Jean van Musschenbroek, qui fait lui-même ces pompes à Leiden » puis la « Liste de diverses machines de physique, de mathématiques, d'anatomie, et de chirurgie qui se trouvent chez Jean van Musschenbroek à Leyden. »Pieter van Musschenbroek (1692-1761), physicien hollandais, exerçe d'abord la médecine, puis est successivement professeur de philosophie, de mathématiques et de médecine à Duisburg, à Utrecht, et enfin à Leyde en 1740. Il est l'élève et l'ami de Willem Jacob Gravesande. Il contribue puissamment par ses leçons, ses découvertes et ses ouvrages à introduire en Hollande la philosophie expérimentale et le newtonianisme ; on estime surtout ses recherches sur l'électricité, la cohérence des corps, le magnétisme, la

capillarité, le pyromètre. En 1746 il réalise la célèbre expérience de la bouteille de Leyde, ancêtre du condensateur, ce qui accélère les recherches sur l'électricité.

[Note dall'annuncio dell'offerta di una copia della sesta edizione: "greatly improved by the author," of 'sGravedande's extensive experimentation and instruction in Newtonian physics. The experiments range from basic physics, to hydraulics, optics, electricity and astronomy. The entire work is profusely illustrated with folding engraved plates detailing, among many other experiments and apparatuses, a steam-powered Hero's Engine (plate 78), a static electricity generator (plate 79), the first magic lantern slide projector (plate 109), the prismatic effect of a rainbow (plate 120) and the known solar system (plate 122). 'sGravesande "is the author of Elements de physique demonstres mathematiquement. . . ou introduction a la philosophie Newtonienne which was translated from the Latin and published at Leyden in 1746. In the second volume, he gives a description of an electrical machine constructed on the plan of that of Hauksbee. It consisted merely of a crystal globe, which was mounted upon a copper stand, and against which was pressed the hand of the operator while it was made to revolve rapidly by means of a large wheel." [Mottelay]. / Willem Jacob 'sGravesande was a Dutch philosopher and mathematician. Born in 's-Hertogenbosch, he studied law in Leiden, and wrote a thesis on suicide. In 1715 he visited London and King George I. He became a member of the Royal Society. In 1717 he became professor in physics and astronomy in Leiden, and introduced the works of his friend Newton in the Netherlands. He was ardently opposed to fatalists like Hobbes and Spinoza. In 1724 Peter the Great offered him a job in Saint Petersburg, but 'sGravesande did not accept. His best remembered work is Physices elementa mathematica, experimentis confirmata, sive introductio ad philosophiam Newtonianam or Mathematical Elements of Natural Philosophy, Confirm'd by Experiments (Leiden 1720), in which he laid the foundations for teaching Newtonian physics. / 'sGravesande's chief original contribution to physics involved an experiment in which brass balls are dropped with varying velocity onto a soft clay surface. This demonstrated that a ball with twice the velocity of another would leave an indentation four times as deep, that three times the velocity yielded nine times the depth, and so on. He shared these results with Emilie du ChÃ¢telet, who subsequently corrected Newton's formula E = mv to E = mv^2. / 'sGravesande was also the owner of the oldest known magic lantern, which was built around 1720 by Jan van Musschenbroek, and is currently housed at the Museum Booerhave in Leiden. / "From the outset of his teaching both physics and astronomy 'sGravesande modeled his lectures on the example of Newton in the Principia and Opticks, although in later years they incorporated other influences, especially that of Boerhaave. Moreover, he adopted from Keill and Desaguliers the notion of demonstrating to his classes the experimental proof of scientific principles, accumulating an ever larger collection of apparatus, as may be seen from successive editions of his Physics elementa mathematica, experimentis confirmata. Sive, introductio ad philosophiam Newtonianam (Leiden, 1720, 1721). The scientific reputation of 'sGravesande is enshrined in this book, which he constantly corrected and amplified in later editions. An 'official' English translation prepared by Desaguliers (to whom copies of the Latin original were sent in haste) was also issued in 1720 and 1721, and it passed through six editions. (The booksellers Mears and Woodward printed a rival version under the name of John Keill.) French translations appeared only in 1746 and 1747, but a critical review by L. B. Castel was published in the Memoires de Trevoux in May and October 1721. The book was at once welcomed by British and a number of German scholar.]

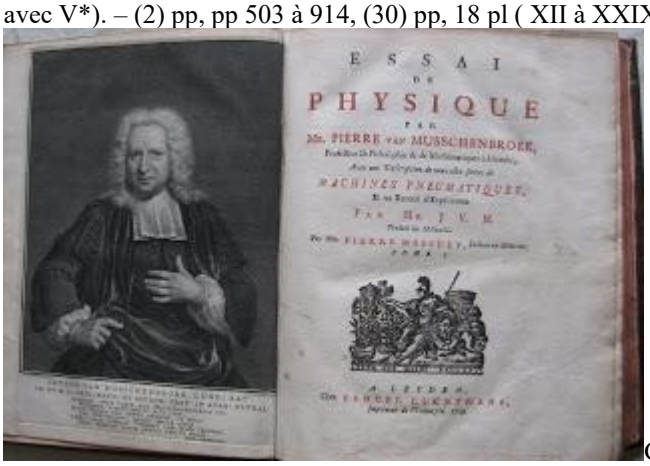
Bibliophilie et Sciences: Newton, Musschenbroek et s'Gravesande

5 août 2010 Hugues Bibliophilie et Sciences 1

Amis Bibliophiles bonsoir,
Le bibliophile du Blog du Bibliophile étant en vacances, c'est Bernard qui vous propose ce soir un nouvel opus de sa désormais célèbre saga « Bibliophilie et Sciences ». Aujourd'hui Newton, Musschenbroek et s'Gravesande. Les idées de Newton ont été enseignées en Hollande avant de l'être en France. Les cours de physique les plus célèbres sont ceux de deux professeurs, Musschenbroek et s'Gravesande. Leurs ouvrages ont rapidement été traduits en français et ont été utilisés en même temps que ceux de Nollet.

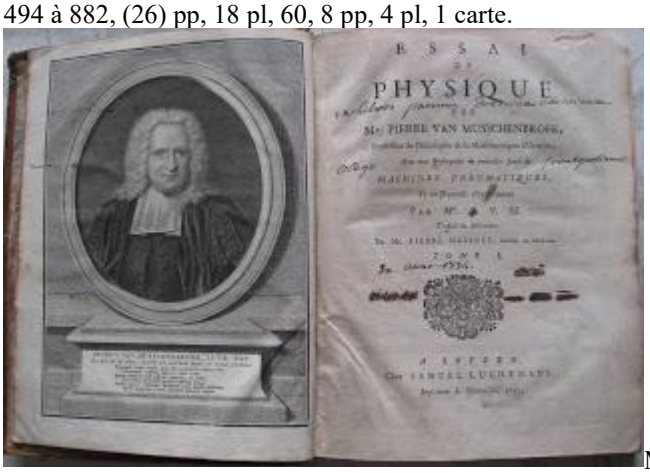
En 1726, Musschenbroek fait paraître en latin ses Elémens Physico Mathématiques. Cet ouvrage est réimprimé en 1734 avec quelques légers changements. Il en donne une version hollandaise en 1736, réimprimée en 1739. La première traduction française est due à Pierre Massuet (1698-1776), naturaliste et historien, qui étudia la médecine à Leyde et s'établit à Amsterdam.

Essai de Physique. Leyden, Samuel Luchtmans. 1739. 2 volumes in-4 ; portrait, XXV, (3), 502 pp, 12 pl (I à XI avec V*). – (2) pp, pp 503 à 914, (30) pp, 18 pl (XII à XXIX) – 63 pp, 4 pl – 8, (2) pp.



Cet ouvrage a été réédité en 1751.

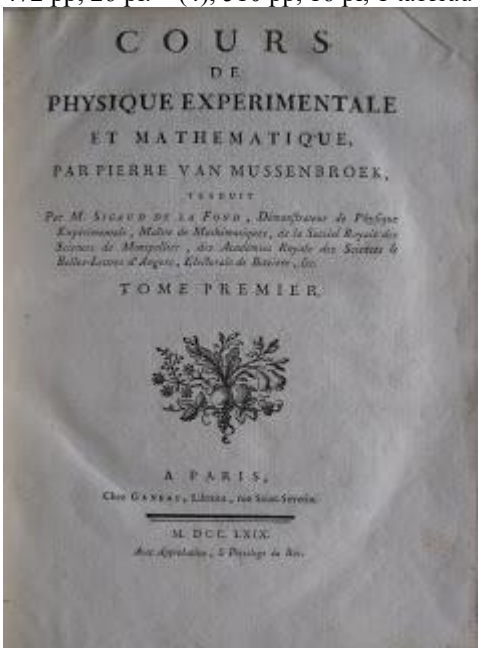
Essai de physique. Leyden, S. Luchtmans. 1751. 2 volumes in-4 ; portrait, XXIII, 3, 495 pp, 12 pl. – (3) pp, pp 494 à 882, (26) pp, 18 pl, 60, 8 pp, 4 pl, 1 carte.



Musschenbroek fait réimprimer en 1741 ses Elémens de Physique, avec quelques changements et quelques corrections. Il donne encore en 1748 les Institutions de Physique avec un abrégé des nouvelles découvertes. En 1760 il décide de faire imprimer un ouvrage plus ample. La partie mécanique est considérablement augmentée. Les plus grands changements se trouvent dans le chapitre sur l'électricité. Musschenbroek meurt le 19 septembre 1761 ; l'édition est terminée par un disciple, Jean Lulolfs, en 1762, sous le titre Introductio ad philosophiam naturorum . Cet ouvrage est le dernier état du cours de Musschenbroek. Il a été traduit en français par Sigaud de La Fond. Le premier volume est précédé de l'édition originale du Discours sur la meilleure manière de faire des expériences de Deslandes, lu à l'Académie d'Utrecht le 17 mars 1730.

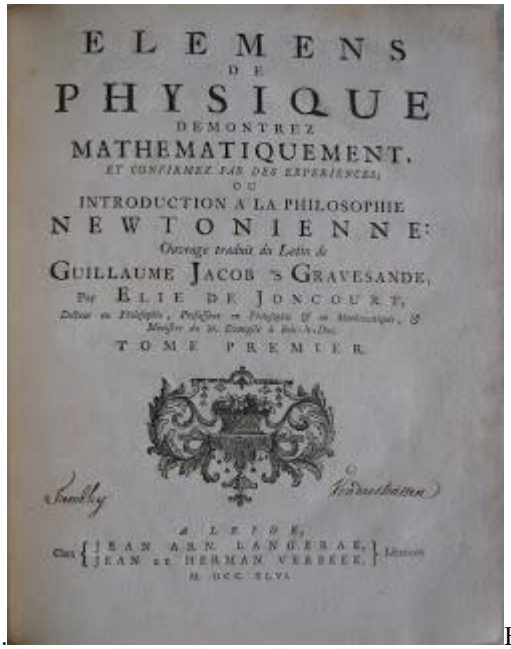
Cours de physique expérimentale et mathématique… Paris, Ganeau, Pineau. 1769. 3 volumes in-4 ; XLVIII, (4),

472 pp, 26 pl. – (4), 510 pp, 16 pl, 1 tableau – (4), 503, (1) pp, 22 pl, 1 carte.


COURS
DE
PHYSIQUE EXPERIMENTALE
ET MATHEMATIQUE,
PAR PIERRE VAN MUSSENBROEK,
TRADUIT
Par M. SIGAUD DE LA FOND, Démonstrateur de Physique Expérimentale, Maître de Mathématiques, de la Société Royale des Sciences de Montpellier, des Académies Royale des Sciences & Belles-Lettres d'Angers, Electorale de Bavière, &c.
TOME PREMIER.
A PARIS,
Chez GANEAU, Libraire, rue Saint-Severin.
M. DCC. LXIX.
Avec Approbation, & Privilege du Roi.

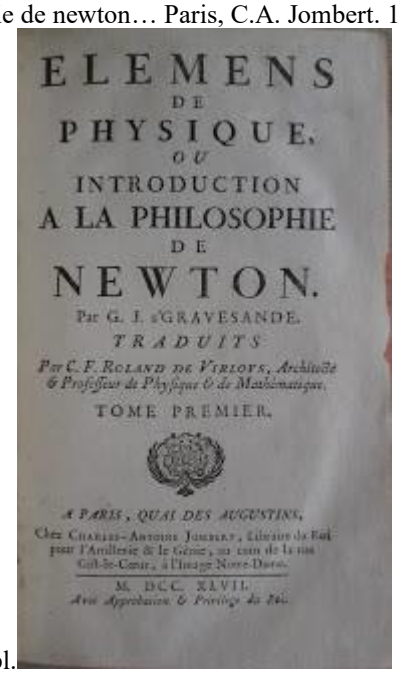
Wilhelm Jacob s'Gravesande (1688-1742), savant hollandais, fait en 1715 un voyage en Angleterre pendant lequel il se lie avec les savants de ce pays. Il devient, en 1717, professeur à l'Université de Leyde où il enseigne successivement les mathématiques, l'astronomie et la philosophie. Il est l'un des premiers à adopter et à propager les théories de Newton.

S'Gravesande entreprend une adaptation des Principia afin que l'œuvre de Newton soit accessible à l'enseignement et au grand public. Cette adaptation implique l'ajout de démonstrations empiriques antérieures à l'explication théorique, mathématique des phénomènes. La première édition de Physices Elementa Mathematica, Experimentis Confirmata, date de 1720-1721. La première traduction française, de la troisième édition latine de 1742, est due à Elie de Joncourt (1697-1765), professeur de philosophie et de mathématique. Cette édition est très augmentée par rapport à la première.
Élémens de physique démontrez mathématiquement et confirmez par des expériences, ou introduction à la philosophie newtonienne. Leide, Jean Arn Langerak, Jean et Herman Verbeek. 1746. 2 volumes in-4 ; (4),


ELEMENS
DE
PHYSIQUE
DEMONTREZ
MATHEMATIQUEMENT,
ET CONFIRMEZ PAR DES EXPERIENCES;
OU
INTRODUCTION A LA PHILOSOPHIE
NEWTONIENNE:
Ouvrage traduit du Latin de
GUILLAUME JACOB 'S GRAVESANDE,
Par ELIE DE JONCOURT,
TOME PREMIER.
A LEYDE,
Chez { JEAN ARN. LANGERAC, / JEAN & HERMAN VERBEEK, } Libraires
M. DCC. XLVI.

LXXIII, 534 pp, 52 pl. – (14), 460, (18) pp, pl 53 à 127. En 1747 paraît une autre traduction due à Charles François Roland de Virloys (1716-1772), architecte, professeur de physique et de mathématique. Cette traduction est moins estimée que la précédente et les planches sont moins belles.

Élémens de physique ou introduction à la philosophie de newton… Paris, C.A. Jombert. 1747.2 volumes in-8 ;


ELEMENS
DE
PHYSIQUE,
OU
INTRODUCTION
A LA PHILOSOPHIE
DE
NEWTON.
Par G. J. s'GRAVESANDE.
TRADUITS
Par C. F. ROLAND DE VIRLOYS, Architecte & Professeur de Physique & de Mathématique.
TOME PREMIER.
A PARIS, QUAI DES AUGUSTINS,
Chez CHARLES-ANTOINE JOMBERT, Libraire du Roi pour l'Artillerie & le Génie, au coin de la rue Gît-le-Cœur, à l'Image Notre-Dame.
M. DCC. XLVII.
Avec Approbation & Privilège du Roi.

(8), IV, 356, (2) pp, 25 pl. – (2), IV, 478, (2) pp, 25 pl.

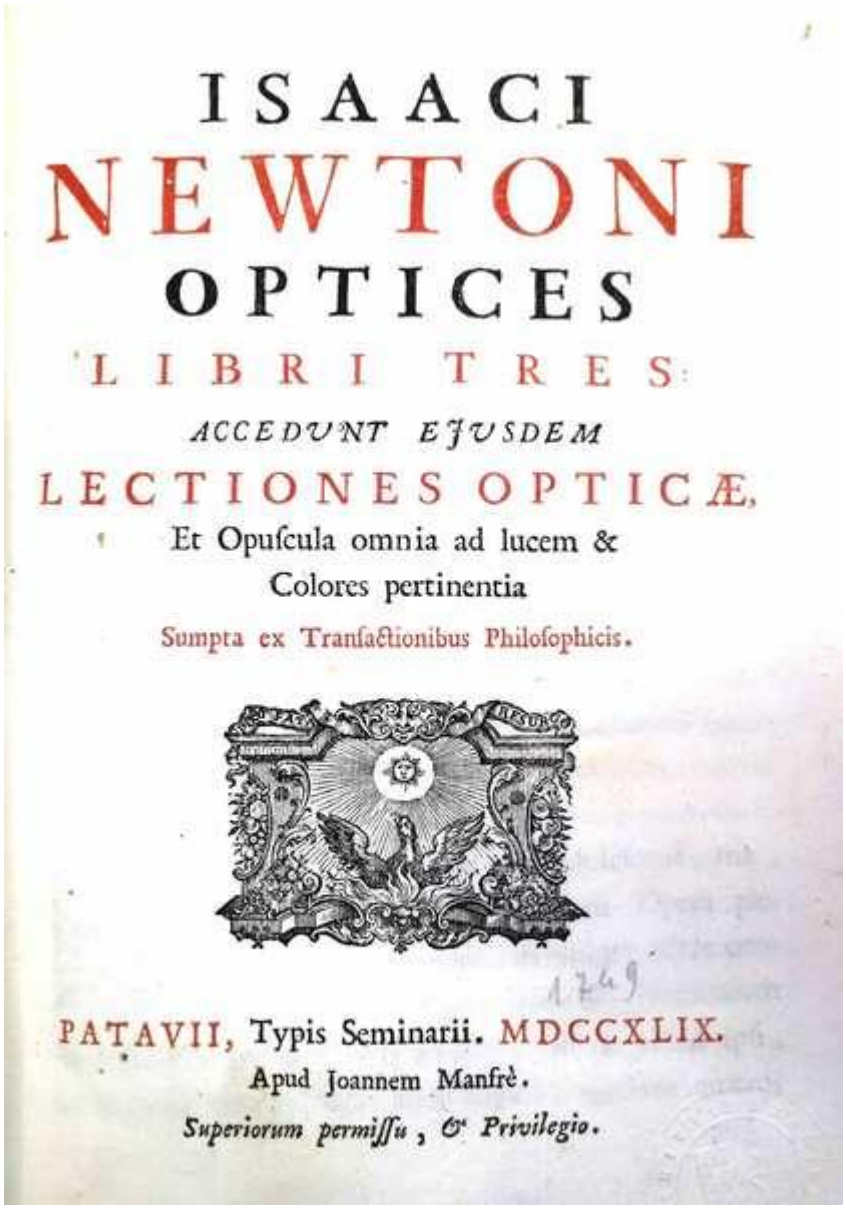
HMerci Bernard,On trouve en fin de volume : « Description de nouvelles sortes de machines pneumatiques tant doubles que simples. Avec un recueil de plusieurs expériences, curieuses et instructives que l'on peut faire avec ces machines par Mr Jean van Musschenbroek, qui fait lui-même ces pompes à Leiden » puis la « Liste de diverses machines de physique, de mathématiques, d'anatomie, et de chirurgie qui se trouvent chez Jean van Musschenbroek à Leyden. »Pieter van Musschenbroek (1692-1761), physicien hollandais, exerçe d'abord la médecine, puis est successivement professeur de philosophie, de mathématiques et de médecine à Duisburg, à Utrecht, et enfin à Leyde en 1740. Il est l'élève et l'ami de Willem Jacob Gravesande. Il contribue puissamment par ses leçons, ses découvertes et ses ouvrages à introduire en Hollande la philosophie expérimentale et le newtonianisme ; on estime surtout ses recherches sur l'électricité, la cohérence des corps, le magnétisme, la capillarité, le pyromètre. En 1746 il réalise la célèbre expérience de la bouteille de Leyde, ancêtre du condensateur, ce qui accélère les recherches sur l'électricité.

- **Isaac Newton (1749):** "Isaaci Newtoni Optices libri tres: accedunt ejusdem Lectiones Opticae. Et Opuscula omnia ad lucem & Colores pertinentia. Sumpta ex Translactionibus Philosophicis. [*manca la Prima Parte*[32] *(su tre): "Optices Libri tres"; presenti la Seconda Parte: "Lectiones Opticae", e la Terza, che è un' "Appendix continens Isaaci Newtoni equitis aurati, Scripta ad lucem et colores pertinentia inserta, Transactionibus Philosophicis regiae societatis londinensis"*]" [Padova:] "Patavii, Typis Seminarii, MDCCXLIX. Apud Joannem Manfrè."

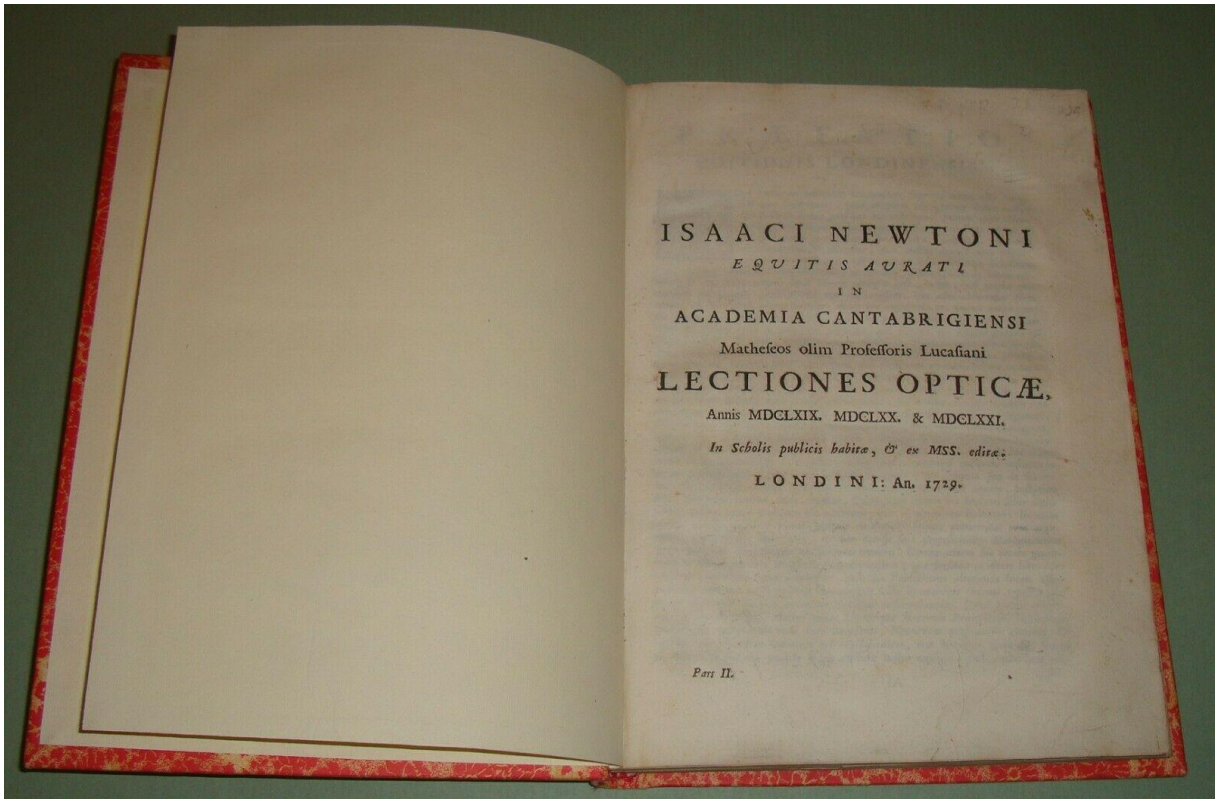
In 4°, (25 x 18 cm). Esemplare privo del Frontespizio e dell'intera *Prima Parte*[33]. Delle tre parti previste, sono presenti solo la Seconda e la Terza. Mancante la *Prima Parte*, contenente "Optices Libri Tres" (di pp. [18], 166, 1 c.b., con 12 tavv. incise); Presenti le restanti due parti, con numerazione a sé: la *Seconda* Parte contiene le "Lectiones Opticae", di pp. [4], 110, 1 c.b., con 28 tavv. incise in rame ripieg. f.t.; la *Terza Parte* è una "Appendix continens Isaaci Newtoni equitis aurati, Scripta ad lucem et colores pertinentia inserta, Transactionibus Philosophicis regiae societatis londinensis", di 93, [3] pp., con 2 tavv. incise ripieg. f.t. Legat. in cart. moderno, con tassello al dorso. E' questa la PRIMA EDIZIONE ITALIANA con testo latino di una celebre opera del fisico e matematico inglese Sir Isaac Newton. Ai tre libri iniziali (qui mancanti!) che trattano di *Ottica*, fanno seguito le *lezioni sull'Ottica* tenute dal grande scienziato all'Università di Cambridge dal 1669 al 1671 e pubblicate a Londra (*postume*) in un volume nel 1729. Cfr. Gray "A bibliogr. of the works of Sir I. Newton", n. 184.

[32] Dell'intera Opera, includendo cioè anche la "Prima Parte" qui mancante, è presente una copia in *facsimile* (Gyan Books, India, 2019).

[33] Vedi Nota precedente.


ISAACI
NEWTONI
OPTICES
LIBRI TRES:
ACCEDUNT EJUSDEM
LECTIONES OPTICÆ,
Et Opuſcula omnia ad lucem &
Colores pertinentia
Sumpta ex Tranſactionibus Philoſophicis.
1749
PATAVII, Typis Seminarii. MDCCXLIX.
Apud Joannem Manfrè.
Superiorum permiſſu, & Privilegio.

[frontespizio dell'intero volume delle *Tre Parti*, chiaramente mancante nel nostro esemplare, contenendo solo la *Seconda* e la *Terza Parte*.]



ISAACI NEWTONI

EQUITIS AURATI

IN

ACADEMIA CANTABRIGIENSI

Matheseos olim Professoris Lucasiani

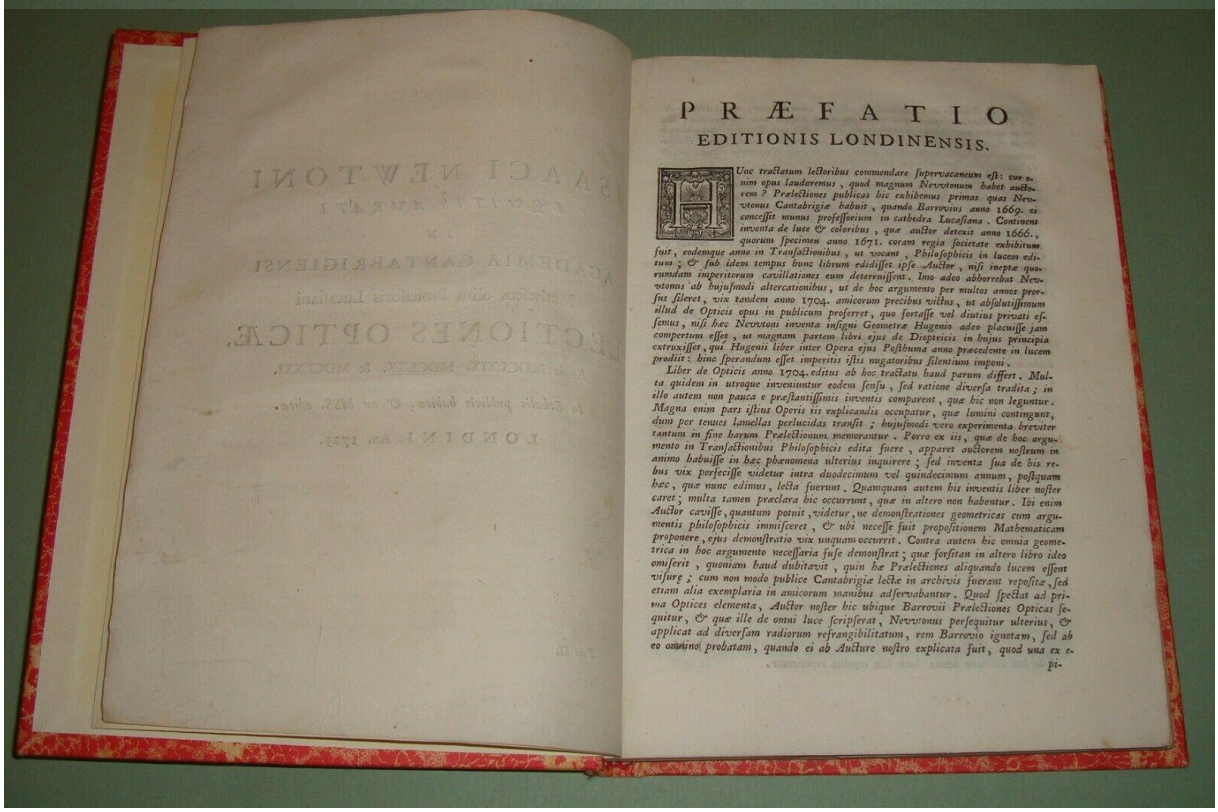
LECTIONES OPTICÆ,

Annis MDCLXIX. MDCLXX. & MDCLXXI.

In Scholis publicis habitæ, & ex MSS. editæ.

LONDINI: An. 1729.

Pars II.



PRÆFATIO

EDITIONIS LONDINENSIS.

HUnc tractatum lectoribus commendare supervacaneum est: cui enim opus laudaremus, quod magnum Newtonum habet auctorem? Prælectiones publicas hic exhibemus primas quas Newtonus Cantabrigiæ habuit, quando Barrovius anno 1669. ei concessit munus professorium in cathedra Lucasiana. Continent inventa de luce & coloribus, quæ auctor detexit anno 1666., quorum specimen anno 1671. coram regia societate exhibitum fuit, eodemque anno in Transactionibus, ut vocant, Philosophicis in lucem editum; & sub eadem tempus hunc librum edidisse ipse Auctor, nisi ineptæ quorundam imperitorum cavillationes eum deterruissent. Imo adeo abhorrebat Newtonus ab hujusmodi altercationibus, ut de hoc argumento per multas annos prorsus sileret, vix tandem anno 1704. amicorum precibus victus, ut absolutissimum illud de Opticis opus in publicum proferret, quo fortasse vel diutius privati essemus, nisi hæc Newtoni inventa insigni Geometræ Hugenio adeo placuisse jam compertum esset, ut magnam partem libri ejus de Dioptricis in hujus principia extruxisset, qui Hugenii liber inter Opera ejus Postuma anno præcedente in lucem prodiit: hinc sperandum esset imperitis istis nugatoribus silentium impositum.

Liber de Opticis anno 1704. editus ab hoc tractatu haud parum differt. Multa quidem in utroque inveniuntur eodem sensu, sed ratione diversa tradita; in illo autem non pauca e præstantissimis inventis comparent, quæ hic non leguntur. Magna enim pars istius Operis iis explicandis occupatur, quæ lumini contingunt, dum per tenues lamellas perlucidas transit; hujusmodi vero experimenta breviter tantum in fine harum Prælectionum memorantur. Porro ex iis, quæ de hoc argumento in Transactionibus Philosophicis edita fuere, apparet auctorem nostrum in animo habuisse in hæc phænomena ulterius inquirere; sed inventa sua de his rebus vix perfecisse videtur intra duodecimum vel quindecimum annum, postquam hæc, quæ nunc edimus, lecta fuerunt. Quamquam autem his inventis liber noster caret; multa tamen præclara hic occurrunt, quæ in altero non habentur. Iis enim Auctor caviisse, quantum potuit, videtur, ne demonstrationes geometricas cum argumentis philosophicis immisceret, & ubi necesse fuit propositionem Mathematicam proponere, ejus demonstratio vix unquam occurrit. Contra autem hic omnia geometrica in hoc argumento necessaria fuse demonstrat; quæ forsitan in altero libro ideo omiserit, quoniam haud dubitavit, quin hæ Prælectiones aliquando lucem essent visurę; cum non modo publice Cantabrigiæ lectæ in archivis fuerant repositæ, sed etiam alia exemplaria in amicorum manibus adservabantur. Quod spectat ad prima Opices elementa, Auctor noster hic ubique Barrovii Prælectiones Opticas sequitur, & quæ ille de omni luce scripserat, Newtonus persequitur ulterius, & applicat ad diversam radiorum refrangibilitatum, rem Barrovio ignotam, sed ab eo omnino probatam, quando ei ab Auctore nostro explicata fuit, quod una ex e-

pi-

pistolis D. Collinsii in Commercio Epistolico edita testatur, ubi Barrovius de his Prælectionibus loquens opus vocat, quo major præsens ætas vix prodiit. Hic etiam multæ propositiones demonstrantur, quæ auctor cum Barrovio communicavit & in Prælectionibus ejus, demonstrationibus prætermissis, editæ fuere. Hic autem demonstratur modus illius focum superficierum sphæricarum inveniendi, & in omnibus aliis curvis locum habere ostenditur ope radii, qui dicitur, Curvaturæ; item Caustica (quas vocant) a refractione ortæ hic determinantur, ubi utique Caustica in superficiebus sphæricis & ipse Barrovius determinavit; sed vero prælectionibus Newtonus in curvis omnibus radii curvaturæ earum, & hinc causticas exhibet. Has quidem curvaturæ radios jampridem consideraverat, & eosdem eos inveniendi in libro de Fluxionibus, anno 1665. scripto, docuerat; idemque argumentum ulterius prosecutus est in alio libro anno 1671. scripto. Hoc apparet ex epistola ipsius ad Collinsium Dec. 10. 1672. inter cæteras in Commercio Epistolico edita, & parte quadam illius in editione ultima Principiorum Philosophiæ; nec non ex tractatibus ipsis, qui adhuc inediti reflant, quorum cum varia exempla dispergantur, nonnulli in lucem eos proferre polliciti sunt.

Harum Prælectionum exemplum Newtonus olim Gregorio Astronomiæ Professori Saviliano, a quo desumptum est illud, unde hæc edita impressa sunt, quod summa fide & cura descriptum fuisse cum eo Gregorii conferentes invenimus. Exemplum autem Gregorii cum ab ipso Newtono fuisse acceptum, non dubitavimus, quin perfectum esset; sed postquam edita nostra typis fuerat impressa, audivimus exemplum illud Cantabrigiæ in Academiæ archivis asservatum impressis esse absolutius; cujus exemplum nacti, ex collatione rem ita esse invenimus. Differentias igitur una cum erratis typographicis ad libri calcem adjunximus, ex hisce autem differentiis aliæ tam leves esse videbantur, ut negligi posse potuissent; aliæ vero haud parvi momenti; aliæ videntur incuriæ scribentis deberi, cui Newtonus descriptionem exempli Gregoriani mandavit; aliæ denique emendationibus ab ipso Newtono factis in eo codice, quem in Archivis Academiæ reposuerat.

In locis quibusdam ad finem paginæ brevem notam subjecimus; quod cum sæpius forsan feciſſe non incommodum fuisset, unam atque alteram hic apponemus.

* In hac Editione omnia locis suis reposita reperientur. I N.

OPTICÆ

PARS PRIMA:

De Radiorum Lucis Refractionibus.

SECTIO PRIMA.

I.

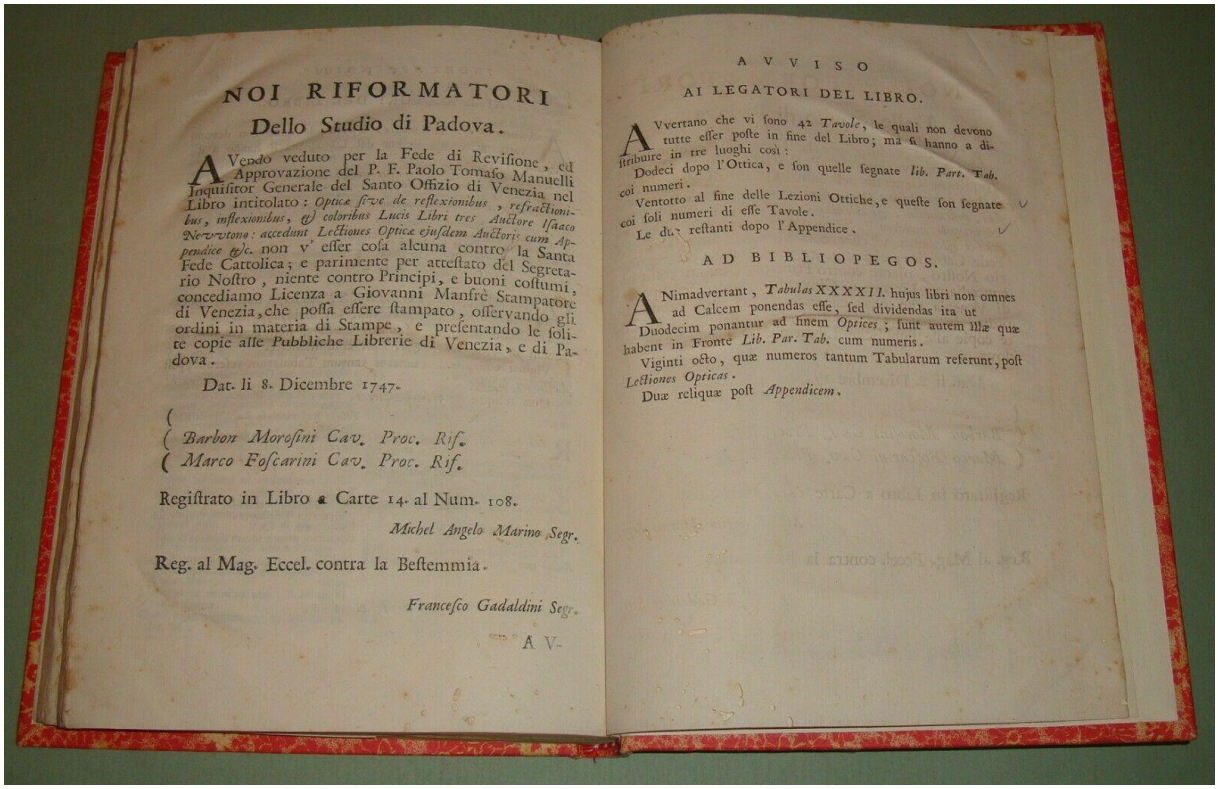
Radiorum diversam esse refrangibilitatem.

INventio Telescopiorum nupera plerosque Geometras ita exercuit, ut nihil in Optica non tritum, nullum inventioni præterea locum aliis reliquisse videantur. Et insuper, cum Dissertationes, quas hic, non ita pridem, audivilis, tanta rerum opticarum varietate, novarum copia, & accuratissimis earundem demonstrationibus fuerint compositæ; frustranei forte videantur conatus, & labor inutilis, si ego Scientiam hanc iterum tractandam suscepero. Verum, cum Geometras in quadam Lucis proprietate, quæ ad Refractiones spectat, hucusque hallucinantes videam, demonstrationes suas in hypothesi quadam physica haud bene stabilita tacite fundantes; non ingratum me facturum judico, si principia Scientiæ hujus examini severiori subjiciam, & quæ ego de iis simul excogitavi, & experientia multiplici habeo comperta, subnectam iis, quæ Reverendus meus Antecessor hic loci postrema dixit.

Imaginantur Dioptrices studiosi, quod Perspicilla ad quemlibet perfectionis gradum perduci possent, modo vitris, dum perpoliuntur, geometricam, quam vellent, figuram communicare concederetur; & in eum finem instrumenta varia fuere excogitata, quibus vitra in figuras hyperbolicas, vel etiam parabolicas, conterentur. Sed exacta istarum figurarum fabricatio nemini hucusque successit: scilicet aratur litus; &, ne labores suos in negotio desperato diutius insumant, iis polliceri audeo, quod, licet omnia fierent feliciter, nihil minus tamen, quam votis suis responderent. Etenim vitra, licet efformentur secundum figuras in ilium finem optimas, quæ possunt excogitari; tamen non duplo plus præstabunt, quam sphæricæ æquali politura perfectæ. Hæc autem non ideo loquor, quasi peccatum esse a Scriptoribus

APPENDIX
CONTINENS
ISAACI NEWTONI,
EQUITIS AURATI,
SCRIPTA
AD LUCEM ET COLORES PERTINENTIA
INSERTA
TRANSACTIONIBUS PHILOSOPHICIS REGIÆ SOCIETATIS LONDINENSIS.

Sub Numeris 80. 81. 82. 83. 84. 85. 88. 96. 97. 110. 121. 128.



NOI RIFORMATORI
Dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Reviſione, ed Approvazione del P. F. Paolo Tomaſo Manuelli Inquiſitor Generale del Santo Offizio di Venezia nel Libro intitolato: *Opticæ ſive de reflexionibus, refractionibus, inflexionibus, & coloribus Lucis Libri tres Auctore Iſaaco Newtono: accedunt Lectiones Opticæ ejuſdem Auctoris cum Appendice &c.* non v' eſſer coſa alcuna contro la Santa Fede Cattolica; e parimente per atteſtato del Segretario Noſtro, niente contro Principi, e buoni coſtumi, concediamo Licenza a Giovanni Manfrè Stampatore di Venezia, che poſſa eſſere ſtampato, oſſervando gli ordini in materia di Stampe, e preſentando le ſolite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 8. Dicembre 1747.

(*Barbon Moroſini Cav. Proc. Rif.*
(*Marco Foſcarini Cav. Proc. Rif.*

Regiſtrato in Libro a Carte 14. al Num. 108.

Michel Angelo Marino Segr.

Reg. al Mag. Eccel. contra la Beſtemmia.

Franceſco Gadaldini Segr.

A V-

AVVISO
AI LEGATORI DEL LIBRO.

AVvertano che vi ſono 42 *Tavole*, le quali non devono tutte eſſer poſte in fine del Libro; ma ſi hanno a diſtribuire in tre luoghi così:
Dodeci dopo l'Ottica, e ſon quelle ſegnate *lib. Part. Tab.* coi numeri.
Ventotto al fine delle Lezioni Ottiche, e queſte ſon ſegnate coi ſoli numeri di eſſe Tavole.
Le due reſtanti dopo l'Appendice.

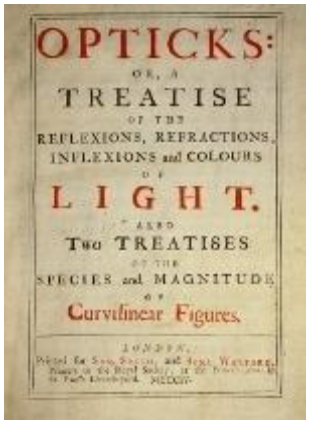
AD BIBLIOPEGOS.

ANimadvertant, *Tabulas XXXII.* hujus libri non omnes ad Calcem ponendas eſſe, ſed dividendas ita ut Duodecim ponantur ad finem *Opices*; ſunt autem illæ quæ habent in Fronte *Lib. Par. Tab.* cum numeris.
Viginti octo, quæ numeros tantum Tabularum referunt, poſt *Lectiones Opticas*.
Duæ reliquæ poſt *Appendicem*.

Newton's Opticks

A first edition from 1704

Sir Isaac Newton (1642-1727) was a farmer's son who was educated at the Free Grammar School in Grantham before he entered Trinity College Cambridge in 1661. His early school reports suggest that he was 'idle' and 'inattentive', but his attitude to learning obviously changed because a list of sins made when he was 19 included…'setting my heart on money, learning, and pleasure more than Thee'. Interestingly the same list of sins also included threatening to burn his mother and stepfather in their house. Newton's initial studies at Cambridge were geared towards a law degree and he did not become involved in mathematics until some three years later. He received his MA in 1668 and from 1669-1701/2 was the second ever Lucasian Professor of Mathematics.



OPTICKS:
OR, A
TREATISE
OF THE
REFLEXIONS, REFRACTIONS,
INFLEXIONS and COLOURS
OF
LIGHT.
AND
Two TREATISES
OF THE
SPECIES and MAGNITUDE
OF
Curvilinear Figures.

Newton's early work as Lucasian Professor built upon the optical experiments he had conducted in the years preceding the appointment and this same subject was the topic of his first lecture course begun in January 1670. In 1672, after donating a reflecting telescope to the Royal Society, he was elected a Fellow of that Society and in the same year he published his first scientific paper on light and colour in the Society's *Philosophical*

Transactions. Though this was generally well received, both Hooke and Huygens were very critical of Newton's attempt to prove by experiment that light consisted of the motion of small particles rather than waves. His corpuscular theory of light was nevertheless widely accepted until the 19th century.

Newton's greatest achievement is held to be his work in physics and celestial mechanics culminating in his theory of universal gravitation. In 1696 he settled in London as Warden of the Royal Mint and in 1703 was elected as President of the Royal Society. He held both of these posts until his death. Knighted in 1705 he was the first scientist to be so honoured. Many readers will also have fond memories of his depiction on the old one pound note.

Historical Collection 1 includes the following editions of Newton's many works:

NEWTON, Isaac
Lectiones opticae
Guil. Innys, London, 1729. 291p. ill.

The substance of lectures delivered at Cambridge on the principles and measurement of refraction, the origin and phenomena of colour and the colour of light. The whole is worked out with experiments and theorems.

NEWTON, Isaac
The mathematical principles of natural philosophy to which is added Newton's system of the world; a short comment on and defence of the Principia by William Emerson, with the laws of the moon's motion according to gravity. 3rd Edition of Motte's English translation. Vol 1.
Sherwood, Neely & Jones, 1819 211p. ill.

NEWTON, Isaac
The mathematical principles of natural philosophy to which is added Newton's system of the world; a short comment on and defence of the Principia by William Emerson, with the laws of the moon's motion according to gravity. 3rd Edition of Motte's English translation. Vol 2.
Sherwood, Neely & Jones, 1819 321p. ill.

NEWTON, Isaac
The mathematical principles of natural philosophy to which is added Newton's system of the world; a short comment on and defence of the Principia by William Emerson, with the laws of the moon's motion according to gravity. 3rd Edition of Motte's English translation. Vol 3.
Sherwood, Neely & Jones, 1819 231p, ill.

Third edition of the first and only English translation of the *Principia* until more than a century later. This edition is revised by the London bookseller and Mathematician William Davies.

NEWTON, Isaac
Optical lectures read in the publick schools of the University of Cambridge AD 1669. Never before printed. Translated into English out of the original Latin.
Francis Fayram, 1728

Essays on the 'Different refrangibility of rays', 'The measuring of refractions', 'The refraction of planes' and 'The refraction of curved surfaces'.

NEWTON, Isaac
Optice, sive de reflexionibus, refractionibus, inflexionibus et coloribus lucis. Translated by S. Clarke.
William & John Innys, London 1719. 415p. ill.

Newton, Isaac
Optices libri tres
Accedunt ejusdem lectiones opticae et opuscula omnia ad lucem colorespertinentia.
Joannem Manfre, Patavvi, 1749. 166p. ill.

Image of Newton book
NEWTON, Isaac
Opticks or a treatise of the reflections, refractions, inflections and colours of light.
William and John Innys. London 1704. 281p. ill. 1st edition.

These experiments in light and colour caused considerable controversy among Newton's contemporaries. The work was completed in 1676 but publication was deferred until after the death of Hooke – one of Newton's

severest critics. Newton believed in the corpuscular theory which supposed that light is composed of streams of imponderable particles emitted in straight lines from a luminous source. However since all known facts about light were not covered by this theory Newton combined it with the wave theory – anticipating modern beliefs.

NEWTON, Isaac
Opticks or a treatise of the reflections, refractions, inflections and colours of light. 2nd edition.
William and John Innys. London 1718. 382p. ill.

You can learn more about Sir Isaac Newton on this website:

Newton and the Colour of Light discusses his famous prism experiment of 1666, his reflecting telescope of 1668 and makes some observations on the great man's own eyesight.

Un esemplare della PRIMA EDIZIONE delle "Lectiones Opticae", stampate a Londra da William Innys for the Royal Society nel 1729 (venti anni prima della nostra edizione padovana), incluso nel Catalogo Thirteen di "William Patrick Watson" (del 2004), dove troviamo le seguenti notizie:

CATALOGUE THIRTEEN

111 NEWTON, Isaac. Lectiones opticae annis MDCLXIX, MDCLXX & MDCLXXI. In scholis publicis habitae: et nunc primum ex MSS. in lucem editae. London, William Innys for the Royal Society, 1729

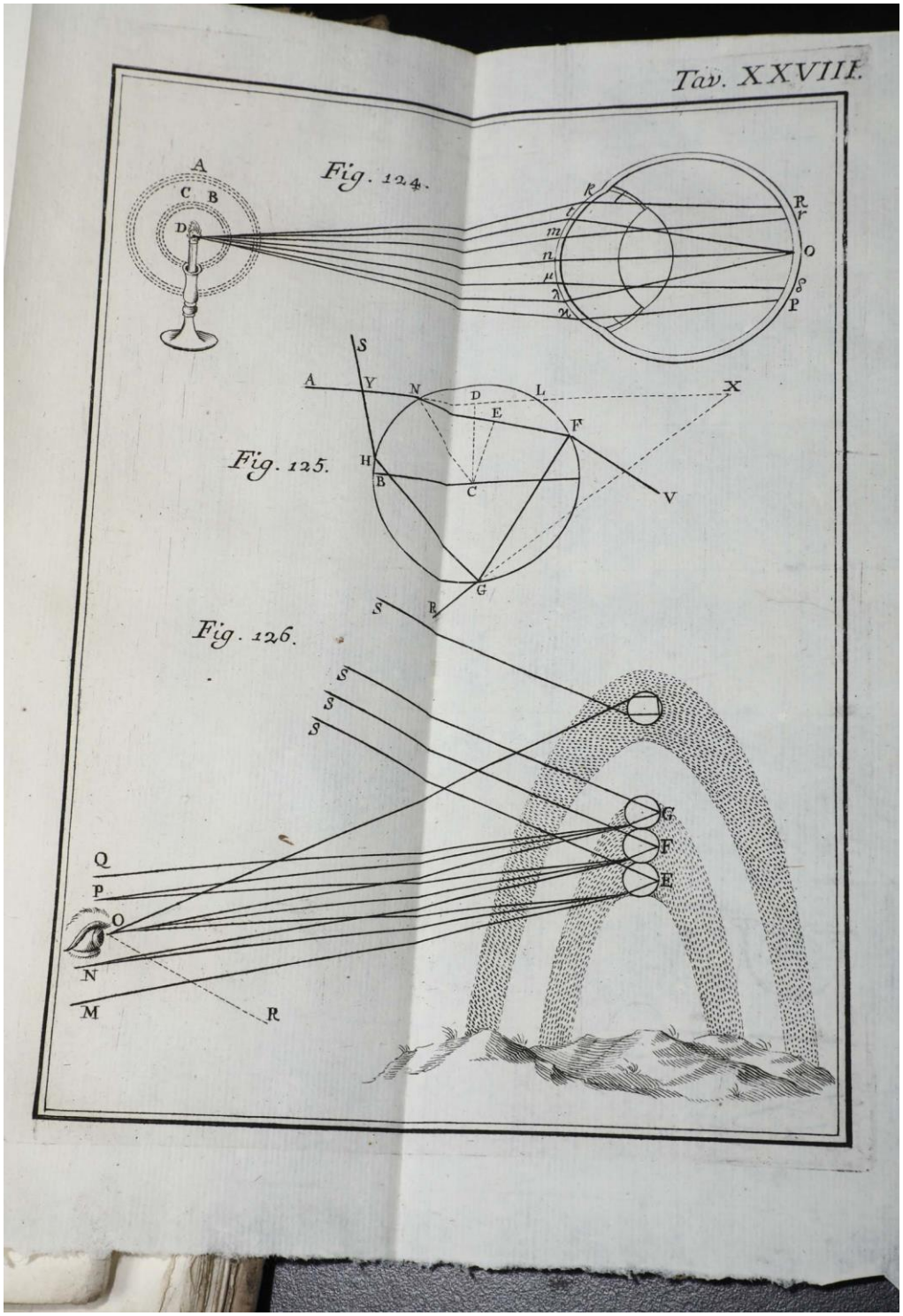
4to (216 x 168 mm), pp xii 144 [145–152] 153–291 [5, Addenda and corrigenda], with 24 engraved plates; light waterstain in upper and inner margin of first few leaves, dustsoiling in upper margins of a few leaves sustained before binding, a generally clean and fresh copy in contemporary French mottled sheep, gilt spine, red sprinkled edges, a little rubbed, minor abrasion to upper board. £3850

FIRST EDITION of Newton's inaugural lectures as the second Lucasian professor of mathematics at Cambridge. This was the first public exposition of his theories of refraction and the discovery of the compound nature of white light. It was from this material that Newton composed his *Opticks* of 1704, although in the *Opticks* he left out the specifically mathematical parts of the lectures.

Newton had originally intended to publish his optical lectures himself but then decided not to, as he wrote to Collins in 1672, 'finding already by the little use I have made of the Presse, that I shall not enjoy my former serene liberty till I have done with it' (*Correspondence*, I, p 161). It was thus only after his death in 1727 that his followers decided to publish the lectures, both in the original Latin and in English. In fact only Part I, on refraction, was translated and published in English, in 1728, part II, on colours, being omitted on the grounds that this part was 'left imperfect' and had in any case been published in improved form in the *Opticks*. This Latin edition is the *editio princeps* of Newton's lectures, printed from a copy belonging to David Gregory. During printing it was discovered that there were discrepancies between Gregory's copy and the copy deposited by Newton in the Cambridge University Library, and a massive 5 page 'Addenda and Corrigenda' is printed at the end. This was the only separate edition: the text was included in several continental editions of the *Opticks* (1744, 1747, 1749).

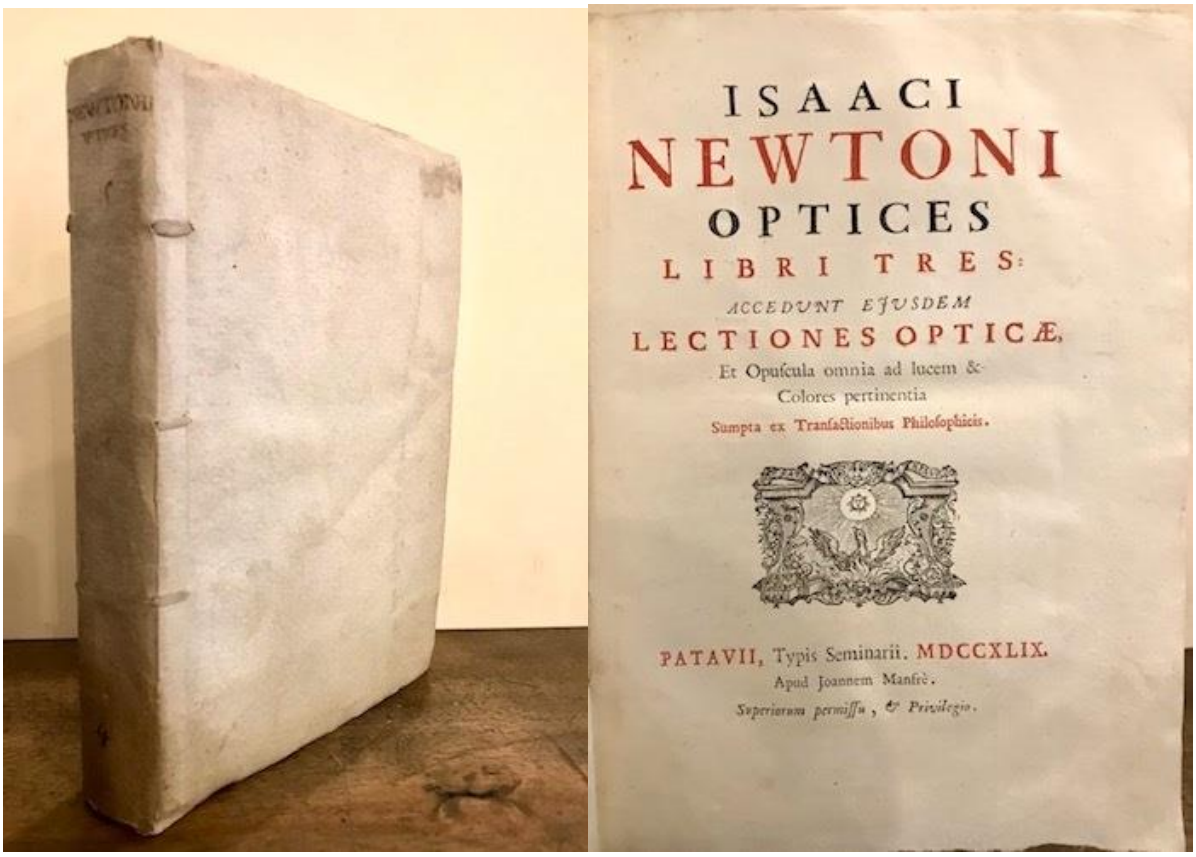
Provenance: Jean Bouillet (1690–1777), no marks of provenance. Dustsoiling in the upper margins sustained before binding suggests that the book was shipped to France in folded quires but unbound. Bouillet, physician at Béziers and a member of the Montpellier and Bordeaux Academies and a corresponding member of the Académie Royal in Paris, wrote on both medical and scientific subjects, and contributed articles to the *Encyclopédie*. In 1723 he founded his own scientific society in Béziers with Jean Jacques d'Ortous de Mairan and Antoine Portalon

Babson 155; Wallis 191; ESTC t18664



[Una copia completa delle Tre Parti offerta a 2300 € dalla Libreria Antiquaria Malavasi (Italia), 8/2021.]
[Un altro esemplare, pure completo delle tre parti, venduto all'Asta "Cambi", asta 334 (15/11/2017), a 800 €.]

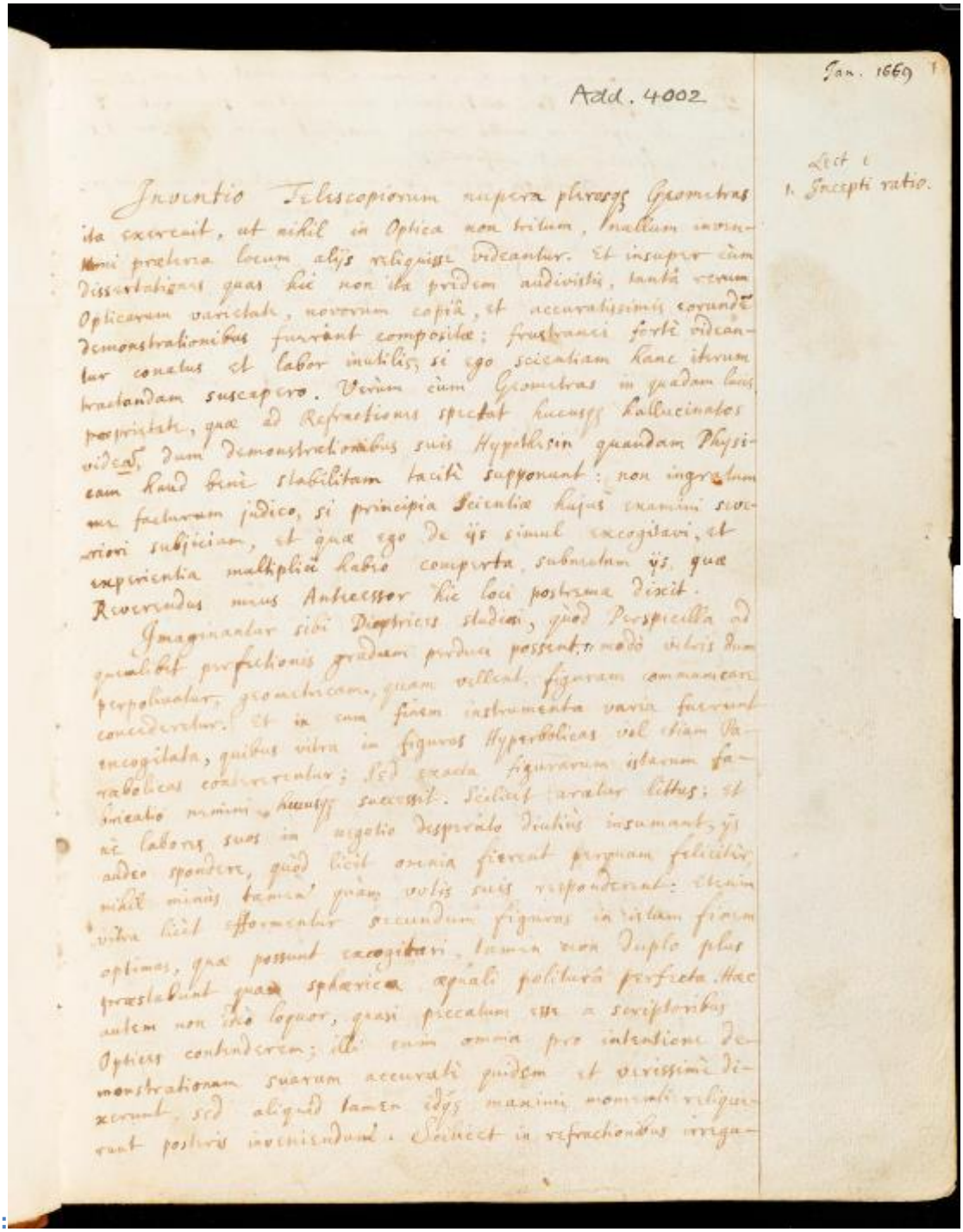
[Altro esemplare, completo delle tre parti, offerto a 2500 € (8/2021) dalla Libreria Antiquaria Ex Libris s.r.l., in cui si precisa che trattasi *della << Prima rara edizione pubblicata in Italia con testo latino degli scritti di Newton sull'ottica. >>*.]



ISAACI
NEWTONI
OPTICES
LIBRI TRES:
ACCEDUNT EJUSDEM
LECTIONES OPTICÆ,
Et Opuſcula omnia ad lucem &
Colores pertinentia
Sumpta ex Tranſactionibus Philoſophicis.

PATAVII, Typis Seminarii. MDCCXLIX.
Apud Joannem Manfrè.
Superiorum permiſſu, & Privilegio.

[Il manfrè stampò una Seconda Edizione della presente Opera (identitca alla Prima, del 1749) nel 1773; un esemplare della quale viene offerto a 2500 € da Antiquariat Burgverlag (Wien, Austria) (11/2019).]



Add. 4002

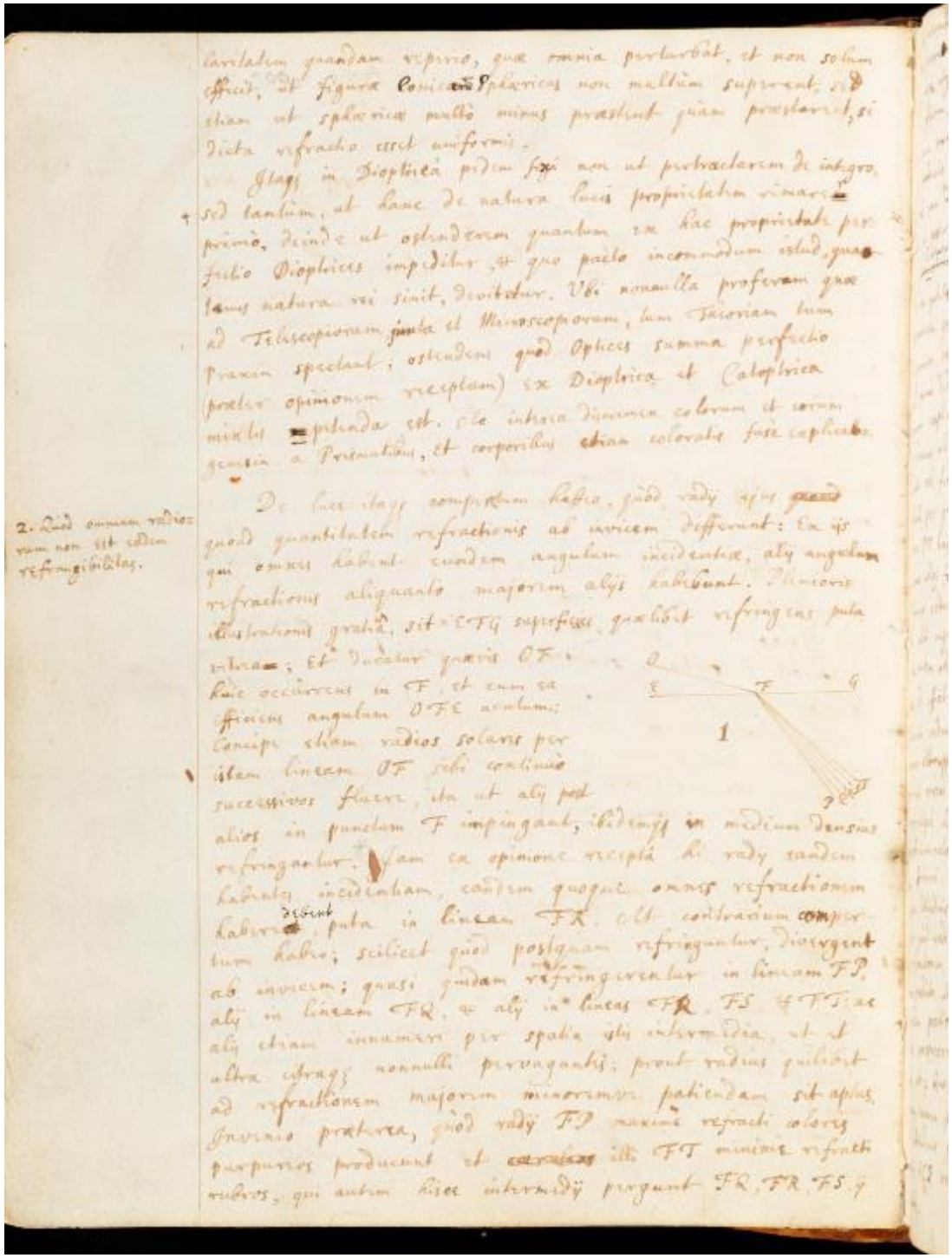
Jan. 1669

Lect I
1. Incepti ratio.

Inventio Telescopiorum nuperæ plurosq; Geometras ita exercuit, ut nihil in Optica non tritum, nullum inventi prehensa locum aliis religuisse videantur. Et insuper cùm Dissertationes quas hic non ita pridem audivisti, tantâ rerum Opticarum varietate, novarum copiâ, et accuratissimis earundē demonstrationibus furtim composite; frustranei fortè videantur conatus et labor inutilis, si ego sciatiam hanc iterum tractandam suscepero. Verùm cùm Geometras in quadam lucis proprietate, quæ ad Refractiones spectat hucusq; hallucinatos videam, dum demonstrationibus suis Hypothesin quandam Physicam haud hinc stabilitam tacitè supponunt: non ingratum me facturum judico, si principia Scientiæ hujus examini severiori subjiciam, et quæ ego de ijs simul excogitavi, et experientia multiplici habito comperta, submotum ijs, quæ Reverendus meus Antecessor hic loci postrema dixit.

Imaginabar sibi Dioptricus studiosus, quòd Perspicilla ad quemlibet perfectionis gradum perduci possent, modò vitris dum perpolirentur, geometricam, quam vellet, figuram omnimodè conciderentur. Et in eum finem instrumenta varia fuerunt excogitata, quibus vitra in figuras Hyperbolicas vel etiam Parabolicas contorquebantur; sed exacta figurarum istarum fabricatio nimium laboris successit. Scilicet tarabatur lithus; et ne labores suos in negotio desperato diutiùs insumant, ijs adeo spondere, quòd licet omnia fierent perquam feliciter, nihil minùs tamen quàm votis suis respondeat: etenim vitra licet effingantur secundum figuras in istam finem optimas, quæ possunt excogitari, tamen non duplo plus præstabunt quam sphærica æquali politurâ perfecta. Hæc autem non ideò loquor, quasi peccatum esset a scriptoribus Opticis contendere; illi enim omnia pro intentione demonstrationum suarum accuratè quidem et verissimè dixerunt, sed aliquid tamen ijdq; maximi momenti reliquerunt posteris inquirendum. Scilicet in refractionibus irrega-

: Lectiones Opticae (MS Add.4002)



irritatem quandam reperire, quæ omnia perturbat, et non solum efficit, ut figura Conica Sphæricas non multum superent, sed etiam ut sphæricæ multò minus præstent quàm præstarent, si dicta refractio esset uniformis.

4. Itaq; in Dioptricâ primum fixi non ut pertractarem de integro sed tantùm, ut hanc de naturâ lucis proprietatem vinarem primò, deinde ut ostenderem quantum ex hac proprietate perfectio Dioptricæ impeditur, et quo pacto incommodum istud, quatenus natura rei sinit, deviteturr. Ubi nonnulla proferam quæ ad Telescopiorum simplicium et Microscopiorum, tum Cassorianorum tum praxin spectant; ostendam quòd Optices summa profecto (præter opinionem receptam) ex Dioptricâ et Catoptricâ mixtis petenda est. Cæterùm divisionem colorum et eorum mixtiones a Prismatibus, et corporibus etiam coloratis fusè explicabo.

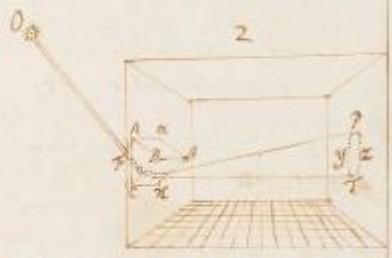
2. Quòd omnium radiorum non eadem refrangibilitas.

De lucis itaq; compositione habito, quòd radij ejus quod quantitatem refractionis ad invicem differunt: Ex ijs qui omnes habent eundem angulum incidentiæ, alij angulum refractionis aliquanto majorem alijs habituant. Horum illustrationis gratiâ, sit CFG superficies, qualibet refringens pura vitrea; et ducatur recta OF. Hæc occurrens in F, et cum ea efficiens angulum OFE acutum; Concipe etiam radios solares per eandem lineam OF sibi continuò successivos fluere, ita ut alij post alios in punctum F impingant, ibidemq; in medium densius refringantur. Jam ea opinione recepta de radij eandem habitudinem incidentiæ, eandem quoque omnis refractionem habituri, puta in lineam FR. Et contrarium comperimus habeo; scilicet quòd postquam refringuntur, divergent ab invicem; quasi quidam refringerentur in lineam FP, alij in lineam FQ, et alij in lineas FR, FS et FT: ac alij etiam innumeri per spatia istis intermedia, et ad ultra utrasq; nonnulli pervagantis; prout radius quilibet ad refractionem majorem minoremve patiendam sit aptus. Inveniri præterea, quòd radij FP maximè refracti coloris purpurei producunt et illi FT minimè refracti rubri, qui autem hisce intermedij pergunt FQ, FR, FS, et

3. Probatur experimenta vulgaria, per longitudinem imaginis colorata

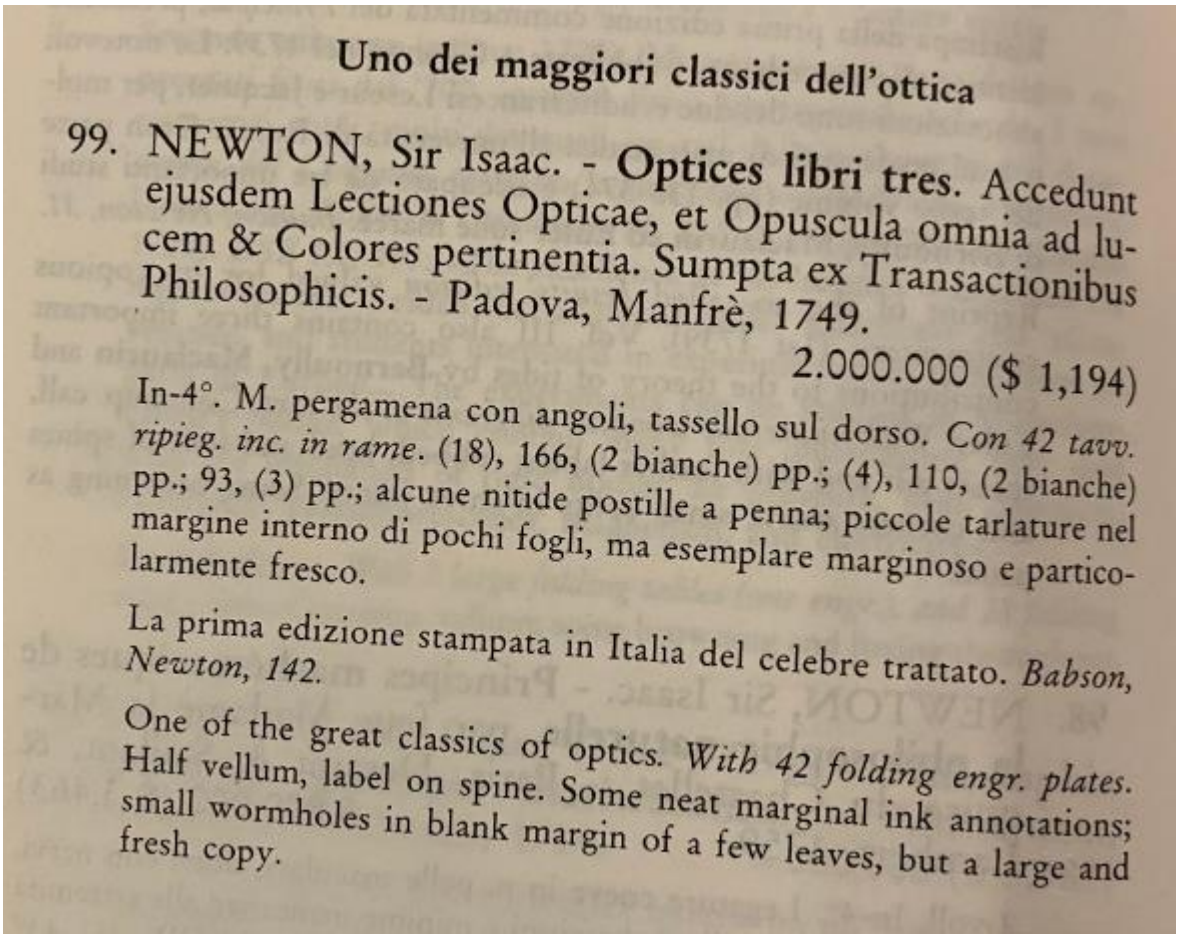
colores intermedios ~~verdes cæruleos~~ minio, cæruleos ~~purpureos~~, virides et flavos generant. Et sic radij prout apti sunt ut alij alijs magis atq; magis refringantur, dos ordine colores, rubrum, flavum, viridem, cæruleum, et purpureum generant, una cum omnibus intermedijs quos in Iride licuit conspicere. Unde productio colorum Prismatis et Iridis patebit facile: sed ista jam ~~perfunctorie tractata~~ notabo, quæ de coloribus dicenda sunt in posterum differo.

~~Subjecta hac nostra~~ de hac re in genere sic explicabo, ne publicis fabulas pro veris enarratas, rationes et experimenta quibus istæc innitantur, contemnio proferam. Et quoniam experimentum quoddam Prismatis valde obscurum mihi primo dedit occasionem excogitandi reliqua, istud primum explicabo. Sit F foramen aliquod in pariete vel fenestra Cubiculi, per quod radij solares OF trajiciantur, reliquis ubiq; foraminibus diligenter obturatis, ne lux alibi ingrediatur.



Ista autem obscuratio Cubiculi non est omnino necessaria, sed efficit tantum, ut Experimentum evadat aliquanto evidentius. Deinde Prisma, triangulare vitreum ABC ad foramen istud applicatur, quod radios OF prope ~~F~~ trajectos refringat versus PYZ, quos radios opposito pariete vel papyro aliquâ ad distantiam a Prismate satis magnam objectâ terminatos, videbis in figuram PYZ valde oblongam effingi: cujus nempe longitudo PT sit quadruplo latitudinis YZ, ~~et~~ amplius. Et hinc omnes certè videntur quod radiorum æqualiter incidentium alij majorem alijs refractionem patiantur. Nam si contrarium esset verum, prædicta Solis imago appareret fore orbicularis, et in quadam positione Prismatis omninò ad sensum orbicularis conspiceretur; id quod contra omnem experientiam est. Quocunq; enim situ Prisma disponas, nunquam tamen potes efficere, quin longitudo imaginis sit latitudinis plusquam quadrupla: angulo scilicet Prismatis ACB vel αχβ existente graduum plus minus sexaginta.

[Una copia (completa delle 2 parti) della nostra stessa Edizione (Padova, 1749) si trova in un vecchio (c.ca 2000) Catalogo delle Librerie Rappaport e Pettini:



Uno dei maggiori classici dell'ottica

99. NEWTON, Sir Isaac. - **Optices libri tres.** Accedunt ejusdem Lectiones Opticae, et Opuscula omnia ad lucem & Colores pertinentia. Sumpta ex Transactionibus Philosophicis. - Padova, Manfrè, 1749.

2.000.000 ($ 1,194)

In-4°. M. pergamena con angoli, tassello sul dorso. *Con 42 tavv. ripieg. inc. in rame*. (18), 166, (2 bianche) pp.; (4), 110, (2 bianche) pp.; 93, (3) pp.; alcune nitide postille a penna; piccole tarlature nel margine interno di pochi fogli, ma esemplare marginoso e particolarmente fresco.

La prima edizione stampata in Italia del celebre trattato. *Babson, Newton, 142.*

One of the great classics of optics. *With 42 folding engr. plates.* Half vellum, label on spine. Some neat marginal ink annotations; small wormholes in blank margin of a few leaves, but a large and fresh copy.

- **Eustachio Manfredi (1749):** "Istituzioni Astronomiche. Opera Postuma del Dottore Eustachio Manfredi, Professore delle Matematiche, Sovraintendente alle Acque, e Astronomo dello Istituto delle Scienze di Bologna, e Associato alle Regie Accademie di Londra, e di Parigi." [Bologna:] "In Bologna, Nella Stamperia di Lelio dalla Volpe, MDCCXLIX."]

In 4°, (24.3 x 18.1 cm). 2 pp., [xxviii] pp., 418 pp.num., 2 pp.b. Con 14 tavv. ripieg. incise f.t. (su 15; la tav. mancante, la n. xiv, è, seppur non completa, inclusa in facsimile (per cui, delle 136, risultano assenti solo 3 figure: le n. 120, 123 e 126). Mancante anche l'*occhietto* (comunque incluso in fotocopia) posto prima del Frontespizio, in cui si precisa: "Opere del Dottore Eustachio Manfredi. Tomo Secondo che contiene Le Istituzioni Astronomiche". Per il resto COMPLETO. PRIMA EDIZIONE. Solida ed elegante legatura coeva in mezza pelle con punte, piatti ricoperti di carta decorata, fregi e titoli in oro su tassello rosso al dorso. Strappetto restaurato sulla parte bianca del frontespizio – strappetto all'angolo inferiore di 2 carte, senza perdite, fioriture sparse in tutto il volume. Tagli maculati. Opera importante, apprezzata anche dal Riccardi 1-86-43.

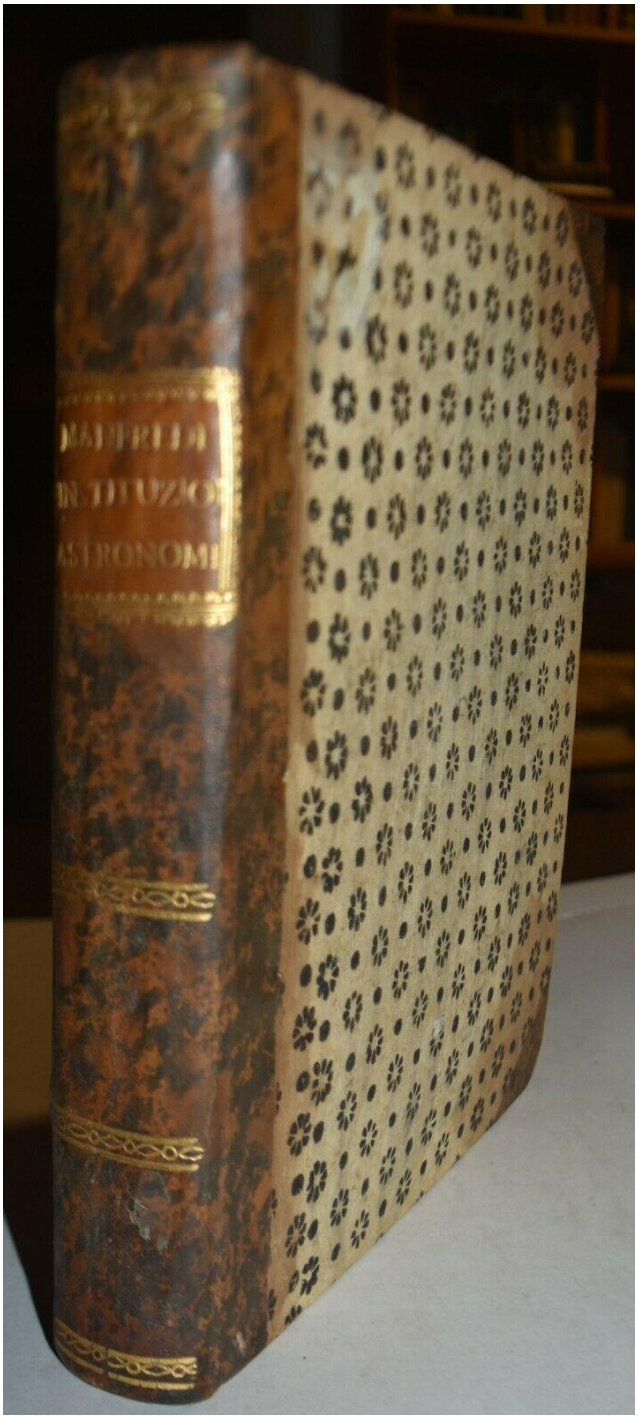
zoom

Data di nascita:
1674

Data di morte:
1739

Eustachio Manfredi

Matematico e astronomo bolognese, si occupò anche di poesia e di questioni filosofiche. Studiò presso il convento dei Gesuiti a S. Lucia e nel 1692 si laureò in Diritto civile e canonico. Sotto la guida di Domenico Guglielmini (1655-1710) si dedicò allo studio della matematica e dell'idraulica interessandosi, contemporaneamente, all'astronomia. Designato lettore di Matematica nel 1699, fu chiamato a ricoprire, nel 1704, le cariche di Sovrintendente delle Acque del territorio bolognese e Prorettore del Collegio Pontificio Montalto. Fondatore, insieme al conte Ferdinando Marsili, della Specola dell'Istituto delle Scienze di Bologna (1712), si occupò del problema della parallasse annua delle stelle fisse, la cui risoluzione avrebbe fornito la prova definitiva della veridicità del modello eliocentrico. Purtroppo, il complesso trattato *De annuis inerrantium stellarum aberrationibus* (1729), che raccoglieva il frutto delle sue lunghe ed accurate osservazioni, giunse a pubblicazione troppo tardi, consentendo all'astronomo inglese James Bradley (1693-1762) di esporre, con qualche mese di anticipo, la corretta spiegazione del fenomeno grazie alla scoperta dell'aberrazione della luce stellare. Sicuramente condizionato da un clima culturale non ancora favorevole a sposare le nuove teorie eliocentriche, Manfredi mostrò grande cautela nei lavori successivi, come dimostrano alcune osservazioni riportate nelle *Istituzioni astronomiche*, raccolta delle sue lezioni di astronomia pubblicata postuma nel 1749. A Manfredi si deve anche la serie delle *Effemeridi* bolognesi, iniziate nel 1715 e continuate dai suoi successori fino al 1844. Per i suoi innegabili meriti in campo letterario e scientifico, fu nominato membro dell'Accademia della Crusca (1702), dell'Académie Royale des Sciences di Parigi (1726) e della Royal Society di Londra (1729).


ASTRONOMI

INSTITUZIONI ASTRONOMICHE

OPERA POSTUMA

DEL DOTTORE

EUSTACHIO MANFREDI

Professore delle Matematiche, Sovraintendente alle Acque, e Astronomo dello Instituto delle Scienze di Bologna, e Associato alle Regie Accademie di Londra, e di Parigi.

IN BOLOGNA

Nella Stamperìa di Lelio dalla Volpe. MDCCXLIX.
CON LICENZA DE' SUPERIORI.

TAVOLA
DEI CAPI, E DELLE SEZIONI
Nelle quali è diviso il compendio d' astronomia

PARTE PRIMA
CAPO I.

DElle suppoſizioni aſtronomiche, per le quali ſi ſpiega in queſta ipoteſi il moto comune dei corpi celeſti. Pag. 1

Suppoſizione I. *Che la terra inſieme col mare coſtituiſcono un ſolido di figura ſferica, al cui centro tendono le direzioni di tutti i corpi gravi.* 1

Suppoſizione II. *Che le ſtelle fiſſe ſieno collocate nella ſuperficie di una ſfera ſolida, concentrica alla terra detta il Firmamento, la quale abbracci, e comprenda tutti i pianeti, e ſia di tanta ampiezza, che il ſemidiametro della terra, in paragone del ſemidiametro del firmamento, ſia a guiſa d' un punto.* 4

Suppoſizione III. *Che il firmamento venga circondato da un' altra ſfera ſolida concentrica anch' eſſa alla terra chiamata il primo mobile, la quale perpetuamente, e con moto equabile ſi aggiri intorno ad una retta linea come aſſe di poſizione immutabile, che paſſi per lo centro comune di eſſa, e della terra.* 7

Suppoſizione IV. *Che il primo mobile rapiſca ſeco nella ſua rivoluzione da oriente verſo occidente tutti i corpi celeſti, cioè il firmamento, e i pianeti, imprimendo a quello un moto equabile, per cui egli compiſca una ſua rivoluzione ſenſibilmente nel medeſimo tempo, in cui il primo mobile compiſce la ſua, intorno al medeſimo aſſe comune, e a queſti una forza, che tende a moverli in giro intorno al medeſimo aſſe; ſenza imprimere per tanto alcun moto ne' corpi terreſtri.* 8

A-

cia la terra, e il cui piano è il medesimo, che il piano dell' ecclittica, movendosi sulla detta periferia da occidente verso oriente, e compiendone tutto il giro nello spazio d' un anno tropico incirca. Pag. 166

Supposizione IX. *Che nella periferia di quest' orbita si trovi un punto più lontano di tutti gli altri dal centro della terra, chiamato l' apogeo, e un' altro nell' altro estremo della retta, che congiunge l' apogeo col centro della terra, detto il perigeo più vicino al medesimo centro di tutti gli altri. Che le due porzioni dell' orbita di quà, e di là da questa retta sieno eguali simili, e similmente poste; e che le rette tirate da qualsivoglia punto della periferia al centro della terra sieno di mano in mano minori, quanto è maggiore l' angolo di esse colla linea tirata all' apogeo, o sia dall' una, o dall' altra parte di questa linea.* 166

Sezione II. *Delle ipotesi di diversi astronomi intorno alla figura dell' orbita solare, e alle leggi del moto del Sole sopra di essa.* 169

Sezione III. *Del moto dell' apogeo del Sole.* 175

Supposizione X. *Che la linea degli apsidi, e con essa tutta l' orbita del Sole, si giri lentamente secondo l' ordine dei segni intorno al centro della terra, avanzandosi la detta linea in ragione di un minuto incirca nello spazio d' un' anno, con mantenersi però sempre tutta l' orbita nel piano dell' ecclittica.* 175

Sezione IV. *De' periodi annui, e dell' anno tropico medio.* 177

Sezione V. *Del consenso delle tre supposizioni premesse co' fenomeni.* 180

Sezione VI. *Del moto medio del Sole, e dell' equazione di esso in ciascuna teoria.* 183

Sezione VII. *Dei metodi di determinare in ciascuna teorica le equazioni del Sole, e le sue distanze dalla terra, e dei luoghi delle massime equazioni.* 189

Sezione VIII. *Delle prime ricerche intorno al moto medio del Sole.* 197

Sezione IX. *Della determinazione dell' eccentricità dell' apogeo, e delle longitudini medie del Sole in ciascuna teorica.* 200

Sezione X. *Dell' elezione della teorica solare.* 215

Se-

Sezione XI. *Della determinazione dell' anno tropico medio, dell' equazione del tempo, e della correzione de' moti del Sole.* Pag. 219

Sezione XII. *A un dato tempo trovare il luogo vero del Sole, e la sua distanza dalla terra.* 226

PARTE SECONDA

In cui spiegasi l' ipotesi della terra mobile.

CAPO I.

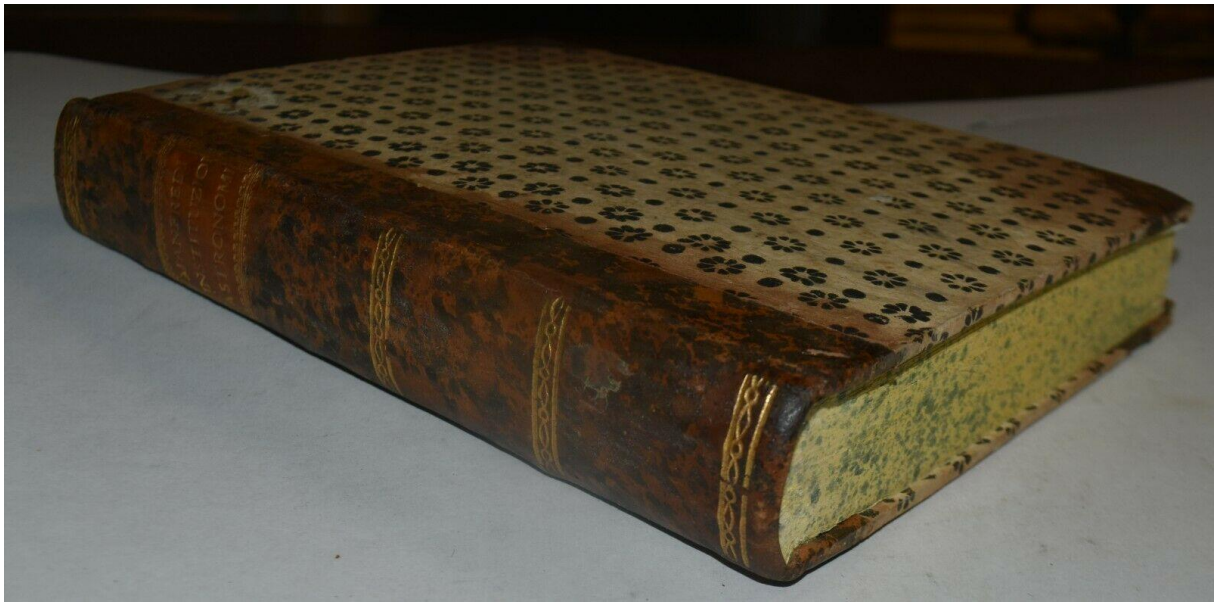
Delle supposizioni, colle quali si spiega in questa ipotesi il moto comune, e quello del Sole, e quello delle fisse, e come per esse si salvino tutti i fenomeni. 229

Sezione I. Supposizione I. *Che il Sole sia immobilmente collocato nel centro dell' universo.* 229

Supposizione II. *Che la terra sia un pianeta, che movasi intorno al Sole nel piano immobile dell' ecclittica, descrivendo secondo l' ordine de' segni un' orbita, che ritorna in se stessa in altrettanto tempo, quanto nell' ipotesi della terra immobile è il tempo del giro annuo del Sole, e che quest' orbita sia di quella figura, e il moto sopra di essa si eserciti con quella legge, che nell' ipotesi suddetta soddisfà meglio alle osservazioni del moto del Sole.* 229

Supposizione III. *Che oltre ciò la terra si vada rivolgendo da occidente verso oriente con moto equabile intorno al proprio asse, il quale è il medesimo, che nell' ipotesi comune passa per li due poli celesti, e ciò in tanto tempo, quanto è quello d' un giorno del primo mobile, e che quest' asse, al trasportarsi che fa la terra per la sua orbita col moto annuo, si mantenga sensibilmente parallelo a se stesso, ed inclinato al piano dell' ecclittica in un' angolo eguale al compimento dell' angolo, che nell' ipotesi comune fa l' ecclittica coll' equatore.* 229

Supposizione IV. *Che la terra sia di quella figura, e situata a quel-*



PARTE PRIMA
DEL COMPENDIO D'ASTRONOMIA

In cui ſpieganſi gli elementi aſtronomici nell' ipoteſi della Terra immobile.

CAPO PRIMO

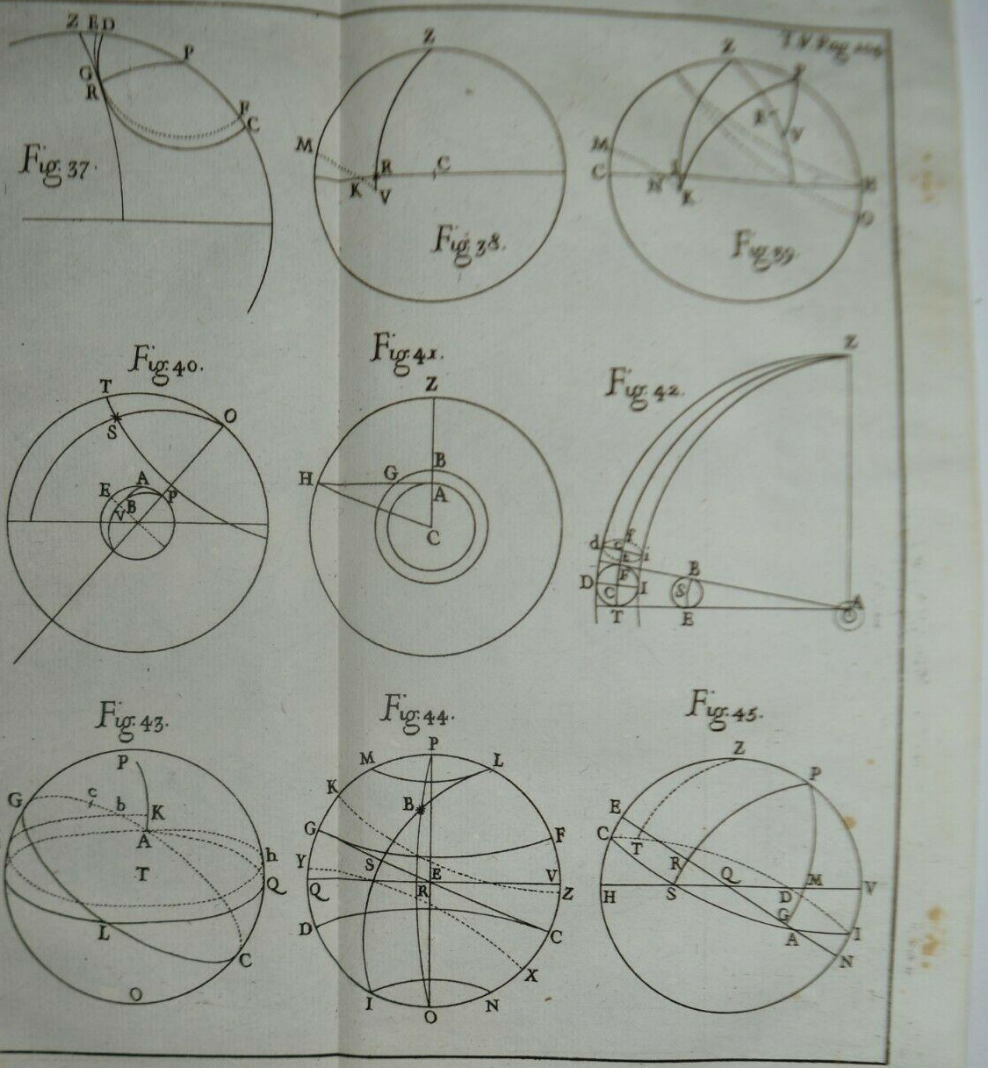
Delle ſuppoſizioni aſtronomiche per le quali ſi ſpiega in queſta ipoteſi il moto comune dei corpi celeſti.

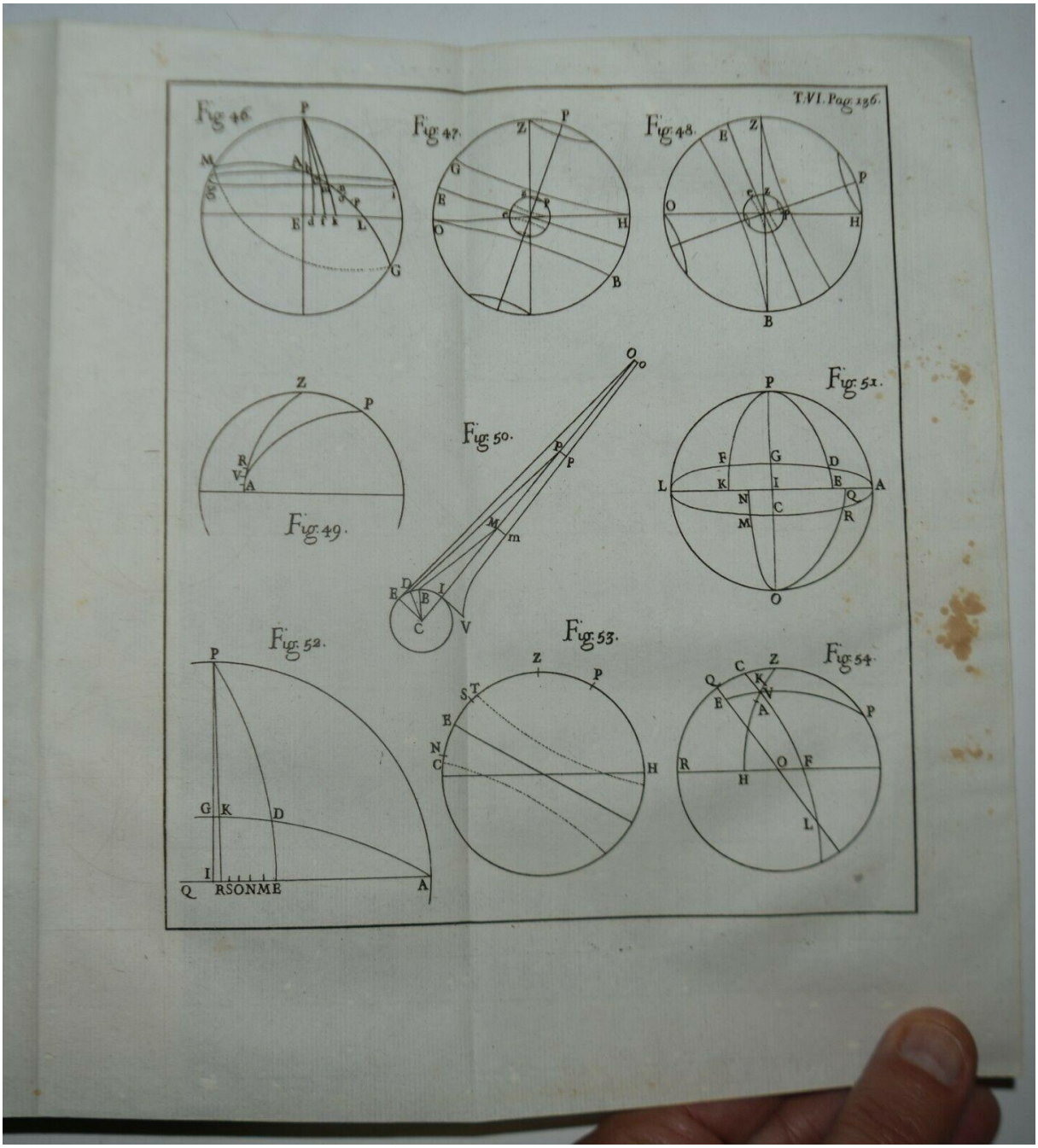
SUPPOSIZIONE I.

Che la Terra inſieme col Mare conſtituiſcono un ſolido di figura ſferica, al cui centro tendono le direzioni di tutti i corpi gravi.

ANNOTAZIONI.

I. LE prominenze, e le cavità A, B, C, (*Fig.* 1.) che ſulla ſuperficie della terra coſtituiſcono i monti, e le valli, ſi riguardono in queſta ſuppoſizione come di grandezza inſenſibile in paragone del ſemidiametro della terra; e la ſuperficie uniforme, che ſi conſidera aver la terra, è propriamente quella del mare D, E, F, G, che dee intenderſi continuata ſecondo la ſua figura ſferica attraverſo le pianure, ed i monti, come in I K L M.


Z E D
P
G
R
F
C
Fig. 37.
Z
M
R
C
K
V
Fig. 38.
Z
M
C
Fig. 39.
Fig. 40.
T
S
O
E
A
B
P
Fig. 41.
Z
H
G
B
A
C
Fig. 42.
Z
d
c
i
D
C
F
I
B
S
A
T
E
Fig. 43.
P
G
c
b
K
i
A
E
T
h
Q
L
C
O
Fig. 44.
P
M
L
K
B
G
F
Y
S
E
V
Z
Q
R
D
C
X
I
O
N
Fig. 45.
Z
P
E
C
T
R
Q
M
V
H
S
D
G
A
I
N


T.VI. Pag. 136.
Fig. 46.
Fig. 47.
Fig. 48.
Fig. 49.
Fig. 50.
Fig. 51.
Fig. 52.
Fig. 53.
Fig. 54.
RSONME

PARTE SECONDA

In cui ſpiegaſi l' ipoteſi della terra mobile.

CAPO PRIMO

Delle ſuppoſizioni, colle quali ſi ſpiega in queſta ipoteſi il moto comune, quello del Sole, e quello delle ſiſſe, e come per eſſe ſi ſalvino tutti i fenomeni.

Sezione I.

Supposizione I.

Che il Sole ſia immobilmente collocato nel centro dell' univerſo.

Supposizione II.

Che la terra ſia un pianeta, che movaſi intorno al Sole nel piano immobile dell' ecclittica, deſcrivendo ſecondo l' ordine de' ſegni un' orbita, che ritorna in ſe ſteſſa in altrettanto tempo, quanto nell' ipoteſi della terra immobile è il tempo del giro annuo del Sole, e che queſt' orbita ſia di quella figura, e il moto ſopra di eſſa ſi eſerciti con quella legge, che nell' ipoteſi ſuddetta ſoddisfà meglio alle oſſervazioni del moto del Sole.

Supposizione III.

Che oltre ciò la terra ſi vada rivolgendo da occidente verſo oriente con moto equabile intorno al proprio aſſe, il quale è il medeſimo, che nell' ipoteſi comune paſſa per li due poli celeſti, e ciò in tanto tempo, quanto è quello d' un giorno del primo mobile, e che queſt' aſſe al traſportarſi, che fa la terra per la ſua orbita col moto annuo ſi mantenga ſenſibilmente parallelo a ſe ſteſſo, ed inclinato al piano dell' ecclittica in un' angolo eguale al compimento dell' angolo, che nell' ipoteſi comune fa l' ecclittica coll' equatore.

Sup-

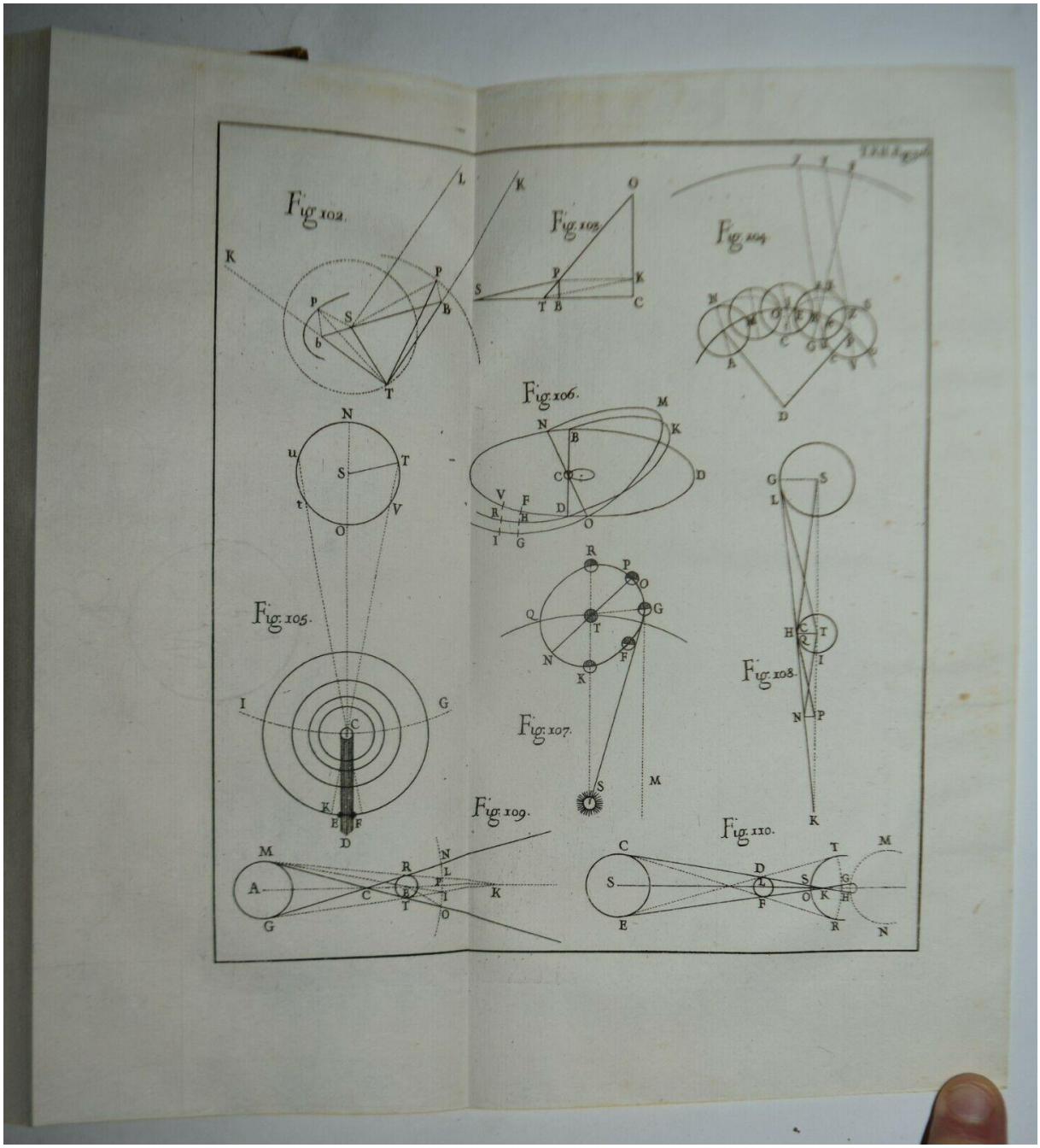
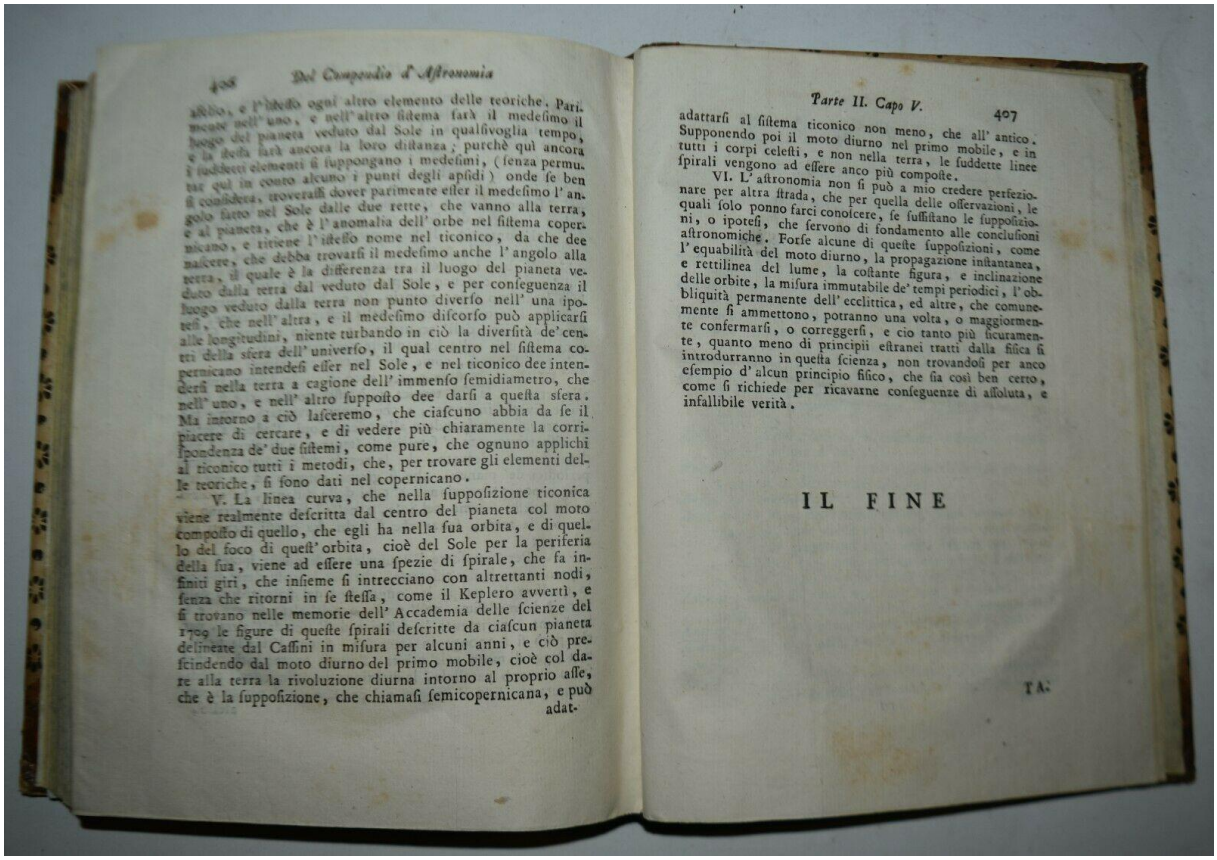


Fig. 102.
Fig. 103.
Fig. 104.
Fig. 105.
Fig. 106.
Fig. 107.
Fig. 108.
Fig. 109.
Fig. 110.



406 Del Compendio d' Aſtronomia

affilio, e l'iſteſſo ogni altro elemento delle teoriche. Parimente nell' uno, e nell' altro ſiſtema farà il medeſimo il luogo del pianeta veduto dal Sole in qualſivoglia tempo, e la deſſa farà ancora la loro diſtanza; purchè quì ancora i ſuddetti elementi ſi ſuppongano i medeſimi, (ſenza permutar quì in conto alcuno i punti degli apſidi) onde ſe ben ſi conſidera, troverafſi dover parimente eſſer il medeſimo l' angolo fatto nel Sole dalle due rette, che vanno alla terra, e al pianeta, che è l' anomalia dell' orbe nel ſiſtema copernicano, e titiene l' iſteſſo nome nel ticonico, da che dee naſcere, che debba trovarſi il medeſimo anche l' angolo alla terra, il quale è la differenza tra il luogo del pianeta veduto dalla terra dal veduto dal Sole, e per conſeguenza il luogo veduto dalla terra non punto diverſo nell' una ipoteſi, che nell' altra, e il medeſimo diſcorſo può applicarſi alle longitudini, niente turbando in ciò la diverſità de' centri della ſfera dell' univerſo, il qual centro nel ſiſtema copernicano intendeſi eſſer nel Sole, e nel ticonico dee intenderſi nella terra a cagione dell' immenſo ſemidiametro, che nell' uno, e nell' altro ſuppoſto dee darſi a queſta ſfera. Ma intorno a ciò laſceremo, che ciaſcuno abbia da ſe il piacere di cercare, e di vedere più chiaramente la corriſpondenza de' due ſiſtemi, come pure, che ognuno applichi al ticonico tutti i metodi, che, per trovare gli elementi delle teoriche, ſi ſono dati nel copernicano.

V. La linea curva, che nella ſuppoſizione ticonica viene realmente deſcritta dal centro del pianeta col moto compoſto di quello, che egli ha nella ſua orbita, e di quello del foco di queſt' orbita, cioè del Sole per la periferia della ſua, viene ad eſſere una ſpezie di ſpirale, che fa infiniti giri, che inſieme ſi intrecciano con altrettanti nodi, ſenza che ritorni in ſe ſteſſa, come il Keplero avvertì, e ſi trovano nelle memorie dell' Accademia delle ſcienze del 1709 le figure di queſte ſpirali deſcritte da ciaſcun pianeta delineate dal Caſſini in miſura per alcuni anni, e ciò preſcindendo dal moto diurno del primo mobile, cioè col dare alla terra la rivoluzione diurna intorno al proprio aſſe, che è la ſuppoſizione, che chiamaſi ſemicopernicana, e può adat-

Parte II. Capo V. 407

adattarſi al ſiſtema ticonico non meno, che all' antico. Supponendo poi il moto diurno nel primo mobile, e in tutti i corpi celeſti, e non nella terra, le ſuddette linee ſpirali vengono ad eſſere anco più compoſte.

VI. L' aſtronomia non ſi può a mio credere perfezionare per altra ſtrada, che per quella delle oſſervazioni, le quali ſolo ponno farci conoſcere, ſe ſuſſiſtano le ſuppoſizioni, o ipoteſi, che ſervono di fondamento alle concluſioni aſtronomiche. Forſe alcune di queſte ſuppoſizioni, come l' equabilità del moto diurno, la propagazione iſtantanea, e rettilinea del lume, la coſtante figura, e inclinazione delle orbite, la miſura immutabile de' tempi periodici, l' obbliquità permanente dell' ecclittica, ed altre, che comunemente ſi ammettono, potranno una volta, o maggiormente confermarſi, o correggerſi, e cio tanto più ſicuramente, quanto meno di principii eſtranei tratti dalla fiſica ſi introdurranno in queſta ſcienza, non trovandoſi per anco eſempio d' alcun principio fiſico, che ſia così ben certo, come ſi richiede per ricavarne conſeguenze di aſſoluta, e infallibile verità.

IL FINE

TA-

[Un esemplare offerto a 600 € dallo Studio Morazzoni Alberto (Italia), che precisa: << *In 8vo (cm 25x18,5) legatura in mezza pelle con angoli; fregi in oro al dorso un po' liso. Bella marca dello stampatore al frontespizio, e altre incisioni nel testo. Pag. 28-418-2 con 15 tavole in rame ripiegate. Prima edizione. Opera apprezzata dal Riccardi 1-86-43. Ottimo esemplare*. >>]

TAVOLA

DELLE MATERIE

Contenute in queſte inſtituzioni aſtronomiche.

Acronici ſi dicono i pianeti oppoſti al Sole 26.

Afelio punto di un' orbita, che abbraccia il Sole 236, longitudini degli afelii dei pianeti 258.

Ago calamitato, ſua direzione, e come per eſſo ſi conſtruiſca lo ſtrumento detto *buſſola* 46, 47.

Altezza apparente, altezza meridiana 27, modo di determinare l' altezza apparente, o l' altezza meridiana apparente di un' oggetto 50, altezza del luogo refratto 61.

Amfiſcii, *Aſcii*, abitatori della zona torrida 113.

Amplitudine ortiva, *e occidentale* 20, come eſſa ſi calcoli in un dato luogo eſſendo data la declinazione dell' oggetto 55, 56, amplitudine ortiva, e occidentale dell' ecclittica 132.

Angolo di poſizione, angolo di poſizione orientale, e occidentale, miſura di eſſo 47.

Angoli, o archi azimutali, orientali, o occidentali 48, della miſura di detti angoli 48, 49.

Angolo di comutazione 267.

Anno tropico 109, determinazione dell' anno tropico 133, 134, 199, anno civile 134, anno egizio, anno giuliano, anno gregoriano 135, anno ſidereo 160, anno anomaliſtico 177, anno tropico medio 179, determinazione dell' anno tropico medio 219, 220, 221.

Anomalia media del Sole, anomalia vera, o equata, o coequata; l' una, e l' altra diceſi ancora argomento 184.

Anomalia dell' orbe, o argomento dell' orbe 267, 288.

Anomalia del centro nella teorica della luna 346.

Anteci, *Antipodi* 25.

Apogeo, *o Augeo* 167, luogo vero dell' apogeo 168, moto dell' apogeo 176, metodo per trovare il luogo dell' apogeo nelle

Eustachio Manfredi (1674 - 1739)

Eustachio Manfredi nacque a Bologna il 20 settembre 1674, figlio di Alfonso Manfredi, originario di Lugo e di Anna Maria Fiorini. Il suo primo maestro fu Tommaso Loli, ma ben presto fu affidato alle cure dei Gesuiti del Collegio di S. Lucia. Si dedicò poi agli studi filosofici, soprattutto grazie a Lelio Trionfetti ed a quelli giuridici. Il 29 aprile 1692, non ancora diciottenne, si laureò in *utroque iure*.

Appena sedicenne diede vita, nella sua casa, a periodiche riunioni cui partecipavano, insieme ai fratelli, Emilio (che entrerà novizio dai Gesuiti), Eraclito e Gabriele, che avevano interessi scientifici, gli amici più cari, come Vittorio Stancari, Matteo Bazzani, Pier Jacopo Martelli, Jacopo Sandri, e più tardi Giovan Battista Morgagni. Da queste riunioni, in cui si parlava dei più svariati temi filosofici, scientifici, letterari secondo determinate regole, nacque un'Accademia detta degli Inquieti, che nei primi anni ebbe la propria sede in casa Manfredi, per poi trasferirsi in quella del medico Jacopo Sandri. Fu questo il primo nucleo della futura Accademia delle Scienze di Bologna, e ad essa fin dal 1705 fornì un sostanziale aiuto Luigi Ferdinando Marsili, offrendo come sede il suo palazzo.

Manfredi, grazie a Domenico Guglielmini, aveva cominciato a maturare interessi matematici ed astronomici, e sempre Marsili, dal 1701, gli aveva permesso di creare un osservatorio astronomico, fornendo dapprima gli strumenti necessari per la sua fondazione ed arricchendolo successivamente delle collezioni che andava raccogliendo nel corso dei suoi numerosi viaggi.

Manfredi, a causa di sfortunate vicende occorse al padre, si trovò ben presto a dover provvedere a tutta la famiglia. Riuscì a farlo grazie a due impieghi: uno presso l'Archiginnasio, dove fin dal 26 febbraio 1699, gli fu concessa, benché non avesse una laurea in filosofia, la lettura di matematica che era stata di Guglielmini, l'altro di rettore presso il Collegio di Montalto, destinato agli studenti marchigiani. La laurea in filosofia gli fu concessa per *motu proprio* nel 1738, quando fu aggregato anche al Collegio dei filosofi.

Nel 1698 fondò a Bologna, con altre 11 persone una Colonia (Renia) dell'Accademia dell'Arcadia, sorta a Roma nel 1690, assumendo il nome di Aci Delpusiano. In essa Manfredi diede prova di una ricca vena letteraria e poetica. Fra le canzoni da lui composte si segnala *Donna, negli occhi vostri*, dedicata a Giulia Caterina Vandi, che avrebbe desiderato sposare, ma che però divenne monaca. Più che matematico Eustachio Manfredi fu prevalentemente astronomo, ed in questa sua attività fu coadiuvato da Vittorio Francesco Stancari. Riuscirono a

fondare un osservatorio astronomico, con moderni strumenti grazie ai mezzi forniti dal generale Marsili ed alle informazioni tecniche ricevute da Giovanni Domenico Cassini e da suo nipote Giacomo Domenico Maraldi col quale Manfredi instaurò una proficua corrispondenza. Corrispondenza che stabilì anche con altri astronomi professionisti, fra di essi W.E. Muller, direttore dell'Osservatorio di Norimberga ed il padre gesuita Antonio Francesco Laval direttore dell'Osservatorio dei Gesuiti a Marsiglia ed alcuni astronomi per così dire più dilettanti, come il genovese Paris Maria Salvago. Della sua attività di astronomo, svolta inizialmente con Stancari, restano, oltre alle pubblicazioni, numerose testimonianze nei mss. dell'Archivio Antico del Dip. di astronomia dell'Università di Bologna (per la corrispondenza si può vedere la busta n. 36), le sue osservazioni più interessanti venivano riferite, grazie a Maraldi, anche nelle sedute dell'Accademia delle Scienze di Parigi. I rapporti amichevoli instaurati con gli astronomi parigini gli furono utili anche per pubblicare *Ephemerides motuum coelestium ex anno 1715 in annum 1725* (Bologna 1715), per i cui calcoli (svolti con l'aiuto di allievi e delle sorelle) furono appunto impiegate alcune inedite tavole dei moti planetari di Cassini. Questo calcolo delle efemeridi fu continuato dai suoi successori, fino al 1844. Quando nel 1711 fu fondato l'Istituto dell'Accademia delle Scienze fu nominato professore di astronomia e responsabile della sua camera di astronomia e dall'anno seguente seguì la costruzione della Torre di Palazzo Poggi che avrebbe ospitato un Osservatorio astronomico più attrezzato di precisi strumenti di quello che fin dagli inizi del '700 gli aveva dato l'opportunità di realizzare il generale Marsili.

Nel 1705 ereditò un altro degli incarichi che erano stati di Guglielmini, quello di sopraintendente delle acque del Bolognese. Come esperto di idraulica fu spesso interpellato anche da altri stati, come ad esempio la repubblica di Lucca per una controversia sui confini col Granducato di Toscana, oppure dal Granducato stesso per la bonifica della Val di Chiana. Ma sicuramente i suoi impegni più pressanti derivavano dal cercare di mettere in sicurezza il territorio bolognese dalle piene del fiume Reno. Per questo dovette confrontarsi con altri matematici come ad esempio Giovanni Ceva, Romualdo Bertaglia, Domenico Corradi d'Austria, Bernardino Zendrini e per questo compilò numerose pubblicazioni (fra di esse *Osservazioni .... intorno alla replica del Signor Giovanni Ceva sopra l'affare dell'introduzione del Reno nel Po*, Roma, Stamperia della Reverenda Camera Apostolica, 1717; *Dialoghi fra Giorgio, Maurelio e Petronio, ne' quali s'esamina la Scrittura pubblicata in Ferrara col nome di Alberto Valdimagro intorno all'alzamento che produrrebbe nel Po l'immissione del Reno*, Roma, Stamperia della Rev. Camera Apostolica, 1718 etc.) e cercò appoggi presso importanti istituzioni perché favorissero la causa dei Bolognesi, nei confronti sia dei veneziani, sia nei confronti degli stati fedeli all'Impero. Per esempio per avere l'appoggio dell'Accademia delle Scienze di Parigi compose una lunga memoria in francese *Mémoire qui contient les raisons pour la jonction du Reno avec la rivière du Po*, pubblicata nel 1719, memoria che, come gli comunicò l'amico Maraldi fu molto apprezzata, ma che non produsse un pubblico sostegno dell'Accademia parigina.

Sempre per curare gli interessi dei Bolognesi compì soggiorni a Venezia, ma soprattutto a Roma quando nel 1732-33, una volta ottenuto l'approvazione dell'Impero per il progetto prodotto dal Congresso di Pontelagoscuro si cercava di ottenere anche la definitiva approvazione di Papa Benedetto XIII.

Manfredi curò inoltre la pubblicazione dell'opera postuma dell'amico Stancari (*Schedae mathematicae Bologna*, 1713) e di Francesco Bianchini (*Astronomicae ac geographicae observationes*. Verona, 1737), che spesso aveva cercato di favorire gl'interessi dei Bolognesi alla corte papale.

Fra le sue pubblicazioni si ricordano *De gnomone meridiano Bononiensi ad Divi Petronii, deque observationibus astronomicis eo instrumento ab eius constructione ad hoc tempus peractis [...]*, Bononiae, ex typ. Laelii a Vulpe, 1736, dove vengono riportate tutte le osservazioni fatte con quello strumento di cui si erano occupati anche Cassini e Guglielmini. Dopo la sua morte la tipografia Della Volpe pubblicò alcune sue opere rimaste inedite: *Elementi della cronologia con diverse scritture appartenenti al Calendario Romano* (1744); ***Istituzioni astronomiche* (1749)**; *Elementi della geometria piana e solida e della trigonometria* (1755); *Rime* (1760).

Ottenne numerosi riconoscimenti per la sua competenza e per la vastità della sua produzione, come ad esempio l'aggregazione all'Accademia delle scienze di Parigi nel 1726, e alla Royal Society di Londra nel 1727.

Morì il 15 febbraio 1739, dopo una lunga malattia e dopo che in alcuni funzioni (soprattutto d'insegnamento) era stato supplito dall'allievo Eustachio Zanotti, figlio dell'amico Giovan Pietro Zanotti.

(Sandra Giuntini)

Bibliografia

- Baiada Enrica-Braccesi Alessandro, *Proseguendo sulla Specola di Bologna: dagli studi del Manfredi sull'aberrazione al Catalogo di stelle di Zanotti*, «Giornale di Astronomia», 6 (1980), pp. 5-29.
- Baldini Ugo, *Due raccolte romane di lettere di Eustachio Manfredi* alle p. 529-544 di (a cura di) Renzo Cremante - Walter Tega, *Scienza e letteratura nella cultura italiana del Settecento*, Bologna, Il Mulino, 1984.
- Baldini Ugo, *Dizionario biografico degli Italiani*, vol. 68.
- Bonoli Fabrizio-Gualandi Andrea, *The search for stellar parallaxes and the discovery of the aberration of light : the observational proofs of the earth's revolution, Eustachio Manfredi, and the Bologna case*, «Journal for the history of astronomy», 40 (2009), pp. 155-172.
- Giuntini Sandra, *Il carteggio fra i Cassini e Eustachio Manfredi (1699-1737)*, «Bollettino di storia delle scienze matematiche», 21*2, 2001, pp. 7-180.*
- *Landra Paola,* Ceva e Manfredi. Una polemica tra matematici del Settecento*, Milano, Monografie di Eiris, 2009.*
- *Zanotti Cavazzoni Giampietro,* Vita di Eustachio Manfredi*, Bologna, Stamperia di Lelio della Volpe, 1745.*
- *Zanotti Francesco Maria,* Elogio di Eustachio Manfredi *alle pp. 87-100 del vol. VII delle* Opere *(Bologna, 1797).*

FabroniXVIII-XXXII.pdf - Accademia XL :

ELOGIO

DI EUSTACHIO ZANOTTI

Scritto

Da Monſignor ANGELO FABRONI.

EUSTACHIO ZANOTTI nato in Bologna il dì 27 di Novembre dell' anno 1709 da un padre pittore e poeta, da una madre legata ancor eſſa per vincolo di parentela con rinomatiſſimi pittori, moſtrò fino dalla più tenera età, ch' egli avrebbe accreſciuta la gloria d' una famiglia, in cui pareva eſſere ereditaria la dottrina e la virtù. I primi ſuoi maeſtri furono i Geſuiti, poi appreſe la filoſofia dal ſuo Zio Franceſco Maria Zanotti, chiariſſimo lume della letteratura Bologneſe, e finalmente fu eſercitato nell' algebra dal maggior analiſta, che aveſſe allor l' Italia, Gabriello Manfredi. Frequentava anche il fratello Euſtachio, che l' aveva tenuto a batteſimo, e l' eſempio, le voci e gli ſcritti di queſto accеſero in lui un vivo deſiderio di diventare aſtronomo, e di ſervir la patria nella difficile e delicata ſcienza del regolamento dell' acque. Vi ſon dei talenti pieni di confidenza,

che riconoſcono come per iſtinto l' oggetto deſtinato loro dalla natura, e che corrono ad eſſo non ſolo con alacrità, ma ancora con una ſpecie d' impeto, che non ammette freno; ve ne ſono degli altri timidi e modeſti, che hanno biſogno di eſſere avvertiti delle lor forze, e che per queſta ignoranza di loro medeſimi non ſono meno intereſſanti, e meno degni d' eſſer condotti all' immortalità che gli aſpetta. Forſe lo Zanotti ſenza Euſtachio Manfredi non ſarebbe ſtato nè idroſtatico, nè aſtronomo, e i conforti di queſto tenero maeſtro e quaſi padre produſſero sì buon effetto, che l' ebbe, in luogo del Caſtelvetri, per ajuto nelle incombenze dell' Oſſervatorio, quando appena aveva egli compito il diciannoveſim' anno dell' età ſua. Poco dopo ottenne lo Zanotti dal Dottor Bazzani, allora Preſidente dell' Inſtituto, la laurea in filoſofia, e tre anni dopo, cioè nel 1733 ſoſtenne pubblica diſputa per facilitarſi il conſeguimento d' una cattedra. La Neutoniana teoria ſulla luce, e ſu i colori fecero il principal argomento delle ſue teſi, e ſe ſi conſidera in quale ſtato foſſe allora la fiſica in Italia, non poca lode dovrà darſi a chi procurava con tutto l'impegno di far note e di confermare le recenti maraviglioſiſſime ſcoperte del gran Neuton. Queſto ſolenne eſperimento ebbe la meritata rjcompenſa, e lo Zanotti fu arruolato tra i pubblici profeſſori di matematica. La ſua modeſtia dovè fin d'allora aſſuefarſi ai contraſſegni di ſtima di tutti quelli, che il conoſcevano. Fu rappreſentato ai Riformatori dello Studio di Padova quanta dottrina ornaſſe lo Zanotti, ed eſſi gli offerirono una cattedra. Queſt' offerta poſe in timore il Senato di Bologna, che vedeva in lui un degno ſucceſſor del Manfredi, cui l' età e i mali d' orina conducevano a gran paſſi al ſepolcro. Poco però vi volle a trattenere un cittadino, che libero dagli ſtimoli dell'ambizione e dell' intereſſe nulla più deſiderava che di ſervir la patria. Muore intanto il Manfredi, e quell' uomo

raro, che rendè ſempre più riſpettabili le lettere per le ſue opere e pe' ſuoi coſtumi, e che fu l' oggetto dell' ammirazione non ſol di Bologna, ma anche di tutta l' Italia, dichiarò morendo, che era contento di laſciar libero un bel campo di gloria al ſuo Zanotti, raccomandandogli l' Oſſervatorio, e l' Inſtituto. Egli ſi moſtrò ſubito degno di queſt' elogio, profittando dell' apparizione d'una cometa, che non ſappiamo eſſere ſtata da verun altro aſtronomo oſſervata. L' aſtronomia, che ha i ſuoi faſti non altrimenti che gli abbia la ſtoria del mondo, ha biſogno di chi regiſtri in eſſi le apparizioni di queſt' aſtri e i loro caratteri per poterli riconoſcere, quando ricompariranno. Lo Zanotti non ſolo ſeguitò la cometa per tutto quello ſpazio di tempo, in cui fu viſibile, ma adoperò tal diligenza e maeſtria nelle oſſervazioni, che il rinomatiſſimo Abate la Caille nelle ſue lezioni d' aſtronomia tra tant' altre comete, che avrebbe potuto ſcegliere, ſi ſerve di queſta per moſtrare l' applicazione d'un ſuo metodo di ricavar dai luoghi oſſervati d'una cometa gli elementi dell' orbita nel caſo che la figura di queſta ſi voglia ſupporre parabolica. Quantunque il Neuton aveſſe già creata la dinamica, e l' aveſſe corredata di que' metodi, che ſon così univerſali e grandi, quanto lo ſia la natura nelle ſue operazioni; ciò non oſtante non ſi cominciò che tardi ad applicare i principj dell' attrazione per determinare l' orbita parabolica delle comete. Il Bailly aſſicura, che ſolamente verſo l' anno 1740 cominciarono gli aſtronomi Franceſi a battere queſta ſtrada, e che la cometa del 1744 fu quella che trionfò onninamente dei pregiudizj, moſtrando che ella non aveva deſcritta nè una linea retta, nè un gran cerchio intorno la terra, come da molti, e particolarmente dai vecchj aſtronomi ſi credeva. Queſt' epoca divien glorioſa allo Zanotti, perchè egli prima de' Franceſi nel calcolare gli elementi dell' orbita della cometa del 1739 riconobbe la legge

dell' attrazione Neutoniana ; e perchè non ſi erano allora trovati que' metodi , che ſervono a diminuire la proliſſità , il tedio , e l' intralciamento dei calcoli , così dovette egli penſare a un metodo tutto ſuo , e queſto ſarà ſtato il metodo trigonometrico , che pubblicò poſcia nel III. Tomo degli Atti dell' Accademia di Bologna , giacchè appunto ci avviſa in quella Diſſertazione , ch'eragli riuſcito aſſai comodo nella cometa del 1739 e in quella del 1742 . Tanto più di lode è dovuta allo Zanotti per l' invenzione di queſto metodo , quanto meno era ſtata fino a quel tempo coltivata la parte dell' aſtronomia , a cui egli appartiene . I progreſſi , che ha fatti queſta ſcienza nel corrente ſecolo , ſon principalmente dovuti al potente ſoccorſo della geometria . Il geometra ſimile a uno ſcavator di mine diſcende per una ſtrada ſotterranea nel ſeno della natura ; la ſcienza , ch' ei profeſſa , gli ſerve di fiaccola , e tornato dalle tenebre alla luce del giorno racconta quel che ha ſcoperto , ſvela i miſterj della notte , le difficoltà che ha ſuperate , e annunzia che a tal verità vi è attaccata tal altra verità , e che appoggiandoſi ſu tal principio il calcolo conduce a tal conſeguenza . Così la geometria ſi è reſa oggi giorno poco men che padrona dell' aſtronomia , o gode almeno di eſſere divenuta a lei sì neceſſaria , quando voglia ſeguitare la cauſa primordiale in tutti i ſuoi effetti , che ſenza il ſuo ſoccorſo non può ſperar di fare il più piccolo progreſſo . Queſta felice unione , che fa la gloria del ſecolo preſente , contribuì anche alla lode dello Zanotti , perchè egli in tutta la ſua vita , e co' ſuoi profondi ſtudj e colle ſue oſſervazioni cercò di renderſi benemerito della fiſica celeſte . Conſecrò anche a queſta quattro volumi di efemeridi , tre de' quali furono in diverſi tempi ſtampati , rimanendo il quarto inedito preſſo il ſucceſſore del medeſimo . La coſtumanza di dare dell' efemeridi aſtronomiche , che indicaſſero i luoghi , gli aſpetti , e i moti dei pianeti , e lo ſtato

del cielo per molti anni avvenire, cominciò in Italia, e il Regiomontano può esserne riguardato il primo autore. L'Università di Bologna la mantenne anche ne' tempi, ne' quali l'astronomia infelicemente si confondeva coll'astrologia; ma le più esatte e le più celebri efemeridi furon quelle calcolate dal Manfredi. Lo Zanotti credè di dovere al suo impiego e ai voti del maestro la continuazione di quest'opera; che cominciò dall'anno 1751, in cui terminava quella del Manfredi. Nel pubblicarne il primo dodicennio riprodusse l'introduzione Manfrediana all'efemeridi, che può riguardarsi come un giudizioso compendio d'istituzioni astronomiche, ma non senza qualche mutazione e qualche giunta. Quella d'un catalogo di stelle fisse è la più commendabile di tutte, nè potè ad esso pensare il Manfredi, perchè l'Osservatorio Bolognese, mentr'ei visse, mancò di quegl'istrumenti, ch'erano a questo lavoro necessarj. I luoghi delle stelle, che essendo sempre i medesimi sembrano i più facili ad esser determinati, hanno però bisogno di esser rettificati, quando i mezzi d'osservare si perfezionano. I maggiori cataloghi, come quello del Flamsteed, erano riguardati come poco estesi, e come poco esatti, e perciò astronomi del prim'ordine si proposero di perfezionare questa parte importante dell'astronomia, che per essa divien più ricca e più bella. Lo Zanotti potè gareggiare con tutti nella diligenza, con cui compose il suo, e ognun sa che questi lavori esigono una somma pazienza, e tante e tali avvedutezze e finezze d'arte in chi gl'intraprende, che facilmente, trascurate che sieno, riescono non solo inutili, ma anco fallaci. Il conto, che dà lo Zanotti nella sua Prefazione della qualità degl'istrumenti adoperati, e del metodo tenuto nel fare l'osservazioni, forma una prova ben sicura dell'esattezza del suo catalogo e del merito della lode, che da essa ne riportò. Intanto nuovi progressi nella scienza del cielo interessavano la curiosità,

e domandavano l' opera d' eccellenti aſtronomi. La Francia, che invidiava ad un' emula vicina nazione la gloria d' aver prodotto il gran genio, che con una maniera più divina che umana portò all' evidenza le vere leggi, a cui obbediſcono tutti i corpi celeſti, volle almeno la preminenza nella copia e nell' eſattezza dell' oſſervazioni, che dovevano ſempre più confermare quelle leggi medeſime, e arricchire l' aſtronomia di nuove teorie. L' Abate de la Caille, nome, che farà eternamente una delle più belle comparſe nella ſtoria dell' aſtronomia, dopo di avere rettificata la teoria del ſole, ed oſſervate le più belle ſtelle viſibili ſul noſtro orizzonte, ebbe il coraggio di andare nell' emiſfero auſtrale per contemplarvi l' altra parte del cielo, che ci è naſcoſta dall' opacità della terra. Al Capo di buona ſperanza eſeguì il più gran lavoro, che un uomo ſolo abbia ardito d' intraprendere, che fu di determinare i luoghi di tutte le ſtelle viſibili, che s' incontrano tra il polo auſtrale e il tropico del capricorno, e il numero delle quali oltrepaſſa le dieci mila. Anche la parallaſſe della luna occupò quell' uomo inſtancabile; e poichè per ben fiſſare queſto punto delicato ed importante era neceſſario, che le oſſervazioni ſi faceſſero ne' due emiſferi, e ſi paragonaſſero tra loro, invitò i più celebri aſtronomi a contribuire alle ſue ſcoperte. Lo Zanotti ſi vide allora meſſo del pari col Vargentin, col de la Lande, col Caſſini, e col Bradley, e quel, che egli oſſervò, fu conſacrato all' immortalità nelle memorie, che pubblicò negli Atti dell' Accademia Reale delle Scienze di Parigi, quando al ſuo ritorno in quella Capitale credè il Sig. de la Caille di poter fiſſare, che la parallaſſi media è di 57', 39", e la diſtanza, che ella ſuppone, di leghe 85464. Queſti ajuti, che ora ſolamente gli aſtronomi a vicenda ſi danno, e la facilità de' viaggi ne' paeſi i più lontani, ſon tante prove, che l' uomo non ha cominciato ſe non che tardi a riguardarſi come un vero abitatore

della terra legato agli altri uomini pe' vincoli d'una comune utilità. Il carattere però dello Zanotti cauto e timido non ſembrava fatto per l' ardite impreſe; e ſi ſarebbe detto che egli, come tant' altri illuſtri Bologneſi, non voleva altra gloria ſe non ſe quella che ſi poteva raccogliere dentro le mura della patria. Quindi era per lui il più ſacro dovere quello della pubblica Scuola, e la coſtante umanità e dolcezza, con cui riceveva i ſuoi ſcolari, e un dono tutto ſuo di render facile l' intelligenza delle coſe le più aſtruſe forzava ognuno ad amarlo e ſtimarlo. Aſtronomo nell' Oſſervatorio, geometra nel gabinetto, non ſi ſtancava d'applicare al cielo o i ſuoi ſenſi o le ſue meditazioni, e nel tempo che contribuiva ai progreſſi della fiſica celeſte arricchiva gli Atti dell' Accademia dell' Inſtituto di memorie, che meritavano ſempre l' approvazione dei dotti. Eran ſoliti gli aſtronomi di ricavar la miſura dell' anno tropico medio dagli equinozj ſenza far caſo per queſto effetto de' ſolſtizj. Da varie oſſervazioni ſolſtiziali fatte nella gran Meridiana di S. Petronio, dell' eſattezza e certezza delle quali niun poteva dubitare, deduſſe lo Zanotti queſta miſura, ed eſpoſe i metodi adoperati, e ne paragonò varj fra loro, ed indicò la piccioliſſima differenza di 17 minuti ſecondi, che paſſa tra la quantità dell' anno tropico medio trovata da lui, e quella dell'anno civile propoſto da Gregorio XIII. La miſura della terra, un de' maggiori oggetti dell' aſtronomia, e il più degno forſe dell'ammirazione della poſterità, occupò per lungo tempo l' Accademia di Bologna. Lo Zanotti non doveva eſſere ozioſo, e non lo fu, in una coſa di tanta importanza, e ſon ricordati con lode alcune formole e alcuni teoremi, e molte oſſervazioni di lui dirette a queſto fine. Ma i metodi ingegnoſi e i tentativi delle oſſervazioni non equivalgono alle miſure locali fatte all' equatore e al cerchio polare, onde la gloria di aver riſoluta queſta gran queſtione è interamente dovuta a que'

a que' coraggiosi Accademici Francesi, che per amor del vero non dubitarono di affrontare le difficoltà, che la natura, e gli uomini opponevano in copia all' esecuzion dell' impresa. Son però preziosi anche i tentativi de' nostri Filosofi, quando sieno diretti, come lo furon quelli dello Zanotti, dall' esattezza delle osservazioni e dalla precisione de' calcoli. Poichè i metodi, che egli osservando, e calcolando adoperava, acquistavano spesso tra le sue mani qualche maggior perfezione, se erano inventati da altri; gli fu anche facile l' inventarne de' proprj, e di rendere in cotal guisa agli astronomi suoi contemporanei una grata retribuzione per quel che aveva ricevuto da loro. Quello, per esempio, di calcolare l' equazioni nell' orbite de' pianeti ha il merito d' una facilità e semplicità maravigliosa; lo hanno egualmente quelli, con cui determinò la parallasse di Venere e di altri pianeti; e nella necessità, a cui oggi giorno è ridotta l' astronomia, necessità di calcoli lunghi e penosi, di delicatezza estrema d' osservazioni, e per conseguenza d' istrumenti, d' una costante pazienza per non abbandonare una strada oscura, che non promette se non se lenti avanzamenti, doveva fare una luminosa comparsa lo Zanotti, che fu per natura lontanissimo da quell' ardore, che sdegna di esaminare e di perfezionare l' opere altrui, e di aspettare l' occasione per paragonare i proprj o gli altrui pensieri coll' operazioni della natura. Caratteri di simil fatta sono i più proprj ad alimentare la scienza che professano, e per essi questa cresce, e si fortifica invecchiando. Ognun sa che la base delle teorie celesti è quella del sole, perchè egli esercita un impero quasi assoluto in tutto il sistema planetario. Al ben fissarla contribuì certamente non poco la gran linea meridiana descritta nell' anno 1656. dall' immortale Gio. Domenico Cassini nel Tempio Bolognese di S. Petronio, e questo monumento augusto consacrato alla gloria dell' astronomia domandava di

tanto in tanto l' opera d' un diligente e perſpicace aſtronomo, che eſaminaſſe e correggeſſe le più piccole alterazioni, che aveva il medeſimo ſofferto maſſimamente per cagione dell' edifizio, a cui è raccomandato. Lo Zanotti vinſe in ciò le cure de' ſuoi anteceſſori, perchè non ſolamente il rinnovò, ma provvide ancora che in avvenire non foſſe ſottopoſto a quelle tante mutazioni, che erano fino ai noſtri giorni accadute. La ſtoria de' metodi da lui e da altri adoperati, il paragone di queſti, una ſerie di proprie oſſervazioni fatte dopo la riſtaurazione dell' iſtrumento per determinare l' altezza del polo, l' obliquità dell' eclittica, e la miſura dell' anno tropico, la riſtampa d' un opuſcolo al medeſimo appartenente ſon la materia d' un libro prezioſiſſimo, che ha per titolo: *La meridiana del Tempio di S. Petronio rinovata l' anno 1776.* L' aſtronomia non era la ſola ſcienza, che occupaſſe gli ſtudj dello Zanotti. Profeſſava egli pubblicamente la meccanica; e le due diſſertazioni latine, della forza della percoſſa l' una, della forza elaſtica l' altra, ben dimoſtrano come ei ſi foſſe formate idee chiare e nitide anche nelle coſe le più inviluppate, e come ſeguendo queſte idee, foſſe in grado di promuovere la ſcienza, e liberarla da que' pregiudizj, che ſogliono tante volte inſinuarſi nelle facoltà anche le più capaci d' evidenza, e che ſi oppongono per lungo tempo al rapido loro avanzamento. Era celebre in quell' età la queſtione ſulle forze vive, che promoſſa dal Leibnitz, ſoſtenuta dagli Svizzeri, e dai Tedeſchi, impugnata dagli Ingleſi, agitata dai Franceſi, occupò anche non poco i filoſofi Italiani. Quei dell' Univerſità di Padova e di Bologna riguardavano la deciſione della controverſia come importantiſſima per li progreſſi della meccanica, e credè il Marcheſe Poleni d' avere acquiſtato un diritto ſingolare all' immortalità per avere immaginato un eſperimento, da cui reputava poterſi dedurre la più evidente dimoſtrazione della miſura

Leibniziana. Niuno dunque ſopettava allora, che queſta foſſe una mera queſtion di nome? Lo ſopettò Euſtachio, ma gli mancò in principio il coraggio per eſporne le ragioni, perchè troppi, e troppo autorevoli eran quelli, cui egli avrebbe dovuto oppoſi. Finalmente nell' an. 1754 pubblicò i due opuſcoli nominati di ſopra, che poſſono riguardarſi come due parti d' un' opera ſola. Con eſſi ſpiegando il nome, tolſe la queſtione, ma non già la diſputa, che era allora nel ſuo maggior vigore. Nel primo trattando della forza della percoſſa dimoſtrò alcune propoſizioni meccaniche intorno alla caduta de' corpi nell' ipoteſi, che la forza centrale ſia ſempre proporzionale alle diſtanze. Il motivo, per cui preſe ad eſaminare la caduta dei gravi in queſt' ipoteſi, fu per potere colla medeſima illuſtrare le leggi dei movimenti, che dipendono dall' elaſticità, e ſpecialmente le vibrazioni delle corde elaſtiche, conducendoſi in tal maniera a fiſſare alcuni luminoſi teoremi ſpettanti all' arte muſica. Se ſi eccettuano la geometria, e l' algebra, le altre parti delle matematiche, che miſte ſi appellano, hanno ſpeſſo biſogno di adottare de' principj fiſici, cioè dei dati d' eſperienza, o di ſemplice ipoteſi, e allora non hanno che una certezza di fatto, o di pura ſuppoſizione. Non ſi può negare però, che ſi è più penſato a moltiplicare i principj ipotetici, che quei d' eſperienza, lo che ha ritardato non poco, in vece di affrettare, i progreſſi di alcune ſcienze; e tra queſte la meccanica dell' acque ha forſe più d' ogni altra provata una tal verità. Quel filoſofo pertanto, che animato dall' amore del pubblico bene prende a trattarla in modo, che non ammette altra guida ſe non la geometria e la propria, e l' altrui eſperienza, merita la noſtra gratitudine: e ſe il ſuo amor proprio dovrà contentarſi d' illuſtrare una ſcienza più di effetti che di cauſe, e di produrre poche pagine invece di groſſi volumi, ſarà ricompenſato dal ſuffragio de' dotti, pe' quali è un gran

merito il ritrovamento d' una ſola verità . A queſta lode aſpirò lo Zanotti dal momento che fu dichiarato in luogo del Dott. Eraclito Manfredi , di cui già vecchio e cieco avea prima adempite le parti, lettore d' idrometria, carica reputata a ragione delle più onorevoli di quella Univerſità , e che ſuol riguardarſi come un' illuſtre ricompenſa da concederſi ai più benemeriti Profeſſori . Il Guglielmini , che era ſtato il capo di queſta ſcuola, e poco meno che l' inventor della ſcienza, domandava non ſolo un illuſtratore, ma anche un correttore de' ſuoi ſcritti , perchè queſti non ſono eſenti da errori, che una fiſica ancor bambina doveva generare, e di cui un uomo imbevutone dalla prima età non arriva a ſpogliarſene interamente . Lo Zanotti ricco di lumi del ſuo ſecolo , e non addetto ad alcun ſiſtema , preparava i ſuoi ſcolari alla lezione del libro del Guglielmini ſulla natura de' fiumi con una Introduzione, che era piena di dottrina idroſtatica, e che moſtrava per ogni dove il buon giudizio dell' Autore in ſaper diſcernere il vero dal veriſimile , l' ipoteſi dall' eſperienza . Alla ſcelta giudizioſiſſima delle coſe univa egli il merito d' una ſorprendente chiarezza nello ſpiegarle, e niuno certamente fu più di lui degno del difficile incarico della pubblica iſtruzione. Queſti eſercizj, che i Latini chiamavano *umbratili* , eran più proprj del carattere tranquillo e pacato dello Zanotti, che quelli del campo , ne' quali le diſpute ſono infinite ,perchè ſon varj e ſpeſſo contrarj gl' intereſſi de' poſſidenti. Ciò non oſtante dovette egli, ſuo malgrado ,prendere la difeſa d' alcuni maſſimamente dopo la morte di Grabiel Manfredi , e ſervì anche la patria, eſponendo quel che credeva utile, e quel che reputava nocevole ne' diverſi progetti fatti da valenti matematici pel regolamento dell' acque del Bologneſe. Un de' più ſtrepitoſi affari idraulici trattati in queſto ſecolo è certamente quello dell' inalveazione nel ſolo fiume del Primaro di tutte le acque , che ſi

ſpandono con graviſſimo danno delle provincie di Bologna, di Ferrara, e di Ravenna. Per guidare coloro, che proponevano queſt' unica inalveazione, ſcriſſe lo Zanotti un belliſſimo ragionamento, che fu poi inſerito nel Tomo VII. della Fiorentina *Raccolta d' Autori, che trattano del moto dell' acque*. In eſſo prendendo gli eſempj dai più regolati fiumi, e conſiderando maſſimamente i profili del Po e del Tevere, ſtabiliſce, che l' accelerazione dell' acque originata dalla libertà dello ſfogo, ſi ſtende fin dove arriva l' orizzontale tirata dal pelo baſſo del mare. E paragonando tra loro le oſſervazioni, trova, che la pendenza ragguagliata della ſuperficie nella maſſima eſtereſcenza dal punto, ove arriva il pelo baſſo del mare fino alla foce, è uguale alla pendenza ragguagliata del fondo, o del pelo baſſo del fiume, cominciando dal medeſimo punto, e procedendo in parte contraria. Condottoſi a Roma nel 1765 per cagione di queſti ſteſſi affari d' acque commeſſi al giudizio d' una Congregazione, dovè pubblicare diverſi ſcritti, da' quali appariva non meno il buon cittadino, che l' uomo prudente, e il dotto idrometra. Onorato per queſti ed altri titoli vivea in quella gran Capitale, come ſe foſſe nella patria ſua, ed io giovane allora ed amante di gloria attribuiva a mia gran ventura d' eſſere ammeſſo alla familiar converſazione di quell' uomo raro, cui la pubblica ſtima accompagnava per ogni dove. Nè ſolo dalla patria, e da' ſuoi concittadini, ma anche dagli eſteri fu conſultato intorno al regolamento dell' acque, e può dirſi, che le principali occupazioni degli ultimi anni della ſua vita appartenеſſero a queſte commiſſioni, e agli ſtudj che dovea fare per eſſe. La repubblica di Lucca vinſe la repugnanza, che egli avea, perchè vecchio e non ſano, di ſtaccarſi mai più dal ſeno della patria, e l' ebbe giudice e difenſore del progetto di formare un nuovo ozzeri, che conduceſſe al mare l' acque di quella parte del ſuo territorio,

che si stende verso il lago di Bientina, in cui le medesime con grave danno si scaricano. Lungo sarebbe il riferire tutte le scritture da lui composte in materia d' acque. Gli esami, che ebbe da fare ora sopra una parte ora sopra un' altra di questa difficile scienza, sempre più lo convinsero, che l' idraulica e l' idrometria devono riguardarsi piuttosto come una parte della fisica che della matematica, o come una parte della matematica, i cui progressi sinora fatti e da farsi sono puramente ipotetici e limitati a certi casi, che forse nella natura non hanno luogo. Tralasciò pertanto ne' suoi scritti a bella posta le dimostrazioni e i calcoli ipotetici, coi quali diversi autori hanno inviluppata la scienza, e raccolse in quella vece tutte l' esperienze e l' osservazioni, che potessero servir di lume ne' casi d' importanza, e che ci avvicinassero ogni giorno più alla conoscenza della natura de' fluidi. Una simile condotta dello Zanotti e di tutti coloro, che l' hanno avvedutamente imitata, può essere paragonata a quelle linee asintotiche, che si accostano sempre più a una retta, senza però arrivar mai a toccarla. E qual ricompensa meritavano tante e sì continue fatiche? La maggior di tutte, a cui possa aspirare un insigne letterato Bolognese; e fu quella di essere dichiarato nell'anno 1778 Presidente dell' Instituto in luogo di Francesco Maria Zanotti. Pianse nella morte dello Zio la propria disgrazia, e quella comune a tutti gli amatori delle scienze, e ricevè con animo grato la novella testimonianza della stima de' suoi concittadini. Così avesse potuto servir lungamente all' utilità e alla gloria di essi; ma appena passati quattr' anni di quella presidenza, che nella primavera dell' anno 1782 fu egli inopinatamente sorpreso da un' iscuria, che in principio i medici trascurarono, perchè da loro attribuita ad un accidentale riscaldamento. Ma non cedendo essa agli ordinarj rimedj, ben presto manifestò un vizio nella vescica, che in appresso accompagnaro-

no atrociſſimi dolori. Il paziente ben s'avvide ch' era vicino il termine della ſua vita, e religioſiſſimo, com' egli era, fece di queſta coi ſentimenti i più teneri, e i più devoti ſacrifizio a Dio, e colla tranquillità d' un uomo, che abbia fedelmente adempiuta la gran legge del Vangelo, l' amor di Dio, e de' ſuoi fratelli, paſsò agli eterni ripoſi nella ſera del dì 15 di Maggio. Quei, che con un merito raro non aveva, mentre viſſe, eccitata l' invidia d' alcuno, dovè morto eſſer pianto e ricordato amaramente, e perchè foſſe durevole la memoria di queſto dolore e delle cagioni di eſſo oltre l' iſcrizione poſta nella Chieſa Parrocchiale di S. M. Maddalena, ove fu ſepolto, ebbe l' onor d' una medaglia coll' epigrafe Oraziana *Quando ullum invenient parem*? e d' un elogio pieno di venuſtà latina. Un fratello e una ſorella, e varj nipoti furono gli oggetti della ſua liberalità nel teſtamento fatto alcuni anni prima; nè men fu liberale con eſſi e cogli amici, mentre fu in vita, perchè la beneficenza, l' amor de' ſuoi ſimili, la gratitudine, la carità verſo i biſognoſi furono virtù tanto ſue proprie, che parevano come in una pianta nativa innestate nella bell' anima dello Zanotti. Il ſuo linguaggio pien di dolcezza, di eleganza, e di circoſpezione, facile alla lode, e ſempre lontano dal biaſimare come dall' adulare chicchesſia, paleſava la bontà del cuore, e ſi può dire che ogni parola, ed ogni azione di lui foſſero un armonioſo accordo della virtù e del talento. E ſe il carattere della vera grandezza dell' anima è la ſemplicità de' coſtumi, chi più di lui meritò queſta lode, e ſeppe meglio accoppiarla all' altra della ſeverità nella ſua morale condotta? Era ameno nella converſazione, feliciſſimo ne' ſuoi racconti; e quantunque il ſuo diſcorſo aveſſe un non ſo che di ſonante, era però ſempre naturale nelle eſpreſſioni, e ſempre manifeſtava una mente limpidiſſima nelle ſue idee, ed unica nell' arte di ſaperle ſpiegare fino a renderle intelligibili an-

che ai più idioti. Formato nella ſcuola del Manfredi e dello Zio amò, ma non coltivò, com'eſſi, l' arte, che fu quella de' primi filoſofi, arte ingegnoſa, ſpeſſo utile, e ſempre piacevole, chiamata frivola da quelli che diſprezzano quel che ignorano, ma ſtimata da' veri ſapienti ſoliti a riſpettare tutto quello, che è l' opera del genio. Un uomo di sì rare doti egualmente degno pe' ſuoi talenti d' avere degli ammiratori, che d' aver degli amici pel ſuo carattere, era amato e ricercato da tutti quelli che il conoſcevano, e un gran Cardinale, che preſedeva al Governo Bologneſe, e che ſembra nato per onorare il merito e per giudicarne, volle averlo per guida nello ſtudio delle matematiche ſublimi, dandogli la più pregevole di tutte le ricompenſe, che fu quella della ſua parzialiſſima amicizia. Non fu meno onorato dagli eſteri, ed ebbe luogo tra i membri della Reale Società di Londra, e della Reale Accademia delle Scienze e belle Lettere di Berlino. Noi uniamo volentieri la noſtra voce a quella di tant' altri, che han ſaputo rendere la debita giuſtizia al merito dello Zanotti, e vorremmo potere offerire alle ſue ceneri un tributo tale di lode, e d' amicizia, qual ſi merita un ſapiente virtuoſo, che ha conſacrato tutti i ſuoi giorni all'avanzamento delle ſcienze, e al ſervigio della patria.

SOPRA

Eustachio Manfredi

(Fabrizio Bònoli)

Fig. 1: *Eustachio Manfredi.*
(**Credit:** *Archives of Astronomy Dept, Bologna University*)

Eustachio Manfredi was born in Bologna in 1674. He attended the Jesuit school and then obtained a degree in civil and canon law.

He studied Mathematics and Hydraulics with Domenico Guglielmini and was also interested in astronomy from an early age; he was practically self-taught in this subject, given that the teaching of astronomy in Bologna had been neglected since the departure of Gian Domenico Cassini for Paris and of Geminiano Montanari for Padua.

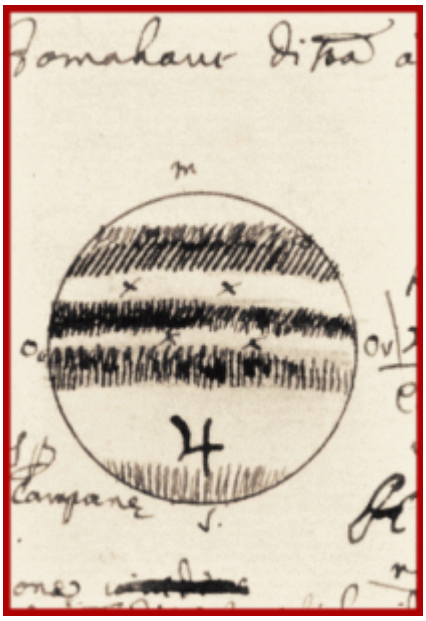


Fig. 2: *Drawing of Jupiter by Manfredi, from the "Record of Observations" of the Marsili Observatory, dated 20 September 1703.*
(**Credit:** *Archives of Astronomy Dept, Bologna University*)

In 1699 Manfredi was appointed Professor of Mathematics and in 1737 Professor of Astronomy. He held the titles of Pro-rector of the Montalto Pontifical College and Water Superintendent.

He is remembered for his contribution to the theory of the *annual aberration of the stars* (a term which Manfredi himself coined), which proved that the Earth moves around the Sun.

In recognition of the vastness of his work and his scientific merit, which helped Bologna to become an important astronomical centre on a European scale, Manfredi was made a member of the *Académie des Sciences* and the *Royal Society of Sciences*.

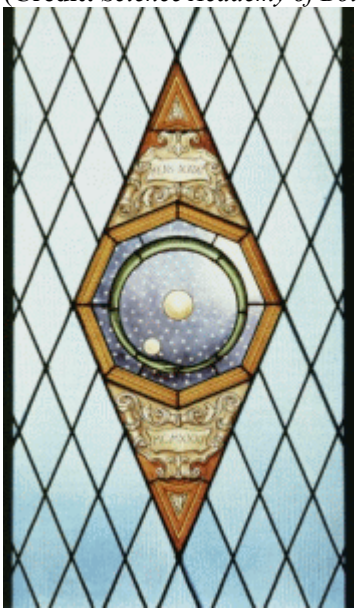
Manfredi had an eclectic personality - he was an expert observer of the sky, a geographer and geodesist, he was interested in philosophical matters and he wrote poetry. To be noted amongst his writings are the *"Rime del Dottor Eustachio Manfredi"*, mentioned by Leopardi in his work *"Zibaldone"*.

In recognition of his literary worth, he was made a member of the *Crusca Academy*.

Manfredi's university lectures were collected in a massive work under the title of *Istituzioni Astronomiche*, published ten years after his death in 1739.

In 1690 Manfredi, together with other scientists of note (including doctor Giovan Battista Morgagni), founded the *Accademia degli Inquieti* (i.e. Academy of the Restless), which took a particular interest in the new philosophical systems such as those of Descartes Leibniz and Newton, and the experimental and observational study of natural phenomena.

Fig. 1: *A modern glass panel in the Science Institute of Bologna, with the emblem of the Academy of the Restless, made especially by the Science Academy. The snake biting its tail is a symbol of eternity and encloses the Earth and the Moon over a starlit sky. We can see a light part (day) and a part in shadow (night). The symbols of time are thus framed within the symbol of eternity. The lack of a visible Sun frees the Academy from having to take a stance in the argument between geocentric and heliocentric systems. The motto "Mens agitat" is taken from Virgil.*
(**Credit:** *Science Academy of Bologna*)



The *Academy of the Restless* - a leading force in Bolognese cultural circles - contributed significantly to the creation of the Science Institute, founded by Count Luigi Ferdinando Marsil.
Here, astronomy played a dominant role and formed the basis for a new scientific system, as opposed to the Aristotelian system.

Fig. 2: *The instruments of Lusverg, used by Manfredi in the Marsili Observatory, now on display in the Meridian Room of the Museo della Specola the very same place where they were used after the construction of the Science Institute's astronomy tower.*
(**Credit:** *Museo della Specola, Bologna University*)

In 1702, Marsili put Manfredi in charge of the construction of an observatory in his own house but he later donated his instruments and his collections to the Bologna Senate and, in 1714, the new *Science Insitute* was officially opened in Palazzo Poggi, now home to Bologna University.

Under Manfredi's guidance, an impressive astronomy tower was erected at the *Institute*.

Fig. 1: *View of the Observatory from San Sigismondo Alley – detail from an engraving by Basoli, 1824.*
(**Credit:** *Observatory Museum, Bologna University*)

During all these years, Manfredi had continued to study astronomy.
He worked on observations of the Sun and was the first to notice that there were considerably fewer sun spots than had been observed in previous decades. This phenomenon of solar activity is called the "Maunder minimum", after the astronomer who realised its importance only two centuries later.

Fig. 2: *One of the paintings by Donato Creti, presented as a gift by Marsili to Clement XI. The paintings, completed under the guidance of Manfredi, depict the instruments of the Observatory and the observations of celestial objects.*
(**Credit:** *Vatican Galleries, Rome*)

In an important work entitled *De gnomone meridiano Bononiensi ad Divi Petronii*, Manfredi put together a history and a description of the great San Petronio meridian created by Cassini, as well as all the observations carried out from the time the instrument began operating in 1655.

From an analysis of almost 80 years of observations, there emerged a gradual reduction of less than one second per year in the obliqueness of the ecliptic. So, for the first time, a process was detected and measured which, if unchanged, will abolish the seasons in about 200,000 years' time.

Manfredi's major works include the *Effemeridi Bolognesi* (i.e. Bolognese Astronomical Almanac), which contained tables of the planets, the satellites of Jupiter and conjunctions of the moon, as well as tables and maps of eclipses of the sun. For many decades these were considered amongst the best in Europe.

During this period Manfredi, with the help of his two sisters, began a series of observations to verify the

presence of shifts in the positions of the stars, which would allow him to measure the "parallax" of the stars and thus confirm that the Earth moves around the Sun.
In fact, in those days there was still a debate over the question of the heliocentric and geocentric systems.
In the same year (1729) that Manfredi published his first results, the Englishman James Bradley provided the correct explanation for these small shifts which had been observed. They were subsequently called the "annual aberration of the stars", after the title of Manfredi's work, *De annuis inerrantium stellarum aberrationibus*.

The phenomenon is due to the combination of the orbital motion of the Earth with the finite speed of the light coming from the stars, which produces an apparent shift in the position of the stars. It is basically the same phenomenon which forces us to tilt our umbrella while we run in the rain, since we must combine our speed with the direction of the rainfall. (See fig. left).

Two years later, in the first volume of *Commentaries of the Science Academy*, Manfredi published a work of importance in which, firstly, he confirmed the validity of Bradley's hypothesis but, because of the local political and religious situation (Bologna was the Church State), he could not express a view which tied him too closely to the heliocentric hypothesis.

In any case, these were the first observed confirmations of the motion of the Earth around the Sun and, in fact, a few years later in 1757 the "Holy Congregation of the Index" allowed the free circulation of the « *libri omnes docentes immobilitatem Solis et mobilitatem Terrae* ».

A case which had lasted centuries could finally be closed and Manfredi, from the Bologna Observatory, had made an important contribution to its ending.

Estratto da “Bonafede Apiano. Ritratti poetici, storici e critici….”, 1767:

(1) MANFREDI (Euſtachio.)

SE più mi ſuona [2] *quel vil grido intorno,*
Che l' Italiche Muſe il Mar paſſaro,
E poſer oltre l' Alpi il lor ſoggiorno,
So ben io qual farò ſaldo riparo.

Ecco (dirò) di quanti fregi adorno
Siede [3] *Manfredi al Toſcan Vecchio apparo*
Sovra color, ch' ov' è più chiaro il giorno
Per le ſtrade Aſtronomiche poggiaro.

Ecco [4] *l' Eroe, che dell' età d' Auguſto*
In ſe racchiude i memorandi ſpirti,
E d' Italia ſoſtien l' onor vetuſto.

Dunque perchè nell' Italiane bocche
Suonano ſol que' nomi alpeſtri ed irti,
Kepler, Huyguen, Newton, Leibnitz, e Locche?

(1) Euſtachio Manfredi nacque in Bologna nel 1674., e morì quivi nel 1739. di ſua età ſeſſantacinqueſimo.

(2) Egli è paſſato fino a noi il lamento di tutt' i ſecoli, i quali ha paruto che gareggin fra loro per eſſer l' uno peggiore dell' altro; io voglio dire, che gli Scrittori di ogni ſecolo han ſempre detto, che il lor tempo era il più ſciaurato: e quella voce di Giovenale è aſſai più antica di lui.

Nil erit ulterius, quod noſtris moribus addat
Poſteritas . . . . . .
Omne in præcipiti ſtetit vitium . . . .

Al-

Alcuni de' noſtri, cui tornerà forſe in grado di eſſere appellati *Imitatores ſervum pecus*, van tuttavia gridando, che l'Italia non è più bella, che andò già il buon tempo di Lione, che le noſtre lettere paſſarono i monti, e che frà noi altro più non rimane, che veglia, muſica, e teatro, o al più un genio di pedante per drizzare la grande architettura d'un Madrigale, o d'un Sonetto. Io m'immagino, che queſti zelanti copiatori de' luoghi comuni, ſi credano, che l'Italia foſſe un tempo piena di Varroni, e di Tullj, e che le noſtre campagne foſſero ſeminate di Bembi, di Pontani, e di Fracaſtori. Ma il fatto ſi è, che i valent' Uomini furono ſempre rari augelli. Onde, ſe io non dico, per non offendere il maggior numero, che l'Italia non fu mai tanto dotta, quanto è a' dì noſtri, poſſo dire almeno, ch'ella non cede ora a verun ſecolo. Io potrei quì far valere molte ragioni; ma ho forſe troppo garrito, ove dovea tacere.

(3) Abbenchè il Manfredi foſſe adorno d'un ampliſſimo ſapere, e aveſſe un ingegno fatto per ogni coſa; nulladimeno ſi rivolſe con maggior diligenza all'Aſtronomia, la quale divenne la ſua facoltà più diletta. La celebre Meridiana di Bologna, lavoro immortale del celebre Caſſini, diede al noſtro Manfredi li primi ſtimoli per divenire quel grande Aſtronomo che fu. Egli formò nella ſua caſa un picciolo Oſſervatorio, e i ſuoi fratelli, e le ſorelle ſue allettò a coltivare gli ſtudj delle Stelle. Io credo, che foſſe queſta la prima volta, che le Donne, le quali hanno la vanità d'eſſere dagli appaſſionati Amanti chiamate Stelle, ſi umiliaſſero a cercarne altre fuori di loro ſteſſe. Con queſte domeſtiche occupazioni il Manfredi moſſe gran paſſi nell'Aſtronomia. Quindi nel 1711. eſſendoſi in Bologna aperto il tanto celebre Iſtituto delle Scienze, egli per pubblico decreto vi fu deſtinato Aſtronomo, e pochi anni dopo moſtrò alla ſua Patria, ch'ella non avea errato nella ſcelta, pubblicando due volumi di Effemeridi, il primo de' quali altro non è, che una Introduzione all'Effemeridi in generale, anzi a tutta l'Aſtronomia, di cui eſpone, e ſviluppa i principj; ed il ſecondo contiene l'Effemeridi di dieci anni dopo il 1715. fino al 1725. *Le ſue Effemeridi abbracciano più coſe d'aſſai, che l'Effemeridi non aveano coſtume di abbracciare. Vi ſi trova il paſſaggio de' Pianeti per lo Meridiano, gli Eccliſſi de' Satelliti di Giove, le con-*

giun-

giunzioni della Luna colle Stelle più ragguardevoli, le Carte de' Paesi, ch' esser debbono coperti dall' ombra della Luna negli Eccliſſi Solari. (Mr. de Fontenelle . Elog. de Mr. Manfredi .) Due altri volumi di Effemeridi videro dopo alcuni anni la luce. Queſt' Opera non ſolo è ſtata ricevuta dal Mondo con ſegni di ſingolare riconoſcenza ; ma ſi è renduta neceſſaria ovunque il nome dell' Aſtronomia è giunto ; a tale, che i Miſſionarj della Cina uſano queſte Effemeridi , per provare il valore degli Aſtronomi Europei a quella Nazione , la quale altri non conoſce , fuorchè ſe ſteſſa. Nell' anno 1723, colla oſſervazione , ch' egli fece e pubblicò della congiunzione di Mercurio col Sole , porſe un nuovo teſtimonio delle ſue aſſidue ed accurate fatiche Aſtronomiche . Sulla inaſpettata e maravigliosa ſcoperta fatta in Cielo dell' *Aberrazione* delle Stelle fiſſe , il Manfredi con maggior ſenno ſtudiando il gran libro delle Stelle, compoſe due Scritti, ne' quali manifeſtava le ſue oſſervazioni , ed il ſuo giudizio ſopra queſto fenomeno , che ſembrava voler porre in iſcompiglio tutta l' Aſtronomia . Oltracciò ſcriſſe un'Opera ſulla Meridiana di S. Petronio : e ſi occupò a riparare i danni ſofferti da coteſto illuſtre monumento , che ſtato era la prima ſcorta de' ſuoi ſtudj Aſtronomici , e che potea eſſerlo di mille altri . L' Accademia Reale delle Scienze , che avea dato , e ricevuto l' onore di allogarlo nella ſua Aſſemblea , ebbe da lui due Scritti Aſtronomici , che ſi leggono ne' Volumi del 1734. e del 1738. Infine per lo pubblico bene ſi addoſsò il penoſo incarico di ſcegliere ed ordinare un gran numero di Oſſervazioni Aſtronomiche , e Geografiche del Bianchini laſciate in un diſordine , ed in una caligine , cui la ſola penetrantiſſima mente del Manfredi potea recare riparo . Le Mattematiche , che ſono ſtrette compagne dell' Aſtronomia , furono per lui accuratamente coltivate . Le ſue lunghe occupazioni ſoſtenute , le ſperienze , e le opere fatte ſull' Acque ; ed in iſpecie le note aggiunte al libro *Della natura de' Fiumi* di Giandomenico Guglielmini conferirono a portar oltre il grido del ſuo ſapere , di cui tutta Europa fu piena . Non crederò di uſcire di ſtrada , recando quì le Opere inedite del Manfredi , che dai dotti fratelli di lui ſi van raccogliendo ed ordinando , per appagare i deſiderj del Pubblico eſtremamente vogliosò di tutto ciò , che viene da queſto Ingegno ammirabile . Egli ha dunque

238
laſciato tralle ſue carte le Iſtituzioni Aſtronomiche, la Storia della controverſia ſulla figura della Terra, colla relazione ultimamente fatta da quegli Accademici delle Scienze, che furono ſpediti nella Lapponia. *Propone egli quivi* (ſecondochè mi avviſa un dotto Amico) *da eſaminare, ſe la gran diverſità di miſure ritrovate da chi operò già nel Meridiano, e nel Parallelo di Parigi, e da chi ora ha operato nella Lapponia, non poteſſe procedere dall' eſſere i meridiani di curvità irregolare e diverſa; e dall' avere nella loro eſtenſione dall' Equatore al Polo delle piegature; nel qual caſo il ricercar figura regolare, dove non foſſero, che irregolarità, ſarebbe un Problema diſperato. Il penſamento è degno di quella gran mente; nè altro modo vi è per ſalvar l' onore alla diligenza ed eſattezza de' primi, e degli ultimi miſuratori.* Oltracciò il Manfredi ha laſciato le Iſtituzioni di Cronologia, ed una parte degli Elementi di Geometria. Così era ſcritto nella prima Edizione; ma ora ſi dee aggiungere, che queſte ad altre Opere del Manfredi ſono poi uſcite alla luce, e vanno con le lode grandiſſime per le mani de' dotti Uomini.

(4) Maraviglioſa coſa dee parere ad ognuno, che il noſtro Manfredi carico, e quaſi oppreſſo da tante occupazioni ritrovaſſe tempo di converſar colle Muſe, e cogli Scrittori del buon tempo Latini, ed Italiani. Le ſpinoſe materie Mattematiche, Aſtronomiche, Idroſtatiche, e Cronologiche, le quali d' ordinario vogliono ſignoreggiare ſullo ſtile colto, e trattarlo o da ſchiavo, o da pedante, non corruppero giammai il puro e dilicato guſto del Manfredi. Ciò, ch' egli ſcriſſe latinamente è ornato d' una purità ed eleganza, ch' eſſer può eſempio e rampogna a quei, che ſcuſano la loro barbarie, incolpandone lo ſquallore delle coſe, che trattano: e ciò, ch' egli compoſe nella lingua nobile d' Italia gareggia colle latine produzioni di lui. Evvi tralle Opere del Marcheſe Orſi una cultiſſima lettera del Manfredi in propoſito delle Conſiderazioni ſul libro intitolato. *Le maniere de bien penſer:* ed io mi ricordo di aver letto una ſua leggiadriſſima Novella all' uſo del Boccaccio, nella quale, non meno, che nella lettera, ſi vede una maniera di ſcrivere, che io direi più naturale di quella dello ſteſſo Boccaccio, ſe il gran numero de' preoccupati non me ne ritraeſſe. Delle ſue Poeſie poi io non debbo dir nulla, perchè ſempre poco ſarebbe quantunque coſa io di-

diceſſi. Ecco dunque nel gran Manfredi un miracolo di pulitezza, di erudizione, e d'ingegno, per lo quale può ben l'Italia andar lieta, e non invidiare ai Paeſi di là dall'Alpi que' valent' Uomini, che ſebben grandi ſieno in ſe medeſimi, ſembrano però maggiori, perchè foreſtieri.

Manfredi, Eustachio <1674-1739>	
Titolo	**Instituzioni astronomiche opera postuma del dottore Eustachio Manfredi ...**
Pubblicazione	In Bologna : nella stamperia di Lelio dalla Volpe, 1749
Descrizione fisica	[4], xxviii, 418, [2] p., XV c. di tav. ripieg. : ill. calcogr. ; 4°
Note generali	· Marca calcogr. (Volpe davanti a sole nascente; motto: Reddit rebus lux alma colores) sul front · Tit. dell'occhietto[34]: "Opere del dottore Eustachio Manfredi. Tomo secondo che contiene le Instituzion pubblicati in Bologna dai tipografi Lelio e Petronio Dalla Volpe, Bologna 1979, p. 149-150 · Segn.: π^2 a-b^4 c^6 A-3E^4 3F^6. - Corsivo ; romano · Iniziali e fregi xilografici.
Impronta	· e-n- o.n- nei- VIvi (3) 1749 (R)
Marca editoriale	Marca non censita Sul front.
Variante del titolo	· Opere del dottore Eustachio Manfredi tomo secondo che contiene le Instituzioni astronomiche., *Tit. d*

[34] "Occhietto" mancante nella nostra copia.

Nomi	· [Autore] Manfredi, Eustachio <1674-1739> scheda di autorità · [Editore] Dalla Volpe, Lelio scheda di autorità
Luogo normalizzato	IT Bologna
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\UFIE\002670

Dove si trova

Biblioteca diocesana del Seminario vescovile - Alessandria - AL

Biblioteca Rilli-Vettori - Poppi - AR

Biblioteca Nazionale Sagarriga Visconti Volpi - Bari - BA

Biblioteca dell'Accademia di belle arti Tadini - Lovere - BG

Biblioteca dell'Accademia nazionale di agricoltura - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare

Dipartimento di Fisica ed Astronomia DIFA. Biblioteca di Astronomia - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna. – Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca Interdipartimentale di Matematica, Fisica, Astronomia e Informatica - Sezione di Matematica - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare (un occhietto precede il front.)

Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare, mutilo di c. [pigreco]1

Biblioteca Umanistica - Lettere - Università degli studi di Firenze - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare

Fondo antico del Museo Galileo - Firenze - FI

Biblioteca don Giuseppe Capone - Alatri - FR

Biblioteca Innocenzo XII - Lecce - LE - [consistenza] 1 esemplare, mutilo dell'ultima carta

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi. Sezione dei Bottini dell'Olio - Livorno - LI - [consistenza] 1 esempl.

Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI - [consistenza] un esemplare

Biblioteca Storica del Politecnico di Milano - Milano - MI - [consistenza] un esemplare

Biblioteca dell'Accademia nazionale di Scienze, Lettere e Arti - Modena - MO - [consistenza] 1 esemplare mutilo dell'occhi

Biblioteca Estense Universitaria - Modena - MO - [consistenza] 1 esemplare.

Biblioteca abbaziale - Nonantola - MO

Biblioteca universitaria - Napoli - NA - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli - NA - [consistenza] 3 esemplari - [note] 2 esemplari mutili dell'occhiett [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata | copia digitalizzata

Biblioteca della Società napoletana di storia patria - Napoli - NA - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca dell'INAF - Osservatorio astronomico di Capodimonte - Napoli - NA - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca del Seminario vescovile di Padova - della Facoltà teologica del Triveneto - dell'Istituto filosofico Aloisianum – Padova - PD

Biblioteca di matematica. Università degli studi di Padova - Padova - PD

Biblioteca comunale Augusta - Perugia - PG - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca Universitaria - Pisa - PI **informazioni nel sito della biblioteca**

Biblioteca di Busseto della Fondazione Cariparma - Busseto - PR

Biblioteca provinciale - Potenza - PZ - [consistenza] 1 esemplare, mutilo della c. [pi greco]1

Biblioteca comunale Maria Goia - Cervia - RA - [consistenza] 1 esemplare, mutilo dell'occhietto

Biblioteca comunale Manfrediana - Faenza - RA - [consistenza] 2 esemplari - [collocazione] Z.N. 20-4-11

Biblioteca del Liceo Classico Torricelli-Ballardini - Faenza - RA - [consistenza] 1 esemplare - [collocazione] M-5-14

Biblioteca I.N.A.F. (Istituto Nazionale di Astrofisica). Osservatorio astronomico di Roma - Roma - RM - [consistenza] 1 v.

Biblioteca dell'Accademia nazionale dei Lincei e Corsiniana - Roma - RM

Biblioteca dell'Accademia nazionale di San Luca - Roma - RM - [consistenza] 1 esemplare.

Biblioteca del Dipartimento di Matematica Guido Castelnuovo - Sapienza Università di Roma - Roma - RM - [consistenza] 1 esemplare - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

Biblioteca Memoria - Roma - RM

Biblioteca provinciale - Salerno - SA

Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino - TO - - *il documento potrebbe non essere disponibile*

Biblioteca dell'Accademia delle scienze - Torino - TO

Biblioteca Europa. Generale - Università degli studi di Trieste - Trieste - TS - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca del Seminario vescovile - Treviso - TV - [consistenza] 1 esemplare

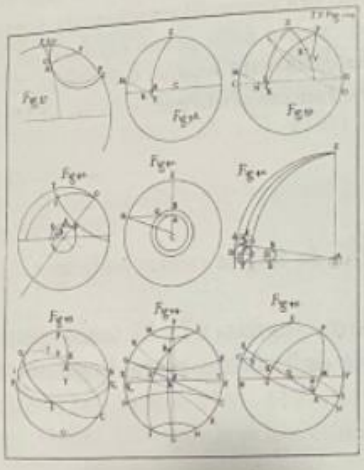
Biblioteca civica Luigi Majno - Gallarate - VA

Biblioteca nazionale Marciana - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca civica Bertoliana Palazzo San Giacomo - Vicenza - VI - [consistenza] 1 esemplare

163 **MANFREDI EUSTACHIO.**- Instituzioni Astronomiche. Opera Postuma. In Bologna, Nella Stamperia di Lelio dalla Volpe, 1749. In 4°, m. pergamena coeva rimontata, tagli rossi; pp. (2), XXVIII, 418, (2), con 15 tavv. inc. in rame f. t., ripiegate in fine. Lieve gora d'acqua marginale alle prime cc. Bell'esemplare. Prima edizione. Riccardi, II, 86: "... pregiato volume". Canterzani, p. 150: "... è diviso in due parti; la prima comprende l'esame di quanto apparisce nel firmamento, indi i metodi per calcolare le osservazioni dei fenomeni celesti indipendentemente da qualunque sistema; l'oggetto della seconda si è l'applicazione delle leggi, e della misura del moto dei pianeti e della luna al sistema copernicano...". Houzeau Lancaster, 9256. Olschki, Choix, 7292.
€ 800,00

(dal Cat. 259 della "Libreria Docet")



226. Manfredi Eustachio

Instituzioni astronomiche opera postuma del dottore Eustachio Manfredi... In Bologna: nella stamperia di Lelio dalla Volpe, 1749.

In-4° (mm 248x185). Pagine [4], XXVIII, 418, [2]. Con XV tavole ripiegate. Qualche macchia d'ossido e qualche gora d'acqua. Legatura in pergamena originale. Senza l'occhietto: «Opere del dottore Eustachio Manfredi. Tomo secondo che contiene le Instituzioni astronomiche»; peraltro la pubblicazione della raccolta non venne mai completata.

Prima edizione. Cfr. RICCARDI II, 86: «pregiato volume»; HOUZEAU-LANCASTER, 9256; *Choix*, 7292; CANTERZANI, 149-150.

€ 240

76 ANTIQUE BOOKS AND MODERN PAINTINGS - FIRENZE 28 APRIL 2012

- **John Smith [Dr. Hancock] (1749):** "Trattato delle Virtù Medicinali dell'Acqua Comune, in cui si dimostra che ella ci preserva, e guarisce da infinite malattie, con osservazioni fondate su esperienze fatte per quaranta anni e si danno alcuni avvertimenti per la regola di vivere. Opera del Signor Smith. Aggiungesi il gran Febbrifugo del D.r Hancock, discorso in cui si dimostra con molte esperienze essere l'Acqua comune rimedio sicuro in ogni sorta di Febbri, e nella Peste ancora. Opera trasportata prima dalla lingua Inglese nella Franzese dal D.r Nogues Medico di Parigi, er ora dalla Franzese alla Italiana." [Venezia:] "In Venezia, MDCCXLIX. Appresso Simone Occhi."

In 12°, (14.5 x 8 cm). 1 c.b., 249 pp.num., 3 cc.nn. Esemplare alluvionato, con mancanze al Frontespizio; tracce di fango e difetti evidenti alle prime ed ultime carte - lacuna alla carta segn. I2, con perdita di alcune lettere; poche macchie marginali. copia compatta con testo in condizioni piuttosto buone. Legato, ma privo di copertina, gli è stata successivamente data una coperta in cartoncino celeste. SECONDA EDIZIONE, identica alla "Prima", stampata dallo stesso Occhi nel 1747. Opera che ebbe numerose edizioni, anche nell'800.

TRATTATO
DELLE VIRTU' MEDICINALI
DE L'
ACQUA COMUNE,
In cui si dimostra, ch'ella ci preserva, e guarisce da infinite malattie con osservazioni fondate su esperienze fatte per quarant'anni: e si danno alcuni avvertimenti per la regola di vivere.

OPERA DEL SIGNOR

S M I T H.

Aggiungesi il gran Febbrifugo
DEL D.R HANCOCK,
Discorso in cui si dimostra con molte esperienze essere l' ACQUA COMUNE rimedio sicuro in ogni sorta di Febbri, e nella Peste ancora.

Opere trasportate prima dalla lingua Inglese nella Francese

DAL D.R NOGUES
Medico di Parigi, ed ora dalla Franzese nella Italiana.

[illegible] senza di essa non produrrebbe vegetabili, e in breve perirebbero i principiati a formarsi. L'Acqua è la bevanda degli animali, base delle loro parti [illegible]

IN VENEZIA, MDCCXLI.
Appresso Simone Occhi.
Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.

SPIEGAZIONE FISICA DEGLI EFFETTI DELL' ACQUA,

o Prefazione del Traduttore Franzese,

IL SIGNOR

NOGUES

Medico di Parigi.

L'Acqua è la cosa più comune e più semplice che diasi in natura: ella si trova da pertutto, nelle viscere, e nella superficie della Terra; alle pendici, alla metà, alla cima delle più alte montagne, in tutti i corpi, in tutti i minerali, i vegetabili, gli animali, perchè col fuoco si cava dalle sostanze, che pur compariscono le più secche. La Terra senza di essa non produrrebbe vegetabili, e in breve perirebbero i principiati a formarsi. L'Acqua è la bevanda degli animali, la base delle loro pa- e trovasi nelle lor parti fonde ancora. Ella qual altro Proteo cambiandosi in mille guise rende fertili le terre,

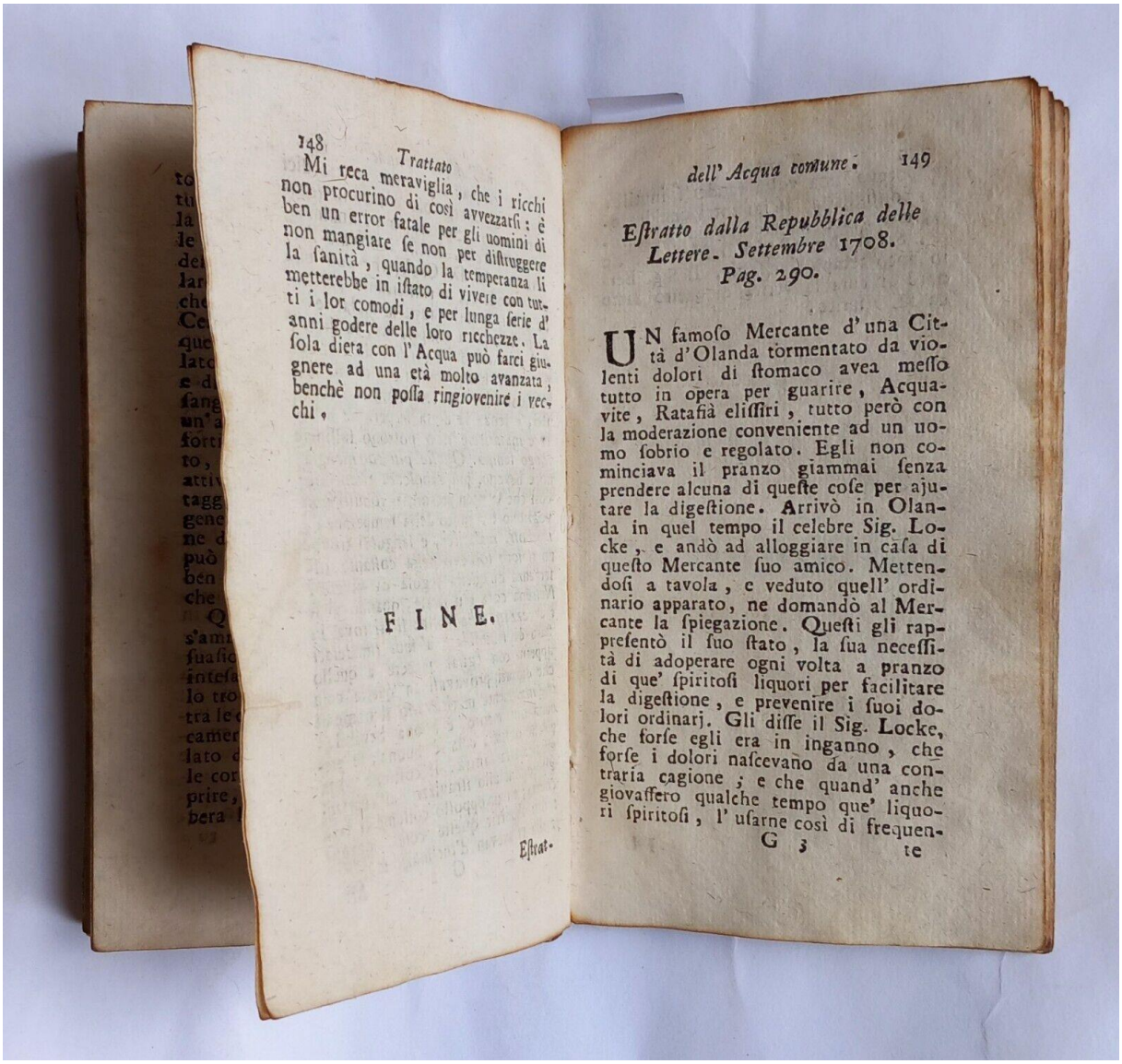
TRATTATO
DELLE VIRTU' MEDICINALI
DELL'
ACQUA COMUNE,
DEL SIG.
SMITH.

POichè non deve trascurarsi alcuna cosa, che servir possa al bene del genere umano, ho giudicato d'essere in debito di comunicare al Pubblico i buoni effetti, che può produrre l'uso dell'Acqua comune. Ho perciò raccolto tutto quello che hanno scritto i Medici più famosi delle buone qualità di questo liquore, de' buoni effetti sperimentati da molte persone degne di fede, e quello ch'io medesimo ho potuto scoprire con una lunga sperienza dai trenta fino ai settantaquattro anni di mia vita; il che basta per confermare i maravigliosi effetti in molte occasioni prodotti dall'Acqua, che anderò riferendo, come una scoperta da me fatta intorno a questo rimedio

dio eccellente, il quale senza nessun incomodo, senza alcuna spesa può servire alle cure de' mali, e che può aversi da per tutto, in qualunque luogo si ritrovi, il che non può dirsi degli altri rimedj: così che in certa maniera può l'Acqua meritare il nome di *Rimedio Universale*, poichè ogni sorta di persone può usarla nelle malattie, ch'ella o impedisce, o guarisce, perchè trovasi in ogni luogo.

Dell'eccellenza dell'Acqua.

PEr raccomandare l'uso dell'Acqua riferirò in prima l'autorità del Dottor Manvvaring nel suo Trattato intitolato: *Metodo, e mezzo di godere una perfetta salute:* nel quale egli dice, che l'Acqua è una bevanda salutare, o piuttosto la cosa più salutare che abbia l'uomo; il che prova ad evidenza essere questa la bevanda più convenevole all'uomo, inquanto supplisce intieramente a tutte le intenzioni delle bevande ordinarie: imperciochè ella rinfresca, umetta, estingue la sete; ella è chiara, semplice, ed atta a portare il sugo nutritivo ne' più piccoli vasi del nostro corpo: ella è una bevanda che non ha bisogno d'altri ajuti, e si usa senza necessità di troppe precauzioni, perchè *nessuno è mai tentato di berne più del bisogno*. Ne' pri-



Mi reca meraviglia, che i ricchi non procurino di così avvezzarsi: è ben un error fatale per gli uomini di non mangiare se non per distruggere la sanità, quando la temperanza li metterebbe in istato di vivere con tutti i lor comodi, e per lunga serie d' anni godere delle loro ricchezze. La sola dieta con l' Acqua può farci giugnere ad una età molto avanzata, benchè non possa ringiovenire i vecchi.

FINE.

Estrat.

Estratto dalla Repubblica delle Lettere. Settembre 1708. Pag. 290.

UN famoso Mercante d' una Città d' Olanda tormentato da violenti dolori di stomaco avea messo tutto in opera per guarire, Acquavite, Ratafià elissiri, tutto però con la moderazione conveniente ad un uomo sobrio e regolato. Egli non cominciava il pranzo giammai senza prendere alcuna di queste cose per ajutare la digestione. Arrivò in Olanda in quel tempo il celebre Sig. Locke, e andò ad alloggiare in casa di questo Mercante suo amico. Mettendosi a tavola, e veduto quell' ordinario apparato, ne domandò al Mercante la spiegazione. Questi gli rappresentò il suo stato, la sua necessità di adoperare ogni volta a pranzo di que' spiritosi liquori per facilitare la digestione, e prevenire i suoi dolori ordinarj. Gli disse il Sig. Locke, che forse egli era in inganno, che forse i dolori nascevano da una contraria cagione; e che quand' anche giovassero qualche tempo que' liquori spiritosi, l' usarne così di frequen-

te poteva una volta renderli inutili. Lo consigliò a lasciar tutti que' liquori, e provare a bere Acqua solamente. Seguì il consiglio il Mercante, e in poco tempo si risanò. Il Sig. Bernard assicura la verità di questo fatto da lui riferito.

IL GRAN FEBBRIFUGO DEL D.R HANCOCK.

TAVOLA
Delle Malattie da cui preserva, o guarisce l' Acqua comune.

A

Acrimonia pag. 18. 26
Addensamento di umori. 18. 30
Amarezza di bocca. 17
Ammaccature. 97
Apoplesia. 38. 60 76
Ardore di febbre 10. di visceve 20. di stomaco 17. 60 di bile 19. di orina 24. 89
Asma. 10. 61. 112. 200
Astinenza. 25

B

Bile troppo abbondante, e troppo agitata. 19. 26
Bolle sul viso. 81. 243

C

Calore dello stomaco 17 del viso e d'altre parti del corpo 81 de' piedi 112
Calli, o durezze ne' piedi. 111
Catarro. 88
Cecità. 60
Cholæra morbus. 78. 204
Colica bilios. 4. 10. 19. 82. 205
Consumazione, specie di Tisichezza. 80
Contusioni. 72. 97
Convulsioni. 60. 215
Crudità. 90. 214

D

Debolezza di stomaco. 18. della vista. 88. 110 de' fanciulli. 66. 70. delle giunture. 98
Deliquio. 25. 101
Diarrea. 20
Difficoltà di orinare 133. di respiro. 77. 88. 117
Dolor di testa. 58. 59. 99. 215. di orecchie. 115. di spalle ec. di schiena ec. di reni. 215

E

Emorragia del naso. 102. 206.
Emorroidi. 58
Epilepsia. v. Malcaduco. 76. 88. 105.
Evaporazioni. 66. 88. 123

F

Fame. 58
Febbre. 10. 83. 125. 157. 161. 169. 173. 175. 179. 243. 246.
Febbre purpurea, 182
Flussion d'occhi. 110
Flusso di sangue. 79
Forze perdute. 25
Fuoco di S. Antonio. 88
Flati. 60. 88. 143

G

Gonfiezze. 72
Gotta. 30. 59. 75. 86. 117. 128. 210. 214.

I

Idropisia. 58
Indigestione. 18. 117. 201
Infiammazione. 88
Isterizia. 109. 171

Latte

L

Latte nelle Balie per aumentarlo. 67
Lepra. 88

M

Mal caduco. 76
Mali di stomaco. 72. 204.
Malinconia Ipocondriaca. 61. 76. 84. 106.

N

Nausea. 18

O

Occhi, V. Flussion d'Occhi.
Odor cattivo di bocca. 60
Oftalmia. V. Flussion d' Occhi.
Orina. V. difficoltà di orinare, Renella.
Ostruzioni. 30

P

Paralisia. 58. 60
Pazzia. 10. 30. 60. 106
Peripneumonia. 30. 199
Pesie. 130. 177. 226. 233 234. 243.
Pietra. 58. 61. 64. 207. 214
Pleuresia. 30. 198. 214

R

Rabbia. 10. 103
Rachitide. 140
Renella. 10. 24. 63 207
Reuma. 31. 90. 127. 190. 197.
Reumatismo. 31. 59. 88. 99. 128. 208.
Riscaldazione. 33
Rogna. 88
Rosolia. 129. 130. 188
Rossore in volto. 81

S

Sabbia nelle orine. V. Renella.
Sangue dal naso. 102
Sciatica. 76. 87
Scorbuto. 88. 111
Scorticature. 114
Scottature. 98. 100
Scrofole. 30. 108
Sete. 61
Singhiozzo. 61
Sordità. ibid.
Squinanzia. 158
Stomaco. V. Mali di stomaco
Storcimenti, o slogamenti. 97

T

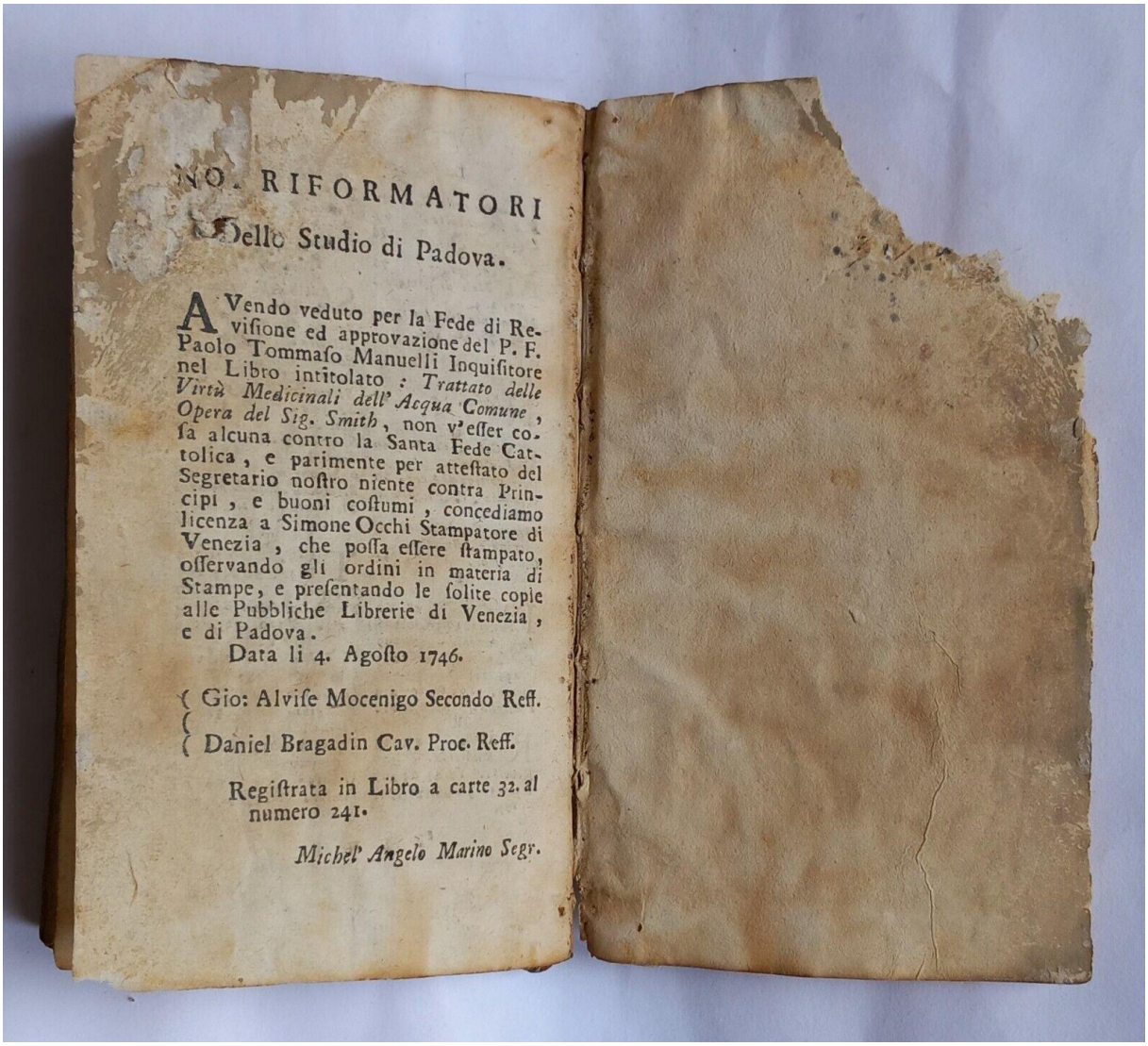
Tagli. 97. 103
Tosse. 90. 113 195
Tremori. 58. 60
Tormini o dolori di Ventre. 120. 225. 172

V

Vajuolo. 10 82. 119. 170. 183.
Ventre. V. Flusso di sangue.
Vertigini. 58. 76
Vigilie. 100
Viscosità nello stomaco. V. stomaco.
Ulcere. 59. 96
Vomito. 18. 77. 118. 204

FINE.

NOI



NO. RIFORMATORI
dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Revisione ed approvazione del P. F. Paolo Tommaso Manuelli Inquisitore nel Libro intitolato: *Trattato delle Virtù Medicinali dell' Acqua Comune, Opera del Sig. Smith*, non v'esser cosa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per attestato del Segretario nostro niente contra Principi, e buoni costumi, concediamo licenza a Simone Occhi Stampatore di Venezia, che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Data li 4. Agosto 1746.

(Gio: Alvise Mocenigo Secondo Reff.
(
(Daniel Bragadin Cav. Proc. Reff.

Registrata in Libro a carte 32. al numero 241.

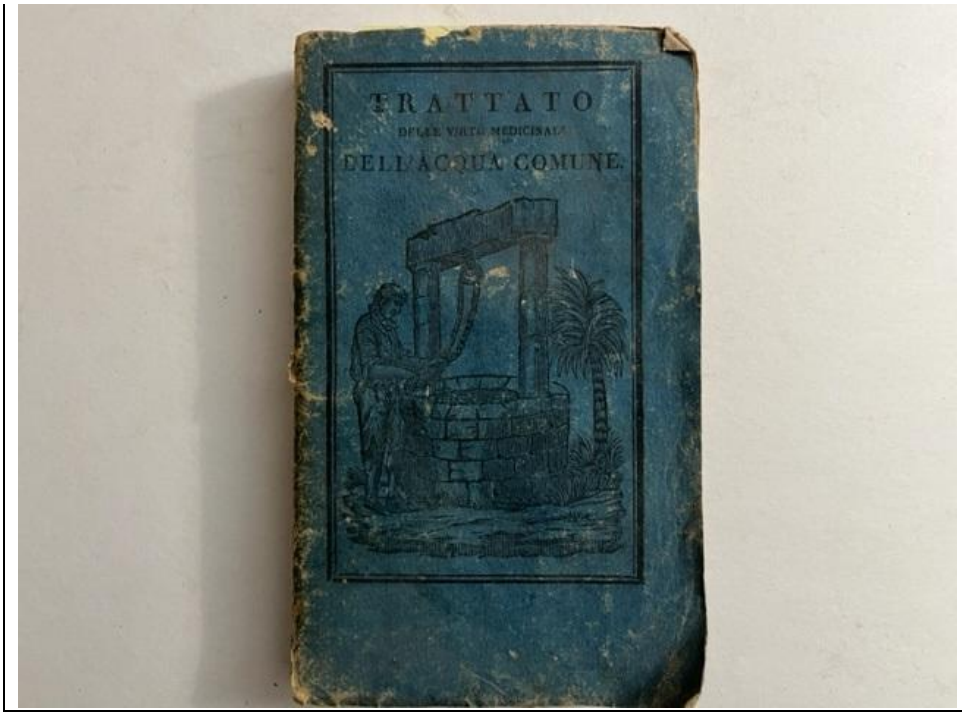
Michel' Angelo Marino Segr.

AUTORE PRINCIPALE	Smith, John <fl. 1673-1680>
TITOLO	Trattato delle virtu medicinali dell'acqua comune, in cui si dimostra, ch'ella ci preserva, e guarisce da infinite malattie ... opera del signor Smith. Aggiungesi Il gran febbrifugo del Dr. Hancock, discorso in cui si dimostra con molte esperienze essere l'acqua comune rimedio sicuro in ogni sorta di febbri e nella peste ancora. Opere trasportate prima dalla lingua inglese nella franzese dal dr. Nogues ... ed ora dalla franzese nella italiana
PUBBLICAZIONE	In Venezia : appresso Simone Occhi, 1749
DESCRIZIONE FISICA	249, [3] p. ; 12o
NOTE GENERALI	Cors. ; rom Segn.: A-K12 L6.
TITOLO DI OPERA	The curiosities of common water or the advantages thereof, in preventing and curing many distempers. | Smith, John <fl. 1673-1680> Scheda di autorità
IMPRONTA	e,n- r-,e l'o, feto (3) 1749 (R)
NOMI	**[Autore]**Smith, John <fl. 1673-1680> **[Autore]**Hancocke, John <fl.1698-1728> Noguez, Pierre

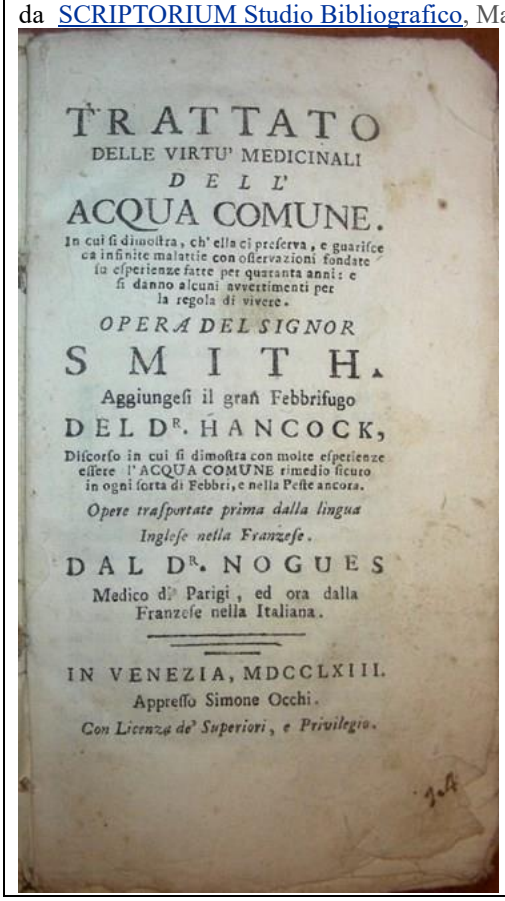
	[Editore]Occhi, Simone
LUOGO NORMALIZZATO	IT Venezia
LINGUA DI PUBBLICAZIONE	ITALIANO
PAESE DI PUBBLICAZIONE	ITALIA
CODICE IDENTIFICATIVO	IT\ICCU\PUVE\010900

Biblioteche
Biblioteca statale di Cremona - Cremona (CR) - +39 0372495611 - bs-cr@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca civica - Cosenza (CS) - +39 098426449 - info@bibliotecacivica.it
Biblioteca Malatestiana - Cesena (FC) - +39 0547610892 - malatestiana@comune.cesena.fc.it [consistenza] 1 v.
Biblioteca nazionale centrale - Firenze (FI) - +39 055249191 - bnc-fi@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare.
Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno (LI) - +39 0586824511 - labronica@comune.livorno.it
Biblioteca Statale - Lucca (LU) - +39 0583491271 - bs-lu@cultura.gov.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca storica di medicina e botanica Vincenzo Pinali e Giovanni Marsili - Padova (PD) - +39 049 8272134 - biblio.pinalimarsili@unipd.it
Biblioteca comunale G. Carducci - Spoleto (PG) - +39 0743218801 - biblioteca.comunale@comune.spoleto.pg.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino (TO) - +39 0118101103 - bu-to.info@cultura.gov.it
Biblioteca diocesana Agnesiana - Vercelli (VC) - +39 0161.213340 - beni.culturali@arcidiocesi.vc.it [consistenza] 1 esemplare
Biblioteca civica di Bassano del Grappa - Bassano del Grappa (VI) - +39 0424519920 - biblioteca@comune.bassano.vi.it [consistenza] 1 esemplare

[Una copia dell'ediz. stampata a Milano nel 1826 offerta a 100 € da Coenobium Libreria antiquaria, Asti, Italia:: << *In 16 (cm 10 x 17), pp. 200 + (4) di catalogo editoriale. Danni riparati al dorso, qualche abrasione ai piatti. Brossura editoriale con illustrazione in nero al piatto anteriore. Edizione ottocentesca di quest'opera apparsa in prima edizione italiana a Venezia nel 1747. Si tratta della traduzione italiana di due opere inglesi uscite separatamente nel 1723, poi tradotte in francese e pubblicate nel medesimo volume nel 1725 ovvero 'The Curiosities of Common Water or the Advantages Thereof' di John Smith e di 'Febrifugum magnum or Common WaterÂthe Best Cure for Fevers, and Probably for the Plague' di John Hancocke. Due trattati sulle virtu' terapeutiche dell'acqua nel preservare lo stato di salute e nel combattere la febbre. Per Smith, l'acqua e' la bevanda cheÂpiu' conviene all'uomo, favorisce la digestione e stimola l'appetito. Quanto maggiore e' l'uso che se ne fa tanto meno si e' soggetto a tremori, paralisia, gotta, custodisce la salute ed accresce la vita. L'acqua fredda bevuta la mattina "manda fuori per le orine le parti biliose, previene la renella e la puo' guarire".* >>]



[Una copia dell'Ediz. (Terza ?) stampata ancora da Simone Occhi a Venezia, ma del 1763, offerta a 150 € da SCRIPTORIUM Studio Bibliografico, Mantova, MN, Italia



TRATTATO
DELLE VIRTU' MEDICINALI
DELL'
ACQUA COMUNE.
In cui si dimostra, ch' ella ci preserva, e guarisce da infinite malattie con osservazioni fondate su esperienze fatte per quaranta anni: e si danno alcuni avvertimenti per la regola di vivere.
OPERA DEL SIGNOR
SMITH.
Aggiungesi il gran Febbrifugo
DEL DR. HANCOCK,
Discorso in cui si dimostra con molte esperienze essere l'ACQUA COMUNE rimedio sicuro in ogni sorta di Febbri, e nella Peste ancora.
Opere trasportate prima dalla lingua Inglese nella Franzese.
DAL DR. NOGUES
Medico di Parigi, ed ora dalla Franzese nella Italiana.
IN VENEZIA, MDCCLXIII.
Appresso Simone Occhi.
Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.

[Un esemplare dell'ediz. milanese del 1765 stampata da Giuseppe Marelli offerto a 450 € dallo Studio Bibliografico Giovanni Bosio, Magliano Alpi, CN, Italia: << *in 8? piccolo, (120x180mm), pp.275 1 c di risguarda bianca, 1 c. bianca frontespizio, da pag. 5 a pag. 54, prefazione del traduttore franzese il Signor NOUGES. Spiegazione fisica degli effetti DELL'ACQUA; da pag. 55 a pag. 141 Trattato dell'Acqua Comune; da pag. 143 a pag. 235 Il gran Febbrifugo del Dr. Hancock; da pag. 237 a pag. 275 Dissertazione sull'uso dell'acqua fredda sul corpo umano del Dr Antonio Cocchi infine 2 pp. n.n. con tavoladelle malattie da cui preserva o guarisce l'Acqua comune, 1 pag. nn di impriatur 2 cc bianche cartonatura coeva con dorso muto con tracce d'uso, interno fresco e marginoso in barbe, firma di appartenenza alla 2 c bianca.Interessante volume che raccoglie quattro trattati sull'importanza salutare e terapeutica dell'acqua sul corpo umano sia per curare innumerevoli malattie che per tonificare e proteggere l'organismo*.>>]

- **Abate Nollet (1749-1756):** "Lezioni di Fisica Sperimentale del Signor Abate Nollet, dell'Accademia delle Scienze di Parigi, della Società Reale di Londra, dell'Istituto di Bologna e Maestro di Fisica di S.A.R. il Delfino. Tradotto dal Francese. Tomo Primo [- Secondo; - Terzo; - Quarto; - Quinto (Prima Parte); - Quinto (Seconda Parte); *(completo; 6 Tomi leg. in 5 voll.*]." [Venezia:] "In Venezia, M DCCLI (MDCCXLIX; MDCCLVI). Presso Giambattista Pasquali."]

Cinque Tomi in 8°, (12 x 18 cm). Cinque tomi, di cui il Tomo Quinto è in due parti (la cui Seconda Parte, nel nostro *set* legata con la "Prima Parte" in un unico volume, viene spesso considerata come il "Tomo Sesto"). Opera COMPLETA di tutte le carte e tutte le Tavole incise in rame e ripieg. f.t. previste. Presente solo un piccolo strappetto, riparato, su una carta a pag. 159/160 del "Tomo Quinto (Seconda Parte)". Leg. in Carton. coevo, col numero del Tomo manoscr. sul dorso per i Tomi I, III, IV e V; per due tomi la coperta è staccata dai volumi, seppure ben legati. Il Tomo Secondo, leggermente rifilato rispetto agli altri, leg. in piena pelle coeva con titoli ms. al dorso. In dettaglio: Tomo Primo (1751): pp.num. XXXII, 254, con antiporta figurata e 1+18 tavole incise ripieg. f.t.. Tomo Secondo (1751): pp.num. 340, con 20 tavole incise ripieg. f.t.. Tomo Terzo (1751): pp.num. 368, con 19 tavole incise ripieg. f.t.. Tomo Quarto[35] (1749): pp.num. 380, con 14 tavole incise ripieg. f.t.. Tomo Quinto (Prima Parte) (1756): pp.num. 254, con 10 tavole incise ripieg. f.t.; ripiegate.. Tomo Quinto (Seconda Parte) (1756): pp.num. 182, con 10 tavole incise f.t. ripieg.

[35] Si tratta della << Var. B >>, del "Tomo Quarto", senza la dicitura << Tradotto dal Francese >> (vedi in seguito, descrizioni da OPAC).

LEZIONI
DI FISICA
SPERIMENTALE
DEL SIGNOR
ABATE NOLLET,

DELL' ACCADEMIA DELLE SCIENZE DI PARIGI
DELLA SOCIETA' REALE DI LONDRA
DELL' ISTITUTO DI BOLOGNA
E MAESTRO DI FISICA DI S. A. R.
IL DELFINO.

TRADOTTE DAL FRANCESE.

TOMO PRIMO.

IN VENEZIA, MDCCLI.
Presso GIAMBATISTA PASQUALI.
Con Licenza de' Superiori.

Nollet
Jo: i:
Jo: 3:
Jo: 4:
Jo: 5:
60

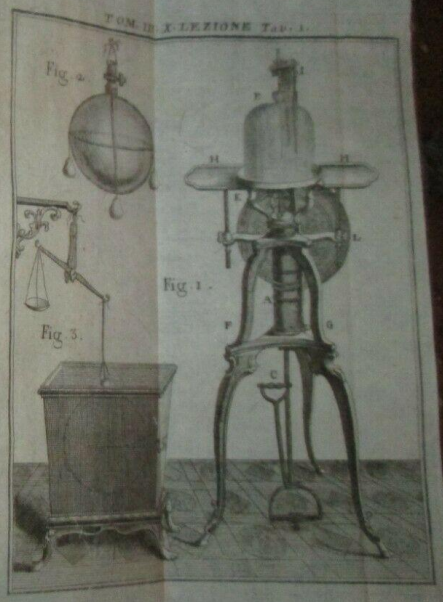
di Fisica
vanno sempre a see-

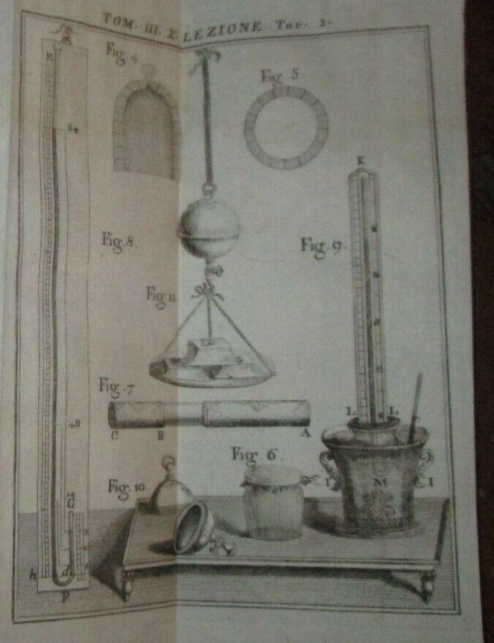
ZIONI.

ll'esperienza prece-
un dipresso la quan-
ucire da una mate-
ssimo, che a capo
llo che è rientrato,
scito; e conseguen-
tra molte spezie,
a, quella che la ri-
uanto di tempo si
aria.
sse ancora con tal
in materie fluide?
lovi, potrebbe ser-
onfere, delle quali
nente, ed in gran-

ano un campo as-
esperienze; io n'
n esito, e ne ren-
che il mio esem-
a medesima ma-
mani, somminis-
numero di cogni-

XI.





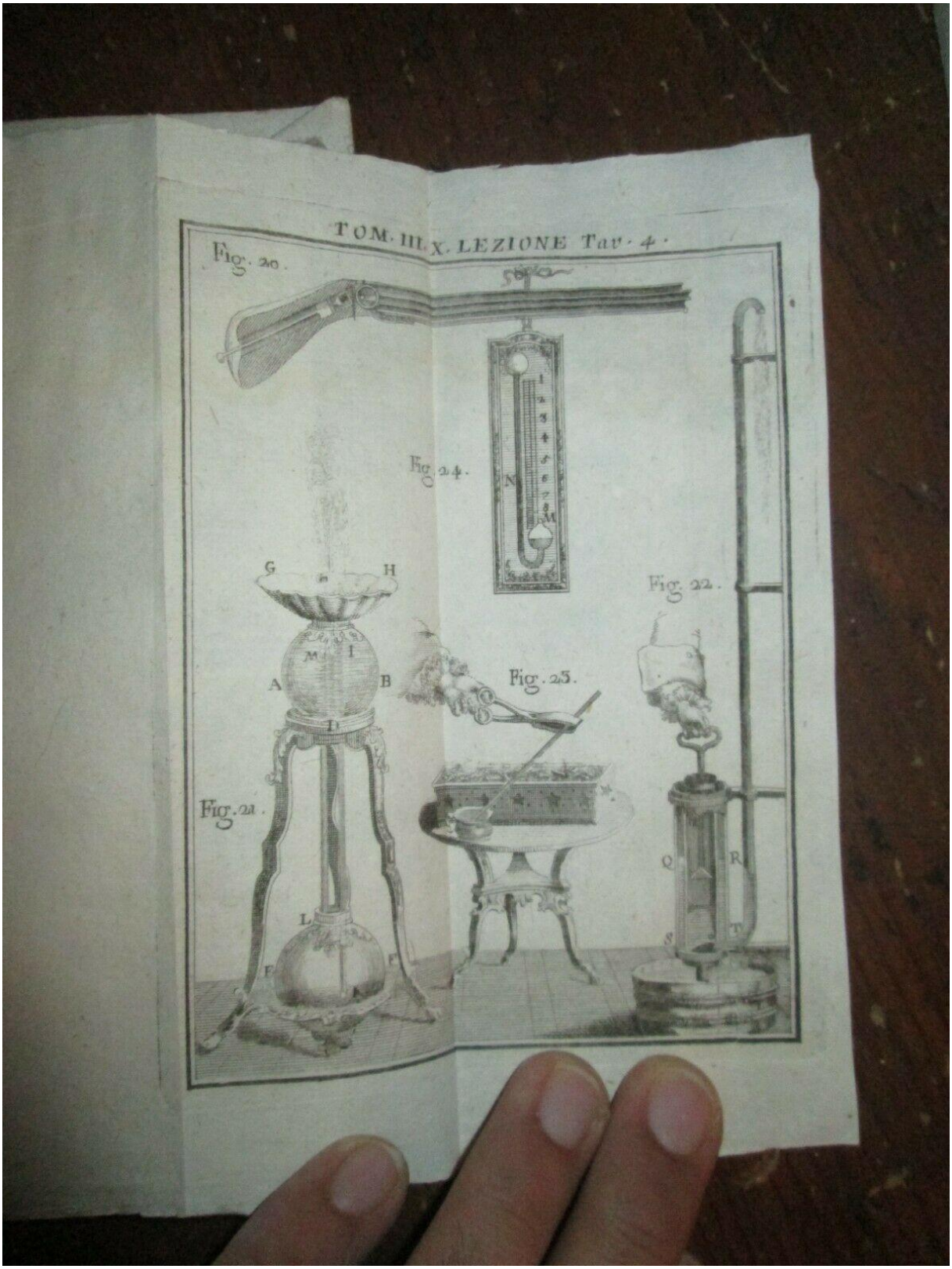

TOM. III. X. LEZIONE Tav. 4.
Fig. 20.
Fig. 24.
Fig. 22.
Fig. 23.
Fig. 21.
G
H
M
I
A
B
D
L
E
F
N
M
Q
R
S
T

Fig. 33.

Fig. 32.

Fig. 34.

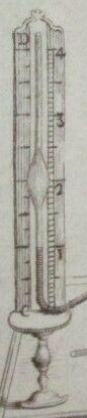


Fig. 37.

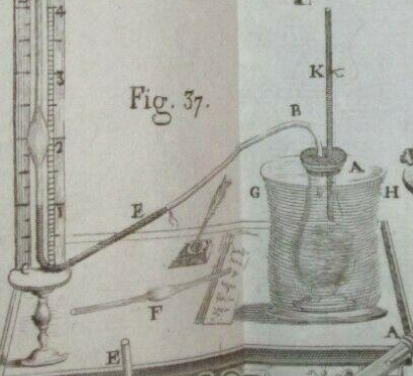


Fig. 35.

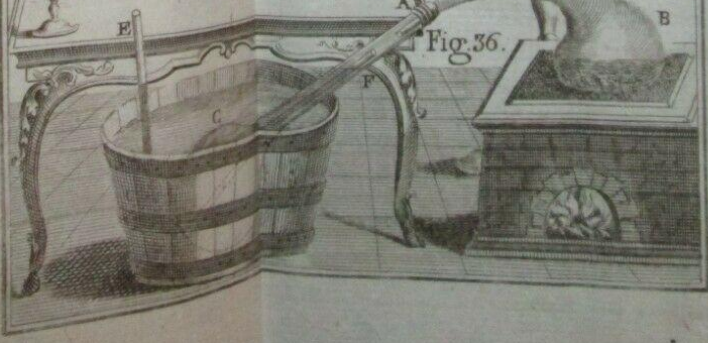
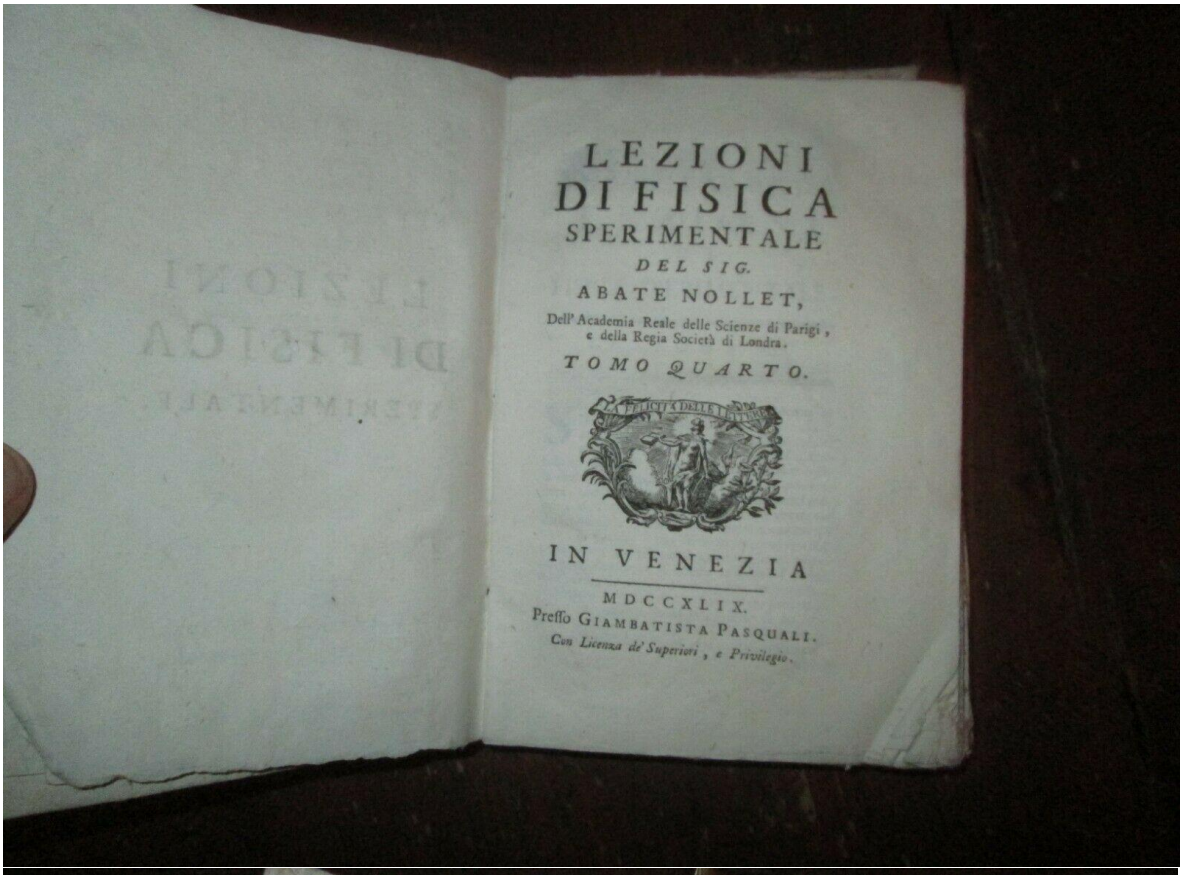
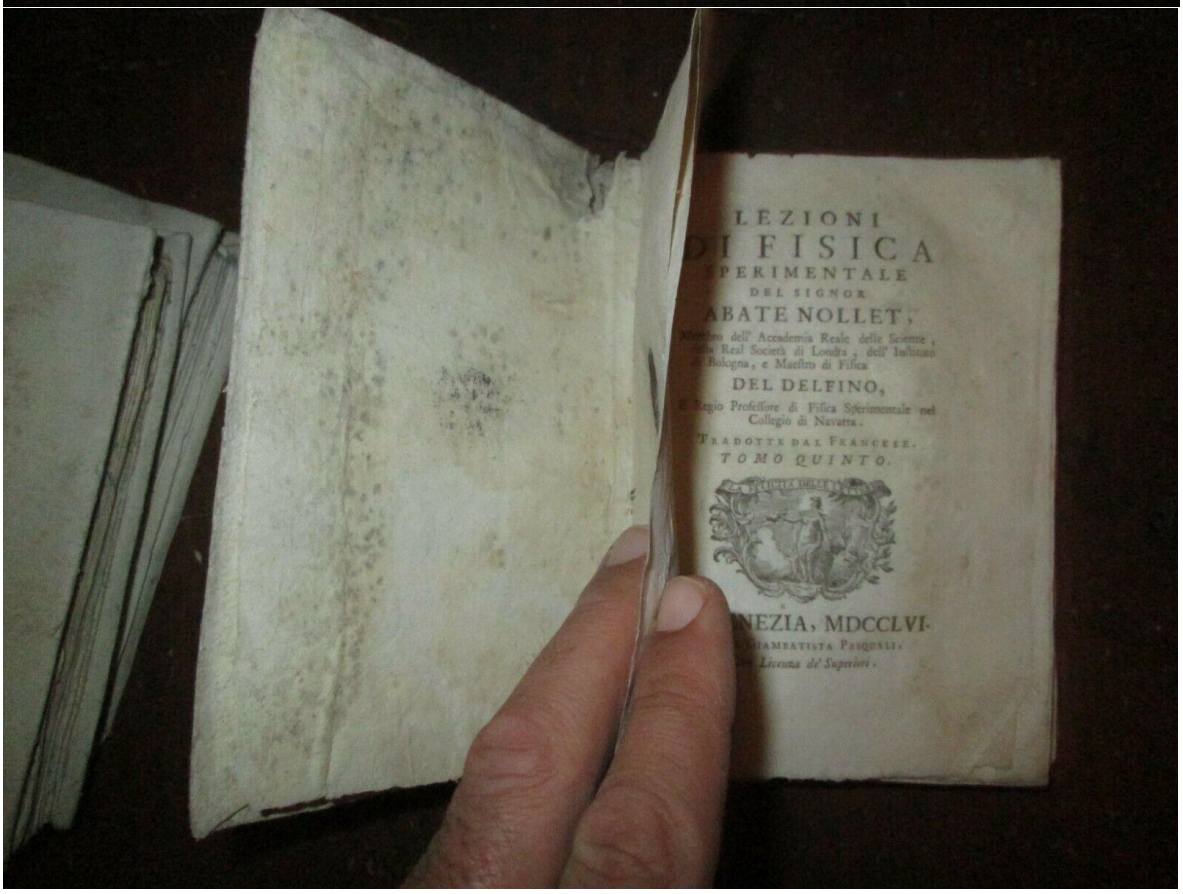


Fig. 36.



LEZIONI
DI FISICA
SPERIMENTALE
DEL SIG.
ABATE NOLLET,
Dell' Academia Reale delle Scienze di Parigi,
e della Regia Società di Londra.
TOMO QUARTO.

IN VENEZIA
MDCCXLIX.
Presso GIAMBATISTA PASQUALI.
Con Licenza de' Superiori, e Privilegio.



LEZIONI
DI FISICA
SPERIMENTALE
DEL SIGNOR
ABATE NOLLET,
DEL DELFINO,
TRADOTTE DAL FRANCESE.
TOMO QUINTO.

NEZIA, MDCCLVI.
GIAMBATISTA PASQUALI.
Licenza de' Superiori.

Fig. 33.

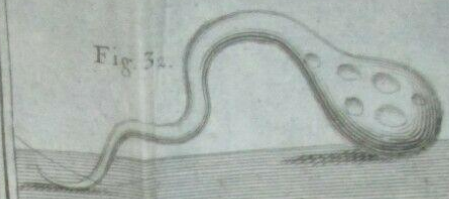


Fig. 32.

Fig. 30.

Tom. IV. Lezione XIV. Fig. 5
Fig. 20
Fig. 22.
Fig. 21.
Fig. 19

LEZIONI DI FISICA SPERIMENTALE

DEL SIGNOR

ABATE NOLLET,

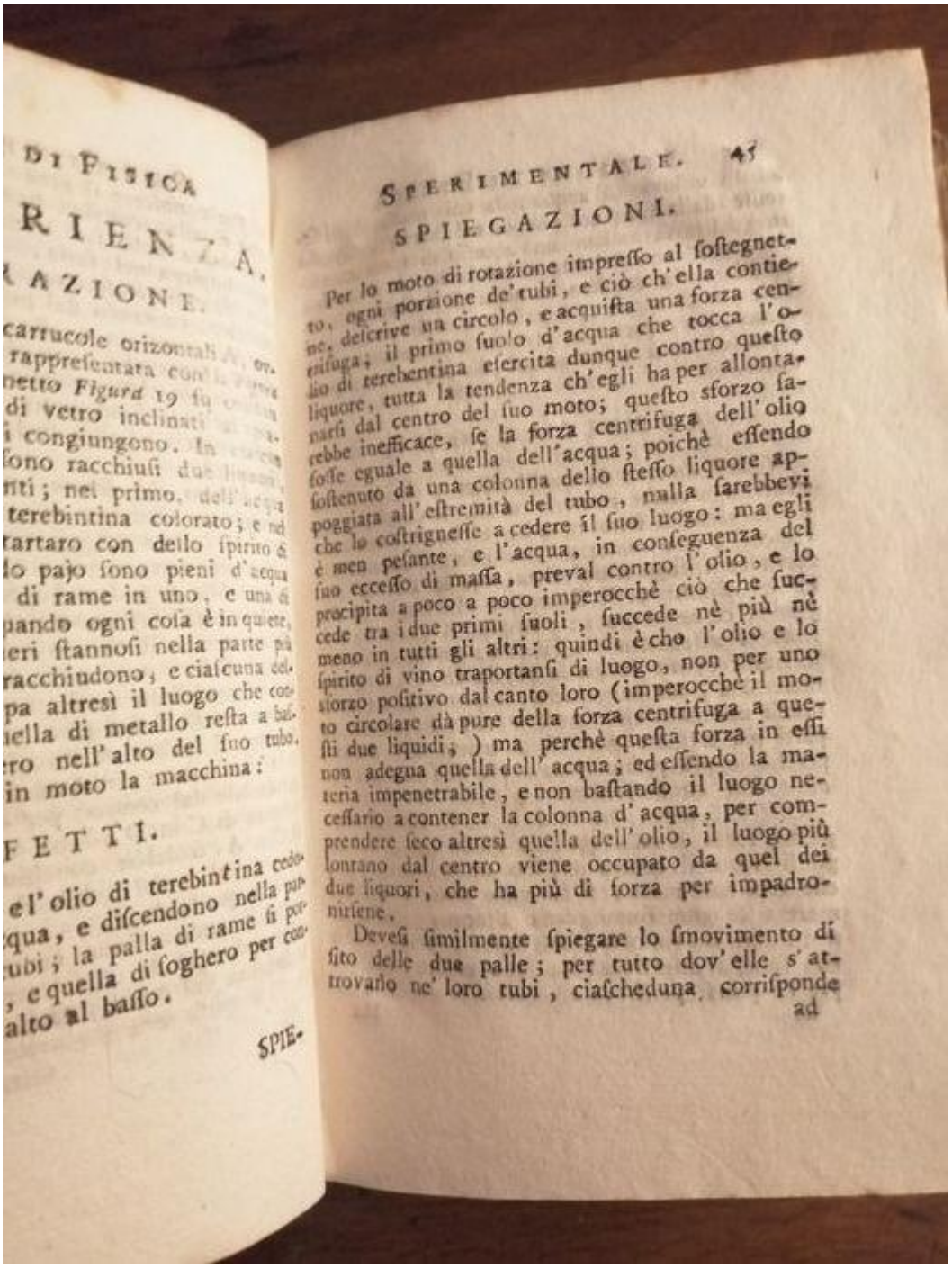
DELL' ACCADEMIA DELLE SCIENZE DI PARIGI
DELLA SOCIETA' REALE DI LONDRA
DELL' ISTITUTO DI BOLOGNA
E MAESTRO DI FISICA DI S. A. R.

IL DELFINO.

TRADOTTE DAL FRANCESE.

TOMO SECONDO.

IN VENEZIA, MDCCLI.
Presso GIAMBATISTA PASQUALI.
Con Licenza de' Superiori.



DI FISICA
RIENZA.
RAZIONE.
carrucole orizontali
rappresentata con
netto *Figura* 19
di vetro inclinati
congiungono.
sono racchiusi
nti; nel primo,
terebintina colorato;
tartaro con dello spirito
lo pajo sono pieni
di rame in uno,
pando ogni cosa è in quiete,
ieri stannosi nella parte
racchiudono,
pa altresì il luogo che
iella di metallo resta
ro nell' alto del suo tubo,
in moto la macchina:
FETTI.
e l' olio di terebintina
qua, e discendono nella
ubi; la palla di rame
, e quella di soghero per
alto al basso.
SPIE-

SPERIMENTALE. 45

SPIEGAZIONI.

Per lo moto di rotazione impresso al sostegnetto, ogni porzione de' tubi, e ciò ch' ella contiene, descrive un circolo, e acquista una forza centrifuga, il primo suolo d' acqua che tocca l' olio di terebentina esercita dunque contro questo liquore, tutta la tendenza ch' egli ha per allontanarsi dal centro del suo moto; questo sforzo sarebbe inefficace, se la forza centrifuga dell' olio fosse eguale a quella dell' acqua; poichè essendo sostenuto da una colonna dello stesso liquore appoggiata all' estremità del tubo, nulla sarebbevi che lo costrignesse a cedere il suo luogo: ma egli è men pesante, e l' acqua, in conseguenza del suo eccesso di massa, preval contro l' olio, e lo precipita a poco a poco imperocchè ciò che succede tra i due primi suoli, succede nè più nè meno in tutti gli altri: quindi è che l' olio e lo spirito di vino traportansi di luogo, non per uno sforzo positivo dal canto loro (imperocchè il moto circolare dà pure della forza centrifuga a questi due liquidi;) ma perchè questa forza in essi non adegua quella dell' acqua; ed essendo la materia impenetrabile, e non bastando il luogo necessario a contener la colonna d' acqua, per comprendere seco altresì quella dell' olio, il luogo più lontano dal centro viene occupato da quel dei due liquori, che ha più di forza per impadronirsene.

Devesi similmente spiegare lo smovimento di sito delle due palle; per tutto dov' elle s' attrovano ne' loro tubi, ciascheduna corrisponde

ad

menta al di sopra di essi, secondo
e a che, quest' aumentazione
arte del fluido, non corrisponde
accelerazione de' corpi, che
o gravità, nè alla natura della
etta, i corpi in ragione della
in ragione del loro volume.

NSEGUENZA.

proposizione, fin ora provata,
alunque egli sia, non cade,
cadere con tutta l'intensione
luta; imperocchè in qualunque
a la sua caduta, egli è sempre
ezzo materiale, di cui sia
lume simile al suo; e però,
l' avorio della nostra Esperienza
per gire dall' alto al basso,
respettiva: le gocce di pioggia
sta, i fiocchi di neve, non
superfizie della terra, se non
o nel peso la quantità d'aria
luogo. Essendo l'aria un fluido
la gravità respettiva dei corpi
a tutte le parti, poco differisce
assoluta: tuttavolta se ne scorge
llorchè si pesa un medesimo corpo
nell' aria e nel vuoto, con
ente.

III. E

III. ESPERIENZA.

PREPARAZIONE.

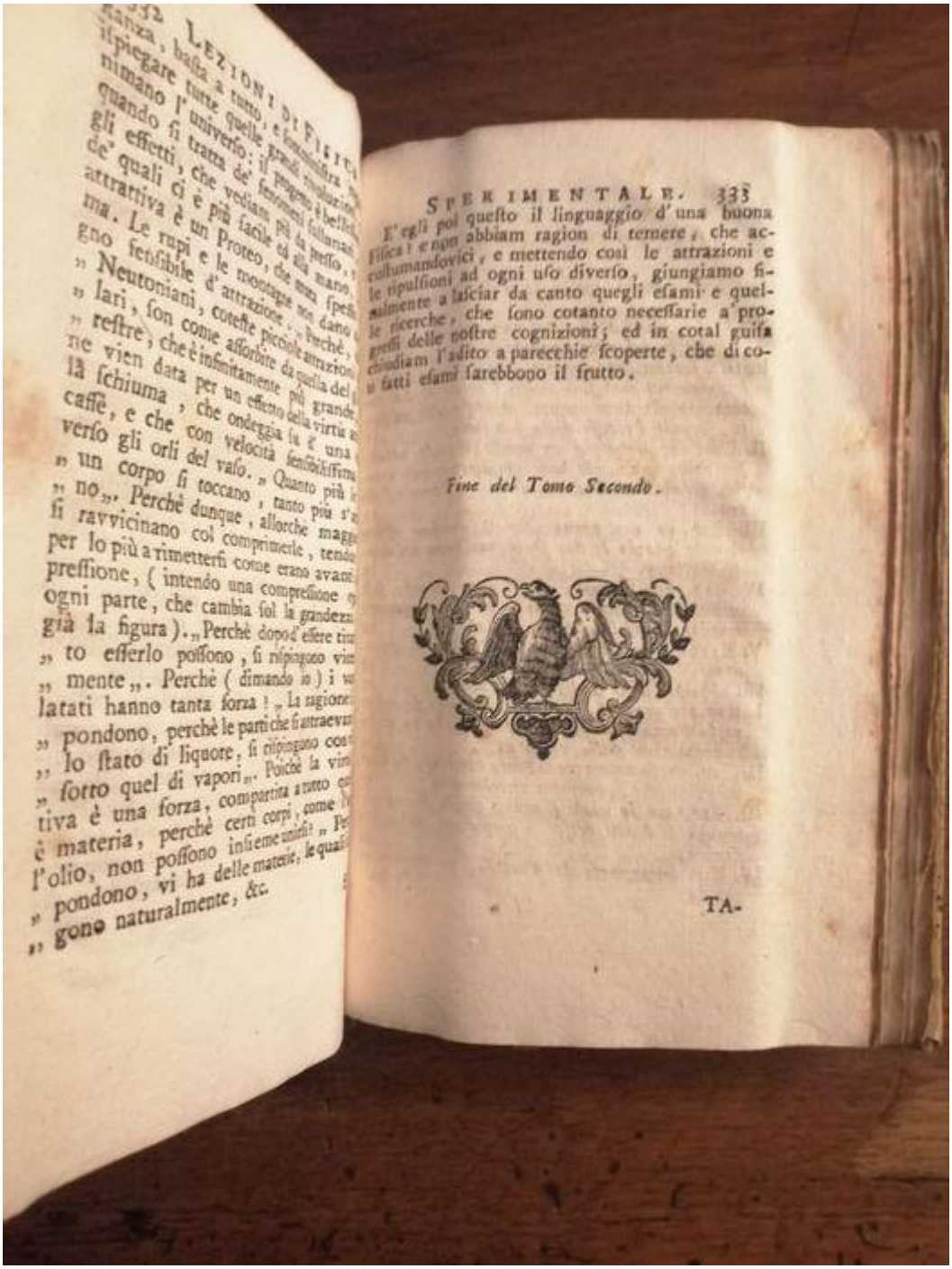
Dispongasi in un largo recipiente una bilancia mobile e giustissima, in così fatta guisa, che si possa sollevarne l'asta con tirare l'ansa o manico 1. Fig. 3. Prima di fare il vacuo con la macchina pneumatica, convien aver messa in equilibrio una picciola palla di piombo da una parte e dall'altra una grossa palla cava di carta, ed avvertire che questi due corpi non posino sopra niente d'umido o di grasso, che possa impedire gli effetti naturali della gravità, quando si leva la bilancia.

EFFETTI.

La palla di carta, che nell'aria era in perfetto equilibrio col piombo, trovasi più pesante di esso nel vacuo.

SPIEGAZIONE.

La palla di carta nell'aria, ha solamente la sua gravità respettiva da opporre al piombo; nel vuoto ella gode della sua gravità assoluta, non essendo sensibilmente sostenuta da alcun fluido. Ora la gravità assoluta è sempre maggiore che la gravità respettiva, poichè questa è solo un residuo di quella. Si può rispondere, che il piombo nel vuoto ritorna anch'egli alla sua gravità assoluta; ma vedrassi fra poco (e si potrebbe già



SPERIMENTALE. 333

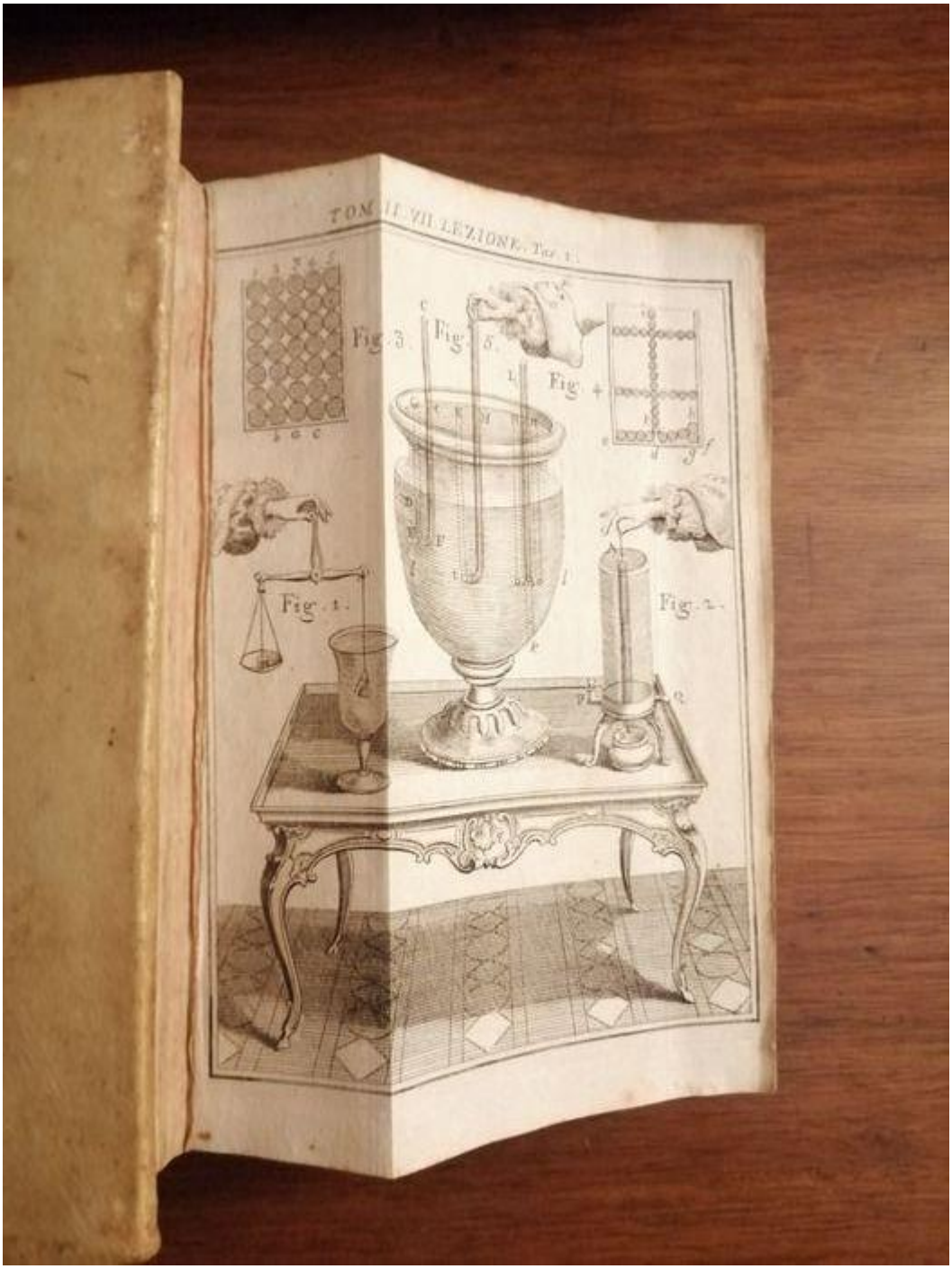
E' egli poi questo il linguaggio d'una buona Fisica? e non abbiam ragion di temere, che accostumandovici, e mettendo così le attrazioni e le ripulsioni ad ogni uso diverso, giungiamo finalmente a lasciar da canto quegli esami e quelle ricerche, che sono cotanto necessarie a' progressi delle vostre cognizioni; ed in cotal guisa chiudiam l'adito a parecchie scoperte, che di cotali esami sarebbono il frutto.

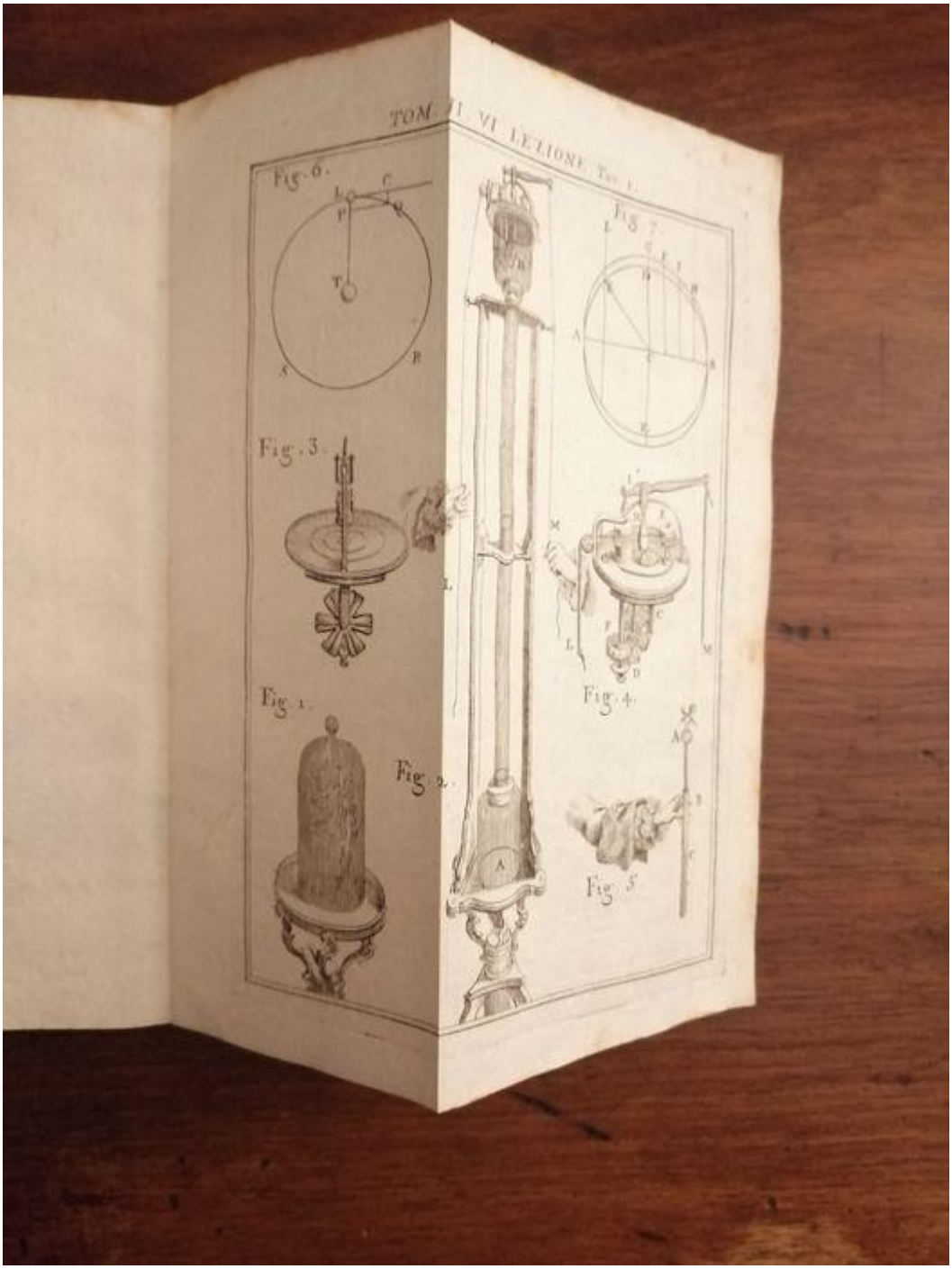
Fine del Tomo Secondo.

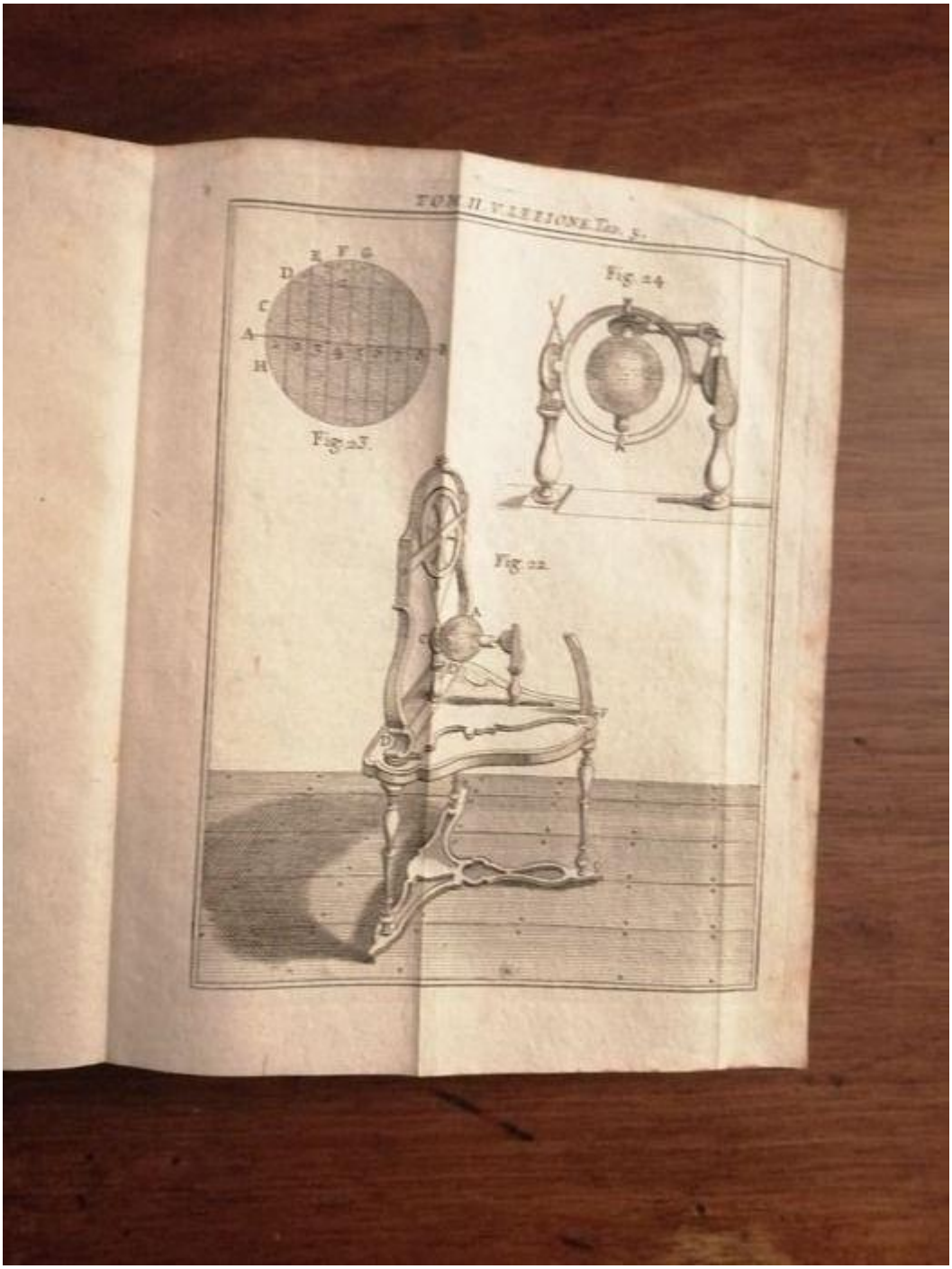
TA-

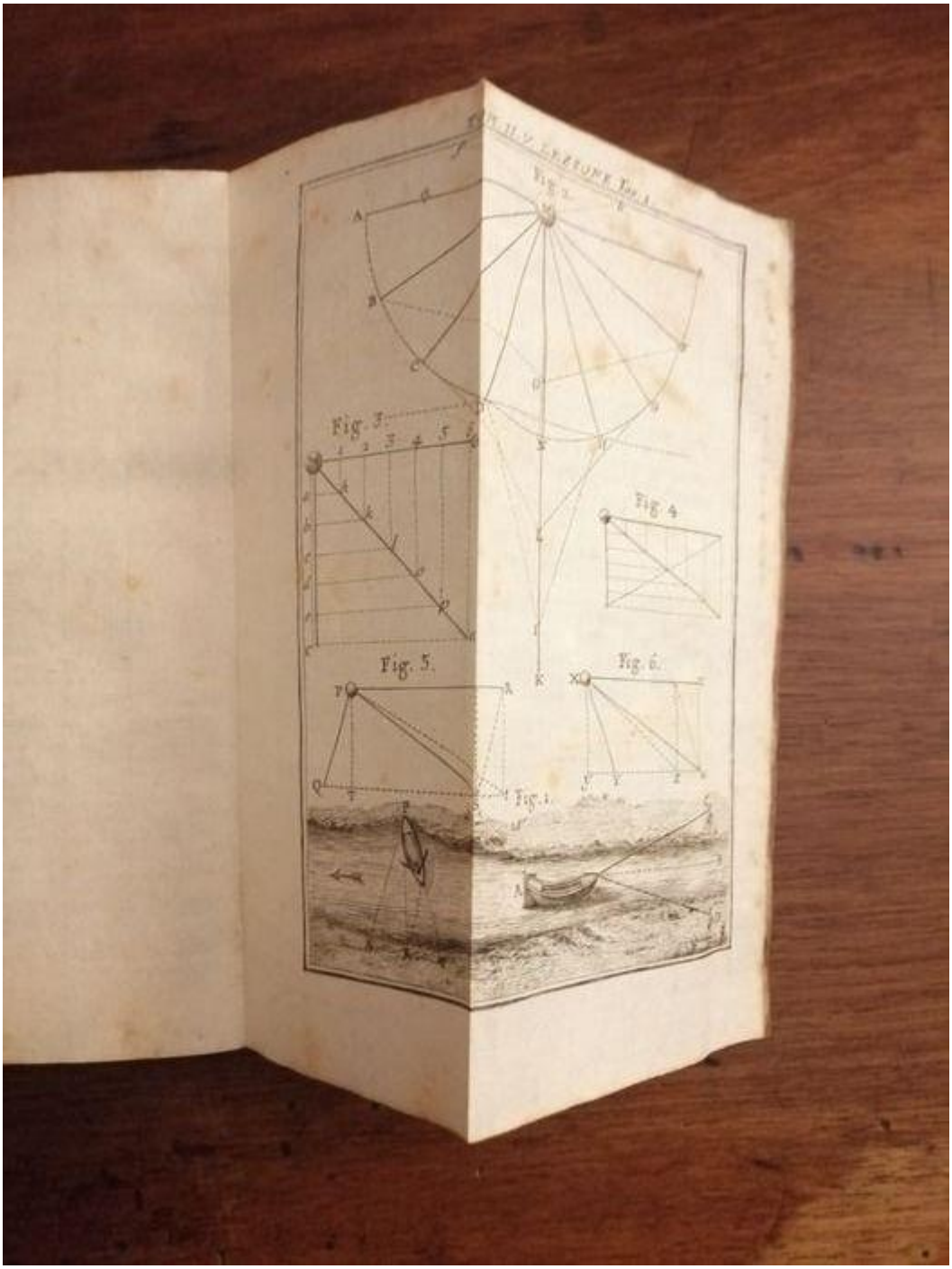
Fig. 27

Fig. 28.


TOM. II. VII. LEZIONE. Tav. I.
Fig. 3.
Fig. 5.
Fig. 4.
Fig. 1.
Fig. 2.


TOM. VI. LECTIONE. Tab. I.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 3.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 4.
Fig. 5.


TOM. II. VERSIONE Tab. 5.
Fig. 24
Fig. 23.
Fig. 22.



{Lezioni di fisica sperimentale del signor abate Nollet, dell'Academia Reale delle scienze di Parigi e della Regia Società di Londra. Tradotte dal francese. Tomo Primo:	
Pubblicazione	, 1751
Descrizione fisica	xxxii, 254, [2] p., [1], 4, 4, 3, 7 c. di tav. ripieg. : ill. calcogr

Note generali	· Segnatura: a-b8 A-Q8 · Antiporta calcografica a carta a1v.
Impronta	· e.i- 2.re iuo- inse (3) 1751 (R)
Fa parte di	Lezioni di fisica sperimentale del signor abate Nollet, dell'Academia Reale delle scienze di Parigi e della Regia Società di Londra. Tradotte dal francese. Tomo primo [-quinto. Parte seconda] | Nollet, Jean Antoine <1700-1770>
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\CAGE\007562

Dove si trova

Biblioteca comunale Luciano Benincasa - Ancona - AN

Biblioteca diocesana di Ascoli Piceno - Ascoli Piceno - AP

Biblioteca diocesana di Altamura - Gravina - Acquaviva delle Fonti - Altamura - BA - - *il documento potrebbe non essere disponibile*

Biblioteca del Seminario Vescovile Giovanni XXIII - Bergamo - BG

Biblioteca del Dipartimento di Fisica ed Astronomia DIFA. Biblioteca di Fisica. Alma MaterStudiorum - Università di Bologna - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare mutilo dell'antip.

Biblioteca del Seminario arcivescovile - Bologna - BO

Biblioteca del Museo Galileo - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare. - [tipo di digitalizzazione] parziale - copia digitalizzata

Biblioteca don Giuseppe Capone - Alatri - FR

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi. Sezione dei Bottini dell'Olio - Livorno - LI - [consistenza] 1 esempl., Vol. 1-2

Biblioteca civica centrale - Monza - MB

Biblioteca comunale Augusta - Perugia - PG

Biblioteca comunale Giosuè Carducci - Spoleto - PG - [consistenza] 1 esemplare

BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro - PU

Biblioteca nazionale centrale - Roma - RM - [consistenza] Vol.1 : 1 esemplare

Biblioteca del Dipartimento di Fisica dell'Università degli studi di Roma La Sapienza - Roma - RM - [consistenza] 5. T. - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

Biblioteca del Convento S. Giacomo alla Lungara - Roma - RM - [consistenza] Vol.1 : 1 esemplare.

Biblioteca Universitaria di Sassari - Sassari - SS - [consistenza] v. 1, un esemplare.

Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino - TO

Biblioteca dell'Istituto di istruzione superiore Bodoni - Paravia - Torino - TO

Biblioteca del Museo Correr - Venezia - VE

Istituzione pubblica culturale Biblioteca civica Bertoliana - Vicenza - VI - [consistenza] 1 esemplare

{Lezioni di fisica sperimentale del signor abate Nollet, dell'Academia Reale delle scienze di Parigi e della Regia Società di Londra. Tradotte dal francese. Tomo Secondo:

Pubblicazione	, 1751
Descrizione fisica	340 p., 6, 5, 7, 2 carte di tav. ripiegate : ill. calcografiche
Note generali	· Segnatura: A-V⁸ X¹⁰. · Titolo dell'occhietto: Lezione di fisica sperimentale
Impronta	tano dim- nee- lase (7) 1751 (R)
Fa parte di	Lezioni di fisica sperimentale del signor abate Nollet, dell'Academia Reale delle scienze di Parigi e della Regia Società di Londra. Tradotte dal francese. Tomo primo [-quinto. Parte seconda] | Nollet, Jean Antoine <1700-1770>
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\CAGE\007563

Dove si trova

Biblioteca diocesana di Altamura - Gravina - Acquaviva delle Fonti - Altamura - BA

Biblioteca del Seminario Vescovile Giovanni XXIII - Bergamo - BG

Biblioteca del Dipartimento di Fisica ed Astronomia DIFA. Biblioteca di Fisica. Alma MaterStudiorum - Università di Bologna - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca del Seminario arcivescovile - Bologna - BO

Biblioteca Malatestiana - Cesena - FC - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca del Museo Galileo - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare. - [tipo di digitalizzazione] parziale - copia digitalizzata

Biblioteca del Monte - Perugia - PG

Biblioteca comunale Giosuè Carducci - Spoleto - PG - [consistenza] 1 esemplare

BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro - PU

Archivio storico comunale. Fondo antico Roncalli - Vigevano - PV

Biblioteca nazionale centrale - Roma - RM - [consistenza] Vol.3 : 1 esemplare

Biblioteca del Dipartimento di Fisica dell'Università degli studi di Roma La Sapienza - Roma - RM - [consistenza] 5.T. - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

Biblioteca Universitaria di Sassari - Sassari - SS - [consistenza] v. 3, un esemplare.

Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino - TO

Istituzione pubblica culturale Biblioteca civica Bertoliana - Vicenza - VI

{Lezioni di fisica sperimentale del signor abate Nollet, dell'Academia Reale delle scienze di Parigi e della Regia Società di Londra. Tradotte dal francese. Tomo Terzo:	
Pubblicazione	, 1751
Descrizione fisica	368 p., 9, 6, 4 carte di tav. ripiegate : ill. calcografiche
Note generali	· Segnatura: A-Z8.
Fa parte di	Lezioni di fisica sperimentale del signor abate Nollet, dell'Academia Reale delle scienze di Parigi e della Regia Società di Londra. Tradotte dal francese. Tomo primo [-quinto. Parte seconda] | Nollet, Jean Antoine <1700-1770>
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA

Codice identificativo	IT\ICCU\CAGE\007564

Dove si trova

Biblioteca diocesana di Altamura - Gravina - Acquaviva delle Fonti - Altamura - BA

Biblioteca del Seminario Vescovile Giovanni XXIII - Bergamo - BG

Biblioteca del Dipartimento di Fisica ed Astronomia DIFA. Biblioteca di Fisica. Alma MaterStudiorum - Università di Bologna - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca del Seminario arcivescovile - Bologna - BO

Biblioteca Malatestiana - Cesena - FC - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca del Museo Galileo - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare. - [tipo di digitalizzazione] parziale - copia digitalizzata

Biblioteca del Monte - Perugia - PG

Biblioteca comunale Giosuè Carducci - Spoleto - PG - [consistenza] 1 esemplare

BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro - PU

Archivio storico comunale. Fondo antico Roncalli - Vigevano - PV

Biblioteca nazionale centrale - Roma - RM - [consistenza] Vol.3 : 1 esemplare

Biblioteca del Dipartimento di Fisica dell'Università degli studi di Roma La Sapienza - Roma - RM - [consistenza] 5.T. - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

Biblioteca Universitaria di Sassari - Sassari - SS - [consistenza] v. 3, un esemplare.

Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino - TO

Istituzione pubblica culturale Biblioteca civica Bertoliana - Vicenza - VI

{Lezioni di fisica sperimentale del sig. abate Nollet ... Tomo Quarto:	
Pubblicazione	, 1749
Descrizione fisica	380, [4] p., 2, 4, 8 c. di tav. ripieg. : ill. calcogr
Note generali	· Occhietto · Segnatura: A-2A8 · Var. B: senza la dicitura nel front.[36] "Tradotte dal francese".
Impronta	· nia, 9.i- I.0. tane (7) 1749 (R)
Fa parte di	Lezioni di fisica sperimentale del sig. abate Nollet ... Tradotte dal francese. Tomo primo [-quinto. Parte seconda] | Nollet, Jean Antoine <1700-1770>
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\TO0E\056340

Dove si trova

Biblioteca Poggiana - Montevarchi - AR - [consistenza] ;

Biblioteca nazionale Sagarriga Visconti-Volpi - Bari - BA

Biblioteca del Dipartimento di Fisica ed Astronomia DIFA. Biblioteca di Fisica. Alma MaterStudiorum - Università di Bologna - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare di cui posseduto il v. 4. - [tipo di digitalizzazione] parziale - copia digitalizzata

[36] Il nostro esemplare del “Tomo Quarto” è, per l’appunto” della << Var. B >>.

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi. Sezione dei Bottini dell'Olio - Livorno - LI - [consistenza] 1 esempl., Vol. 4

Biblioteca Statale - Lucca - LU - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI

Sistema Bibliotecario di Milano - Milano - MI

Biblioteca del Liceo ginnasio statale Ludovico Antonio Muratori - Modena - MO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca del Seminario vescovile di Padova - della Facoltà teologica del Triveneto - dell'Istituto filosofico Aloisianum - Padova - PD

Biblioteca comunale Augusta - Perugia - PG

Biblioteca del Monte - Perugia - PG - [consistenza] 2 esempl.

Biblioteca Palatina - Parma - PR - [consistenza] 1 esemplare.

Archivio storico comunale. Fondo antico Roncalli - Vigevano - PV

Centro Culturale "Carlo Venturini" - Massa Lombarda - RA - [consistenza] V. 4, un esemplare

Biblioteca del Liceo Classico Torricelli-Ballardini - Faenza - RA

Biblioteca Medica "Pietro Giuseppe Corradini" - Reggio nell'Emilia - RE - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca dell'Accademia nazionale di San Luca - Roma - RM - [consistenza] Vol. 4: 1 esemplare.

Biblioteca Universitaria di Sassari - Sassari - SS - [consistenza] v. 4, un esemplare.

Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino - TO - - *il documento potrebbe non essere disponibile*

Biblioteca dell'Istituto internazionale don Bosco - Torino - TO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca del Museo Correr - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale Marciana - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare, Var. B.

Istituzione pubblica culturale Biblioteca civica Bertoliana - Vicenza - VI - [consistenza] 2 esemplari, var. B

Lezioni di fisica sperimentale del sig. abate Nollet ...Tradotte dal francese. Tomo Quinto. (Parte Prima):	
Pubblicazione	, 1756
Descrizione fisica	[4], 254, [2] p., 4, 10 carte di tav. ripieg. : ill. calcogr
Note generali	· Segnatura: π^2 A-Q^8 (Q8 bianca).
Impronta	· i-o- a-c- o.ri vato (3) 1756 (R)
Fa parte di	Lezioni di fisica sperimentale del sig. abate Nollet ... Tradotte dal francese. Tomo primo [-quinto. Parte seconda] | Nollet, Jean Antoine <1700-1770>
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\TO0E\056343

Dove si trova

Biblioteca nazionale Sagarriga Visconti-Volpi - Bari - BA

Biblioteca del Dipartimento di Fisica ed Astronomia DIFA. Biblioteca di Fisica. Alma MaterStudiorum - Università di Bologna - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI

Sistema Bibliotecario di Milano - Milano - MI

Biblioteca comunale Augusta - Perugia - PG

Biblioteca del Monte - Perugia - PG - [consistenza] 1 esempl.

Biblioteca Palatina - Parma - PR - [consistenza] 1 esemplare. Mutilo di 3 c. di tav.

Archivio storico comunale. Fondo antico Roncalli - Vigevano - PV

Biblioteca del Liceo Classico Torricelli-Ballardini - Faenza - RA

Coordinamento biblioteche scolastiche - Ravenna - RA - - *il documento potrebbe non essere disponibile*

Biblioteca Medica "Pietro Giuseppe Corradini" - Reggio nell'Emilia - RE - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca dell'Accademia nazionale di San Luca - Roma - RM - [consistenza] Vol. 5.1: 1 esemplare.

Biblioteca Universitaria di Sassari - Sassari - SS - [consistenza] v. 5.1, un esemplare.

Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino - TO

Biblioteca dell'Istituto internazionale don Bosco - Torino - TO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale Marciana - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare

Lezioni di fisica sperimentale del signor abate Nollet, dell'Academia Reale delle scienze di Parigi e della Regia Società di Londra. Tradotte dal francese. Tomo Quinto (Parte Seconda):	
Pubblicazione	, 1756
Descrizione fisica	183, [1] p., 10 c. di tav. ripieg. : ill. calcogr
Note generali	· Segn.: A-K8 L10
Impronta	· a.la a.di n-na Siic (7) 1756 (R)
Fa parte di	Lezioni di fisica sperimentale del signor abate Nollet, dell'Academia Reale delle scienze di Parigi e della Regia Società di Londra. Tradotte dal francese. Tomo primo [-quinto. Parte seconda] | Nollet, Jean Antoine <1700-1770>
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\RMSE\105140

Dove si trova

Biblioteca del Seminario Vescovile Giovanni XXIII - Bergamo - BG

Biblioteca del Seminario arcivescovile - Bologna - BO

Biblioteca padre Antonio Maria Fania da Rignano - San Marco in Lamis - FG

Biblioteca comunale Giosuè Carducci - Spoleto - PG - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca nazionale centrale - Roma - RM - [consistenza] Vol.5.2 : 1 esemplare

Biblioteca del Dipartimento di Fisica dell'Università degli studi di Roma La Sapienza - Roma - RM - [consistenza] 5. T. - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

174 **NOLLET ABBÉ J. A.-** Lezioni di Fisica Esperimentale. Venezia, Gianbattista Pasquali, 1762.
6 voll. in 8°, cart. coevo; pp. (4), XXXII, 222, (2), con 19 tavv.; (4), 309, con 18 tavv.; (4), 343, con 19 tavv.; (4), 344, con 14 tavv.; XVI, 352, con 24 tavv.; (2), 340, con 20 tavv. Antiporta incisa in rame raffigurante un esperimento di Fisica. Bell'esemplare, a pieni margini. Olschki, VI, 7433. Wellcome, IV, 243 altra ed. € 700,00

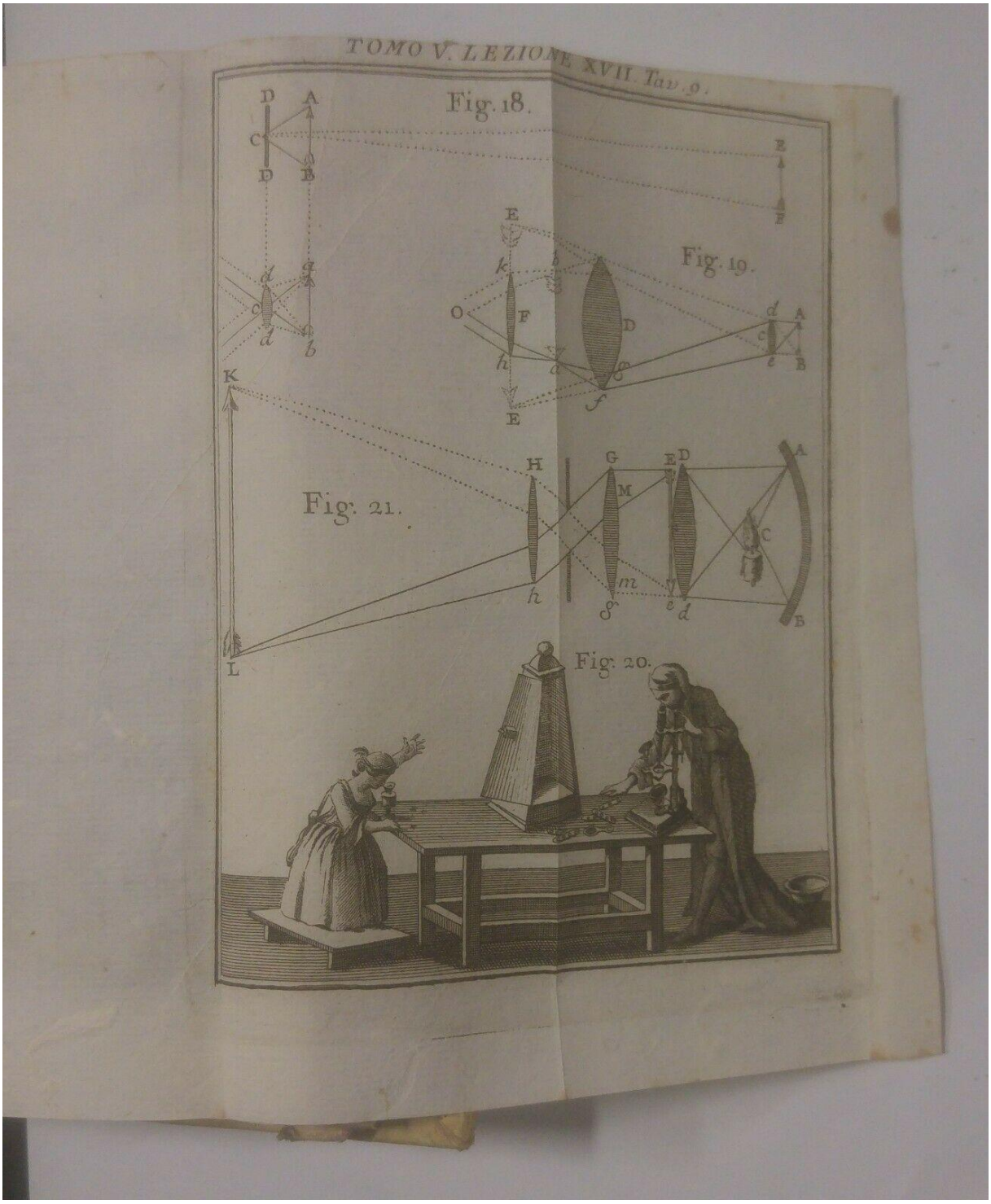
(dal Cat. 259 della "Libreria Docet")

[Un set completo come il nostro della stessa edizione (T. I: 1751; T. II: 1751; T. III: 1751; T. IV: 1749; T. Va: 1756; T. Vb: 1756) offertoa 1300 € da "Copernicum"]

[Altro set completo, ma dell'ediz. precedente, e quindi in soli 4 Tomi (Il V° (nelle sue due parti) non era ancora stato incluso nell'Opera dall'Autore, offerto all'Asta da Bado e Mart (stima 600-700 €), che include le segg. note bibliografiche: << *Versione italiana di questo noto e diffuso corso di fisica dell'abate Nollet (1700-1770), professore di fisica sperimentale e autore anche di numerosi studi sui fenomeni elettrici. Queste lezioni, apparse per la prima volta nel 1743, ebbero poi numerose ristampe e traduzioni grazie alla loro praticità e all'apparato di tavole che illustrano le principali esperienze fisiche e le apparecchiature necessarie: l'idrostatica, l'ottica, l'acustica, la dinamica, le leggi della gravità, etc. etc. La presente edizione è completa in 4 tomi (come indicano gli indici e le istruzioni per il legatore); ma, subito "a ruota", il Pasquali pubblicò anche l'edizione più ampia in 6 tomi, e gli esemplari sono talvolta compositi, con date promiscue.* >>]

[Il solo Tomo I della nostra ediz. (1751) offerto su EBAY a 199 €, mentre il solo Tomo V (completo delle due sue parti) offerto sempre su EBAY a 230 €]

[Nella nostra *Collezione* è presente anche un set (completo in 6 voll.) dell'Edizione Francese.]


TOMO V. LEZIONE XVII. Tav. 9.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 21.
Fig. 20.

[Altro set, ma mancante del Tomo 5 (di entrambe le due parti), offerto a 500 €

380 TAVOLA DELLE MATERIE.
re calde, si toccano, o si mescolano, il calore comunicasi dalla più calda alla meno, in ragione de' volumi. 361
APPLICAZ. alla maniera, onde i corpi si raffreddano, ciò che risulta in certi casi di un subitaneo raffreddamento; lagrime di vetro; loro effetti, con altri fenomeni a ciò relativi. 366

Fine della Tavola delle Materie.

AL LEGATORE.

Regola per collocare le Figure delli quattro Tomi della Fisica del NOLLET.

TOMO PRIMO.

Figura *. pag. XXXVIII.
LEZIONE I. Figura Prima. pag. 22
Figura Seconda. pag. 32
Figura Terza. pag. 38
Figura Quarta. pag. 50
LEZIONE II. Figura Prima. pag. 62
Figura Seconda. pag. 78
Figura Terza. pag. 88
Figura Quarta. pag. 114
LEZIONE III. Figura Prima. pag. 120
Figura Seconda. pag. 146
Figura Terza. pag. 170
LEZIONE IV. Figura Prima. pag. 176
Figura Seconda. pag. 188
Figura Terza. pag. 190
Figura Quarta. pag. 198
Figura Quinta. pag. 206
Figura Sesta. pag. 216
Figura Settima pag. 248

TOMO SECONDO.

LEZIONE V. Figura Prima. pag. 10
Figura Seconda. pag. 20
Figura Terza. pag. 34
Figura Quarta. pag. 64
Figura Quinta. pag. 66
Figura Sesta. pag. 70

LE-

LEZIONE VI. Figura Prima. pag. 108
Figura Seconda. pag. 124
Figura Terza. pag. 142
Figura Quarta. pag. 148
Figura Quinta. pag. 156
LEZIONE VII. Figura Prima. pag. 174
Figura Seconda. pag. 184
Figura Terza. pag. 186
Figura Quarta. pag. 192
Figura Quinta. pag. 218
Figura Sesta. pag. 220
Figura Settima. pag. 234
LEZIONE VIII. Figura Prima. pag. 276
Figura Seconda. pag. 326

TOMO TERZO.

LEZIONE IX. Figura Prima. pag. 22
Figura Seconda. pag. 34
Figura Terza. pag. 52
Figura Quarta. pag. 64
Figura Quinta. pag. 74
Figura Sesta. pag. 78
Figura Settima. pag. 92
Figura Ottava. pag. 102
Figura Nona. pag. 134
LEZIONE X. Figura Prima. pag. 140
Figura Seconda. pag. 158
Figura Terza. pag. 168
Figura Quarta. pag. 184
Figura Quinta. pag. 206
Figura Sesta. pag. 240

LE-

LEZIONE XI. Figura Prima. pag. 294
Figura Seconda. pag. 314
Figura Terza. pag. 336
Figura Quarta. pag. 358

TOMO QUARTO.

LEZIONE XII. Figura Prima. pag. 58
Figura Seconda. pag. 76
LEZIONE XIII. Figura Prima. pag. 160
Figura Seconda. pag. 190
Figura Terza. pag. 224
Figura Quarta. pag. 230
LEZIONE XIV. Figura Prima. pag. 252
Figura Seconda. pag. 264
Figura Terza. pag. 288
Figura Quarta. pag. 308
Figura Quinta. pag. 334
Figura Sesta. pag. 350
Figura Settima. pag. 352
Figura Ottava. pag. 371

- **Beniamino Martin (1750):** “Gramatica delle Scienze Filosofiche, o breve analisi della Filosofia Moderna appoggiata alle sperienze, di Beniamino Martin, tradotta dall’Inglese in Francese, e dal Francese in Italiano.” [Venezia:] “In Venezia, M DCCL. All’Insegna Di San Bassiano[37].”

In 8°, (13.3 x 19 cm). pp. [12], 375, [1]. Con ritratto in antiporta, vignetta al frontespizio. 2 tabelle ripiegate e (*solo*) 4 tavole incise in rame (su 22: mancano 18 tavole). Legat. in cartonatura moderna realizzata usando un cartone settecentesco. Frontespizio in rosso e nero con vignetta calcografica con putti reggenti compassi, squadre, cannocchiali, una face, una zampogna. Antiporta calcografica con ritratto del Martin entro ovale. Testatine, finalini e capilettera istoriati in calcografia. Tra le pp. 132-133, tabella ripiegata "delle differenti affezioni de'Pianeti". Tra le pp. 226-227, tabella ripiegata della gravità specifica dei solidi e dei liquidi. RARA PRIMA EDIZIONE ITALIANA. Tratta di tutte le scienze settecentesche (tra cui segnaliamo la cosmologia, la Selenografia, la Planetologia, la Cometografia, l’Astrografia, la Geologia, la Geografia, ecc.). Purtroppo esemplare privo di 18 delle 22 tavole[38] incise in rame. Ciò nonostante, si tratta della rara Prima Edizione di questo importante testo. Prima edizione italiana, basata su quella francese di Puisieux di quest'opera del Martin, al confine tra filosofia e scienza, elaborata in forma dialogica. Il libro, pubblicato per la prima volta nel 1735, ebbe larga fortuna nei principali paesi europei. Il testo affronta temi come il metodo della filosofia in generale, l'estensione dei corpi, la divisibilità della materia, la luce, il suono, l'elettricità, le leggi di Newton, la cosmologia, le comete, l'atmosfera, la geologia, la geografia, l'idrografia, la fitologia, la zoologia, ecc. Il Martin, nato a Worplesdon, nel Surrey, nel 1704, esercitò la professione di ottico e di costruttore di globi e redasse un periodico dedicato alle scienze matematiche, "The Magazine", formante in tutto 14 volumi. Ridottosi in bancarotta già vecchio, tentò di darsi la morte, ottenendo il solo esito di ferirsi crudelmente. Morì a Londra nel 1782. Fu autore di un'ingentissima produzione scientifica e speculativa, più che altro divulgativa.

Un esemplare di questa stessa Prima Edizione (San Bassiano, Venezia, 1750) , ma completa delle 24 tavole f.t. offerta a 320 € dalla Libreria Vanzella (5/2018). La stessa Libreria ha anche un altro esemplare di questa stessa Prima Edizione, ma un po’ difettoso, che offre a 140 €. Altro esemplare, privo di 2 tavv. offerto da Antiquariat Narrenschiff, (Chur, Schweiz) a 172, 29 € (5/2018). Ancora un esemplare (con la firma “Remondini” su EBAY a 750 €. Ancora un esemplare, che come il nostro, indica nel frontis: “All’insegna di San bassiano”, offerto dallo Studio bibliografico Cordero (Priocca, CN)) a 320 €, dove si riporta: << In-16° (19 x 12 cm). (12) 375 pp. 1 ritratto XII tavole. Piena pergamena con tassello e titolioro al dorso. Lieve spellatura all'unghia. Benjamin (1704-1782) fu un matematico, lessicografo e costruttore di strumenti scientifici, divulgatore del pensiero di Newton. La prima edizione inglese, The philosophical grammar, fu pubblicata nel 1735.

Esistono due varianti di questa Prima Edizione, identiche in tutto eccettuato il fatto che nel frontespizio viene riportata in un caso la dicitura “All’insegna di San Bassiano” (come nel nostro esemplare), e nell’altro “Nella stamperia Remondini”; per il resto le due versioni sono assolutamente identiche. In effetti, anche il WORLD CAT. riporta entrambe le versioni di questa Prima Edizione. Anche su INTERNET CULTURALE troviamo che si tratta di una variante dlello stesso stampatore; evidentemente, il Remondini inizialmente usò la “firma” “*all’insegna di San Bassiano*”, per poi utilizzare la firma “Nella stamperia Remondini”, come nelle

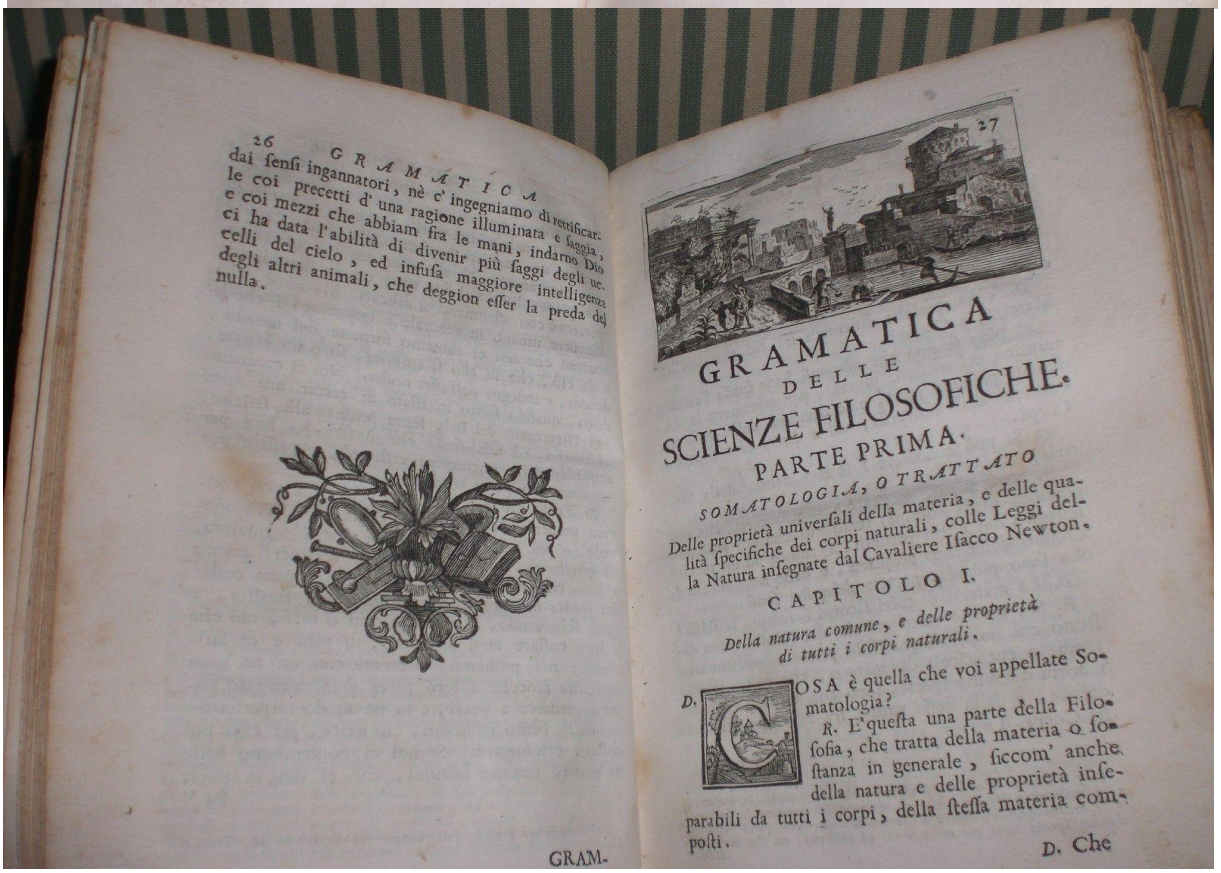
[37] Variante del *nome* dello stampatore: [Remondini].

[38] Si posside comunque un esemplare completo di tutte le Tavole incise, della Seconda Edizione, stampata a Venezia nel 1753, sempre dal Remondini.

innumerevoli edizioni successive. Le segg. immagini sono di un esemplare (della *altra* versione) offerto su EBAY a 174 € (5/2018)):

GRAMATICA
DELLE SCIENZE
FILOSOFICHE,
O BREVE ANALISI
DELLA FILOSOFIA MODERNA
APPOGGIATA ALLE SPERIENZE,
DI BENIAMINO MARTIN,
Tradotta dall' Ingleſe in Franceſe, e dal Franceſe in Italiano.

IN VENEZIA, MDCCL.
NELLA STAMPERIA REMONDINI.
CON LICENZA DE' SUPERIORI, E PRIVILEGIO.



26 GRAMATICA
dai ſenſi ingannatori, nè c' ingegniamo di rettificar-
le coi precetti d' una ragione illuminata e ſaggia,
e coi mezzi che abbiam fra le mani, indarno Dio
ci ha data l'abilità di divenir più ſaggi degli uc-
celli del cielo, ed infuſa maggiore intelligenza
degli altri animali, che deggion eſſer la preda del
nulla.

GRAM-

27

GRAMATICA
DELLE
SCIENZE FILOSOFICHE.
PARTE PRIMA.
SOMATOLOGIA, O TRATTATO
Delle proprietà univerſali della materia, e delle qua-
lità ſpecifiche dei corpi naturali, colle Leggi del-
la Natura inſegnate dal Cavaliere Iſacco Newton.
CAPITOLO I.
Della natura comune, e delle proprietà di tutti i corpi naturali.

D. COSA è quella che voi appellate Somatologia?
R. E' queſta una parte della Filoſofia, che tratta della materia o ſoſtanza in generale, ſiccom' anche della natura e delle proprietà inſeparabili da tutti i corpi, della ſteſſa materia compoſti.

D. Che

GRAMATICA
DELLE SCIENZE
FILOSOFICHE,

O BREVE ANALISI

DELLA FILOSOFIA MODERNA

APPOGGIATA ALLE SPERIENZE,

DI BENIAMINO MARTIN,

Tradotta dall' Ingleſe in Franceſe, e dal Franceſe in Italiano.

IN VENEZIA, MDCCL.

NELLA STAMPERIA REMONDINI.

CON LICENZA DE' SUPERIORI, E PRIVILEGIO.

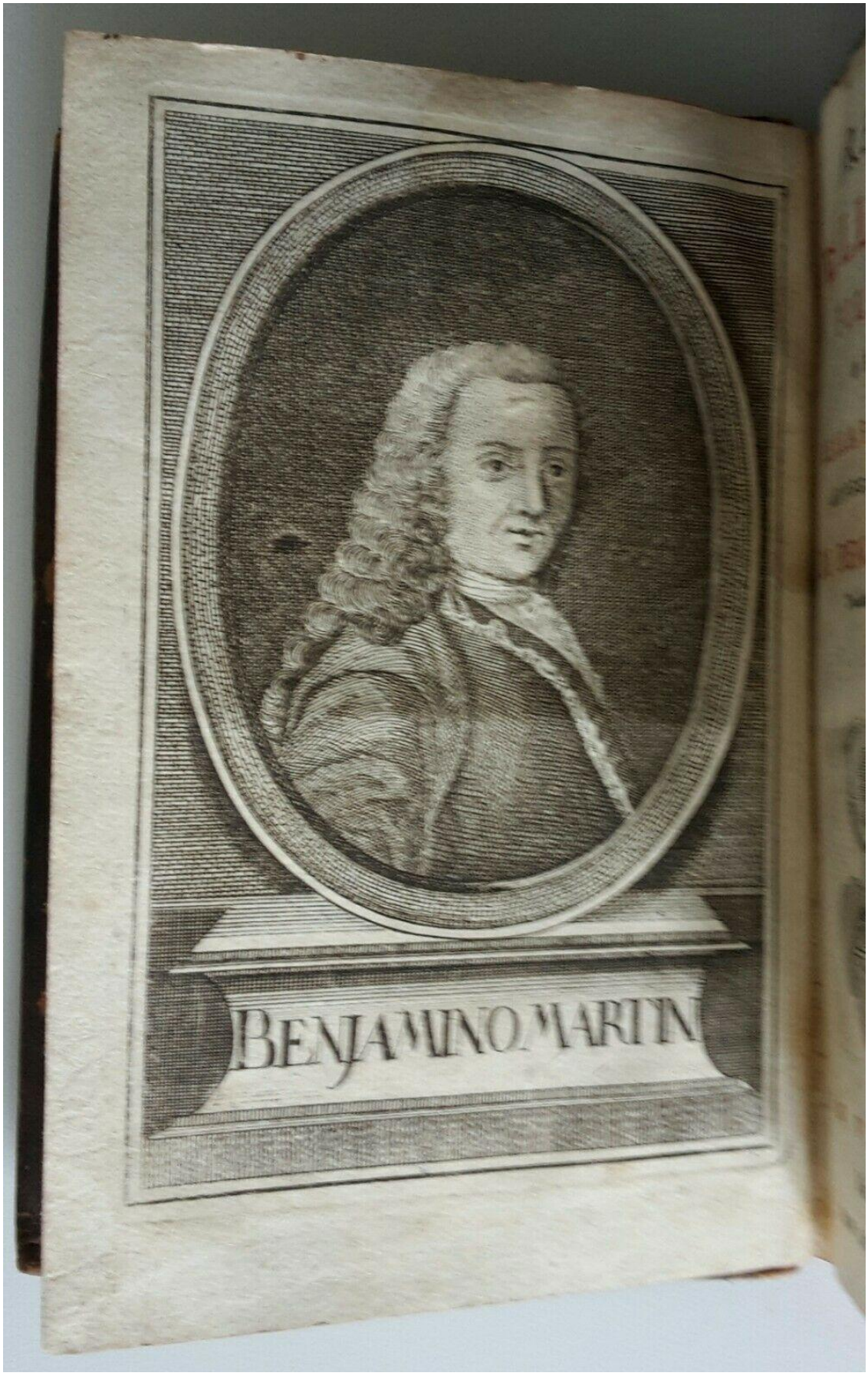

BENJAMINO MARTIN

Tavola I.

Macchina Pneumatica

Fig. 1.

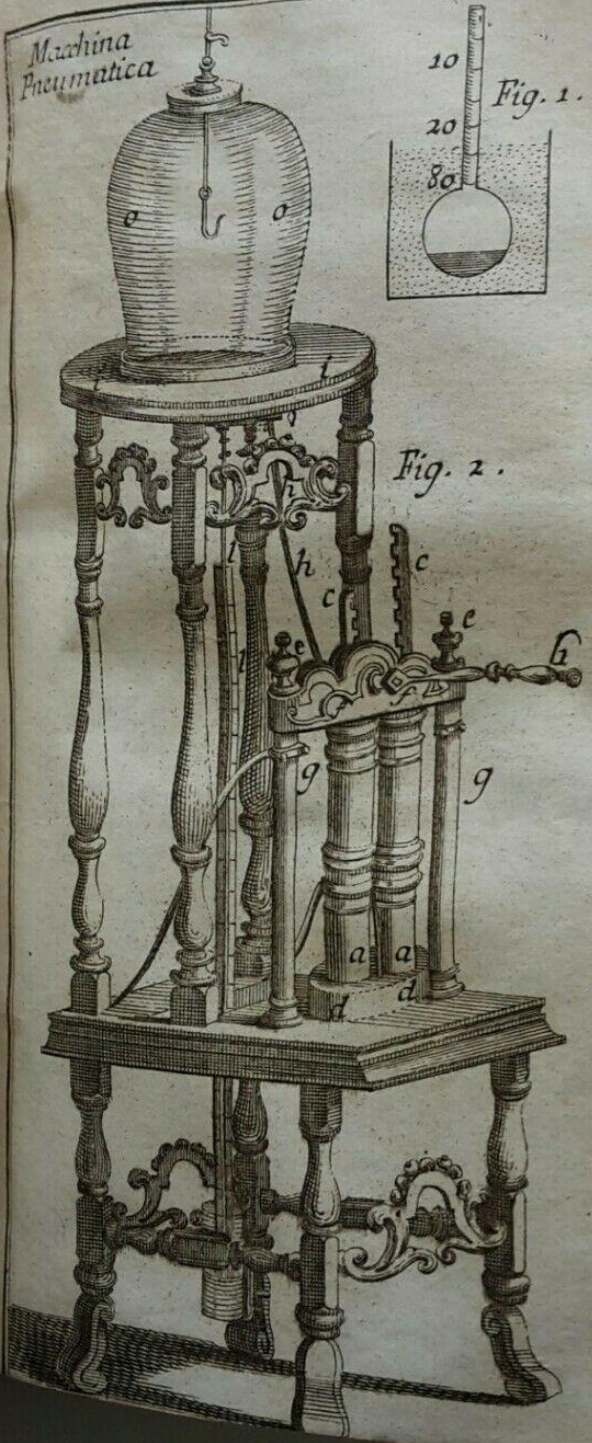


Fig. 2.

Martin, Benjamin <1704-1782>		
	Titolo	**Gramatica delle scienze filosofiche, o Breve analisi della filosofia moderna appoggiata alle sperienze, di Beniamino Martin, tradotta dall'inglese in francese, e dal francese in italiano**
	Pubblicazione	In Venezia : all'insegna di San Bassiano, 1750
	Descrizione fisica	\12!, 375, \1! p., [3], XXII c. di tav. ; 8°
	Note generali	· Antip. calcogr. con ritr. dell'A · Front. in rosso e nero con vignetta calcogr · Segn.: *6 A-Z8 2A4 · Iniz. e final. xil.
	Impronta	· tan- oee- e.o. neco (3) 1750 (R)
	Nomi	· [Autore] Martin, Benjamin <1704-1782> scheda di autorità · [Editore] Remondini
	Luogo normalizzato	IT Venezia
	Lingua di pubblicazione	ITALIANO
	Paese di pubblicazione	ITALIA
	Codice identificativo	IT\ICCU\VIAE\006439

Dove si trova

Biblioteca nazionale Sagarriga Visconti-Volpi - Bari - BA - [consistenza] 1 es. mutilo di 1 c. di tav.

Biblioteca comunale Eustachio Rogadeo - Bitonto - BA - [consistenza] un esemplare.

Biblioteca nazionale centrale - Firenze - FI - [consistenza] 1 esemplare.

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI

Biblioteca centrale della Regione siciliana Alberto Bombace - Palermo - PA - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca Capitolare - Padova - PD

Biblioteca Seminario S. Andrea - Volterra - PI

Biblioteca della Curia generale del Terzo ordine regolare di San Francesco - Roma - RM - [consistenza] 1 v.

Biblioteca San Francesco della Vigna - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare mutilo di 1 c. di tav.

Biblioteca nazionale Marciana - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare

BIBLIOTECA CIVICA DI BASSANO DEL GRAPPA - Bassano del Grappa - VI - [consistenza] 1 esemplare

Istituzione pubblica culturale Biblioteca civica Bertoliana - Vicenza - VI - [consistenza] 1 esemplare - [collocazione precedente] D.6.11.21; D.6.11.3; d.xx.3.29

Un esemplare della nostra stessa (prima) edizione, stampata nel 1750 a Venezia dal Remondini, offerta su EBAY con prezzo di partenza di 300 € (5/2019).

Ancora una copia di questa Prima Edizione offerta a 320 € dalla Libreria Vanzella (Italia)

Un esemplare dell'ediz. veneziana stampata da remondini nel 1778 offerto a 550 € dallo "Studio Bibliografico Apuleio (5/2018).

Una copia della seconda edizione italiana (Venezia, 1753) offerta a 185 € dalla Libreria Antiquaria Galleria Gilibert , (5/2018).

Una copia dell'ediz. stampata dal Remondini a Venezia nel 1795 (7° edizione) offerta a 490 € dalla Libreria Emiliana. (5/2018).

Ancora una copia della 2° edizione (Venezia, 1753) offerta a 190 € dalla Libreria Vanzella. (5/2018).

Un esemplare dell'ediz. veneziana del 1760 (sempre stampata dal Remondini) offerta a 240 € dallo Studio Bibliografico Bosio Giovanni. (5/2018).
Una copia dell'ediz. stampata dal Remondini nel 1807 offerta a 350 € da il Bulino libri rari. (5/2018).
Una copia della Prima Edizione napoletana, stampata da Orsino nel 1771, offerta a 130 € dalla Libreria Docet. (5/2018). Altro esemplare di questa stessa ediz. offerto dalla Libreria OLENYCZ ANNA MARIA a 150 €. (5/2018).
Una copia dell'ediz. veneziana del 1760 offerta a 221 € dalla Libreria Antiquaria Gozzini. Ancora un esemplare di questa stessa ediz. offerto a 110 € dallo Studio Bibliografico La Linea D'ombra. (5/2018).
Una copia dell'ediz. veneziana del 1787 offerta a 80 € dalla Libreria Antiquaria Coenobium. Di questa stessa ediz. viene inoltre offerto un esemplare dalla Libreria Chiari a 390 €. (5/2018).
Ancora un esemplare dell'ediz. del Remondini del 1769 offerto a 200 € dalla Libreria Seab (5/2018).
Una copia della seconda ediz. (Venezia, 1753) offerta a 300 € dalla Libreria Cicerone M.T.. (5/2018). La stessa Libreria offre anche una copia dell'ediz. del 1769 a 240 €.
Ancora la Libreria Chiari offre un esemplare[39] della 2° ediz. del 1753 a 110 €.
Altro esemplare dell'ediz. del 1769 offerto a 150 € da Giuseppe Chiappini Editore - Libraio (5/2018).
Ancora della 2° ediz. viene offerto un esemplare dallo Studio Bibliografico Benacense a 240 € (5/2018), di cui si fornisce un'immagine:

Questo stesso Studio Bibliogr. Offre anche un esemplare dell'ediz. del 1778 a 140 € (5/2018).
Una copia dell'ediz. del 1769 offerta anche dallo Studio Bibliografico Casella a 180 € (5/2018).
Allo stesso prezzo la Libreria Alfea Rare Books - Milano offre una copia dell'ediz. del 1769.
Ancora lo Studio Bibliografico Benacense offre una copia dell'ediz. del 1778 a 220 € (5/2018), ed uno del 1787 allo stesso prezzo.

Benjamin Martin (1704-1782), scrittore scientifico inglese, esercitò la professione di ottico e di costruttore di globi e microscopi. Le sue opere ebbero notevole impatto divulgativo. Classico e fortunato trattato scientifico che tratta di astrologia, aerologia, astrografia, atmosfera, azione e reazione, idrostatica, gravità, clima, consistenza dei corpi, eclissi, eliografia, idrologia, geografia, goelogia, idrostatica, ittiografia, suono, luce, planetografia, velocità del moto, uranologia, ecc.

[39] Si tratta proprio dell'esemplare da noi acquistato nel 02/2020 (a 100 €), piuttosto mediocre, ma tuttavia completo anche di tutte le 22 Tavole incise in rame previste.

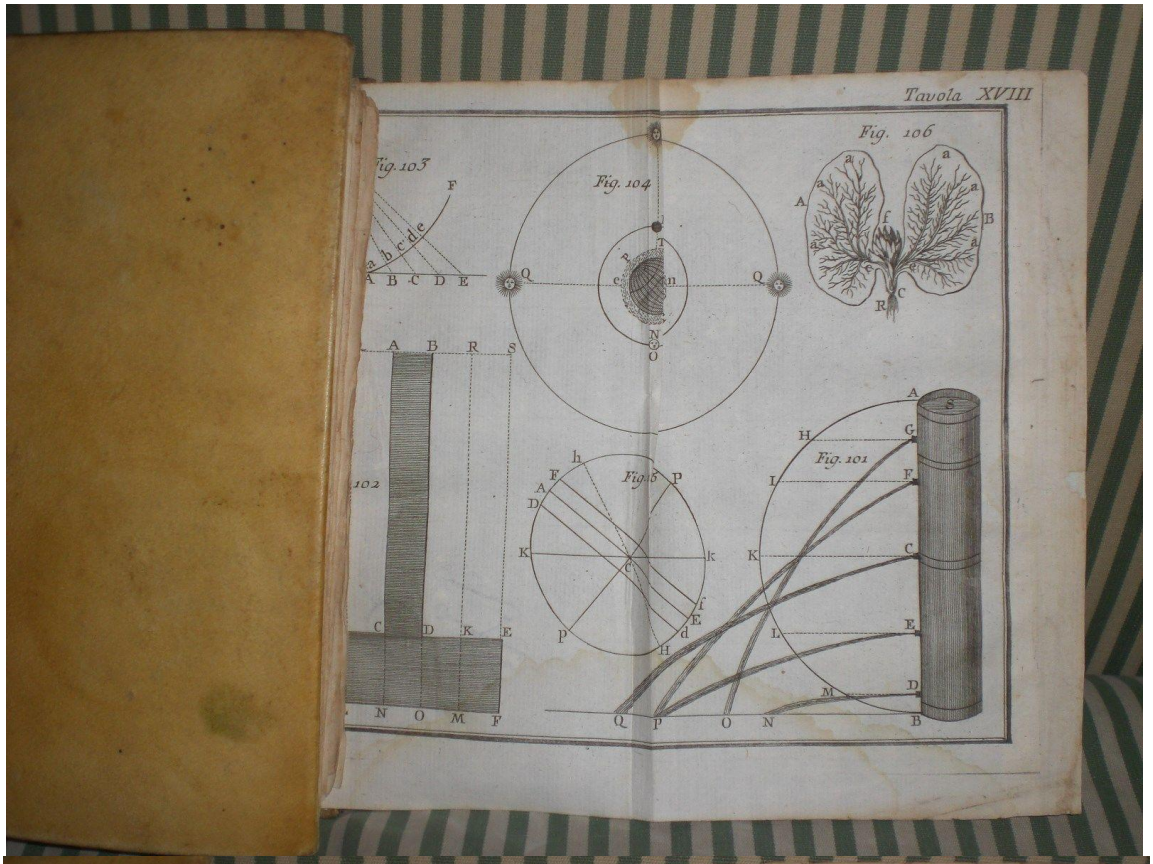


Tavola XVIII
Fig. 103
Fig. 104
Fig. 106
Fig. 101
Fig. 102
Fig. 105

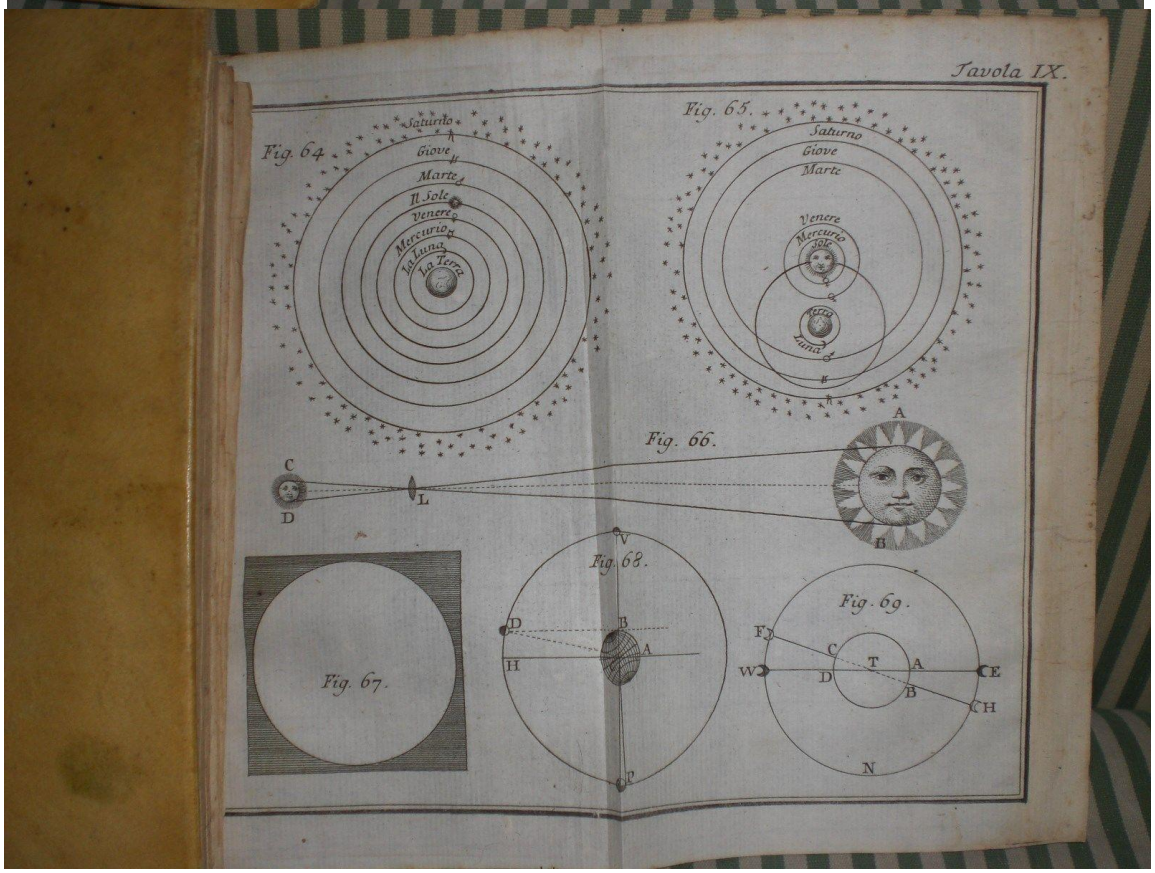
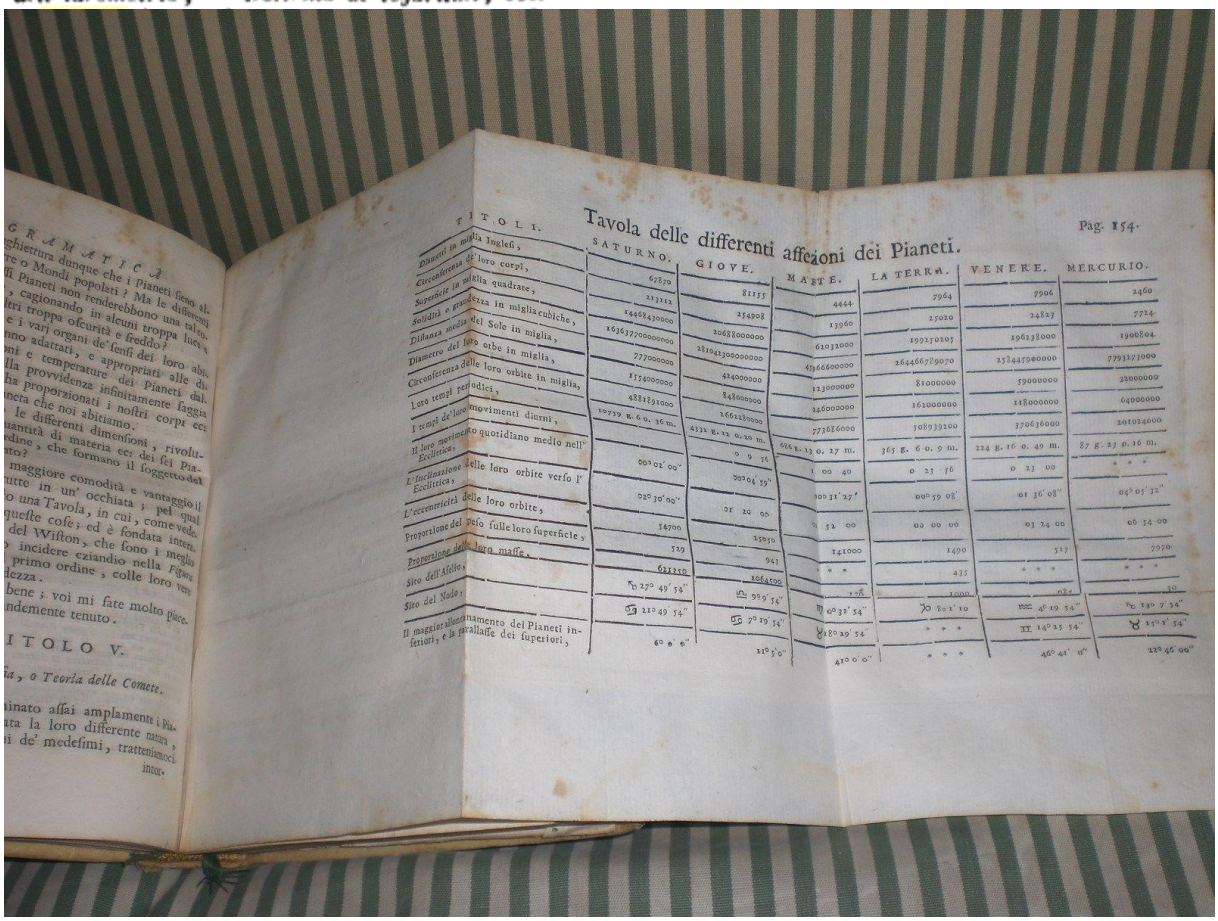


Tavola IX.
Fig. 64
Saturno
Giove
Marte
Il Sole
Venere
Mercurio
La Luna
La Terra
Fig. 65.
Fig. 66.
Fig. 67.
Fig. 68.
Fig. 69.

MARTIN (BENIAMINO), ottico inglese, n. nel 1704, m. nel 1782; ridusse sotto il titolo di *Magazzino*, un' opera periodica relativa alle matematiche, e pubblicò: *Grammatica delle scienze filosofiche* (1735, in 8.°), tradotta in francese dal Puisieux; — *Sistema compiuto d'aritmetica decimale* (1735, in 8.°); — *Il Memoriale de' giovani studenti*; — *Descrizione ed usi di due globi, la sfera armillare e l'orréri* (1736, 2 vol. in 8.°); *Elementi di scienze e d'arti letterarie*, tradotti in francese dal Puisieux (1756, 3 vol. in 12.°); — *Sistema di filosofia newtoniana* (1759, 3 vol.); — *Nuovi elementi di ottica* (1759); — *Institut. mathemat.* (1759); — *Storia naturale dell' Inghilterra*, con carte (1759, 2 vol.); — *Filologia e geografia filosofica* (1759); — *Vita de' filosofi*, ecc. (1764); — *Introduzione alla filosofia newtoniana* (1765); — *Istituzioni de' calcoli astronomici* (1765); — *Descrizione ed uso della macchina pneumatica* (1766); — *Descrizione del barometro di Torricelli* (1766); — *Filosofia britannica* (1773, 3 vol.); — *Teoria dell' idrometria*; — *Dottrina de' logaritmi*, ecc.



GRAMATICA

...ghitettura dunque che i Pianeti sieno ab...
...re o Mondi popolari? Ma le differenz...
...Pianeti non renderebbono una tal...
..., cagionando in alcuni troppa luce,
...ltri troppa oscurità e freddo?
...no adattati, e appropriati alle du...
...e i vari organi de' sensi dei loro abi...
...ni e temperature dei Pianeti dal...
...la provvidenza infinitamente saggia...
...ha proporzionati i nostri corpi ec...
...neta che noi abitiamo.
... le differenti dimensioni, rivolu...
...uantità di materia ec. dei sei Pia...
...dine, che formano il soggetto del...
...tro?
... maggiore comodità e vantaggio il...
...utte in un' occhiata; pel qual...
...o una Tavola, in cui, come vede...
...queste cose; ed è fondata inten...
...del Wilton, che sono i meglio...
... incidere eziandio nella Figur...
... primo ordine, colle loro ver...
...dezza.
...bene; voi mi fate molto piace...
...ndemente tenuto.

ITOLO V.

...ia, o Teoria delle Comete.

...inato assai amplamente i Pia...
...ata la loro differente natura,
...i de' medesimi, tratteniamoci
intor...

TITOLI.

Tavola delle differenti affezioni dei Pianeti. Pag. 154.

	SATURNO.	GIOVE.	MARTE.	LA TERRA.	VENERE.	MERCURIO.
Diametri in miglia Inglesi,	67870	81155	4444	7964	7506	2460
Circonferenza de' loro corpi,	213112	254908	13960	25020	24823	7724
Superficie in miglia quadrate,	14468430000	20688000000	61032000	199350203	196138000	19008504
Solidità o grandezza in miglia cubiche,	163637700000000	281043900000000	419666000000	2644667890970	2584475000000	779313731000
Distanza media del Sole in miglia,	777000000	424000000	123000000	81000000	59000000	23000000
Diametro del loro orbe in miglia,	1554000000	848000000	246000000	161000000	118000000	64000000
Circonferenza delle loro orbite in miglia,	4881391000	2664238000	772626000	508939200	370636000	201024000
Loro tempi periodici,	10759 g. 6 o. 36 m.	4331 g. 12 o. 20 m.	686 g. 23 o. 27 m.	365 g. 6 o. 9 m.	224 g. 16 o. 49 m.	87 g. 23 o. 16 m.
I tempi de' loro movimenti diurni,	0 0 1 0 0	0 9 56	1 00 40	0 23 56	0 23 00	* * *
Il loro moto quotidiano medio nell' Eclittica,	0 0 2 0 0 0	0 0 4 5 9	0 0 3 1 2 7	0 0 5 9 0 8	0 1 3 6 0 8	0 0 5 0 3 2
L'Inclinazione delle loro orbite verso l'Eclittica,	0 2 3 0 0 0	0 1 2 0 0	0 1 5 2 0 0	0 0 0 0 0 0	0 3 2 4 0 0	0 0 5 4 0 0
L'eccentricità delle loro orbite,	54700	25030	141000	1490	517	7970
Proporzione del peso sulle loro superficie,	319	943	* * *	433	* * *	* * *
Proporzione delle loro masse,	611210	1064200	1068	1000	082	30
Sito dell'Afelio,	♑ 27° 49' 54"	♋ 9° 9' 54"	♍ 0° 31' 54"	♈ 8° 1' 10	♎ 4° 19' 54"	♑ 13° 7' 54"
Sito del Nodo,	♋ 21° 49' 54"	♎ 7° 19' 54"	♑ 18° 29' 54"	* * *	♏ 14° 25' 54"	♉ 15° 1' 54"
Il maggior allontanamento dei Pianeti inferiori, e la parallasse dei superiori,	6° 6' 6"	11° 5' 0"	41° 0' 0"	* * *	46° 41' 0"	23° 45' 00"

Nelle “Novelle della Repubblica Letteraria per l’anno MDCCL. Di Girolamop Colonna (Venezia, 1750, Domenico Occhi, pag. 257), si segnala in effetti la Prubblicazione della PRIMA EDIZIONE di quest’opera “*All’insegna di San Bassiano*”, come si può leggere negli estratti che seguono:

Per il dì 8. Agosto 1750.

V E N E Z I A.

Grammatica delle Scienze filosofiche, o breve Analisi della Filosofia moderna appoggiata sui e Sperienze di Beniamino Martin, *tradotta dall’Inglese in Francese. In Venezia*, 1750. *All’Insegna di San Bassiano*. in 8. pag. 375. e Tavole XXII. in rame.

Era conveniente che un Ristretto di Filosofia tanto applaudito in Inghilterra, dopo essere stato pubblicaro in Francia, comparisse ancora in Italia con una Traduzione esatta, siccome potrà comprendere chiunque porrassi a leggere i primi Dialoghi che formano l’ Introduzione di quest’opera, dove si parla della scienza della Filosofia in generale, della Filosofia naturale in particolare, delle sue parti, del suo oggetto, e de’ varj usi ch’ella ha nella vita umana. Considerata la proprietà di tutti i corpi, scende l’ Autore a spiegar la natura del Moto, e della Luce; e poichè circa le leggi del Moto pare che il famoso *Nevvton* abbia tra’ Moderni meglio discussa la materia sopra di ogni altro, perciò si adducono tre regole determinate, colle quali si può andar incontro a tutto ciò che ha relazione al Moto. La prima regola si è: “ Tutti i corpi perseverano nel “ loro stato di quiete, o di moto in linea retta, salvo se qual- “ che potenza straniera non gli sforzi a cangiar direzione. “ La seconda documenta, che “ ogni mutazione di moto è pro- “ porzionale alla potenza della forza movente, e si fa sempre “ secondo la direzione rettilinea, colla quale questa potenza “ ha operato. “ Finalmente la 3. regola cavata dalle riflessioni Nevvtoniane in proposito d’un corpo mosso e della sua velocità si è la seguente: “ La repulsione e reazione è sempre ugua- “ le, e in direzione contraria dell’ impulso o azione, vale a “ dire, che l’azione di due corpi, un sopra l’ altro, è sempre uguale, e in direzioni contrarie. “ Dopo la spiegazione generica della natura de’ corpi considerati sì in quiete, come in moto, s’appiglia *Mr. Martin* alla considerazione de’ Cieli e de’ Pianeti; e poichè nel giro mirabile di questi un punto centrale decsi ammettere, d’onde e spazio, e moto, e tempo misurar si possa, perciò si costituisce il Sole come il centro, su cui tutti gli

altri globi poſano a proporzione della loro materia e denſità? Si cerca in tale occaſione: " Se il Sole ſia una ſoſtanza di puro " fuoco ſenza alcun meſcuglio: " E come le macchie ſcoperte da *Galileo* nel Sole pare che facciano credere il contrario; così ſi producono le opinioni di coloro, che penſano conſiſter dette Macchie in alcuni piccoli pianeti che girano in gran vicinanza e ſu la ſuperficie o diametro del Sole, non mai appartenere alla ſoſtanza medeſima di quel gran corpo luminoſo. Si conchiude che ammettendoſi il Sole come punto o centro di gravità comune a tutti gli altri pianeti, ciò non deroga alla Storia Sacra della Creazione riferitaci da Mosè, anzi talune ipoteſi, oltrechè ſpiegano più facilmente alcuni fenomeni della natura, ſervono *a far maggiormente ammirare la potenza, la Sapienza, e la magnificenza del Creatore*. (pag. 135.) Eſpoſta la Teoria de' Pianeti, delle Stelle fiſſe, e delle Comete, il Filoſofo Ingleſe ſcende alla regione dell' *Aria*, nella quale producendoſi tante varie Meteori, quanti ſono gli effetti ſtranj partoriti da' vapori ignei, da eſalazioni acquoſe, da' venti, da' turbini o da aere condenſato, non dubita egli di apportare in ſeguito tutto ciò che modernamente è ſtato ſcritto dietro le ſperienze fatte colla Macchina Pneumatica, col Barometro, e con altri meccanici ſtromenti; e di più ci aggionge quanto apparar ſi può intorno alla formazione dell' Iride, de' Parelj, e d'altre celeſti apparenze. L' ultimo luogo è riſerbato alla *Geologia*, o vogliamo dire al diſcorſo della Terra, dove conſiderata co' diverſi ſtrati la varietà de' Foſſili, de' Minerali, de' Metalli, e delle Pietre, s' avanza l' Autore a diſcorrere de' Vegetabili, e degli Animali. Però in ogni capo e deſcrizione quanto ſugoſe ed utili ſon le dottrine che ci ſono ſparſe, altrettanto opportune rieſcon le note frequenti, colle quali ſi riſchiara ogni filoſofica aſſerzione, o ſia che queſta provenga dalle antiche Accademie, o ſia ritrovato e ſcoperta de' moderni Naturaliſti. Noi daremo fine a queſto articolo coll' addurre in mezzo la curioſa quiſtione toccante il centro della Terra, intorno al quale dopo aver detto Mr. *Martini*, che niuno può dirne cos' alcuna di certo, ſoggiunge che il centro della medeſima *è appreſſo a poco* 1500. *leghe lungi da noi*. Si rapporta in queſto propoſito il bizzarro penſamento del Dottor *Halley*, regiſtrato colla ſua dotta Diſſertazione nelle Tranſazioni filoſofiche. Egli vuole, che le parti centrali della terra ſieno occupate da un gran corpo magnetico;

è che questo sia la cagione delle variazioni notate ne' nostri Aghi calamitati, i quali " si conformano sempre di per sè stessi alla " posizione e alla direzione della *Calamita centrale*, ch' egli " suppone scostarsi dal Nord, e dal Sud, e dalla situazione " orizzontale riguardo a noi.

Stampare e leggere nel '700: visita al museo Remondini di Bassano

A pochi passi dal Ponte Vecchio di **Bassano del Grappa**, all'interno del Palazzo Sturm che ospita anche la collezione di ceramiche antiche e contemporanee, si colloca la collezione permanente dedicata all'opera della famiglia **Remondini**, editori dalla metà del '600 e per oltre due secoli. Il museo è poco pubblicizzato ma i materiali sono ben disposti, il percorso si snoda in maniera piacevole e i pannelli esplicativi sono semplici ma esaustivi, soprattutto per chi non è esperto in materia ma ha la curiosità necessaria per fruire di un tale patrimonio. Con lo stesso biglietto della visita al **museo Remondini** si può visitare anche la mostra delle ceramiche anche se non ci sono nessi apparenti fra le due esposizioni.

La prima sala è dedicata alla storia della carta e della stampa; vi sono collocati la cassa del compositore, per vedere come erano distribuiti i vari caratteri, e il torchio. Varie casse sono purtroppo abbandonate a prendere polvere in un angolo della stanza, ma prenotando la visita guidata in anticipo la guida vi permetterà anche di vedere il torchio in funzione **stampando una silografia**.

La seconda sala prevede il camminamento su un pavimento costituito da teche di vetro all'interno delle quali sono collocati diversi tipi di caratteri, dai più grandi ai minuscoli, molte marche tipografiche, matrici silografiche e attrezzi vari.

La terza sala riguarda più da vicino la storia vera e propria dei Remondini: vi si trovano, oltre ad altri attrezzi (di epoca più tarda) della tecnica di stampa, documenti relativi all'attività di famiglia, pannelli esplicativi dedicati alla storia dei Remondini con anche l'albero genealogico (con i due rami della famiglia: il ramo "delle Grazie" e il ramo "di Piazza") e le marche utilizzate nel tempo, e infine un bellissimo **plastico della stamperia** appartenente alla famiglia di editori (sul lato nord di piazza San Giovanni, ora piazza Libertà) in cui si svolgeva tutta l'attività di stampa, dalla composizione delle forme fino all'asciugatura dei fogli.

Il primo torchio fu acquistato nel 1657 da Giovanni Antonio e al 1661 risale la prima edizione a noi conosciuta, *l'Humiltà sublimata* di Giovanni Battista Freschi. Nel 1663 la famiglia ottenne il permesso di stampare in esclusiva e distribuire a Bassano e nei territori circostanti editti, tariffari e documenti del governo locale. A questa produzione si affiancavano scritti d'occasione e libri da risma, cioè libri venduti in **fogli sciolti** lasciando

al compratore l'onere della piegatura e della rilegatura. Fu Giuseppe nel 1738 che avviò la fortunata produzione di carte decorate, sulla scorta del successo che questo tipo di carte aveva avuto sia in Francia che in Germania.

Solo con Giambattista, nel 1750, l'attività si spostò a **Venezia** grazie all'immatricolazione all'arte della stampa della città e la famiglia poté aprire una libreria in Merceria S. Salvador.

Passando per una bellissima sala dalla pareti di legno in cui sono collocate diverse silografie si arriva alla quarta sala della mostra in cui si possono ammirare esempi della prima produzione della famiglia di editori; in particolare vi si trovano carte da parati utilizzate per ricoprire scatole, lampade e addirittura portaocchiali, nonché tutta la produzione di carte da gioco.

La quinta sala offre allo spettatore una vista del tutto particolare: su un lato della stanza infatti è stato allestito un muro circolare completamente rivestito di matrici silografiche atte alla stampa delle carte da parati. Sull'altro lato della stanza sono poi collocate diverse altre matrici dello stesso genere con anche accanto il risultato della stampa, così da mostrare le **diverse fasi della stampa della carte**, dalla matrice ai diversi passaggi sotto il torchio per i vari colori, fino al prodotto finale.

La sesta e ultima sala della collezione offre invece al visitatore una scelta di libri stampati dai Remondini: si tratta della produzione più tarda (1700) della famiglia fra cui si collocano anche cataloghi della produzione remondiniana e un'interessante edizione del *Confessore diretto per le confessioni della gente di campagna* (1773) di Alfonso Maria de' Liguori, vescovo di Aversa, autore di testi devozionali e teologici di straordinaria fortuna, che divenne a partire dal 1756 uno dei principali punti di forza della stamperia di Bassano. I libri religiosi infatti nel 1700 rappresentano il 40% della produzione, seguiti da edizioni di argomento letterario e anche scientifico (testi scolastici e manuali), mentre quasi del tutto assenti sono classici greci e romanzi. Fu proprio il mancato adeguamento ai **rapidi mutamenti dell'epoca** e soprattutto al **gusto del pubblico** la causa del veloce declino dell'attività della famiglia Remondini che portò, nel 1848, alla chiusura della libreria di Venezia e nel 1861 alla cessazione dell'attività.

Remondini. - Famiglia di editori attiva nel Veneto per due secoli. La *Remondiniana* fu fondata da Giovanni Antonio (Padova 1634 - Bassano 1711), già mercante in Bassano (dal 1650) di telerie, ferro e droghe. Questi cominciò col ricavare rozze immagini sacre da legni intagliati. Il suo primo libro datato è l'*Humiltà sublimata* (1661). Seguì una produzione intensiva di libretti di devozione e narrazioni popolari a basso costo e di qualità scadente. Tappa fondamentale della casa fu la stampa del *Vocabolario latino* di C. Calderini (1670), redditizio per oltre un quarantennio. Per l'attività calcografica R., dopo essersi valso di materiale di acquisto, ebbe i primi incisori proprî: si ricorda la suora Isabella Piccini, che collaborò con lui durante un cinquantennio. Erede della tipografia fu il figlio Giuseppe (Bassano 1672 - ivi 1750 circa), il quale promosse l'esportazione negli stati veneti e ottenne dalla Repubblica il monopolio di produzione e vendita di carte dorate, argentate, ecc. (1739); impiantò una tipografia anche a Venezia, e qui il figlio Giovan Battista (Bassano 1713 - Castello Tesino 1776) chiamò a collaborare i migliori incisori del tempo. Col figlio di Giovan Battista, Giuseppe (Bassano 1754 - ivi 1811), la casa produsse le edizioni più pregiate, valendosi della collaborazione di B. Gamba, direttore della stamperia e raccoglitore per R. di una ricca collezione di libri rari. Il fratello di Giuseppe, Antonio Bartolomeo, dette alla calcografia importanza europea. Il figlio di Giuseppe, Francesco Girolamo (1773-1820), tentò invano di salvare la ditta, scossa da controversie giuridiche e dagli eventi politici; la decadenza continuò con la moglie di questo, Gaetana Baseggio e con la loro figlia Teresa Gioseffa (1817-1873). I negozî furono chiusi, il materiale venduto (1859-60). Un fondo remondiniano, acquistato da A. Bertarelli (1893), si trova a Milano nel Castello Sforzesco.

- Marche tipografiche dei Remondini:

Benjamin Martin

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Benjamin Martin

Benjamin Martin (Worplesdon, 1704 – 9 febbraio 1782) è stato un linguista inglese.

Gramatica delle scienze filosofiche, 1750

Produsse uno dei primi dizionari della lingua inglese, *Lingua Britannica Reformata* (1749).[1] Era anche professore di scienze e produceva strumenti scientifici.[2]

Biografia

Lavorò dapprima come aratore, ma ottenne l'abilitazione all'insegnamento. Un'eredità di 500 sterline gli permise di comprare libri e strumenti e quindi diventò un professore e produttore di strumenti. Fu fra i primi promotori del sistema di Newton e nel 1737, pubblicò *Biblioteca Technologia*, un riassunto di filosofia naturale in 25 paragrafi.[3]

Nel 1740 si trasferì a Fleet Street, vicino alla sede della Royal Society dove il suo eroe Newton dava spesso lezione. Cominciò a produrre quadranti di Hadley (un predecessore del sestante) e strumenti ottici. La sua attività

era fiorente e divenne noto anche come produttore di occhiali da vista. Continuò a dare lezioni di filosofia naturale e dal 1755 a 1764 pubblicò anche *Martin's magazine*.

Nel 1781 fece bancarotta per incompetenza degli amministratori cui aveva affidato l'azienda. Tentò il suicidio e non morì subito, ma la ferita (di natura ignota[3]) infine l'uccise il 9 febbraio 1782.[2]

Il dizionario

Nel 1749 pubblicò *Lingua Britannica Reformata*, che conteneva un "Dizionario universale". Una seconda edizione fu pubblicata nel 1754, un anno prima del (più noto) dizionario di Samuel Johnson.[3]

Si rifiutò di "correggere" la lingua,[4] posizione poi adottata da Johnson e ora prevalente nella lessicografia moderna, nei cui termini si può dire che Martin era un descrittivista e non un prescrittivista. Il suo dizionario esplicitò, in anticipo su Johnson, obiettivi come l'essere universale e spiegare le etimologie.

Sebbene le sue etimologie siano spesso incoerenti e tendano troppo alla lingua latina,[3] il suo dizionario era chiaramente migliorativo dei precedenti nella chiarezza dell'ortografia e della pronuncia.

Opere:

Benjamin Martin, *Grammatica delle scienze filosofiche [in originale Philosophical grammar]*, Remondini, 1750.

- **Guido Grandi (1750):** “Instituzioni Meccaniche. Trattato del Padre Abate D. Guido Grandi Ex-Generale Camaldolese, e Professore di Mattematica nell’università di Pisa.” [Venezia:] “In Venezia M DCC L. Presso Gio. Battista Recurti.”

In 4°, (21 x 14 cm). VIII pp.nn., 160 pp.num. + 18 tavv. (*su* 20) incise in rame più volte ripiegate. Le due tavole mancanti (la Tav. XVIII e la Tav. XIX) sono state incluse in facsimile. Legat. in cartonato coevo (rinforzato con carta blu). Frontespizio stampato in rosso e nero con un grande fregio decorativo, anche questo stampato in rosso e nero; iniziali e fregi xilografici nel testo. Seconda Edizione, successiva alla prima stampata a Firenze nel 1739 da Giovanni Gaetano Tartini e Santi Franchi.

Seconda edizione di questa pregevole opera di fisica e ingegneria meccanica, pubblicata per la prima volta a Firenze nel 1731 dall'autore Guido Grandi (1671-1742), abate camaldolese, e professore di matematica all'Università di Pisa.

Il Grandi fu scienziato e personaggio di rilievo nella prima metà del Settecento. Nato da una famiglia di Cremona, fu allievo del locale Collegio dei Gesuiti, e a 16 anni entrò nel convento camaldolese di Classe in Ravenna. Proseguì gli studi teologici a Roma, e quelli in matematica e geometria a Firenze, diventando insegnante di filosofia presso il monastero camaldolese di quest'ultima città. Mostrò ben presto il suo valore come matematico pubblicando nel 1703 un libro sulla quadratura del cerchio e dell'iperbole, e scoprendo la cosiddetta "Serie di Grandi"; nel 1709 fece un viaggio in Inghilterra e meritò di essere chiamato a fare parte della Royal Society.

Nel 1714 fu nominato matematico di corte dal granduca di Toscana, e poi professore di matematica presso l'Università di Pisa, ed ebbe anche incarichi amministrativi come quello di sovrintendente alle acque, avendo così occasione di occuparsi della bonifica della Val di Chiana.

Curò insieme al Buonaventuri l'edizione fiorentina del 1718 delle opere di Galileo Galilei.

Tra i suoi meriti scientifici c'é anche quello di avere introdotto in Italia la nuova teoria della analisi infinitesimale, diffondendo i metodi di Leibnitz e di Newton con la sua opera "De infinitis infinitorum"; é noto anche per avere descritto una particolare curva algebrica da lui chiamata rodonea per la sua particolare forma simile al rosone di una chiesa romanica.

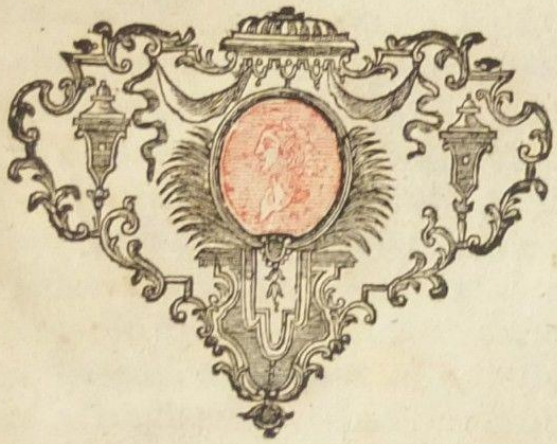
INSTITUZIONI
MECCANICHE

TRATTATO

DEL PADRE ABATE

D. GUIDO GRANDI

Ex-Generale Camaldolese, e Professore
di Mattematica nell'università
di Pisa.



IN VENEZIA
MDCCL.

PRESSO GIO: BATTISTA RECURTI.
CON LICENZA DE' SUPERIORI, E PRIVILEGIO.

PREFAZIONE.

Queſte MECCANICHE INSTRUZIONI, che comprendono la Scienza Teorica, e la Pratica del Moto de' Corpi peſanti, e delle forze, che ſi applicano a tali movimenti, benchè in breve Trattato raccolte, ne eſpongono però la maggior parte de' Teoremi, e Problemi neceſſarj per tale Scienza. Solamente ſi ſono quì tralaſciate alcune notizie, che appartengono all' Arte Militare, perchè non le ho ſtimate convenienti al mio Religioſo Inſtituto, e poſſono vederſi ne' libri de' Secolari, Pietro Sardi Romano, Buonajuto Lorini Fiorentino, Pietro Paolo Floriani Maceratenſe, Donato

VIII

NOI RIFFORMATORI

Dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Reviſione, ed Approvazione del P. *Fr. Paolo Tomaſo Manuelli* Inquiſitore Generale del Santo Officio di Venezia, nel Libro intitolato *Inſtituzioni Meccaniche Trattato del P. Abate D. Guido Grandi ex-Generale Camaldoleſe*, non v'eſſer coſa alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Atteſtato del Segretario Noſtro; niente contro Principi, e buoni coſtumi, concediamo Licenza a *Gio: Batiſta Recurti Stampatore di Venezia*, che poſſi eſſer ſtampato, oſſervando gli ordini in materia di Stampe, e preſentando le ſolite Copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Data li 31. Genaro 1749. M. V.

(Alviſe Mocenigo Proc. Ref.
(Zuanne Querini Proc. Ref.

Regiſtrato in Libro a Carte 17. al Num. 181.

Michiel Angelo Marino Segr.

Adi 27. Feb. 1749. M. V.

Reg. al Magiſt. Eccell. degli Eſecutori contro la Beſtemia.

Alviſe Legrenzi Segretario.

IN-

I

INSTITUZIONI

MECCANICHE

DEFINIZIONI.

I. PEr MECCANICA s'intende la ſcienza del moto, e delle forze moventi.

II. VELOCITA' ſi chiama quella proprietà relativa del moto, che naſce dal paragone dello ſpazio ſcorſo dal mobile, e del tempo impiegato nel moto; ſicchè dicesi tanto più veloce un moto dell'altro, quanto maggiore è lo ſpazio fatto in egual tempo, ovvero quanto minore è il tempo ſpeſo in fare ſpazj eguali.

III. MOTO EQUABILE dicesi quello, in cui ſi mantiene ſempre la ſteſſa velocità: ſicchè in qualunque egual parte di tempo, ſi paſſi una parte eguale di ſpazio.

IV. MOTO ACCELERATO ſi chiama quello, in cui va ſempre creſcendo la velocità; onde in pari tempo ſi ſcorra più ſpazio verſo il fine, che verſo il principio del moto.

V. MOTO RITARDATO è quello, in cui la velocità va ſempre diminuendoſi; onde in pari tempo ſi fa minor parte di ſpazio verſo il fine del moto, di quello ſi faceſſe verſo il principio.

VI. POTENZA ſi appella tutta quella forza aſſoluta, che indipendentemente da qualunque circoſtanza vantaggioſa, o ſvantaggioſa, riſiede in ciò, che muove, o che reſiſte al moto o per avere il ſuo effetto.

VII. MOMENTO chiamaſi quella forza relativa, che acquiſtaſi da una potenza in ordine al muove-

A re,

Fig. 41.

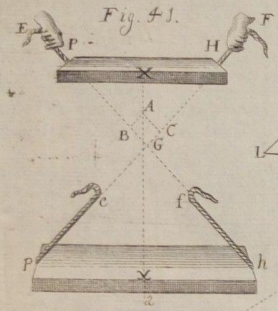


Fig. 42.

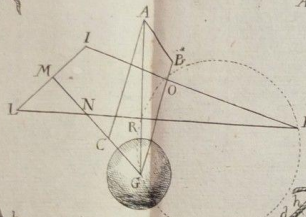


Fig. 43.

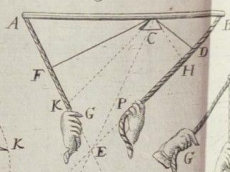


Fig. 44.

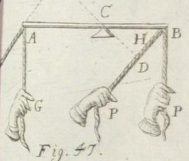


Fig. 45.

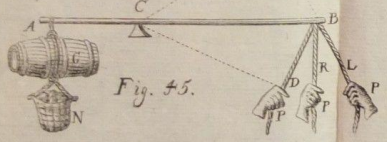


Fig. 46.

Fig. 47.

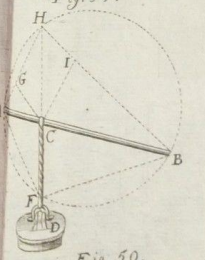


Fig. 48.

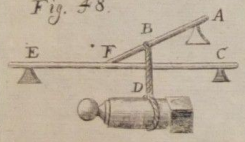


Fig. 49.

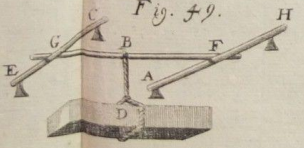


Fig. 50.

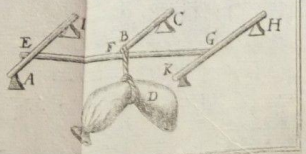


Fig. 51.

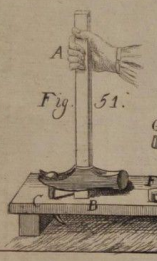


Fig. 52.

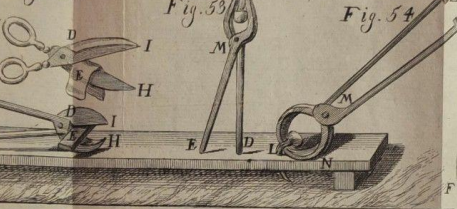


Fig. 53.

Fig. 54.

Fig. 59.

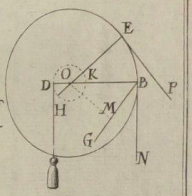


Fig. 55.

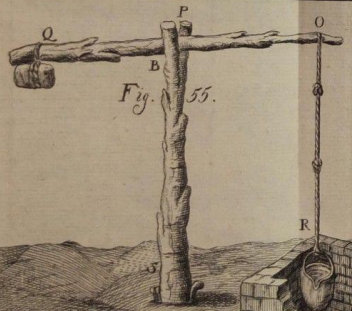


Fig. 56.

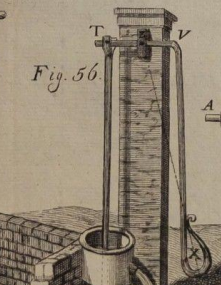


Fig. 58.

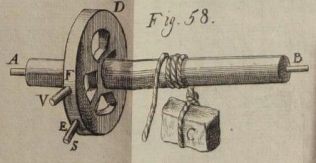


Fig. 57.

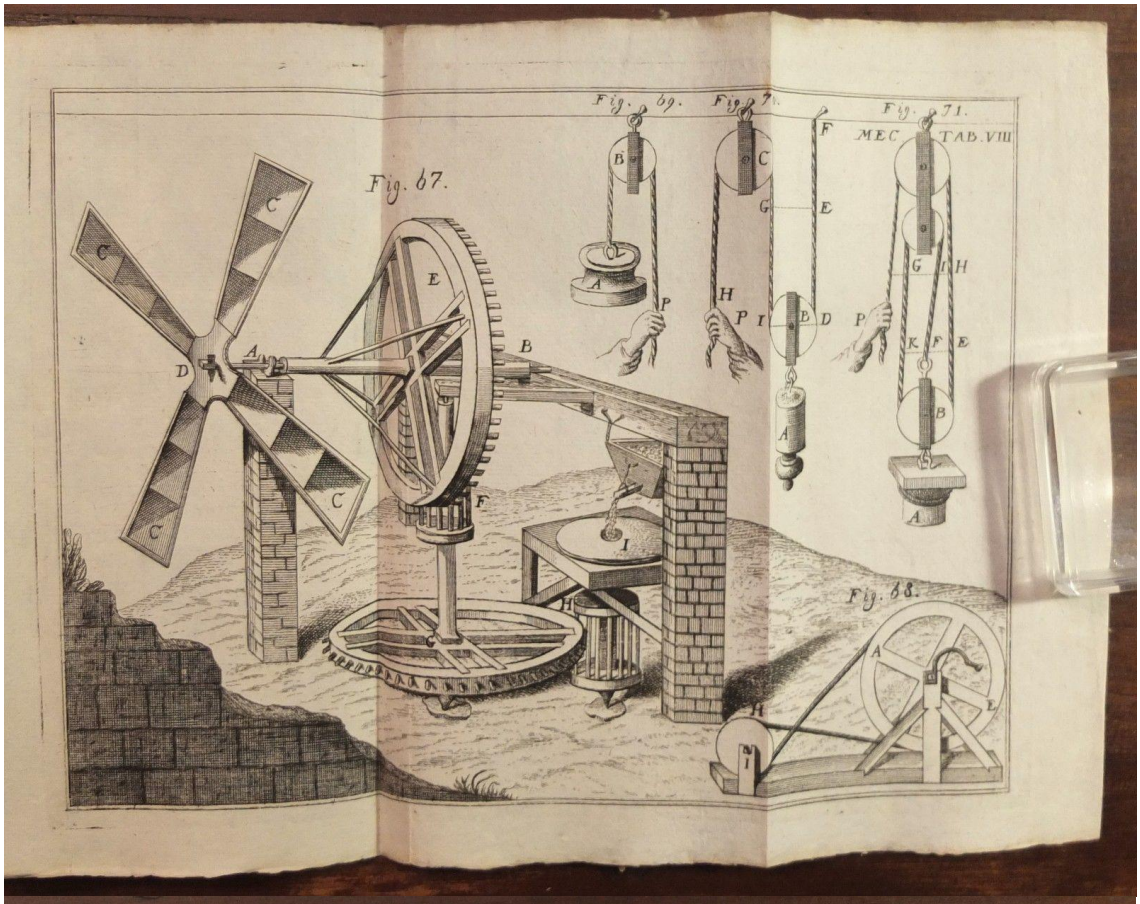


Fig. 67.
Fig. 68.
Fig. 69.
Fig. 70.
Fig. 71.
MEC TAB. VIII

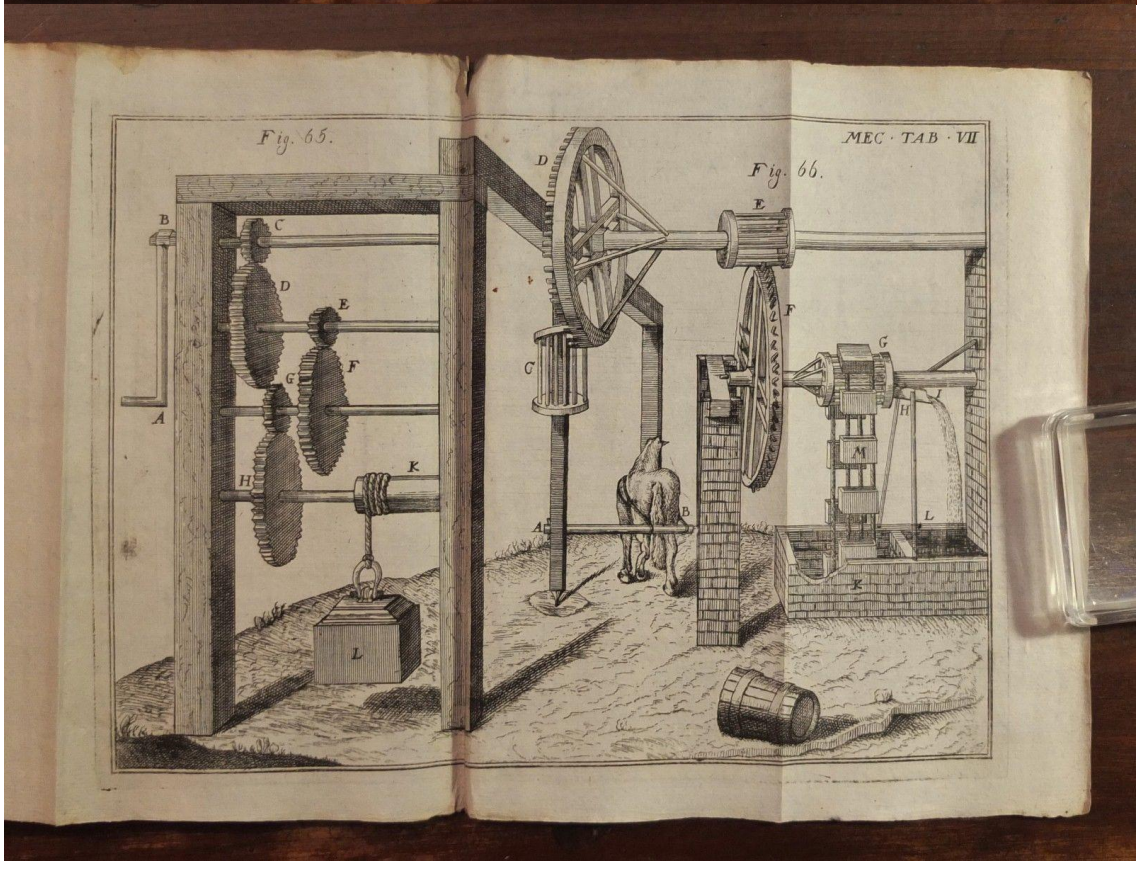


Fig. 65.
Fig. 66.
MEC · TAB · VII

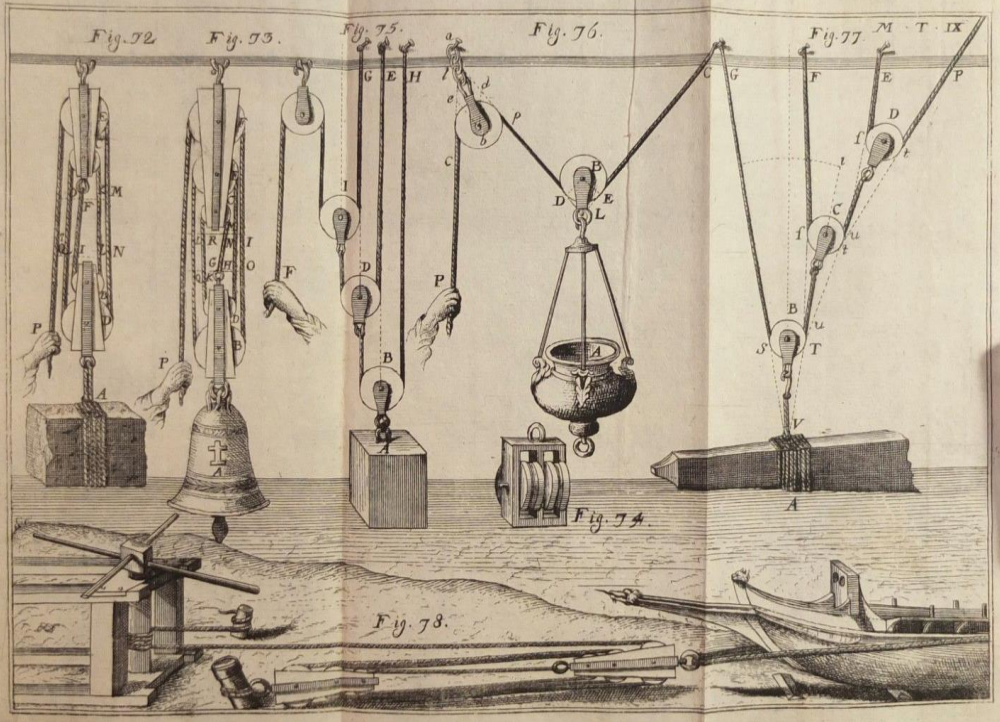


Fig. 72
Fig. 73.
Fig. 75.
Fig. 76.
Fig. 77
Fig. 74.
Fig. 78.

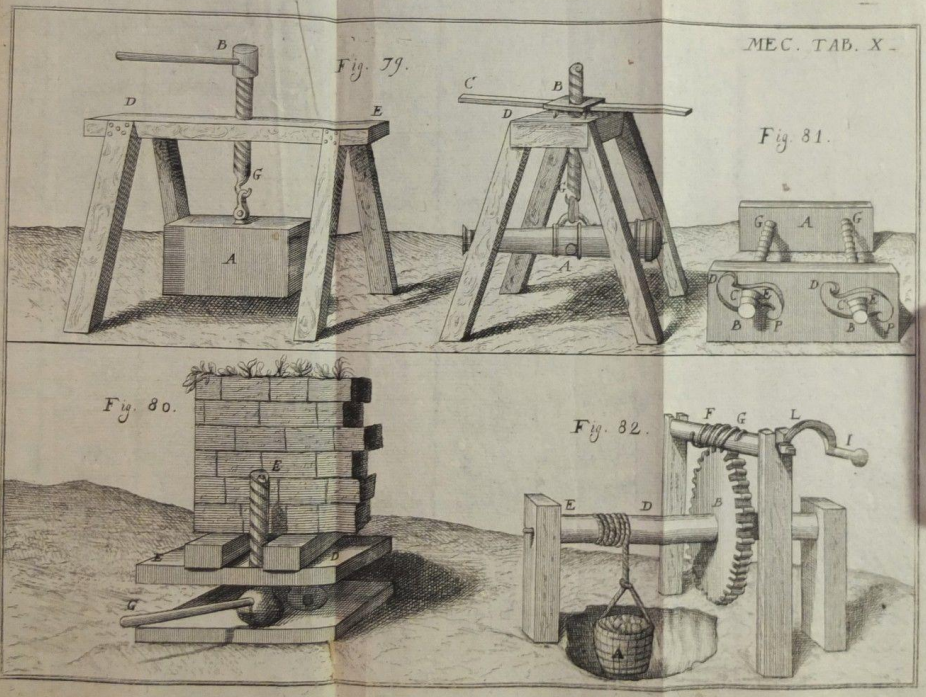
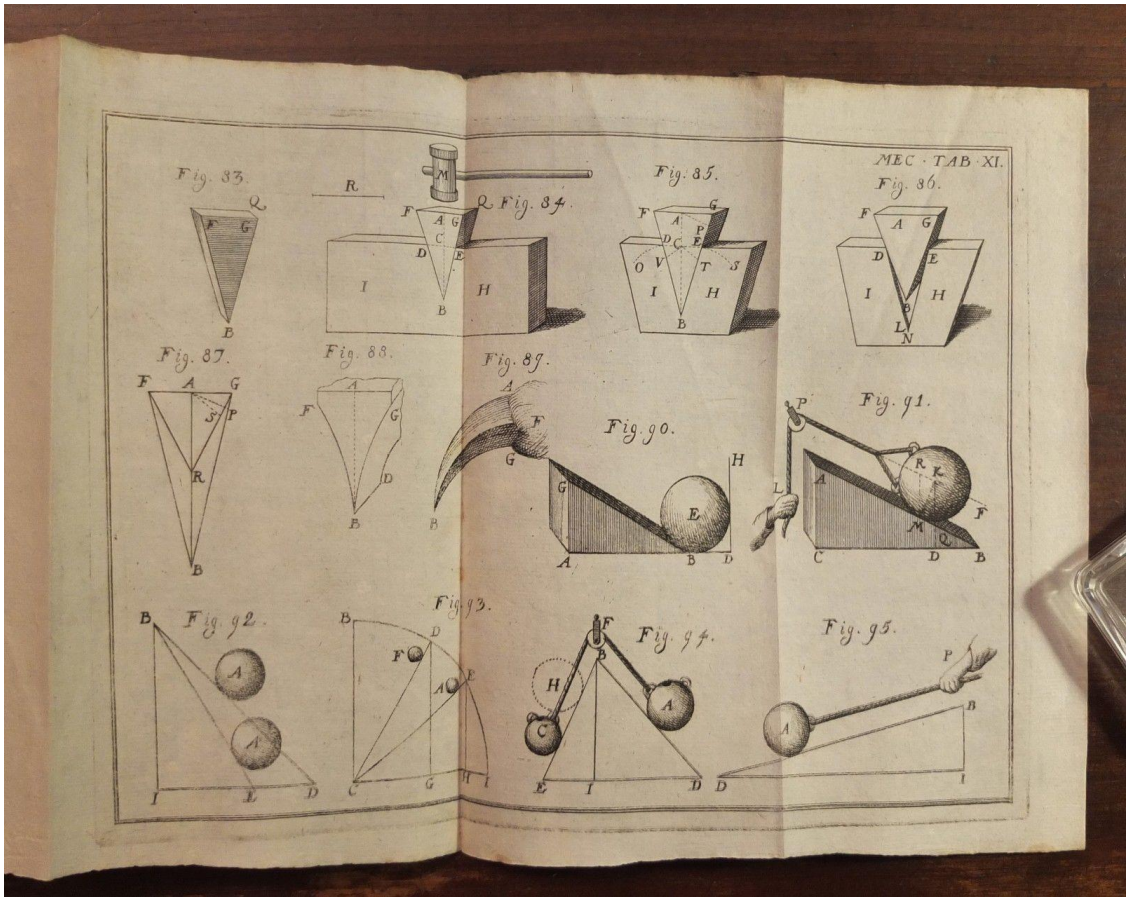


Fig. 79.
Fig. 81.
Fig. 80.
Fig. 82.



Grandi, Guido <1671-1742>

Titolo	**Instituzioni meccaniche trattato del padre abate d. Guido Grandi ...**
Pubblicazione	In Venezia : presso Gio. Battista Recurti, 1750
Descrizione fisica	VIII, 160 p., XX c. di tav. : ill. ; 8°
Note generali	· Segn.: *⁴ A-K⁸ · Ill. calcogr. incise da Filosi.
Impronta	· toro e;n- o-a- setr (3) 1750 (R)
Nomi	· [Autore] Grandi, Guido <1671-1742> scheda di autorità · [Incisore] Filosi, Giuseppe <fl. 1732-1757 ; incisore> · [Editore] Recurti, Giovanni Battista
Luogo normalizzato	IT Venezia
Lingua di pubblicazione	ITALIANO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\PUVE\007104

Dove si trova

Biblioteca città di Arezzo - Arezzo - AR

Biblioteca del Sacro Eremo di Camaldoli - Poppi - AR - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca Interdipartimentale di Ingegneria e Architettura. Biblioteca di Ingegneria "Gian Paolo Dore" - Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare. Front. parzialmente rubricato.

Biblioteca statale di Cremona - Cremona - CR

Biblioteca centralizzata scientifico-tecnologica dell'Università degli studi di Ferrara - Ferrara - FE -

[consistenza] un esemplare

Biblioteca del Museo Galileo - Firenze - FI

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi. Sezione dei Bottini dell'Olio - Livorno - LI - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca Storica del Politecnico di Milano - Milano - MI - [consistenza] un esemplare

Biblioteca civica d'arte Luigi Poletti - Modena - MO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca del Convento francescano di S. Vito dei Frati minori - Marigliano - NA

BIBLIOTECA CIVICA DI PADOVA - Padova - PD

Biblioteca centrale della Facoltà di ingegneria dell'Università degli studi di Padova - Padova - PD

Biblioteca del Seminario matematico dell'Università degli studi di Padova - Padova - PD

Biblioteca Oliveriana - Pesaro - PU

Biblioteca comunale Manfrediana - Faenza - RA - [consistenza] 1 esemplare - [collocazione] H 7-4-19

Biblioteca dell'Accademia nazionale dei Lincei e Corsiniana - Roma - RM

Biblioteca dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale - ISPRA - Roma - RM - copia digitalizzata

Biblioteca del Dipartimento di matematica Guido Castelnuovo dell'Università degli studi di Roma La Sapienza - Roma - RM - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca Nazionale Universitaria - Torino - TO

Biblioteca dell'Accademia delle scienze - Torino - TO

Biblioteca comunale - Terni - TR

Biblioteca dell'Ateneo veneto - Venezia - VE - [consistenza] 1 esemplare

Istituzione pubblica culturale Biblioteca civica Bertoliana - Vicenza - VI - [consistenza] 1 esemplare (Mutilo delle c. di tav.)

Una copia offerta da **LIBRERIA PAOLO BONGIORNO (Modena, Italia)** a 280 € (12/2018).
Una copia della Prima ediz. (Firenze, 1739) offerta da **Libreria Editrice Belriguardo (Ferrara, Italia)** a 400 € (12/2018).
Altro esemplare della Prima Ediz. (1739) offerta da **LibriSenzaData (Milano, MI, Italia)** a 480 € (12/2018), ove si leggono le segg. note bio-bibliografiche sull'autore: << Guido Grandi fu abate, matematico e filosofo del '700 ben inserito nel contesto scientifico europeo, ne è traccia la ricca corrispondenza intrattenuta con scienziati del calibro di Leibniz e Newton . Importantissimi furono i suoi studi sulla geometria e sugli infiniti matematici.Nelle Instituzioni meccaniche il Grandi decise di escludere la parte riguardante la meccanica celeste, che gli avrebbe imposto di trattare la tesi eliocentrica (teoria totalmente in contrasto con la sua fede cattolica) e le teorie cosmologiche della meccanica newtoniana.>>
Ancora una copia della Prima Ediz. offerta su Amazon a 605 € (12/2018).
Altro esemplare della stessa Prima Ediz. (1739) offerta dallo Studio Bibliografico Benacense (Italia) a 550 € (12/2018), ove si legge: << Non comune edizione originale di quest'interessante testo in cui il cremonese Guidi applica alla meccanica le sue conoscenze matematiche. Vi si scorge la forte influenza newtoniana. Riccardi (I, 627) sottolinea la presenza, in quest'opera, di alcuni esperimenti sulla resistenza dei solidi.>>
Ancora un esemplare (Firenze, 1739) offerto su EBAY a 230 € (12/2018).
Ancora un esemplare (Firenze, 1739) offerto su EBAY a 650 € (12/2018).
Ancora un esemplare (Firenze, 1739) offerto su EBAY a 440 € (12/2018).

Mugnaini:
1° vol., pag. 424, registra la vendita di un esemplare della Prima Edizione (Firenze, 1739), a 1.500.000 Lit. (01/1992) e a 660.000 Lit: (02/1994);
2° vol., pag. 384, riporta la vendita di una copia della Prima Edizione (Firenze, 1739) a 1.700.000 Lit. (03/1995);
3° vol., pag. 457, segnala la vendita di un esemplare della presente ediz. (Venezia, 1750), ma con solo 14 Tavv. (sulle 20 previste), a 129 € (Libr. Palatina, 12/2000).

Luigi Guido Grandi

Da Wikipedia, l'enciclopedia libera.

Luigi Guido Grandi

Luigi Guido Grandi, pseudonimo di **Francesco Lodovico Grandi** (Cremona, 1º ottobre 1671[1] – Pisa, 4 luglio 1742), è stato un matematico e filosofo italiano.

Biografia

Nato a Cremona da Caterina Legati e Piero Martire Grandi, ricamatore, compì i suoi primi studi di grammatica sotto la guida del giovane letterato Giambattista Canneti e poi nel locale Collegio dei Gesuiti, dove ebbe come maestro il futuro matematico Giovanni Girolamo Saccheri. All'età di 16 anni entrò nel monastero camaldolese di Classe in Ravenna, assumendo il nome Guido in sostituzione degli originari Francesco Lodovico, e qui ritrovò l'antico maestro divenuto padre Pietro Canneti.

Proseguiti gli studi teologici a Roma e quelli geometrici e matematici a Firenze, nel 1700 divenne professore di filosofia nel monastero camaldolese di Firenze. Nel 1703 pubblicò il libro *La quadratura del cerchio e dell'iperbole*, al cui interno scoprì lo stesso paradosso matematico intuito anche da Leibniz, ossia che la somma parziale di una serie a segni alterni di numeri può non convergere (serie di Grandi), e qualche anno dopo, durante una sua visita in Inghilterra (1709), entrò a far parte della Royal Society.

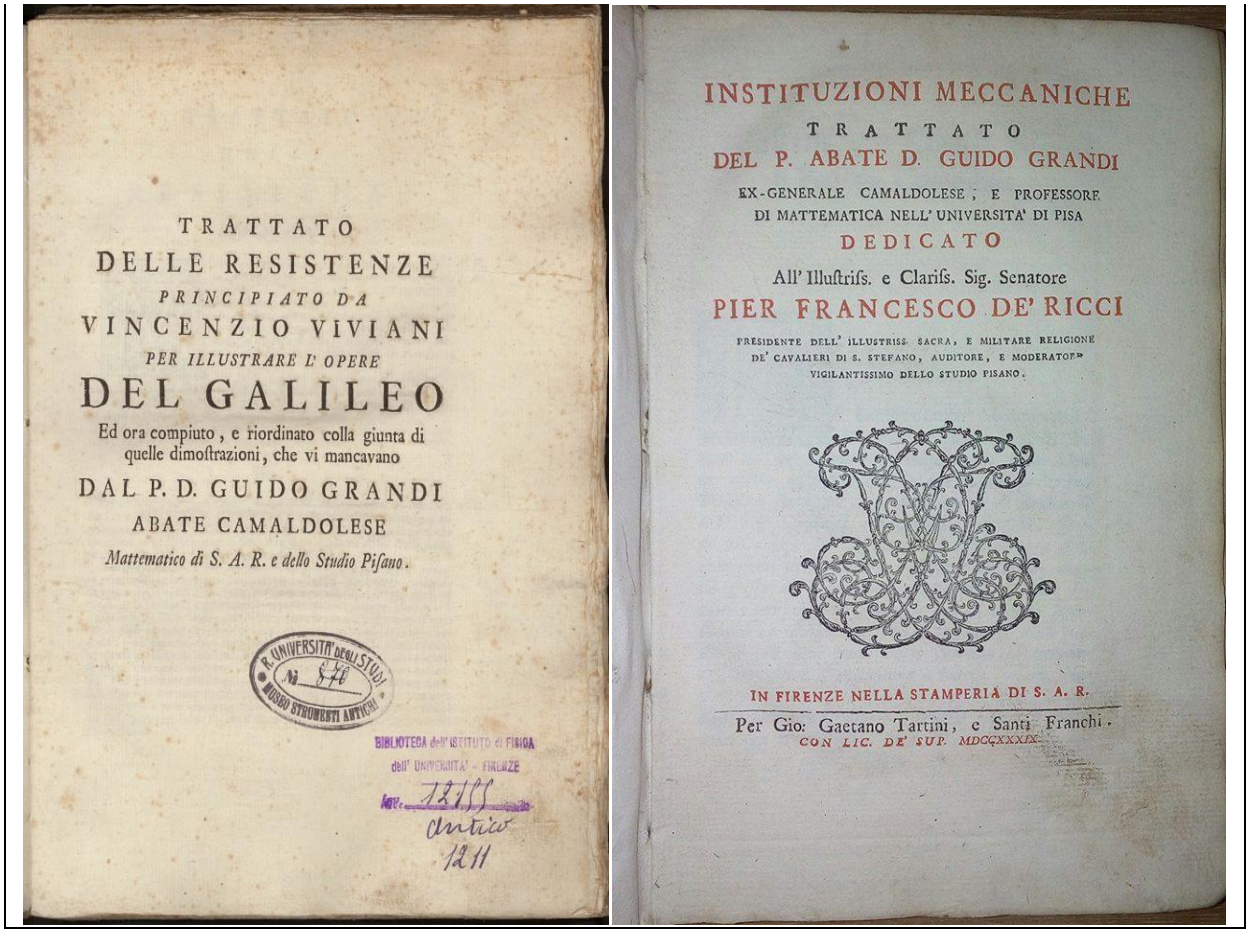
Nel 1714 divenne matematico di corte presso il granduca di Toscana e più tardi professore di matematica nell'Università di Pisa[2]. Fu anche sovrintendente alle acque del granducato, contribuendo ai lavori di drenaggio per la bonifica della Val di Chiana. Collaborò con Tommaso Buonaventuri all'edizione fiorentina delle *Opere di Galileo Galilei* (1718), studiò la curva algebrica da lui chiamata "rodonea" per la forma che ricorda il rosone delle chiese romaniche e gotiche (1725 circa)[3] e fu autore degli *Elementi di Geometria di Euclide*, pubblicati postumi a Venezia (Savioni, 1780).

Frontespizio del *De infinitis infinitorum*

Fu il primo a usare e a diffondere in Italia la nuova *analisi degli infiniti*. Scrisse l'opera *De infinitis infinitorum...* nella quale applicò, tra i primi in Italia, i metodi di Leibniz e Newton.

Opere

Frontespizio di Trattato delle resistenze di Vincenzo Viviani completato da Guido Grandi (Firenze, 1718)



TRATTATO
DELLE RESISTENZE
PRINCIPIATO DA
VINCENZIO VIVIANI
PER ILLUSTRARE L' OPERE
DEL GALILEO
Ed ora compiuto, e riordinato colla giunta di quelle dimostrazioni, che vi mancavano
DAL P. D. GUIDO GRANDI
ABATE CAMALDOLESE
Mattematico di S. A. R. e dello Studio Pisano.

R. UNIVERSITA' DEGLI STUDI
N. 576
MUSEO STROZZIANO ANTICHI
BIBLIOTECA dell'ISTITUTO di FISICA
dell' UNIVERSITA' - FIRENZE
Inv. 12155
Antico
1211

INSTITUZIONI MECCANICHE
TRATTATO
DEL P. ABATE D. GUIDO GRANDI
EX-GENERALE CAMALDOLESE, E PROFESSORE
DI MATTEMATICA NELL' UNIVERSITA' DI PISA
DEDICATO
All' Illustriss. e Clariss. Sig. Senatore
PIER FRANCESCO DE' RICCI
PRESIDENTE DELL' ILLUSTRISS. SACRA, E MILITARE RELIGIONE
DE' CAVALIERI DI S. STEFANO, AUDITORE, E MODERATORE
VIGILANTISSIMO DELLO STUDIO PISANO.

IN FIRENZE NELLA STAMPERIA DI S. A. R.
Per Gio: Gaetano Tartini, e Santi Franchi.
CON LIC. DE' SUP. MDCCXXXIX.

- *Geometrica demonstratio Vivianeorum problematum*, Florentiae, ex Typographia Iacobi de Guiduccis propè Conductam, 1699.
- *De infinitis infinitorum, et infinite parvorum ordinibus disquisitio geometrica*, Pisis, ex Typographia Francisci Bindi impress. archiepisch., 1710.
- *Epistola mathematica de momento gravium in planis inclinatis*, Lucae, typis Peregrini Frediani, 1711.
- *Dialoghi circa la controversia eccitatagli contro dal sig. Alessandro Marchetti*, In Lucca, ad istanza di Francesco Maria Gaddi librajo in Pisa, 1712.
- *Prostasis ad exceptiones clari Varignonii libro De infinitis infinitorum ordinibus oppositas circa magnitudinum plusquam-infinitarum Vallisii defensionem et anguli contactus*, Pisis, ex Typographia Francisci Bindi impress. archiepisch., 1713.
- *Del movimento dell'acque trattato geometrico*, Firenze.
- *Relazione delle operazioni fatte circa il padule di Fucecchio*, In Lucca, per Leonardo Venturini, 1718.
- *Trattato delle resistenze*, Firenze, per Tartini e Franchi, 1718?.
- *Compendio delle Sezioni coniche d'Apollonio con aggiunta di nuove proprietà delle medesime sezioni*, In Firenze, nella Stamperia di S.A.R. per gli Tartini e Franchi, 1722.
- *Instituzioni meccaniche*, In Firenze, nella Stamperia di S.A.R. per Gio: Gaetano Tartini e Santi Franchi, 1739.
- *Istituzioni di aritmetica pratica*, In Firenze, nella Stamperia di S.A.R. per Gio: Gaetano Tartini e Santi Franchi, 1740.
- *Sectionum conicarum synopsis*, Florentiae, ex typographio Ioannis Paulli Giovannelli, 1750.

Riconoscimenti

Membro della Royal Society

Note

1. ^ Baldini, *op. cit.*, indica la data del 10 ottobre 1671.
2. ^ Mario Di Fidio, Claudi Gandolfi, *Idraulici italiani* (**PDF**), Fondazione Biblioteca Europea di Informazione e Cultura, 2015, pp. 141-142.
3. ^ Il termine "rodonea" deriva dal greco *Ροδή*, rosa. La curva rodonea è anche chiamata "rosa di Grandi" in suo onore.

GRANDI, Guido

di Ugo Baldini - Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 58 (2002)

Nacque a Cremona il 10 ott. 1671 da Pietro Martire, ricamatore in oro, e Caterina Legati. Battezzato con il nome di Francesco Lodovico, lo mutò in Guido quando entrò tra i camaldolesi. La famiglia, di condizione modesta, era di religiosità schietta, e i Legati avevano una tradizione culturale: nel Seicento un Domenico Legati era stato scrittore di rinomanza locale e uno zio materno del G., Lorenzo, medico e lettore di greco nello Studio di Bologna, pubblicò un inventario del Museo Cospiano. Non vi è notizia certa di altri figli.

Il G. studiò prima con il sacerdote Pietro Canneti - che, fattosi camaldolese e avanzato nell'Ordine (divenne generale), gli fu sempre vicino - poi nella scuola locale dei gesuiti. Vi studiò la retorica (mostrò poi un solido possesso della latinità) e nel 1687, studente di filosofia, vi conobbe G. Saccheri, che insegnava latino ed "ebbe la bontà d'instillarmi li primi amori a questa scienza [la filosofia] e di condurmi sin là dove io ero per allora capace d'arrivare"; il matematico gesuita, però, non fu suo docente. Del corso filosofico (privo della matematica) il G. seguì solo la logica, perché verso il Natale del 1687, forse per l'esempio del Canneti e la tendenza agli studi, entrò nel monastero camaldolese di S. Apollinare in Classe a Ravenna, dispiacendo al padre che lo voleva giureconsulto. Nel 1688 professò; dopo il noviziato completò in S. Apollinare il corso filosofico con il padre C. Galamini, ligio alla scolastica. Il G. reagì al verbalismo delle lezioni (che ancora escludevano la matematica) coltivando le lettere e studi storico-agiografici, in un gruppo animato dal Canneti. Poiché i novizi erano esclusi dalla locale Accademia dei Concordi, pure diretta dal Canneti, con alcuni condiscepoli ne fondò una, "dei Gareggianti": nel 1688 vi lesse una critica della morale senechiana, nel 1689 trattò di s. Romualdo, fondatore dei camaldolesi, e nel 1690 della povertà della poesia (una sua *Academiae certantium historia* è in Pisa, Biblioteca universitaria, *Mss*., 79; B. Tanucci scrisse che aveva fondato l'Accademia contro i Concordi, ma non vi è conferma e il legame con il Canneti pare smentirlo). Secondo il biografo G. Ortes, fuggì subito dal secentismo, avendo a modelli poetici Dante, Petrarca, Ariosto e Berni. In S. Apollinare il G. scrisse anche (1691) un'opera di teoria musicale, rivista in seguito (le due stesure sono in Pisa, Biblioteca universitaria, *Mss*., 80 e 81); nel 1691 terminò un *Martyrologium Camaldulense*. A fine 1692 fu inviato a Roma, in S. Gregorio al Celio, per il corso di teologia, ancora con il Galamini (rivale del Canneti e inviso al Grandi). Secondo Ortes fu ammesso allora in Arcadia e vi lesse egloghe mai edite, ma nelle carte dell'Accademia il G. compare solo dall'ottobre 1694, quando con Canneti e Galamini, con il nome di Dubeno Erimanzio, fondò una colonia in S. Apollinare. Una *Vita* di G.F. Ruota, apparsa con il nome di F. Arisi nelle *Notizie istoriche degli Arcadi morti* (II, Roma 1720, pp. 116-121), è in sue carte nella Biblioteca Classense di Ravenna (*Misc*., XIX, 18), ma l'attribuzione al G. è discussa. A Roma forse studiò il diritto canonico: Ortes gli attribuì competenze e scritti giuridici, che il successivo intervento nel dibattito sulle Pandette forse conferma. Non amò la teologia scolastica, anche se poi la insegnò, e i suoi interventi su temi religiosi furono sempre "positivi" (storici, canonistici). Nel 1693 terminò un commento alla *Vita beati Romualdi* di s. Pier Damiani (secondo Ortes rifuso in un'edizione veneziana della *Vita*: forse quella in *Acta sanctorum Ordinis S. Benedicti*, Venetiis 1733-38, *Saeculum sextum*, I, pp. 246-276).

Nel 1694 il G. divenne *magister*, ma gli fu negato un insegnamento, forse perché "alieno dalle formalità delle scuole" (Ortes). A.F. Caramelli, superiore di qualche apertura, lo fece però nominare lettore di filosofia nel suo monastero fiorentino, S. Maria degli Angeli, dov'era insegnata la matematica: così il nuovo lettore scoprì Euclide e presto procedette da solo, studiando Apollonio, Pappo e Archimede.

Dapprima, dunque, la sua matematica non incluse l'algebra recente, la geometria analitica e ancor più l'analisi, anche per limiti di ambiente (V. Viviani - antico discepolo di Galileo e matematico più noto a Firenze, con il quale

il G. fu presto in contatto - e i suoi allievi restavano ai metodi della geometria classica e di B. Cavalieri). Con la matematica pura coltivò le applicazioni: tra 1699 e 1700 mostrò buone conoscenze in ottica, meccanica, astronomia. Presto preparò la nuova versione del trattato di armonia scritto a Ravenna, basata sull'acustica e dedotta da pochi assiomi; fu incaricato di insegnare la matematica nel monastero.

Intanto, preparando i corsi di filosofia, conobbe i *Principia* cartesiani, che divennero struttura portante del suo insegnamento, distinguendolo da un altro filone "moderno" nella cultura toscana: l'atomismo gassendiano, bandito ma presente in docenti di filosofia e scienze. Nel 1697, insegnando ancora la matematica, passò dalla cattedra filosofica a quella teologica. Sue lezioni di teologia sono nel ms. 59 della Biblioteca universitaria di Pisa (fu contrario al probabilismo e ai teorici del "peccato filosofico": quindi, in entrambi i casi, ai gesuiti). Tuttavia si dedicò sempre più alla matematica, anche in usi teologici: Ortes cita una digressione sulle serie in lezioni sulla visione di Dio. Nel 1699 una conversazione presso A. Magliabechi occasionò il suo primo lavoro scientifico.

Si parlò di un problema di quadratura proposto da Viviani negli *Acta eruditorum* del 1692, risolto da matematici europei con l'analisi mentre Viviani ne aveva dato, senza prove, una soluzione geometrica. Il G. ne fornì subito una prova parziale e poi una molto generale, che stampò (*Geometrica demonstratio Vivianeorum problematum… Addita etiam appendice de geometrica quadratura infinitarum partium curvae superficiei conicae…*, Florentiae 1699); usò in parte considerazioni infinitesimali (in forma sintetica, non analitica) ma, soprattutto, il metodo di Cavalieri, pur con modifiche. L'opera, recensita negli *Acta eruditorum* (X [1701], pp. 26-28), iniziò a renderlo noto in Italia e all'estero.

Il granduca Cosimo III volle conoscerlo. Nel tardo 1699, chiamato di nuovo a Roma in S. Gregorio per leggere teologia, iniziò una delle corrispondenze più ampie, quella con Tommaso Ceva, matematico del collegio gesuitico di Milano; fu forse allora che frequentò l'Arcadia.

Alla poesia - soprattutto latina - il G. restò sempre fedele. A parte i 380 esametri della *Diacrisis*, la *Geometrica demonstratio* dei problemi di Viviani è preceduta da un'egloga latina, la *Quadratura* da 15 distici latini a Gian Gastone de' Medici, il *De infinitis* da altri 84 e l'*Antilunario* da 2 sonetti. Due sonetti e una canzone sono in *Rime degli Arcadi* (VII, Roma 1717, pp. 196-205), un'ampia descrizione del sistema solare (circa 250 versi) è nella *Scelta di canzoni*, Venezia 1756, pp. 289-297, di Teobaldo Ceva, che aveva inserito anche un sonetto del G. nella *Scelta di sonetti* (Venezia 1737, p. 236). Versi inediti sono in Pisa, Biblioteca universitaria (*Mss*., 74) e nella Classense di Ravenna (*Mss*., cam. B, arm. 5, X/4, n. 5); una versione italiana del poemetto di F. Paruta *La gelosia*, in vernacolo siciliano, sembra perduta. Ortes e altri lodarono gli epigrammi che improvvisava (anche contro gli avversari), che non sembrano conservati.

Nel maggio 1700 il granduca, sollecitato dal Caramelli e da E. Noris, offrì al G. una lettura straordinaria di filosofia (ordinaria dal 1706) a Pisa, dove restò per sempre, rifiutando offerte delle Università di Torino e Padova e forse della Curia romana, divenendo influente e formando futuri intellettuali, funzionari e tecnici del Granducato. Sciolto, per la fiducia di Cosimo e lo stato religioso, da decreti che imponevano una sostanziale ortodossia aristotelica, il G. si riferì ancora - ma con libertà - al modello cartesiano e, soprattutto, avviò la filosofia al passaggio da studio astratto-aprioristico e, in larga parte, metafisico a uno fisico a crescente componente matematica. Inserì nei corsi meccanica, ottica, idraulica e astronomia: anche lezioni *de ortu mundi* e *de anima et sensibus* ebbero contenuti in buona parte moderni.

Il G. non promosse però il passaggio dal modello cartesiano al newtoniano. Nel 1700, discutendo tesi di Tommaso Ceva (nel *De natura gravium*) connesse alle idee di Newton, riluttò ad accettarle. Con Newton corrispose solo su temi matematici e i *Principia mathematica* (ricevuti nel 1704) destarono la sua stima ma non - pare - adesione totale. Nell'*Antilunario* criticò due tesi comuni all'inglese e ai galileiani, il vuoto e la discontinuità della materia; nel 1714 obiettò alle critiche di C. Galiani alla fisica cartesiana e scrisse che l'attrazione ristabiliva le qualità occulte aristoteliche; nel 1725 lo ripeté e nelle *Instituzioni meccaniche*, scritte prima ma pubblicate nel 1739, non trattò la dinamica newtoniana. Perciò, scrivendo che l'attrazione parve al G. "la cosa più sensata che siasi giammai detta in fisica", Ortes riportò una convinzione tarda oppure si riferì all'apparato di calcolo più che alla cosmologia sottostante; G.G. De Soria, allievo e successore del G. nell'insegnamento pisano di filosofia, sostenne di essere stato il primo a presentare dalla cattedra la fisica dell'attrazione.

Due lettere del 1711 di un ex allievo, C. Godemini, che conciliano la cosmologia cartesiana con creazionismo e finalismo cristiani (L. Spruit, *Godemini,Cesare*, in *Diz. biogr. degli Italiani*, LVII, Roma 2001, pp. 503 s.), informano sulle idee del G. forse più che altri allievi (C. Taglini, G.C. Fromond, De Soria, Ortes) che con lui studiarono solo matematica e più tardi, in un clima intellettuale mutato. Suoi corsi filosofici restano nella Biblioteca universitaria di Pisa (*Mss*., 48: *De meteoris*; 49: *Istituzioni di fisica*; 50: *Praelectiones*). Ortes insisté sull'ostilità del G. a sistemi deduttivi totalizzanti e sul suo scetticismo circa la possibilità di matematizzare la fisica. Il suo uso dello strumento scientifico non tese a esiti preilluministici in cosmologia e metafisica. I contenuti scientifici e filosofici moderni che assorbì dagli anni '90 risalivano a più di un cinquantennio prima; in seguito, da solo e con dotazioni librarie parziali, assimilò gli sviluppi della matematica, passando dai classici ellenistici

all'analisi dopo Newton e Leibniz; dopo il 1700 dovette ancora seguire progressi incalzanti. Lacune e dislivelli furono quindi inevitabili, meno in matematica pura che in fisica matematica (soprattutto in meccanica celeste); i suoi interessi in astronomia e fisica sperimentale, discontinui, non produssero pubblicazioni. Per la lunghezza del periodo formativo la sua produzione va considerata in modo evolutivo, ma i suoi pronunciamenti in cosmologia e astronomia si fermano al 1723 e riguardano questioni e teorie anteriori. Da ciò incongruenze, circa la fisica newtoniana ma anche l'eliocentrismo, non spiegabili solo con la proibizione ecclesiastica (nella *Diacrisis*, vv. 347-352, pur in incognito, scrisse che l'eliocentrismo non era dimostrato, e in seguito evitò il tema).

Esibì una cultura matematica più aggiornata la *Geometrica demonstratio theorematum Hugenianorum circa logisticam* (Firenze 1701), su proprietà della curva logaritmica enunciate da C. Huygens, che il G. generalizzò con metodi algebrici, espansione in serie e considerazioni infinitesimali, seppure ancora in forma sintetica. Dopo recensioni in *Mémoires de Trévoux* (II, 1706, p. 1051), *Journal des sçavans* (36, 1707, pp. 229-237) e *Acta eruditorum* (1706, p. 149), i suoi teoremi furono inclusi nell'edizione Amsterdam 1728 delle opere di Huygens. Dal 1700 il G. studiò l'analisi su fonti francesi e tedesche, preceduto di poco a Bologna da G. Manfredi e V.F. Stancari, con i quali corrispose; ma il suo primo edito nel settore (primo italiano), la *Quadratura circoli et hyperbolae per infinitas hyperbolas et parabolas quadrabiles geometrice exhibita*, apparve a Pisa nel 1703.

Secondo Ortes insegnò il nuovo calcolo dal 1702, in corsi privati, primo in Italia, anche se le lezioni note sono più tarde (Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana, *Ashb*., 919, *De calculo differentiali*; Bologna, Biblioteca univ., *Mss*., 938, XI/1, *Algebra, De calculo differentiali*, *De calculo integrali*; Venezia, Biblioteca naz. Marciana, *Mss. lat*., cl. VIII, 96, *Algebrae, sive Analyticae elementa*; Ravenna, Biblioteca Classense, *Misc*., XXI/5, *Rationum proportionum et progressionum elementa analytice exposita*; Pistoia, Biblioteca Forteguerri, *Racc. A. Chiappelli*, 153, *Algebrae tractatus*; Pisa, Biblioteca universitaria, *Mss*., 37, *Algebra volgare*; 68, *Algebrae, sive Analyticae elementa*). Il G. impiegò flussioni newtoniane e differenziali leibniziani, con prevalenza dei secondi. La *Quadratura*, prima prova sul nuovo terreno, non fu originale e Oltralpe parve scontata (nel 1705 Leibniz lo fece capire nel ringraziare l'autore per l'invio di un esemplare, pur apprezzandone le capacità; il G. l'inviò anche a Newton, che ricambiò con l'*Opticks* e i *Principia*). Tuttavia un punto del testo, il corollario 3 alla prop. VII, avviò poi un dibattito di ampiezza europea. In una prima stesura, sostenuto che una serie del tipo a-a+a-a+a-a… = ½ a, il G. aveva aggiunto che se una somma di infiniti addendi nulli (a-a = 0) è diversa da 0 ciò mostra possibile la creazione divina. Il censore alle stampe, A. Marchetti (matematico a Pisa), permise la pubblicazione senza l'aggiunta; il G. cedette, ma con risentimento. La *Quadratura* introdusse la *versoria* o versiera, curva studiata poi da M.G. Agnesi (fu detta anche "cubica dell'Agnesi" o, fraintendendo *versoria*, "strega dell'Agnesi"). Questo terzo lavoro lo inserì in un circuito ampio; tra i matematici, oltre a Tommaso Ceva, Manfredi, Stancari, Leibniz (cui fornì anche notizie per la storia della casa di Brunswick), corrispose con Newton, G. Ceva, E. Manfredi, Saccheri, D. Gregory, G.C. Fagnani, J. Hermann (tramite con i leibniziani), F. Bianchini, T. Dereham, P.M. Doria, C. Galiani, T. Narducci, G. Poleni, B. Zendrini. Corrispose anche con cultori di altre scienze (tra i più noti: G.M. Lancisi, F.M. Zanotti, A. Vallisnieri, G. Del Papa, A. Cocchi, G. Zambeccari, L. Bellini, G. Baglivi, L.F. Marsili, C. Taglini, W. Sherard), filosofi e poligrafi (G.G. De Soria, A. Conti, I. Facciolati, P. Giannetti), eruditi e storici (Magliabechi, A. Calogerà, G. Fontanini, A.F. Gori, G. Lami, E. Noris, A.M. Querini, Montfaucon e Muratori), religiosi (incluso P. Lambertini, il futuro Benedetto XIV). Le lettere al G., nei *Mss.* 83-99 della Biblioteca universitaria di Pisa, sono più di 4000 (Ferrari). Quelle sue, pur localizzate solo in parte e spesso perdute (come quasi metà di quelle a Tommaso Ceva e molte di quelle a F. Arisi, amico di gioventù e fonte sul G. privato), avvicinano il totale a 5000: Bologna, Biblioteca universitaria, *Mss*., 635/5, 636; Biblioteca dell'Osservatorio astr., caps. XXXVII; Cremona, Biblioteca civica, *Mss. civ*., AA.437; Modena, Biblioteca Estense, *Arch. Muratori*, L.67, f. 28 (vedi L.A. Muratori, *Epistolario*, a cura di M. Campori, Modena 1901-22, *ad ind*., ed *Edizione nazionale del carteggio di Ludovico Antonio Muratori*, IV, *Carteggio con Francesco Arisi*, a cura di M. Marcocchi, Firenze 1975, pp. 148-150, 154 s., 162 s. e *passim*, ma anche gli indici degli altri volumi); Milano, Biblioteca naz. Braidense, *Mss*., AF.XIII, 13/7, 1-8 (lettere del G. a T. Ceva); Camaldoli, Arch. dell'abbazia, *Mss*., C.M.626, p. II, cc. 39-72v, 217r-238v; C.M.624, cc. 3r-44r; Napoli, Biblioteca della Società napoletana di storia patria, *Mss. Galiani*, XXX.D.5, XXX.A.3; Ravenna, Biblioteca Classense, *Misc*., XXX, n. 31 (lettere al Canneti, G.M. Lancisi, G.B. Mittarelli e altri); Roma, Biblioteca Vallicelliana, *Fondo Bianchini*, U.16, nn. 439-443; Roma, Biblioteca dell'Acc. naz. dei Lincei e Corsiniana, *Mss. Rossi*, 1906, 44.E.17; 1922, 44.F.17; San Pietroburgo, Biblioteca Saltykov Ščedrin, 975 (102 lettere ad A. Calogerà: C. De Michelis, *L'epistolario di Angelo Calogerà*, in *Studi veneziani*, X [1968], p. 659). Per la parte scientifica la corrispondenza ha scarsi analoghi nel primo '700 italiano; è essenziale anche sulla vita intellettuale, gli ordini religiosi, i dibattiti storiografici, i rapporti di figure scientifiche con governi e uffici locali. L'entità ne ha finora impedito un'edizione completa, ma crescono quelle delle corrispondenze con singoli.

Tra 1703 e 1709 il G. seguitò ad aggiornarsi (ma nel 1712 J. Hermann scrisse a Leibniz che le sue conoscenze in analisi non erano di avanguardia); tuttavia sospese le pubblicazioni matematiche per dedicarsi ad altre storiche.

Criticò la *Vita s. Petri Damiani* (Roma 1702) di G. Laderchi in un dialogo latino anonimo, diviso in quattro colloqui (*Seiani, et Ruffini dialogus de Laderchiana historia s. Petri Damiani*, Parisiis [forse Lucca] 1705; un quinto non fu pubblicato; l'opera fu recensita nel *Journal des sçavans*, 1708, pp. 607-609). Soprattutto, però, il G. ripercorse le origini del proprio ordine nelle quattro *Dissertationes Camaldulenses* (Lucca 1707).

Al Laderchi imputò 77 errori di lingua e 100 storici; Muratori approvò, pur dissentendo dal tono. Le *Dissertationes*, frutto di ricerche ampie, destarono però reazioni soprattutto in rapporto a fatti di grande valenza devozionale. Oltre a punti di fatto, spiacque ai confratelli il dubbio sulla "visione della scala", evento fondante nell'agiografia dell'Ordine; si cercò di impedire la stampa della dissertazione che ne trattava e al G. fu vietato l'accesso all'archivio di Camaldoli; fu anche privato del governo di S. Michele e, secondo A.M. Bandini, "extra familiam eiectus". Per tutelarlo, nello stesso 1707 Cosimo III (che aveva incoraggiato la stampa delle *Dissertationes*) lo nominò suo matematico, poi anche suo teologo; nel 1715, poi, lo fece nominare da Clemente XI abate della provincia toscana (sino ad allora dipese da S. Apollinare). Infine, nel 1717, il papa lo fece abate di S. Michele a vita per premiarne le consulenze in materia fluviale allo Stato pontificio. Tra gli storici il suo primo critico fu A. Zeno (*Giornale de' letterati d'Italia*, 1712, n. 9, pp. 320-444; 1712, n. 12, pp. 166-202). Fu contestata l'associazione dell'eremo di Fonte Avellana a Camaldoli, mentre la filiazione di quello di Vallombrosa dalla Congregazione camaldolese fu respinta dal vallombrosano F. Soldani nelle *Questioni istoriche cronologiche vallombrosane* (Lucca 1731). Il G. rispose con il nome di un confratello (*Risposta del p. d. Vitale Marzi da Faenza… alle Questioni vallombrosane…*, Faenza 1732) e Soldani ribatté con la *Seconda parte delle questioni… vallombrosane… in replicaalla risposta del padre d. G. G*. … (Firenze 1733), cui seguì un'altra replica a nome del Marzi (*Lettere apologetiche… in difesa della sua risposta già data alle Qq. vallombrosane…*, Faenza 1733). Una nuova risposta del Soldani non ebbe il permesso di stampa, secondo G. Lami e il Bandini per pressioni del G.; Ortes lo negò, ma un intervento indiretto tramite il Bottari e il card. A. Salviati sembra provato. Un esame complessivo delle tesi del G. venne poi negli *Annales Camaldulenses* di G.B. Mittarelli e A. Costadoni, Venezia 1755-73 (luoghi in Tenca, *G. G. matematico cremonese*, p. 507). Tuttavia nella sostanza le *Dissertationes* estesero la metodologia critica a un intero comparto della storia monastica; Muratori le apprezzò e circolarono ampiamente (la diss. IV, *De s. Petro Damiani et Avellanitarum instituto Camaldulensi*, anche in una ristampa nell'edizione Bassano 1783 degli *Opera omnia* del Damiani, I, pp. XXV-XCVI).

Altri lavori storici restano inediti o in frammenti. Una *Series abbatum monasterii S. Michaelis in burgo Pisarum* è in Firenze, Biblioteca Moreniana, *Mss*., 198, IV, 2, cc. 12r-24v; l'Universitaria di Pisa conserva frammenti e documenti (*Mss*., 53-55), vite di santi camaldolesi (72), il *Martyrologium Camaldulense* (76) e un *Sanctuarium Camaldulense* (77). Ortes cita un frammento di annali dell'Ordine (poi realizzati dal Mittarelli) dal 907 al 962 e altri minori; a documenti raccolti per quest'opera il G. si riferì nel 1727 in una lettera sulle origini della lingua italiana al padre V. Valsecchi, suo collega nell'università, inclusa dal Muratori nelle *Antiquitates Italicae Medii Aevi* (II, Mediolani 1739, coll. 1031-1034).

Nel maggio 1708, in una lettera a L. Magalotti, il G. spiegò la teoria musicale esposta da N. Marsh nel n. 156 delle *Philosophical Transactions* della Royal Society. Inviò la spiegazione alla stessa Royal Society, presieduta dal Newton, che la stampò nelle *Transactions* (*Disquisitio geometrica in systema sonorum d. Narcisi Marsh Arch. Armacani*, 1709, n. 319, p. 270; rist. in [T. Dereham], *Saggio delle transazioni filosofiche della Società regia dall'anno 1700 fino al 1720*, II, Napoli 1731, pp. 35-45, e nella *Raccolta di opuscoli scientifici e filologici* di A. Calogerà, 25, Venezia 1741, pp. 209-239). Nel maggio 1709 Newton fece associare il G. alla Royal Society, che così si aggiunse alle accademie cui apparteneva: l'Arcadia, l'Etrusca di Cortona, quella milanese dei Vigilanti di Clelia Del Grillo Borromeo, i Fisiocritici di Siena. Inviò testi anche all'Istituto delle scienze di Bologna e tenne lezioni nella Crusca e nell'Accademia fiorentina; Ortes informa che lesse versi in cenacoli letterari. Hanno forse origine accademica la lezione *An "voglie" ex maternae imaginationis vi procreentur* (Ravenna, Biblioteca Classense, *Misc*., XXI, 6) e le *Riflessioni sopra li scrittid'architettura civile del sig. B. Vanni* (Firenze, Accademia di belle arti, *Mss*., E.2.1.30), prova di un interesse per l'architettura confermato da Ortes e da considerazioni sulla geometria del ponte dell'Ammannati a Firenze. Non fu però tentato dalla mondanità: le fonti parlano di vita ritirata, di una piccola cerchia di amici e poca cura di apparire (per Ortes ebbe "portamento materiale, e disadatto; a tal, che dall'esterna sembianza non si sarebbe creduto che ricettasse sì grand'ingegno"). La convinzione della superiorità della matematica tra le attività intellettuali, mai celata, gli creò ostilità. Anche allievi, pur riconoscendo doti e meriti, lo criticarono o se ne allontanarono, come mostrano anche un necrologio e *Memorie* sul G. pubblicati anonimi dal Lami nel 1742. Una biografia del confratello A. Costadoni (conservata a Camaldoli) fu più favorevole ma nel 1744, forse per motivi di competenza scientifica, fu sostituita dalla *Vita* di Ortes, la più notevole e simpatetica di quelle di contemporanei. Per contrastarla Lami convinse A.M. Bandini a scriverne una molto più chiaroscurale, che fu di spessore nettamente inferiore. Anche il Fromond, confratello e collaboratore, accreditò poi alcune accuse e il De Soria, pur allievo fedele, lasciò sul G. uno schizzo così breve e neutro da apparire reticente.

Allo scritto sulle idee del Marsh seguirono altri lavori scientifici, talora collegati a polemiche.

Il G. era ormai il maggior matematico del Granducato, ma a Pisa insegnava Marchetti, noto traduttore di Lucrezio, epigono galileiano e capofila antiaristotelico nell'ateneo. Se il G. riteneva solo esteriore la sua brillantezza, Marchetti non gradiva la sua fama e criticò in pubblico la *Quadratura*; il monaco allora la ripubblicò (Pisa 1710) con l'aggiunta espunta nel 1703. Attribuì la censura all'intento di scalfire la sua reputazione, sminuì i lavori matematici del rivale e adombrò che si opponeva alla sua tesi perché essa, smentendo il lucreziano "ex nihilo nihil, in nihilum nil posse reverti", dava supporto conoscitivo alla fede e ne smentiva il contrasto con la scienza. Nella *Lettera nella quale si ribattono l'ingiuste accuse, date dal p. d. G. G. nella seconda edizione… della Quadratura…* (Lucca 1711) Marchetti accusò il G. di aver mutato la giunta al corollario, negò l'irreligiosità e difese i propri lavori scientifici. Il G. rispose con *Dialoghi… circa la controversia eccitatagli contro dal sig. dottore Alessandro Marchetti* (Lucca 1712). Il dialogo era in realtà uno perché, su spinta delle autorità accademiche, rinunciò a pubblicarne tre altri, ora nel ms. 43 della Biblioteca universitaria di Pisa, che però rifuse in una *Risposta apologetica… alle opposizioni fattegli dal signor dottore A. Marchetti…* (Lucca 1712), ancora sugli errori scientifici dell'avversario, in particolare nel *De resistentia solidorum* del 1669. Poi, avendo Marchetti, con lo pseudonimo di P.L. Ricci, pubblicato a scopo di lucro *Predizioni astrologiche* (Lucca 1711), sebbene il galileismo negasse senso all'astrologia, il G., con lo pseudonimo di Nicolò Ripardieri e ostentando di ignorare l'identità dell'autore, gli contestò 200 errori cronologico-astronomici e ne deplorò le idee atomistiche (*Antilunario in cui con CC note sagre, astronomiche, e varie, si scuoprono… alcuni sbagli occorsi nel Lunario stampato in Lucca quest'anno 1711…*, Dublino [ma Lucca] 1711). Marchetti tacque sulle *Predizioni*, replicando alla *Risposta*: la *Lettera scritta a… il sig. Bernardo Trevisano…* (Pisa 1713) annunciò una risposta ampia, che fu il *Discorso… dedicato al… signor Bernardo Trevisano…* (Lucca 1714). In questo, difeso il *De resistentia*, aggiunse che Viviani ne aveva ostacolato la pubblicazione per precederlo con un proprio lavoro sul tema, ma aveva rinunciato dopo aver letto il suo. A questo il G. volle rispondere anche dopo la morte del contendente (perché, si disse, i figli del Marchetti insistevano nella polemica): nel 1718 incluse nelle *Opere* di Galileo l'inedito di Viviani, mostrandolo originale e superiore al *De resistentia*.

Anche questo scontro ebbe echi (*Giornale de' letterati d'Italia*, 1710, n. 3, p. 525; 1711, n. 8, pp. 437 s.; 1713, n. 13, p. 473; n. 14, pp. 407-409, 427-429; n. 15, pp. 227-246; 1714, n. 17, pp. 60-75; *Acta eruditorum*, 1713, gennaio, pp. 26-32; novembre, pp. 511-519; *Supplementa*, VI [1717], pp. 26-29). Il dibattito sulla serie a-a+a-a… coinvolse i grandi matematici del tempo: con il G. furono Leibniz (*Acta eruditorum*, *Supplementa*, V [1713], pp. 260-270), Jakob, Daniel e Nicolas Bernoulli e - con distinzioni - Euler e Lagrange; gli furono contro G. Verzaglia, Johann Bernoulli, Hermann, Varignon. La questione passò al grande pubblico in scritti come il diffuso *De charlataneria eruditorum* di J.B. Mencken (vedi ad es. l'ed. IV, Amsterdam 1727, p. 203 n.). L'asprezza del G. si spiega anche con l'urto tra due linee del galileismo. Nel "laico" Marchetti antiaristotelismo e sperimentalismo si univano a una cosmologia atomistica non apertamente agnostica, ma che spezzava la continuità tra scienza e teologia che il G. voleva difendere, seppure in modi non tradizionali (nel 1729, forse riflettendone le idee, l'agostiniano C. Rabbi pubblicò a Faenza un *De mathematicarum disciplinarum ad theologiam utilitate*, dedicato a lui). Questa difesa gli fu cara quanto la posizione antiaristotelica e antiscolastica poi assunta nella polemica con il Ceva e M. Della Briga; perciò si può accostarlo a istanze preilluministiche solo per l'apertura scientifica e l'accettazione del metodo critico.

Con la *De infinitis infinitorum, et infinite parvorum ordinibus disquisitio geometrica* (Pisis 1710), prova della realtà degli ordini di infiniti e infinitesimi, il G. ringraziò la Royal Society per l'ammissione e contrastò una critica di P. Varignon alla dizione "più che infinito", usata da J. Wallis. Pure nel 1710, con l'indicazione di Roma (ma la stampa avvenne forse a Napoli) e il titolo *Considerazioni del p. d. Guidone Grando, e del sig. N. N. sopra la scrittura del sig. Luc'Antonio Porzio circa il moto de' gravi per il piano inclinato*, apparve una sua lettera a B. Intieri (1706) sui *De motu corporum nonnulla* di L.A. Porzio (Napoli 1704). Il G. si dissociò da note che criticavano Porzio, disse l'edizione non autorizzata - irritando Intieri che l'aveva promossa - e ne stampò una seconda (*Epistola mathematica de momento gravium in planis inclinatis; deque directione fulchri in mechanicis attendenda*, Lucae 1711) con note di un Mario Ceniga, pseudonimo di un allievo, G. Vernaccini. Vi replicò anche a G. Tambucci, allievo di V. Giordani, docente di matematica nell'Università di Roma, pure critico del Porzio, che aveva reagito a osservazioni del G. sul maestro con una lettera *Illustrissimo domino Iosepho Davanzati…* ("Romae Kal. Aprilis 1711"), ispirata dal Giordani.

Il *De infinitis* sostenne che Wallis aveva inteso "più che infinito" in senso relativo, non assoluto. Il Varignon replicò in una lettera al *Giornale de' letterati d'Italia* (1711, n. 5, pp. 336-338: la rivista aveva recensito l'opera del G. in 1710, n. 2, p. 506 e n. 6, p. 212), poi negli *Acta eruditorum* (1712, aprile, pp. 154-166) irridendo il "Grandinus"; il G. rispose con una *Prostasis ad exceptiones cl. Varignonii libro de infinitis infinitorum ordinibus oppositas…* (Pisis 1713). Nel dibattito che seguì (*Giornale de' letterati d'Italia*, 1711, n. 6, pp. 308-314, 503-506; 1712, n. 10, pp. 505 s.; 1713, n. 14, pp. 426 s.; *Acta eruditorum*, 1713, maggio, pp. 221-223) il G. non prevalse, ma la Royal Society lo ringraziò con una copia del *Commercium epistolicum* con il quale, nel 1713, aveva rivendicato a Newton l'invenzione dell'analisi e accusato di plagio Leibniz. Nel 1714 Newton inviò al G. la seconda

edizione dei *Principia.* Già nel 1710, nella seconda edizione della *Quadratura* (pp. XIII s.), il G. aveva accennato alla priorità di Newton; letto il *Commercium* scrisse a F. Bianchini che la questione era definita. Nel *De infinitis* il G. giustificò anche le tesi preformiste in genetica, ipotizzando che il seme maschile consti di organismi identici all'adulto, ognuno contenente semi e così scalarmente: lo sviluppo di un organismo sarebbe il passaggio di un infinitesimo di primo ordine all'ambito del visibile, di uno del secondo al primo e così di seguito (p. 10 nn. 97-100). L'idea passò ad A. Vallisnieri, già sostenitore di Marchetti ma poi corrispondente del G.; questi propose un modello matematico per un fatto di genetica anche nel *Florum geometricarum manipulus* (1723) e nei derivati *Flores geometrici* (1728): lo scolio alla prop. XII della parte I ipotizza che la struttura di un fiore sia una matrice matematica, fissata in microstrutture negli stami. Quanto al dibattito con Porzio e Giordani, dato che il primo non replicò, il G. lo proseguì con Tambucci-Giordani, cui nell'*Epistola* aveva proposto anche un problema geometrico, risolto poi da altri. Respinse le soluzioni del matematico di Roma in una *Epistola Marii Caenigae Hieronymo Tambuccio* (senza indicazioni di tipografia, datata Arezzo "Id. Sext. 1711") e attaccò un suo paralogismo. Infine Giordani ammise l'errore sul principio meccanico (*Galilaei lemma circagravium momenta… instauratum*, s.n.t., ma 1711), ma accettò la tesi del Porzio e non quella del G. (fedele a Galileo), proponendo al rivale due problemi dei quali questi pubblicò la soluzione nei *Dialoghi* contro Marchetti (*Giornale de' letterati d'Italia*, 1711, n. 6, pp. 503-506; *Acta eruditorum*. *Supplementa*, V [1713], pp. 406-408).

Queste contese riempiono gli anni dal 1710 al 1713. Il solo altro edito del G. fu la soluzione di problemi meccanici di un "Prete Studiapesi canonico perugino" (*Giornale de' letterati d'Italia*, 1713, n. 15, pp. 84-87; alle pp. 87-96 seguono le soluzioni di G.C. Fagnano, che poi corrispose con il G.; con J. Riccati, altro grande matematico che pure collaborava al *Giornale*, il G. ebbe solo una polemica indiretta nel 1720 su cose di idrostatica: I. Riccati, *Opere*, III, Lucca 1764, pp. 405-412). La soluzione del G. apparve anche in *Acta eruditorum*, 1714, gennaio, pp. 85-87. Nel 1714, morto Marchetti, passò sulla cattedra di matematica, che seguitò a insegnare anche nel monastero a confratelli quali G.C. Fromond e Ortes. Nell'università ebbe allievi in filosofia o matematica futuri esponenti dell'intellettualità toscana (G. Lami, C. Taglini, G.G. De Soria, T. Perelli, T. Narducci, il Godemini); tenne la cattedra fino alla morte, ma dal 1733 lo supplì talora Fromond. L'insegnamento è in parte documentato: *De sectionibus conicis* (1720), *Elementa geometriae indivisibilium*, *Arithmeticae institutiones*, *Institutiones geometricae* (1721), il problema *An Archimedes Marcelli naves comburere potuerit* (Ravenna, Biblioteca Classense, *Misc*., XI, 15; XXI, 3, 5, 7-8); due versioni degli *Elementi conici*, materiali geometrici e aritmetici, fisico-matematici o sperimentali (Pisa, Biblioteca universitaria, *Mss*., 42, 45-47, 49-51, 60-67, 78).

Ammesso il 13 ott. 1705 nel Collegio fiorentino dei teologi (fu esaminatore sinodale per le diocesi di Firenze, Pisa, Fiesole, Arezzo), il G. addottorò anche in teologia (tra gli altri, F. Foggini). Posto da Cosimo III a sovrintendere alle acque del Granducato, interventi e pareri gli tolsero tempo ed energie per la ricerca di base. Alcuni furono stampati (Riccardi, I, coll. 621-627, nn. 13-23, 35, 41, 50); sette, preceduti da un *Trattato del movimento dell'acque* (tra i più notevoli del primo '700 italiano, sebbene criticato per l'approccio troppo astratto), furono inclusi nel volume II (pp. 435-713) della *Raccolta d'autori che trattano del moto dell'acque*, edita a Firenze nel 1723, con il suo supporto, da T. Bonaventuri (le edizioni successive della *Raccolta* ne inclusero altri: vedi ad es. quella di Bologna 1821-26, IV, pp. 5-310). A queste perizie - su zone del Granducato e della Repubblica di Lucca - si unirono relazioni sulla *vexata quaestio* della regolazione del fiume Reno, che restano nella Biblioteca universitaria di Pisa assieme a testi su temi connessi (*Mss*., 36-41) e a una lezione su tesi idrauliche di F. Michelini (*Mss*., 42, ff. 64-69).

Il G. fu coinvolto nella questione del Reno nel 1716, quando con C. Galiani fu nominato perito di parte pontificia in una visita alle acque del Ferrarese. Nel 1717 fu a Roma per discuterne i risultati; nel 1719 fu ancora perito pontificio in una nuova visita che, con intervalli, si protrasse fino al 1721 senza un accordo, malgrado il livello dei partecipanti (oltre all'osservatore per gli Asburgo, G.L. von Lattermann, e a Saccheri per Pavia, che poi rinunciò, anche E. Manfredi, D. Corradi, G. Ceva e D. Moscatelli Battaglia). Le loro relazioni (alcune già edite a parte) furono poi incluse nella *Raccolta*.

Tornò poi ai suoi lavori. Nel 1718 aveva pubblicato a Firenze con il Bonaventuri e B. Bresciani tre volumi di *Opere di GalileoGalilei nobile fiorentino, primario filosofo, e matematico del serenissimo gran duca di Toscana.* Pur mancando il *Dialogo*, l'edizione fondò l'immagine illuministica di Galileo; nel volume III il G. inserì i *Galleggianti* di Archimede (con proprie note), il *Trattato delle resistenze* del Viviani (pp. 195-305), del quale generalizzò i risultati e che, come detto, comparò al *De resistentia* di Marchetti, proposizioni sul moto dei solidi nei liquidi (pp. 331-339) e una sintesi delle leggi del moto accelerato (pp. 385-428). Dopo un parere matematico-giuridico per una causa in corso a Firenze (*Votum, sive Sententia de geometrica, non autem arithmetica, ratione in proposita facti specie attendenda… in Florentina praetensae lesionis*, Florentiae 1721), pubblicò il *Compendio delle sezioni coniche d'Apollonio con aggiunte di nuove proprietà delle sezioni medesime* (Firenze 1722), tratto da un testo che usava nei corsi. Il manuale, spesso col titolo *Istituzioni delle sezioni coniche*, ebbe ampia fortuna, con

edizioni e ristampe in latino e spagnolo. L'anno successivo seguì l'invio alla Royal Society di un *Florum geometricorum manipulus*, stampato nelle *Philosophical Transactions* (1723, n. 378, pp. 357-371).
Studio delle curve rodonee ("in forma di rosa", perché simili a fiori con un numero variabile di petali), che con le "clelie", cui si tornerà, sono il contributo matematico più noto del G.; fu ristampato come prima parte dei *Flores geometrici* del 1728, quindi da T. Dereham nel citato *Saggiodelle transazioni filosofiche* (IV, Napoli 1734, pp. 3-16).
Tra 1722 e 1723 ebbero anche avvio vicende che, se riproposero il G. al centro di dibattiti scientifici e culturali anche al di là delle Alpi, consolidarono i giudizi negativi di alcuni e gli procurarono amarezze. La prima nacque quando M. Dalla Briga, docente nel collegio gesuitico di Firenze, dedicò le tesi di un allievo alla conciliazione tra aristotelismo e nuova scienza proposta nella *Philosophia novo-antiqua* di T. Ceva (1704), criticando nella prefazione i nemici dell'aristotelismo, strumento per la difesa razionale della fede (*Philosophia novo-antiqua Thomae Cevae… ab Accursio de Ricci… publice propugnata*, Florentiae 1723). La critica sembrò diretta a professori pisani di filosofia e medicina allievi di Marchetti e L. Bellini, come P. Giannetti, amico personale del G. ma su posizioni più radicali (seppur dissimulate), che fece circolare una risposta ma, per cautela, la lasciò inedita. Tra i docenti il G. era l'unico cui il ruolo personale e la fiducia del granduca, ostile a novità filosofiche, consentivano in parte di esporsi. Rispose con 380 esametri latini, circolati prima manoscritti e, dopo la morte di Cosimo III, editi con due pseudonimi (per i versi e le note) senza luogo di stampa: *Q. Lucii Alphei Diacrisis in secundam editionem Philosophiae novo-antiquae R.P. Thomae Cevae cum notis Iani Valerii Pansii*, 1724.
Poemetto e note dapprima furono creduti del Giannetti, ma la paternità del G. fu certa già per Arisi, Lami e Ortes, sebbene egli la negasse. La *Diacrisis* criticò la cosmologia del Ceva e negò che l'aristotelismo fosse la filosofia della cattolicità, ricordandone l'uso nell'averroismo, nella teologia protestante e nella scolastica (equiparata a verbalismo sofistico). Distinse poi tra ateismo e corpuscolarismo, demarcò il secondo dall'atomismo classico e, soprattutto, il suo uso scientifico da quello filosofico. Quindi il G. separò la dottrina cattolica da uno strumento datato ma non ne suggerì uno alternativo e, soprattutto, non esaminò la congruenza della nuova visione del mondo con la cosmologia e cosmogonia bibliche. Così, mentre coglieva nella matematica una via alla fede, confinò la scienza della natura in un ambito che, come già rilevato in rapporto all'insegnamento filosofico, lo estraniò da molti dibattiti fondamentali nei suoi anni. La polemica proseguì: Ceva rispose con una nuova edizione della *Philosophia novo-antiqua* (Milano 1726) e Dalla Briga in nuove tesi di allievi edite a Firenze tra 1725 e 1729. Anche questo dibattito ebbe ampi echi (*Giornale de' letterati d'Italia*, 1726-27, n. 38, pp. 418 s.). I versi del G. parvero il punto di partenza di una *querelle* tra "vecchi" e "moderni" che negli anni successivi in Toscana si estese ad ambiti letterari e storico-filologici: perciò il Lami li premise alla *Raccolta di composizioni diverse sopra alcune controversie letterarie insorte nella Toscana nel corrente secolo* (Firenze 1761).
Un'altra controversia nacque dal parere chiesto al G. da G. Averani, giurista dell'ateneo, sulla *Historia Pandectarum* (1722) di H. Brenkmann, esame della *vulgata* secondo cui il codice pisano-fiorentino delle *Pandette* giustinianee, creduto la fonte della loro conoscenza in Occidente, era stato rinvenuto dai Pisani in una scorreria ad Amalfi.
In una lettera, datata "Kal. Octobris 1723" ma pubblicata a Pisa nel 1726 (*Epistola de Pandectis ad cl. virum Iosephum Averanium… iuris interpretem celeberrimum*), il G. sostenne che alle *Pandectae* si riferivano già documenti toscani e bolognesi del secolo XI, negò la provenienza amalfitana del codice e ipotizzò che l'avesse portato in Toscana, da Bologna, Burgundione da Pisa. Con lui si schierò il Valsecchi in una *Epistola de veteribus Pisanae Civitatis Constitutis* (Florentiae 1727), che ravvisò una conoscenza delle *Pandette* nei *Constituta* di Pisa (circa 1160). Nello stesso anno il G. ristampò l'*Epistola* a Firenze con un'appendice di molti documenti, accennando (pp. 46 e 267) a qualcuno (B. Tanucci) che gli aveva fornito una notizia inesatta che pareva smentire un suo assunto. Tanucci replicò in una *Epistola in qua nonnulla refutantur ex Epistola G. G. de Pandectis* (Lucca 1728) diretta all'Accademia Etrusca di Cortona, della quale era socio anche il G., difendendo la tradizione e apostrofando il contendente in termini che varcavano i limiti di un dibattito dottrinale. L'attacco espresse anche la rivalità tra accademici giovani e anziani e, nel clima "laico" del granducato di Gian Gastone, una scansione ideologica (un altro giovane docente di tendenza radicale, A. Cocchi, fu con Tanucci, che accusò le autorità cittadine di avere tolto dal commercio gran parte delle copie del suo testo; è certo che Averani - senza esporsi - fornì al G. consigli e materiali). Lo scontro dette luogo a questioni di autenticità e datazione anche minute e marginali: da ciò la sua complessità e, per certi aspetti, non conclusività. Nella nuova edizione dell'*Epistola* il G. fornì un elenco degli arcivescovi pisani dal secolo VII all'XI, in parte contestato nell'*Orbis sacer et prophanus* di F. Orlendi, docente di teologia nell'università (II, 2, Florentiae 1732, pp. 915-954, 983, 1004, 1012, 1357, 1395, 1415, 1437). Più centrale fu la tesi del G. che Graziano non conosceva le *Pandectae*, le cui citazioni nel *Decretum* sarebbero state interpolate. In *Vindiciae pro sua epistola de Pandectis* (Pisis 1728), pure dedicate all'Accademia Etrusca, menzionò anche Vico, citato da Tanucci sulla diffusione del diritto nel mondo antico; aveva pensato a una critica generale della *Scienza nuova* ma, dissuaso da amici, si limitò a citare (p. 81) la tesi vichiana

dell'origine greca del diritto romano e a dire di avere avuto dall'autore il *De nostri temporis studiorum ratione* (conosceva anche il *De antiquissima Italorum sapientia*). Tanucci rispose in una *Difesa seconda dell'uso antico delle Pandette e del ritrovamento del famoso manoscritto di esse* (Firenze 1729) che, forse per bilanciare il peso del G. nell'università e a corte, dedicò al Consiglio cittadino di Pisa, cui chiese di pronunciarsi contro chi negava una gloria locale. La mossa ebbe successo: il consiglio nell'estate del 1728 deliberò di acquisire in archivio una copia dell'*Epistola* di Tanucci e nel 1731 gli concesse la cittadinanza pisana; il risentimento verso il G. passò ai cittadini, tanto da fargli limitare le uscite dal monastero e da far sembrare che la sua nomina, nello stesso 1729, a visitatore generale dei camaldolesi, che lo fece spesso allontanare da Pisa, fosse decisa *ad hoc* dai superiori o fosse un evento provvidenziale. Nel frattempo certe critiche del Tanucci alle sue tesi facevano breccia. Dopo la *Difesa seconda* il granduca vietò altri scritti sull'argomento, ma il G. aggirò il divieto: nel 1730 stampò a Pisa una *Disquisitio critica de interpolatione Gratiani* (ristampata in Rabotti, pp. 150-158), che il frontespizio diceva di un inesistente Diomede Brava e pubblicata a Bologna nel 1694; vi parlò di un codice del *Decretum* (poi mai rinvenuto), proveniente dal monastero di S. Biagio presso Besançon (non attestato) ma allora in possesso di un "prelato amico", nel quale sarebbero mancati gli echi delle *Pandette* presenti nel testo corrente. Nello stesso 1730, poi, pubblicò a Faenza una *Nuova disamina della storia delle Pandette pisane e di chi prima le rammentasse*, con il nome di Bartolo Luccaberti (anagramma di quello di un confratello) che, con veste di imparzialità, lo difendeva usando la scoperta del Brava. In Toscana P.F. de' Ricci, cancelliere dell'Università pisana e vicino al G., evitò che l'opera fosse sequestrata. Avvertito il colpo, Tanucci iniziò un'ampia replica che poi non pubblicò, ma in seconde edizioni ampliate dell'*Epistola* e della *Nuova difesa* (volta in latino, forse per darle diffusione europea) aggravò i toni e affermò che lo scritto del Brava era un falso del Grandi. Stampò entrambe a Lucca, pur se i frontespizi attestavano Firenze (*Epistola de Pandectis Pisanis in Amalphitana direptione inventis…*, Florentiae 1731; *Defensio secunda usus antiqui Pandectarum et earum celebris exemplaris in Amalphitana direptione a Pisanis inventi*…, ibid. 1731). L'identità del G. con il Brava fu asserita già prima della sua morte da Arisi, dai primi biografi, incluso Ortes, e da A. Fabroni. La pseudonimia, però, non implicava senz'altro una falsificazione: Tanucci e Bandini unirono i due aspetti, ma altri non lo fecero e ciò ebbe conseguenze importanti: mentre in Toscana il Tanucci era parso prevalere, lo scontro tornò incerto, tanto che si attribuì anche a questo il fatto che accettasse l'invito di Carlo di Borbone a seguirlo a Napoli; ricordò sempre la vicenda e l'avversario in modi di estrema durezza. L'intellettualità toscana si divise, forse meno per ragioni di merito che per legami ideologici e personali. Furono con il Tanucci, oltre a Cocchi, Lami e Bandini, il celestino C. Rolli (titolare nell'ateneo di matematica elementare e, per motivi non chiari, osteggiato dal G.) e un altro giovane docente, A. Padroni; furono invece con il G. confratelli come Fromond e Ortes e altri, allievi e non, anche di orientamento "laico" (G.G. De Soria, T. Perelli, A.F. Marmi; Fabroni addebitò al Tanucci il tono della polemica). L.A. Guadagni, successo ad Averani a Pisa, scrisse poi sul codice pisano e la tradizione delle *Pandette* ma senza schierarsi decisamente; in Toscana un altro intervento venne da B. Dal Borgo. Altrove, in Italia e all'estero (dove la polemica ebbe eco in *Acta eruditorum*, 1728, pp. 312-318, e *Nova Acta eruditorum*, *Supplementa*, II [1737], pp. 213-216 e IV [1742], pp. 164-168), l'accusa di falso fu largamente ignorata e lo scritto di Brava - a parte l'attribuzione e la correttezza delle tesi - parve a lungo attendibile, agendo negli studi sul diritto giustinianeo e sul testo di Graziano (da Averani, Muratori e Brenkmann a F.K. Savigny e oltre: vedi le indicazioni in Rabotti; Spagnesi, 1983 e 1988). Fino alla metà del sec. XX l'esistenza del codice di Besançon è stata ammessa o si è ritenuto che il G. si servì di dati reali, perché certe sue tesi hanno trovato conferme che è difficile spiegare come meri casi; su alcuni punti il giudizio non è ancora unanime.

Nonostante una non belligeranza concordata con il Tanucci dopo il 1731, il G. riprese l'argomento negli ultimi anni in un'altra lettera all'Averani, rimasta inedita (*Epistola altera de Pandectarum per Pisanos inventione. Pisis, III Kal. Iunii 1738*, in due versioni nella Biblioteca universitaria di Pisa: *Mss*., 42, cc. 104-113; 100, cc. 66-69). Gli studi successivi hanno mostrato che non vi era una contrapposizione netta di ragione e torto e che, se molti argomenti del Tanucci contro la tesi del G. erano conclusivi, certe critiche del camaldolese alla verità letterale della tradizione coglievano nel segno.

Pur tra tensioni e impegni, dal 1723 al 1729 il G. non lasciò la ricerca scientifica. Il Narducci incluse una sua lettera sul moto su piani declivi (20 genn. 1722) nel proprio *Paragone de' canali* (Lucca 1723); sono di quegli anni anche relazioni idrauliche ma, soprattutto, il G. ampliò il testo inviato alla Royal Society nei *Flores geometrici ex Rhodonearum, et Cloeliarum curvarum descriptione resultantes* (Firenze 1728).

La prima parte inglobò il testo del 1723; una seconda trattò una famiglia di curve distinte dalle rodonee perché tracciate su una superficie sferica, dette "clelie" in omaggio alla Del Grillo Borromeo. Nel 1729 Narducci stampò a Lucca una versione italiana dei *Flores*, aggiungendo spiegazioni e nuove dimostrazioni, con altre tratte da Leibniz (*I fiori geometrici del padre abbate Guido Grandi tradotti e spiegati in grazia della studiosa gioventù*).

Dal 1729 il G. viaggiò spesso come visitatore. Quell'anno a Faenza ebbe due incontri sulla questione Reno-Po, divisi da una nuova visita all'area coinvolta, con I.G. Marinoni, B. Zendrini e G. Ceva; fu respinta la sua proposta

di immettere il Reno e parte del ramo principale del Po nel Po di Volano. A Roma, interrogato da Clemente XII su un progetto di modifica del calendario gregoriano, rispose che questo creava meno difficoltà di ogni altro (forse il giudizio fu quello poi stampato nella *Epitome operis paschalis* di Iacopo Bettazzi, Firenze 1733, pp. IX s.). Inoltre tra 1730 e 1733, oltre a stampare le repliche a Soldani e la *Nuova disamina* contro Tanucci, il G. avviò una nuova operazione. Già nella seconda edizione dell'*Epistola* all'Averani aveva scritto che nel 1721 B. Bacchini gli aveva lasciato trascrivere un'incognita biografia coeva di s. Bononio di un monaco Rotberto, che aveva copiato da un codice di Cristina di Svezia. Nel 1731, quando Roma riconobbe il culto di s. Pietro Orseolo, praticato nel Veneto, il G. pubblicò a Venezia un *Breve compendio della vita morte e miracoli di s. Pietro Orseolo, doge di Venezia, indi monaco ed eremita santissimo*, armonizzando la cronologia di questa figura, che certa tradizione diceva essersi fatto camaldolese dopo aver abbandonato il dogato, con quella da lui tracciata per altri fondatori dell'Ordine. Vi riportò dalla nuova vita di Bononio un passo su s. Romualdo a conferma delle *Dissertationes*; lo ripropose nella più ampia *Vita del glorioso prencipe s. Pietro Orseolo doge di Venezia* (Venezia 1733, a cura del Calogerà) e pubblicò poi il testo di Rotberto (*Vita s. Bononii abbatis autore Ratberto monacho; nunc primum edita ex ms. reginae Sveciae cum annotationibus*, nella *Raccolta* del Calogerà, 21, Venezia 1740, pp. 205-259, dove "Ratberto" è errore di stampa). Nel v. 9 della stessa *Raccolta* (1733, pp. 269-287) aveva già pubblicato una *De formulis bonae memoriae, piae memoriae et similibus ad personas viventes quandoque applicatis dissertatio*, sostenendo che l'uso di quelle locuzioni in testi medievali per persone che, secondo la sua cronologia, vivevano ancora alla data di quei testi non la inficiava, perché esse sarebbero state usate anche per viventi.

Morto Bacchini, la versione del G. su come era giunto a disporre della vita di Bononio poggiava sulla sua parola, che non ha trovato supporti: il testo non è nei codici appartenuti a Cristina di Svezia; la copia del Bacchini non è tra le sue carte; nelle carte del G. il testo resta in due esemplari (Pisa, Biblioteca universitaria, *Mss*., 72, pp. 110-143), che paiono stesure più che copie. La *Vita* rendeva Bononio discepolo di Romualdo e camaldolese, confermando le *Dissertationes* e la biografia dell'Orseolo ed elevando il rango dei camaldolesi tra le famiglie benedettine. Dunque, negli stessi anni, il G. introdusse testi dirimenti nei due fronti storiografici nei quali era coinvolto (le origini camaldolesi e la polemica sulle *Pandette*), prevenendo sospetti di falsificazione con l'attribuire il ritrovamento del nuovo codice del *Decretum* a una persona inesistente data per defunta, e quello della *Vita* a una reale, ma defunta di fatto. Anche il secondo testo incise: il discepolato di Bononio con Romualdo fu recepito in uno scritto dal card. Lambertini, amico del G. e sul punto di divenire Benedetto XIV, poi in parte negli *Annales Camaldulenses* di Mittarelli-Costadoni. La *Vita* non fu quasi discussa fino al 1915, quando G. Schwartz mise in dubbio la sua autenticità e quella di altri documenti citati dal G. (un'iscrizione su un eremita di Susa, una cronaca di un abate di Nonantola, dati biografici inediti su s. Pier Damiani e Orseolo e altro). Lo Schwartz fu poi seguito da G. Tabacco (1954 e 1970), in base a incongruenze con dati ignoti al tempo del G. (che dunque avrebbe costruito il testo con il più alto grado di finezza allora possibile).

Vi furono forse altri falsi. Un *Chronicon Pisanum* dal 1104 al 1180 parve tale al Fromond, cui il maestro lo fece copiare; tale parve a Lami una professione tra i camaldolesi di Bernardo Paganelli, poi Eugenio III, menzionata dal Grandi. Nel 1730 questi aggiunse di proprio pugno al *Liber rubeus* di un notaio faentino del secolo XV una frase provante che il beato Novellone († 1280), creduto francescano, era camaldolese (Lanzoni 1916). Astraendo dai casi singoli, è certo che attorno al 1730 egli produsse falsi sofisticati, su temi diversi: un fatto con pochi analoghi nella cultura italiana per livello dell'autore, finezza di esecuzione, effetti. Non basta a spiegarlo il solo desiderio di far prevalere le proprie tesi: non tutti i falsi erano in rapporto con esse, pur se arricchivano il retaggio storico dei camaldolesi. Inoltre la costruzione intenzionale di una storia falsa - anche su vite di santi - collide con la figura intellettuale del G., con il tono critico della sua storiografia, che gli aveva creato ostilità, e con la sua religiosità. Indirettamente questo vale anche per il manoscritto "scoperto" dal Brava, perché ne veniva una cronologia legata strettamente a quella religiosa dei secoli XI-XIII. La questione va quindi ripensata, anche perché certi dati presentati dal G. sono poi risultati reali o presenti in altre fonti. Egli formulò una teoria "matematica" del calo di credibilità delle fonti in funzione della distanza dall'evento che narrano (Spagnesi, 1988, p. 225 n. 59), che Ortes generalizzò nel *Calcolo sopra la verità dell'istoria*. È quindi possibile che credesse di reintegrare la documentazione o rettificarne certe (supposte) distorsioni, "inverandola" con il farla corrispondere a un andamento "razionale" dei fatti. Neppure una tale spiegazione, se fondata, può assolverlo; ha però il pregio di consentire un giudizio non puramente etico e psicologico.

Il G. scrisse anche su questioni dell'ordine (*Lectorum claustralium Camaldulensium… ius ferendi suffragii in capitulis generalibus sui ordinis*, s.n.t. [ma Pisa 1718, con pseud. Tiberio Vedmann]; *Ragguaglio istorico delle badie camaldolensi*, Pisa s.d.; *Officium parvum S. Michaelis*, Venetiis 1734). Nella congregazione del 1735, data la notorietà, fu il candidato naturale alla carica di generale; contro il Galamini fece accettare il passaggio dal bianco al nero del cappello dei camaldolesi (*Disceptatio neopilea… circa mutationem coloris pilei*, Pisis 1735), ma confratelli "che guidavano i voti" (Ortes) ne impedirono l'elezione dicendolo assorbito dagli studi. Clemente XII gli espresse rincrescimento e gli conferì il rango di "ex-generale". Dopo il 1730, anche per tensioni e impegni, i

suoi lavori scientifici furono pochi e brevi. Tre lettere sulla *querelle* delle forze apparvero in *La quantità del moto, o sia La forza dell'acque correnti*, del Narducci (Lucca 1733, p. 10). La *Raccolta* del confratello Calogerà, ormai sede elettiva dei suoi interventi, ne ospitò una *Della necessità che ha l'astronomia dell'ajuto de' principi* (v. 20, 1739, pp. 221-249, per far erigere a Pisa un osservatorio, poi affidato all'allievo T. Perelli), e una *De parabolis et hyperbolis ex novo solido secandis* (v. 22, 1740, pp. 29-36). Vi apparve anche (v. 19, 1739, pp. 369-385) una *Soluzione fatta dal sig. ... Giulio Carlo de' Fagnani d'un problema propostogli dal reverendiss. ... G. Grandi.* Negli ultimi anni il G. pubblicò i manuali su parti della matematica scritti per gli allievi e circolati a lungo manoscritti, per farne un corso completo e, data la traduzione in italiano, destinato a un vasto pubblico.

Agli *Elementi piani e solidi di Euclide posti brevemente in volgare*, editi a Firenze nel 1731 (e altre sei volte nel '700), seguirono le *Instituzioni meccaniche* (Firenze 1739, rist. Venezia 1750), le *Instituzioni di aritmetica pratica* (Firenze 1740) e le *Instituzioni geometriche* (ibid. 1741; due edizioni latine a Milano, nel 1759 e 1772). Tutti testi di grande chiarezza ma in fondo elementari e fermi alla stesura originaria. Le *Instituzioni meccaniche* esclusero la meccanica celeste (che avrebbe imposto di trattare la tesi eliocentrica) e le implicazioni cosmologiche della meccanica newtoniana. Questi limiti, non intrinseci alla cultura del G., furono in parte voluti (in astronomia e cosmologia), in parte dovuti a un crollo della salute, che gli rese impossibile intervenire estesamente sui testi.

Dal 1737 patì crescenti disturbi della memoria. Affrettò così le pubblicazioni, proseguì tenacemente i corsi e cercò di terminare un'edizione delle lettere di Ambrogio Traversari. A questo progetto, avviato dal Mabillon, aveva lavorato a lungo il Canneti; dopo la sua morte il G. aggiunse una prefazione e un elogio del Traversari, ma non lo concluse e le lettere giunsero ad A.F. Gori, che vi lavorò forse con Lami (secondo il quale per questo il G. si irritò con lui). L'edizione fu realizzata solo da L. Mehus (A. Traversari, *Latinae epistolae*, Florentiae 1759). Il G. regolò anche i rapporti con l'Ordine: lasciò il governo di S. Michele, finanziò lavori nel monastero e destinò 2700 scudi alla biblioteca, cui legò i propri libri e carte, ottenendo da Clemente XII di farla dipendere dall'università e affidandone la cura a un discepolo, il p. A. Forzoni. In seguito essa fu unita all'Universitaria; nelle carte del G. (attuali *Mss*., 36-103) vi erano anche appunti per una storia dell'Università di Pisa, che nel 1716 le autorità accademiche gli avevano proposto di scrivere (il lavoro fu ripreso da O. Corsini, già in rapporto con lui, e compiuto da A. Fabroni).

Secondo Ortes dal tardo 1740 il G. fu "come stupido", seppur cosciente e dolente (dettò lettere fino al primo 1741: in una si felicitò per l'elezione al pontificato con il vecchio amico Lambertini, che rispose affabilmente). Crudo il De Soria: "a grado a grado perduta la memoria dei vocaboli proprj, quindi degli specifici, poi di molti generici ancora si condusse alla fine ad una vita meramente vegetabile".

Nel maggio del 1742 il G. si aggravò e il 26 giugno fu colto da "deliquio" nella chiesa del monastero; morì il 4 luglio. Fu sepolto nella stessa chiesa, dove gli fu eretta un'edicola sepolcrale con un busto in marmo di G. Baratta e un'epigrafe del Forzoni.

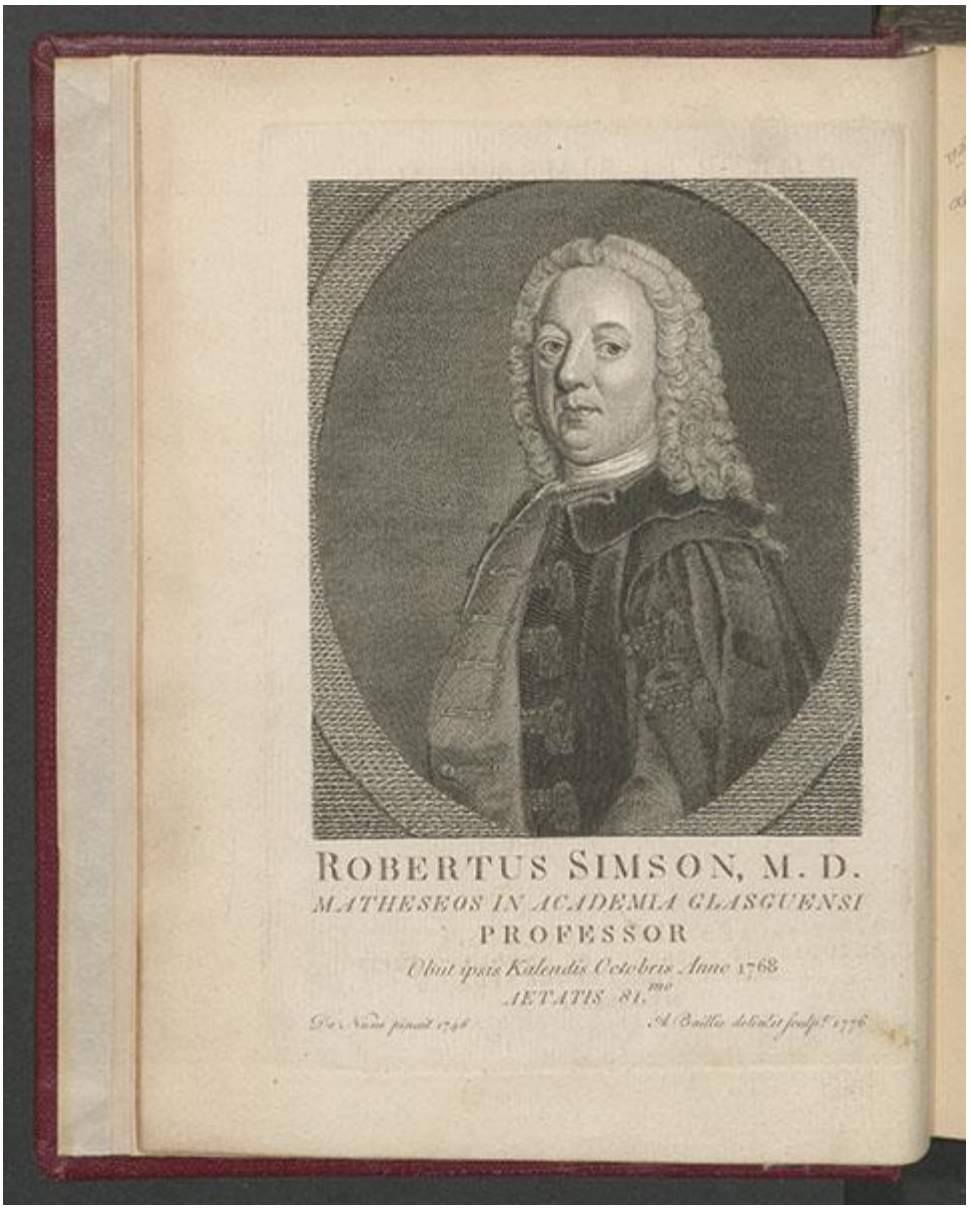
Fonti e Bibl.: Mancano studi complessivi sul G. e le bibliografie sono spesso settoriali. Necr. in *Novelle letterarie pubblicate in Firenze*, III (1742), coll. 501-506, 517-524 (anonimo, ma di G. Lami). L.G. Cerracchini, *Fasti teologali ovvero notizie istoriche del Collegio de' teologi della sacra Università fiorentina dalla sua fondazione sino all'anno 1738*, Firenze 1738, pp. 629 s.; F. Arisi, *Cremona literata*, III, Cremonae 1741, pp. 87-95 e *passim*; [G. Lami], *Memorie per servire alla vita del padre abate don G. G. camaldolese*, Massa 1742; [G. Ortes], *Vita del padre d. G. G. camaldolese, matematico dello Studio pisano, scritta da un discepolo*, Venezia 1744; A.M. Bandini, *Guidonis G. abbatis Camaldulensis et mathematici praestantissimi elogium*, Florentiae 1745; D. Fontanini, *Lettere scritte a Roma al signor abate Giusto Fontanini dappoi vescovo di Ancira*, Venezia 1762, pp. 292-299, 303 s., 309 s., 312-320; G.G. De Soria, *Raccolta di opere inedite*, II, Livorno 1774, pp. 186-188; A. Fabroni, *Vitae Italorum doctrina excellentium qui saeculis XVII et XVIII floruerunt*, VIII, Pisis 1781, pp. 179-291; Id., *Historia Academiae Pisanae*, III, ibid. 1795, pp. 493-526; A. Lombardi, *Storia della letteratura italiana nel secolo XVIII*, I, Modena 1827, pp. 354-361; III, ibid. 1829, pp. 99-101; C.G. Guasti, *G. G.*, in E. De Tipaldo, *Biografia degli italiani illustri*, VII, Venezia 1840, pp. 346-354; G.W. Leibniz, *Mathematische Schriften*, 4, IV, *Briefwechsel zwischen Leibniz, Wallis, Varignon, G. G., Zendrini…*, Halle 1859; P. Riccardi, *Biblioteca matematica italiana*, Modena 1870-93, I, coll. 617-627; II, *Aggiunte*, s. 1, col. 41; s. 2, col. 128; s. 5, coll. 75 s.; s. 7, col. 46; *Lettere inedite di Giuseppe Averani al padre G. G.*, a cura di F. Buonamici, Pisa 1879; T. Landoni, *Quattro lettere inedite di Vincenzo da Filicaia, Antonio Magliabechi, G. G., Giampietro Canotti*, Ravenna 1885; C. Lupi, *Appunti galileiani estratti dalle carte del p. G. G.*, in *Misc. fiorentina di erudizione e storia*, II (1894), 14, pp. 17-22; A. Paoli, *La scuola di Galileo nella storia della filosofia*, in *Annali delle università toscane*, XXII (1899), pp. XC, XCIII s., CCCXII s., 3-6; XXVIII (1908), pp. 1-44; XXIX (1910), pp. 45-102; M. Cantor, *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik*, III, Leipzig 1901, pp. 93-96, 365-369, 761 s. e *passim*; L. Ferrari, *L'epistolario manoscritto del padre G. G.*, in *Arch. stor. lombardo*, XXXIII (1906), 2, pp. 214-245; O. Bacci, *Lettere inedite di A.F. Bertini*, in *Misc. storica della Valdelsa*, XVI (1908), 2-3, pp. 126-156 (32 lettere del

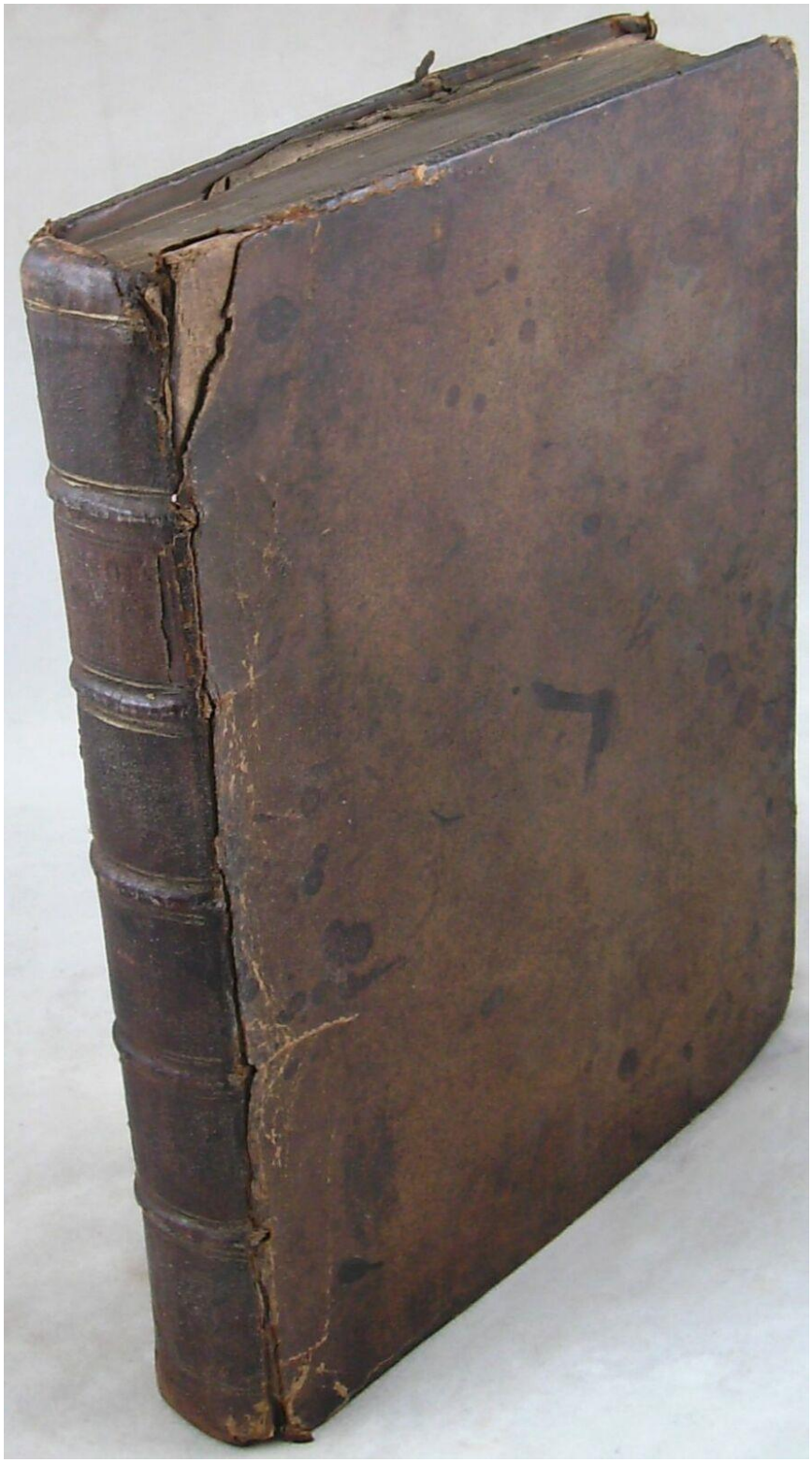
Bertini al G.); A. Pascal, *Una lettera inedita di G. G. e l'apparecchio polisettore di T. Ceva*, in *Rendiconti dell'Istituto lombardo di scienze e lettere*, classe di scienze mat. e naturali, s. 2, XLVIII (1915), pp. 173-181; G. Schwartz, *Die Fälschungen des Abtes G. G.*, in *Neues Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde*, XL (1915), 1, pp. 183-241; F. Lanzoni, *A proposito dei falsi del padre G. G.*, in *Atti e memorie della R. Deputazione di storia patria per le provincie di Romagna*, s. 4, VI (1916), 4-6, pp. 403-408; A. Falce, *Il marchese Ugo di Tuscia*, Firenze 1921, pp. 203-236; Id., *La vita ratbertiana di s. Bononio nei mss. dell'abbate G. G.*, in *Arch. stor. italiano*, s. 7, III (1925), 2, pp. 299-307; G. Loria, *Curve sghembe speciali algebriche e trascendenti*, Bologna 1925, II, p. 57; A. Testi Rasponi, *Intorno a padre G. e a s. Bononio discepolo di s. Romualdo*, in *Rivista camaldolese*, I (1926), pp. 17-21; G. Loria, *Curve piane speciali algebriche e trascendenti*, Milano 1930, I, pp. 93-99, 419-431; A. Agostini, *Due lettere inedite di Girolamo Saccheri*, in *Memorie della R. Accademia d'Italia*, classe di scienze fisiche, mat. e naturali, II (1931), 1, pp. 31-48; G. Arrighi, *Un problema geometrico in "De gnomone meridiano Bononiensi" di E. Manfredi (una lettera inedita di p. G. G.)*, in *Archeion*, XIII (1931), pp. 320-324; O. Molitor, *Das Lebenswerk G. G.'s… Dissertation*, Braunschweig 1934; E. Viviani Della Robbia, *Bernardo Tanucci ed il suo più importante carteggio*, Firenze 1942, I, pp. 28-36; G. Arrighi, *Sulle origini della Specula accademica pisana*, in *Boll. stor. pisano*, XI-XIII (1942-44), pp. 201-213; A. Agostini, *Padre G. G. matematico*, Pisa 1943; G. Loria, *Storia delle matematiche*, Milano 1950, pp. 653-657 e *passim*; L. Tenca, *G. G. matematico cremonese (1671-1742)*, in *Rendiconti dell'Istituto lombardo di scienze e lettere*, classe di scienze mat. e naturali, LXXXIII (1950), pp. 493-510; Id., *Epistolario di G. G., Relazione*, Milano 1950; Id., *La corrispondenza epistolare fra Tommaso Ceva e G. G.*, in *Rendiconti dell'Istituto lombardo di scienze e lettere*, classe di scienze matematiche e naturali, LXXXIV (1951), pp. 519-537; Id., *L'attività matematica di G. G.*, in *Periodico di matematiche*, XXIX (1951), pp. 181-197; Id., *Cinque lettere di Clelia Borromeo Del Grillo al matematico G.*, in *Arch. stor. lombardo*, LXXVIII-LXXIX (1951-52), pp. 223-230; Id., *Chi per primo studiò il paraboloide iperbolico?*, in *Boll. della Unione matematica italiana*, 1952, pp. 445-447; Id., *G. G. nelle sue relazioni coi Bolognesi*, in *Memorie dell'Acc. delle scienze dell'Istituto di Bologna*, classe di scienze fisiche, s. 10, IX (1952), pp. 49-60; *Relazioni tra Girolamo Saccheri e il suo allievo G. G.*, Milano 1952, pp. 19-45; Id., *Le opere di G. G.*, in *Boll. stor. cremonese*, XVIII (1952-53), pp. 217-243; Id., *G. G. e i fondatori del calcolo infinitesimale*, in *Boll. dell'Unione matematica italiana*, VIII (1953), pp. 201-204; Id., *Lettere di scienziati dello Studio padovano del principio del 1700*, in *Atti dell'Istituto veneto di scienze, lettere ed arti*, classe di scienze mat. e naturali, CXI (1953), pp. 83-102; Id., *G. G. astronomo. Riassunto di una relazione… alla riunione della Società astronomica italiana tenuta… il 26 settembre 1953*, s.n.t.; Id., *Visite ufficiali al Po dal 1719 al 1729*, *ibid.*, pp. 269-272; Id., *Epistolario manoscritto del padre G. Grandi. Aggiunte… a quello pubblicato da Luigi Ferrari*, in *Arch. stor. lombardo*, LXXX (1953), 4, pp. 273-280; A. Agostini, *Quattro lettere inedite di Leibniz e una lettera di G. G.*, in *Archives internationalesd'histoire des sciences*, n.s., VI (1953), pp. 434-443; A. Vecchi, *La storiografia del Muratori ed una polemica sulle Pandette*, in *Nova Historia*, V (1953), pp. 19-31; L. Tenca, *Otto lettere inedite dell'abate Antonio Conti*, in *Atti dell'Istituto veneto di scienze, lett. ed arti*, CXII (1953-54), 1, pp. 103-119 (lettere del Conti al G.); Id., *Relazioni tra G. G. e Giulio Carlo Fagnani*, in *Rendicontidell'Accademia delle scienze dell'Istituto di Bologna*, classe di scienze fisiche, s. 2, I (1954), 2, pp. 77-87; G. Tabacco, *La vita di s. Bononio di Rotberto monaco e l'abate G. G. (1671-1742)*, Torino 1954; B. Bottoni, *Le Rodonee di G. G.*, in *Periodico di matematiche*, XXII (1954), pp. 150-171; L. Tenca, *Lettere di Angelo Calogerà*, in *Atti e memorie dell'Acc. Patavina di scienze, lett. ed arti, Memorie della classe di scienze morali, lettere ed arti*, LXVII (1954-55), pp. 288-295; N. Carranza, *Prospero Lambertini e G. G.*, in *Boll. stor. pisano*, s. 3, XXIV-XXV (1955-56), pp. 200-242; L. Tenca, *Lettere inedite di Orazio Borgondio*, in *Commentari dell'Ateneo di Brescia*, CLV (1956), pp. 151-161; G. Capone Braga, *G. G.*, in *Enc. filosofica*, II, Venezia-Roma 1957, coll. 888 s.; L. Tenca, *La Versiera di G. G.*, in *Boll. dell'Unione matematica italiana*, XII (1957), pp. 458-460; Id., *Lettere di Lorenzo Lorenzini*, in *Rendiconti dell'Istituto lombardo di scienze e lettere*, classe di lettere, XCI (1957), pp. 893-909; Id., *Attività matematica di Lorenzo Lorenzini*, *ibid.*, XCII (1958), pp. 292-306; N. Badaloni, *Uno sconosciuto "parere" di Vico*, in *Società*, XIV (1958), pp. 1147-1160; L. Tenca, *La polemica fra G. G. e A. Marchetti*, in *Rendicontidell'Accademia di scienze dell'Istituto di Bologna*, classe di scienze fisiche, s. 11, VI (1958-59), pp. 139-147; Id., *G. G., matematico e teologo del granduca di Toscana*, in *Physis*, II (1960), 1, pp. 84-89; E.W. Cochrane, *Tradition and Enlightenment in the Tuscan academies 1690-1800*, Roma 1961, pp. 114, 121, 145, 207-209; G. Rabotti, *Le interpolazioni dei testi romanistici nel "Decretum Gratiani" secondo Diomede Brava. Storia di una falsificazione di G.G.*, in *Studia Gratiana*, VIII (1962), pp. 115-158; G. Arrighi, *Attorno a un passo del "De gnomone" di E. Manfredi (lettere di G. G. e dell'autore a T. Narducci)*, in *Physis*, IV (1962), 2, pp. 125-132; Id., *Il problema geometrico della inserzione di medie nel carteggio di G. G. con Tommaso Narducci*, *ibid.*, 3, pp. 268-272; N. Carranza, *L'Università di Pisa e la formazione culturale del ceto dirigente toscano nel Settecento*, in *Boll. stor. pisano*, XXXIII-XXXV (1964-66), pp. 469-537; S. Caprioli, *Satura lanx. Una fonte della cronaca Roncioni e della Griffi?*, in *Annali di storia del diritto*, XII-XIII (1968-69), pp. 413-428; G. Tabacco, *Bononio, santo*, in *Diz. biogr. degli Italiani*, XII, Roma 1970, pp. 358-360; A. Natucci, *G. G.*,

in *Dictionary of scientific biography*, V, New York 1972, pp. 498-500; P. Pasquini, *G. Grandi. Discorso commemorativo pronunciato dal linceo P. P. nella seduta ordinaria del 16 giugno 1972*, Roma 1972; U. Gualazzini, *Falsificazioni di fonti dell'età paleocristiana e altomedievale nella storiografia cremonese*, Cremona 1975, pp. 79-83; G. Arrighi, *Nuovo contributo al carteggio G. G. - Tommaso Narducci*, in *Physis*, XVIII (1976), 3-4, pp. 366-382; M. Torrini, *Dopo Galileo.Una polemicascientifica (1684-1711)*, Firenze 1979, pp. 222-237; B. Tanucci, *Epistolario*, I, *(1723-1746)*, a cura di R. Coppini - L. Del Bianco - R. Nieri, Roma 1980, *ad ind*.; L. Pepe, *Il calcolo infinitesimale in Italia agli inizi del secolo XVIII*, in *Boll. di storia delle scienze matematiche*, I (1981), 2, pp. 49-55; D. Marrara, *Lettere di G. Averani relative alla polemica pandettaria tra il G. e il Tanucci*, in *Materiali per una storia della cultura giuridica*, XI (1981), pp. 3-35; E. Spagnesi, *Fonte Avellana nella storiografia camaldolese*, in *Fonte Avellana nel suo millenario*, I, *Le origini*, Fonte Avellana 1981, pp. 38-46; M. Checchi, *Maria Gaetana Agnesi, G. G. e la "versiera"*, in *Atti e memorie dell'Accademia Petrarca*, XLV (1982), pp. 305-320; V. Ferrone, *Scienza natura religione. Mondo newtoniano e cultura italiana nel primo Settecento*, Napoli 1982, pp. 24 s., 84-94, 104 s. 116-135, 152 s., 482 s., 652 s. e *passim*; P. Casini, *Newton e la coscienza europea*, Bologna 1983, pp. 177 s., 194-200, 222-224 e *passim*; *Le Pandette di Giustiniano. Storia e fortuna della "Littera fiorentina"*, a cura di E. Spagnesi, Firenze 1983, pp. 85-99; M. Verga, *Note sugli anni pisani di B. Tanucci e sulla controversia pandettaria con G. G.*, in *Ricerche storiche*, XIV (1984), pp. 429-473; R. Franci, *Le lettere di Gabriele Manfredi a G. G.*, in *Physis*, XXVI (1984), 4, pp. 555-564; E. Baiada - L. Simonutti, *Un capitolo dell'analisi infinitesimale in Italia: il carteggio G. G. - V. F. Stancari*, in *Annali dell'Ist. e Museo di storia della scienza di Firenze*, X (1985), 2, pp. 77-136; L. Simonutti, *G.G.*, in *Materiali della Società italiana di studi sul secolo XVIII. Epistolari e carteggi del Settecento. Edizioni e ricerche in corso*, a cura di A. Postigliola, Roma 1985, pp. 52 s.; P. Pizzamiglio, *G. G. (1671-1742) nella storiografia della matematica*, in *Cremona*, I (1986), pp. 38-49; D. Marrara, *La polemica pandettaria e l'epistolario di G. Grandi. Lettere di G.M. Capassi*, in *Bernardo Tanucci e la Toscana, Tre giornate di studio, Pisa-Stia… 1983*, Firenze 1986, pp. 55-78; E. Spagnesi, *La "Littera Florentina": miti e documenti*, in *Le Pandette di Giustiniano. Storia e fortuna di un codice illustre. Due giornate di studio, … 1983*, Firenze 1986, pp. 99-130; Id., *La polemica sulle Pandette e un inedito di G. G.*, in *Riv. di storia del diritto italiano*, LXI (1988), pp. 203-234; D. Barsanti, *G. G. ingegnere idraulico*, in *Riv. di storia dell'agricoltura*, XXVIII (1988), 1, pp. 33-73; Id., *Il contributo di G., Perelli e Ximenes alla bonifica della Toscana lorenese*, *ibid.*, 2, pp. 73-85; *Celestino Galiani - Guido Grandi. Carteggio (1714-1729)*, a cura di F. Palladino - L. Simonutti, Firenze 1989; L. Simonutti, *G. G., scienziato e polemista, e la sua controversia con Tommaso Ceva*, in *Annali della Scuola normale superiore di Pisa*, s. 3, XIX (1989), 3, pp. 1001-1026; L. Giacardi, *Metodo degli indivisibili e calcolo leibniziano in G. Grandi. Trascrizione di un manoscritto inedito*, Torino 1990; G. Ferraro - F. Palladino, *Contributo alla conoscenza del matematico Giulio Carlo de' Toschi di Fagnano: con lettere di G. Galiani e G. G.*, in *Arch. stor. per le provincie napoletane*, CX (1992), pp. 153-181; S. Mazzone - C.S. Roero, *G. G. - Jacopo Hermann. Carteggio (1708-1714)*, Firenze 1992; S. Giuntini, *Gabriele Manfredi - Guido Grandi. Carteggio (1701-1732)*, in *Boll. di storia delle scienze matematiche*, XIII (1993), 1, pp. 3-144; U. Baldini, *Aspetti epistemologici del "problema" Ortes*, in *Giammaria Ortes. Un "filosofo" veneziano del Settecento*, a cura di P. Del Negro, Firenze 1993, in partic. pp. 35-46; C.S. Maffioli, *Out of Galileo. The science of waters 1628-1718*, Rotterdam 1994, *ad ind*.; *Scienziati idraulici e territorialisti nella Toscana dei Medici e dei Lorena*, a cura di D. Barsanti - L. Rombai, Firenze 1994, *ad ind*.; L. Giacardi, *G. G. e il calcolo leibniziano: presentazione di un manoscritto inedito*, in *Boll. di storia delle scienze matematiche*, XIV (1994), 2, pp. 195-238; M. Belanzoni, *Opere didattiche di G. G.: i manoscritti della Classense*, tesi di laurea, Univ. di Ferrara, Facoltà di scienze matem., fisiche e naturali, a.a. 1994-95; S. Mazzone - C.S. Roero, *Jacob Hermann and the diffusion of the Leibnizian calculus in Italy*, Firenze 1997, pp. 241-293, 317 s., 356 s. e *passim*; R. Pasta, *Fromond, Giovanni Claudio*, in *Diz. biogr. degli Italiani*, L, Roma 1998, pp. 596-600; F. Barbieri - M. Zuccoli, *Un contributo al carteggio di G. G. e Odoardo Corsini*, in *Nuncius. Annali di storia della scienza*, XIV (1999), 2, pp. 569-581; *Enc. Italiana*, XVII, p. 718.

- **Robert Simson (1750):** “Sectionum Conicarum Libri Quinque. Auctore Roberto Simson, M. D. In Academia Glasguensi Matheseos Professore. Editio Secunda, Emendatior & Auctior.” [Edinburgo:] “Edinburgi: Apud W. Sands, A. Murray, & J. Cohran. Sumptibus W. Sands, & A. Kincaid. M DCC L.”

In 4°, (23,2 x 17 cm). [viii], 224 pp.num. Completo delle 39 tavv. incise in rame ripiegate. Legatg. In piena pelle coeva con titolo in oro (poco leggibile) su tassello rosso al dorso a 5 nervi. Seconda Edizione, successiva alla Prima stampata nel 1735 da T. & W. Ruddimannos, sempre a Edinburgo.





SECTIONUM CONICARUM LIBRI QUINQUE.

Auctore ROBERTO SIMSON, M. D.
In Academia *Glaſguenſi* MATHESEOS Profeſſore.

EDITIO SECUNDA, Emendatior & Auctior.

EDINBURGI:
Apud W. SANDS, A. MURRAY, & J. COCHRAN.
Sumptibus W. SANDS, & A. KINCAID.
MDCCL.

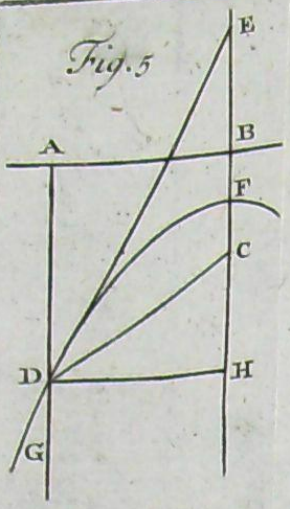


Fig. 5

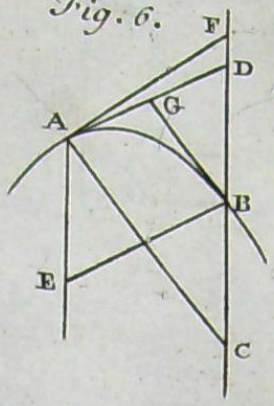


Fig. 6.

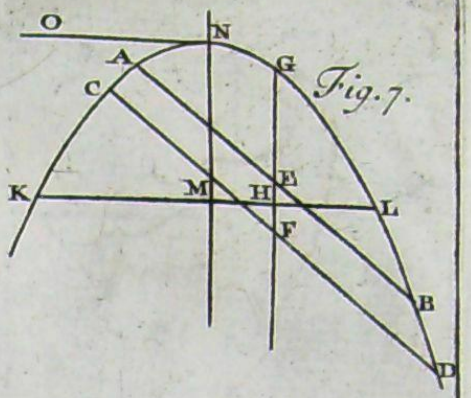


Fig. 7.

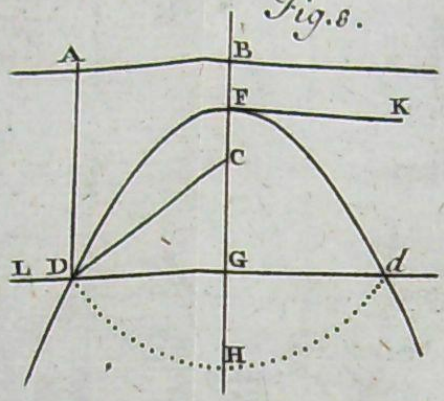


Fig. 8.

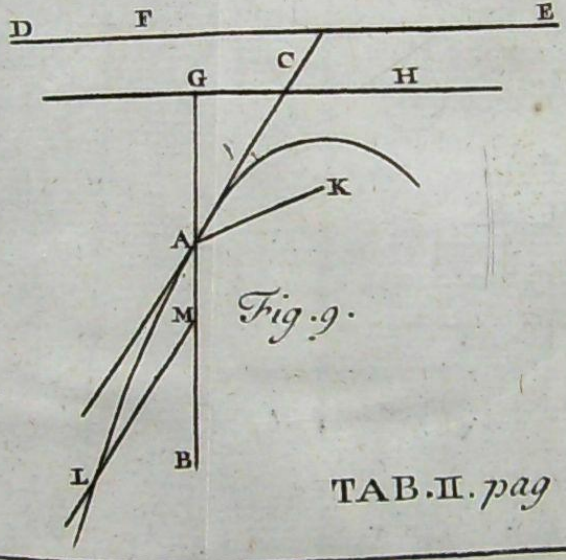


Fig. 9.

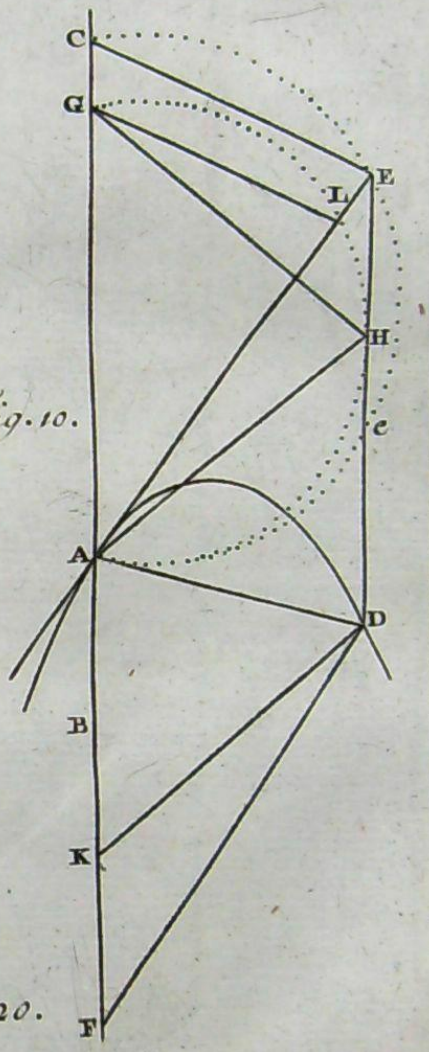
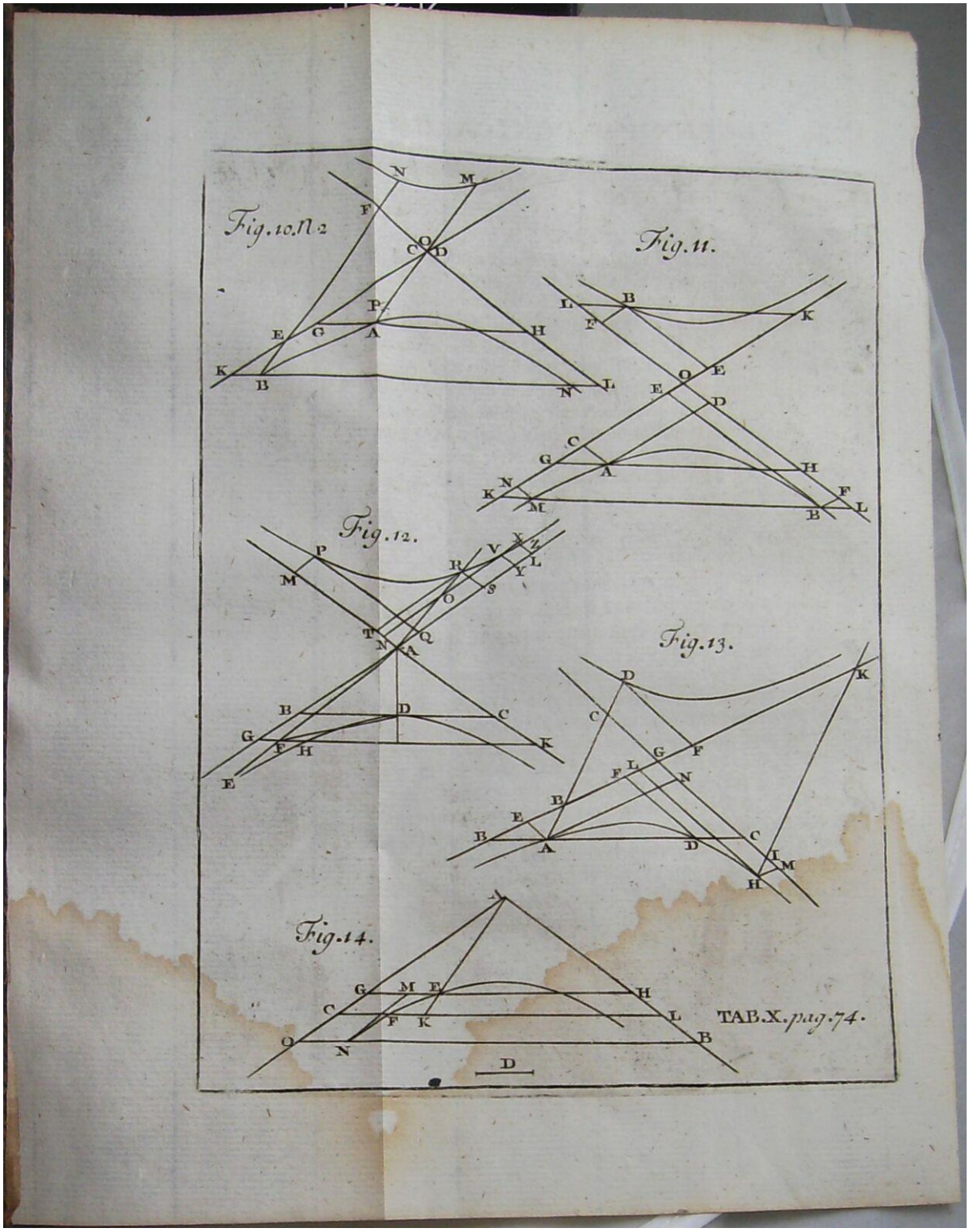


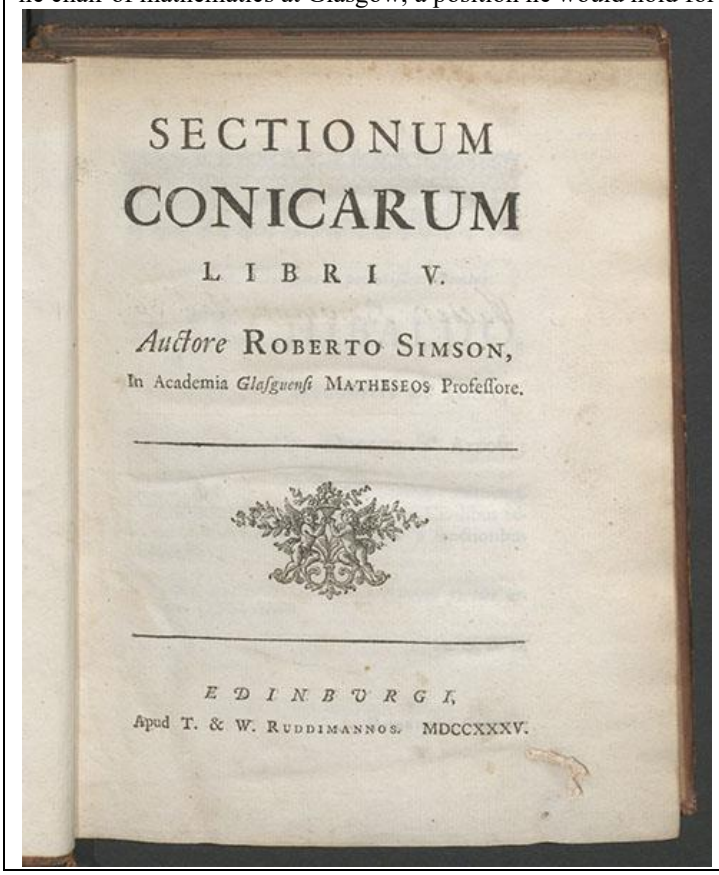
Fig. 10.

TAB. II. pag 20.



Robert Simson, a Scottish mathematician, was born October 14, 1687. Although Simson attended the University of Glasgow with the intention of entering the ministry, he found his initial studies in theology unsatisfying, and after reading on his own, he developed a fascination with mathematics. In 1711, three days after graduating with his Master of Arts, he was appointed to t

he chair of mathematics at Glasgow, a position he would hold for 50 years.



SECTIONUM

CONICARUM

LIBRI V.

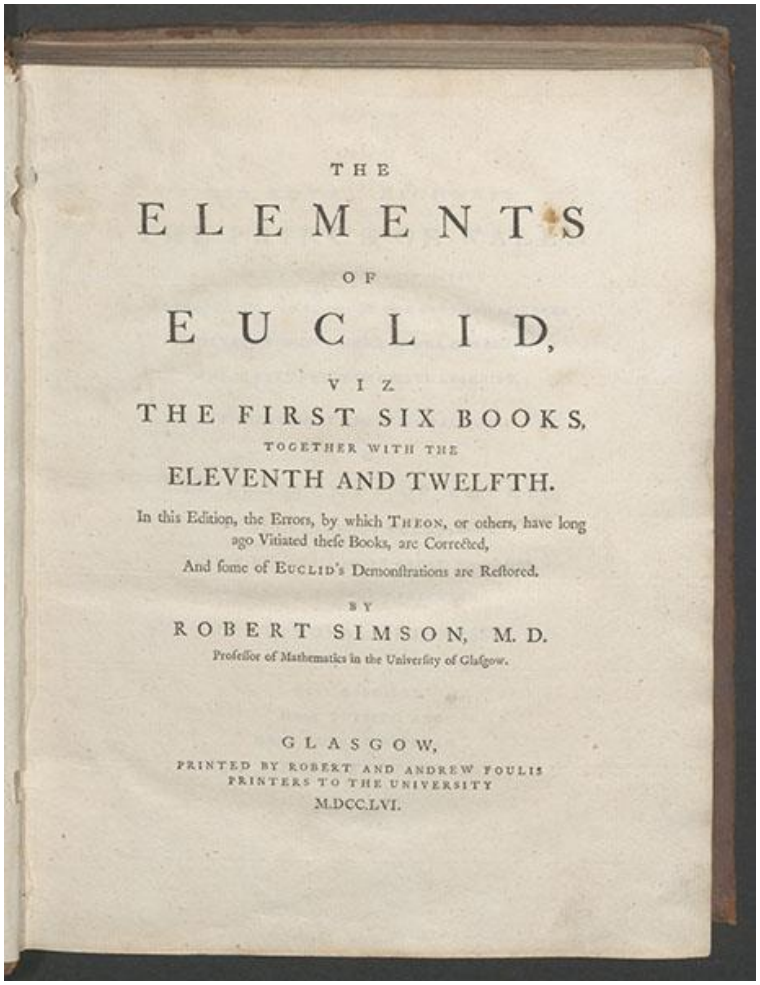
Auctore ROBERTO SIMSON,

In Academia *Glasguensi* MATHESEOS Professore.

EDINBURGI,

Apud T. & W. RUDDIMANNOS. MDCCXXXV.

From the beginning, Simson's mathematical interests focused on ancient Greek texts, especially in geometry. Before the start of his position as mathematics professor, he visited several noted mathematicians in England, one of whom was Edmond Halley. Halley is remembered today for his calculation of the orbit of a comet which now bears his name. Halley suggested to Simson that he put his geometrical talents to work on restoring the existing partial versions of the ancient Greek geometers Euclid and Apollonius. Simson followed this advice and in 1723, in the *Philosophical Transactions of the Royal Society*, he published an article on some of Euclid's work. Then he published a restoration of work by Apollonius, called *Sectionum Conicarum*. Above is a picture of the title page from the 1st edition, which appeared in 1735, and can be found at the Linda Hall Library. In addition, the library has a 1750 Latin 2nd edition and a 1792 English 2nd edition, *Elements of the Conic Sections*.



THE

ELEMENTS

OF

EUCLID,

VIZ.

THE FIRST SIX BOOKS,

TOGETHER WITH THE

ELEVENTH AND TWELFTH.

In this Edition, the Errors, by which THEON, or others, have long ago Vitiated these Books, are Corrected,

And some of EUCLID's Demonstrations are Restored.

BY

ROBERT SIMSON, M. D.

Professor of Mathematics in the University of Glasgow.

GLASGOW,

PRINTED BY ROBERT AND ANDREW FOULIS

PRINTERS TO THE UNIVERSITY

M.DCC.LVI.

Continuing on with his goal of perfecting the existing editions of works of ancient Greek geometers, Simson's restoration of Euclid's *Elements* was first published in 1756 (*third image*). This significant text would later appear in over 70 different editions[40] or translations, a record held by very few mathematics books. In fact, even up until the mid-20th century, most modern geometry textbooks were greatly influenced by Simson's version of Euclid.

[40] Nella nostra collezione è presente un esemplare dell'edizione stampata a Londra nel 1820.

Signed letter from Robert Simson, dated 1760, being offered on an online auction site (Heritage Auctions)

Simson's work on restoring classic Greek geometry was important. It played a role in the rediscovery of the axiomatic method of the Greeks, which was a contributing factor in an increased concern for rigor in 18th century mathematics. As a result, mathematicians were motivated to put many branches of mathematics, such as calculus and group theory, on firm logical foundations.

Robert Simson Memorial, West Kilbride cemetery, Scotland (Wikimedia commons)

A letter with Robert Simson's signature is being offered at auction, at least at the time of this writing (*fourth image*). There is a memorial to Simson in a cemetery in the Scottish village of West Kilbride (*fifth image*). The plaque reads, "To Dr. Robert Simson of the University of Glasgow, the Restorer of Grecian Geometry; and by his works, the great promoter of its study in the Schools. A Native of this Parish."

Dr. Cynthia J. Huffman, former Research Fellow, Linda Hall Library and University Professor, Department of Mathematics, Pittsburg State University. Comments or corrections are welcome; please direct to cjhuffman@pittstate.edu.

Un esemplare di questa stessa Seconda Edizione offerto a 332 € da John Price Antiquarian Books, ABA, ILAB (LONDON, Regno Unito), dove si riportano le segg. note bibliogr.: << *Edinburgi: Apud W. Sands A. Murray & J. Cochran. Sumptibus W. Sands & A. Kincaid, 1750. 4to, 250 x 187 mms., pp. viii, 224, 38 folding engraved plates, contemporary calf; joints cracked (but holding, top and base of spine chipped, corners worn, spine rubbed. A very modest copy. Simson (1687 - 1768) published this work in 1735, but he had begun his intellectual*

career as a classicist. He began his studies at Glasgow University in 1701, and ten years later, he was offered the chair of mathematics, at the age of 24, having just acquired his first degree in the subject. ODNB notes that he published the present work " partly intended as an introduction to the treatise by Apollonius of Perga on the subject; here Simson employed methods of pure geometry rather than algebra. In 1738 he completed the restoration of the 'Loci plani' of Apollonius, a task already attempted by Fermat before 1629 and by Francis Schooten in 1657; his conclusions were published in 1749 in a work entitled Apollonii Pergaei locorum planorum libri II, restituti a R. Simson. He next occupied himself with the restoration of the 'Sectio determinata' of Apollonius, which had already been the subject of some investigations by Alexander Anderson in 1612 and by Willebrord Snel in 1634; Simson's version was published posthumously. His most influential work was probably his definitive edition of Euclid's Elements, which he published in 1756. Both his Euclid and his Conic Sections ran through many editions and were translated into several languages.".>>

Altra copia offerta a 325 € da South Willington Book Cartel (WILLINGTON, CT, U.S.A.).

Un esemplare della Prima Edizione (1735) offerto a 307 € da Barter Books Ltd (Alnwick, NORTH, Regno Unito).

Altra copia della Seconda Edizione offerta a 150 € da Eric Zink Livres anciens (LE VÉSINET, Francia).

Simson, Robert <1687-1768>	
Titolo	**Sectionum conicarum libri quinque. Auctore Roberto Simson, M.D. in Academia Glasguensi matheseos professore**
Edizione	Edito secunda, emendatior & auctior
Pubblicazione	Edinburgi : apud W. Sands, A. Murray, & J. Cochran : sumptibus W. Sands, & A. Kincaid, 1750
Descrizione fisica	viii, 224 p., XXXIX carte di tav. ripiegate : ill. ; 8º
Note generali	· Segnatura: π^4 A-2E^4.
Impronta	· N.D. a-o- umnt rein (3) 1750 (R) - *var. B* · N.D. a-o- umt. rein (3) 1750 (R)
Nomi	· [Autore] Simson, Robert <1687-1768> · [Editore] Sands, W. & Kinkaid, A. · [Editore] Sands W., Murray A. & Cochran J.
Luogo normalizzato	GB Edimburgo
Lingua di pubblicazione	LATINO
Paese di pubblicazione	GRAN BRETAGNA
Codice identificativo	IT\ICCU\RMLE\015495

Dove si trova

Biblioteca civica Angelo Mai e Archivi storici comunali - Bergamo - BG - - *il documento potrebbe non essere disponibile*

Biblioteca comunale Labronica Francesco Domenico Guerrazzi - Livorno - LI

Biblioteca Oliveriana - Pesaro - PU

Biblioteca del Liceo Classico Torricelli-Ballardini - Faenza - RA

Coordinamento biblioteche scolastiche - Ravenna - RA - - *il documento potrebbe non essere disponibile*

Biblioteca universitaria Alessandrina - Roma - RM

Biblioteca del Dipartimento di matematica Guido Castelnuovo dell'Università degli studi di Roma La Sapienza - Roma - RM - [consistenza] 1 esemplare - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

Biblioteca Giuseppe Peano del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Torino - Torino - TO

- **Celestino Rollo (1750):** "De Corporum Motu Rectilineo, et Curvilineo in mediis non resistentibus libri duo. Auctore D. Coelestino Rollo Congregationis Coelestinorum Ordinis S. Benedicti Abbate, & Bononiensis Scientiarum Academiae Socio." [Venezia:] "Venetiis, Apud Petrum Bassaleam. M DCC L."

In 8°, (19 x 13 cm). [xx], 236 pp.num., 4 pp.nn. (per gli *errata*); completo delle 15 tavole incise in rame f.t. ripieg. Legatura coeva in mezza pelle con titoli e ricche impressioni in oro al dorso, carta decorata a xilografia ai piatti, tagli in colore rosso. Taglio di testa lievemente smarginato, peraltro ottimo esemplare. EDIZIONE ORIGINALE.

[Riccardi, "Biblioteca Matematica Italiana dalla origine della stampa ai primi anni del secolo XIX, compilata dal Prof. Cav. Pietro Riccardi", vol. I, col. 388 (dell'ultima parte):
ROLLI o ROLLO *Celestino*, (Monaco Celestino), sec. XVII.

- De corporum motu rectilineo, et curvilineo in mediis non resistentibus libri duo: auctore ec.
  Venetiis, apud Petrum Bassaleam, MDCCL, in 8°.
  Fac. XX più 236, due carte d'errata e 21 TAV.[41] di fig.
  V. *la storia let. d'Italia* del Zaccaria, t. II, p. 135.
  Fu editore di questo libretto Luigi del Giudice, monaco Celestino e socio dell'Accademia delle Scienze di Bologna, cui apparteneva pur'anco l'a.
  Vi è presente una lettera diretta nel 1749 da Francesco Maria Zanotti al sig. Del Giudice, in lode del Rollo.
  Dalla Prefazione si rileva che l'a. avea già da molti anni compiuto questo suo lavoro, nel quale si trovano diverse utili cose relative alla meccanica che avrebbero ottenuto maggior pregio se l'a. le avesse pubblicate nel tempo in cui dice di averle composte.
  v. LORENZINI Lorenzo.]

[41] Si tratta di un errore del Riccardi; OPAC concorda col numero XV di tavole come nel nostro esemplare.

DE CORPORUM MOTU

RECTILINEO, ET CURVILINEO

in mediis non resistentibus

LIBRI DUO:

AUCTORE

D. CŒLESTINO ROLLO

CONGREGATIONIS CŒLESTINORUM
ORDINIS S. BENEDICTI

Abbate, & Bononiensis Scientiarum Academiæ Socio.

B. R. NEAPOLIS

VENETIIS,

Apud PETRUM BASSALEAM.

MDCCL.

SUPERIORUM PERMISSU.

BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" NAPOLI

Rollo, Celestino	
Titolo	**De corporum motu rectilineo, et curvilineo in mediis non resistentibus libri duo: auctore d. Coelestino Rollo ...**
Pubblicazione	Venetiis : apud Petrum Bassaleam, 1750
Descrizione fisica	XX, 236, [4] p., XV c. di tav. ripieg. : ill. calcogr. ; 8º
Note generali	· Marca (Salamandra tra le fiamme; motto: Virtuti sic cedit inuidia) sul front · Segn.: [ast]10 A-O8 P6 Q2 · Il bifolio Q1.2 contiene l'errata · Iniziali e fregi xilogr.
Impronta	· r)e- l-um d.o- *Bin (3) 1750 (R) - *Simbolo di uguale* =
Marca editoriale	Marca non controllata Sul front.
Nomi	· [Autore] Rollo, Celestino · [Editore] Bassaglia, Pietro
Luogo normalizzato	IT Venezia
Lingua di pubblicazione	LATINO
Paese di pubblicazione	ITALIA
Codice identificativo	IT\ICCU\RAVE\033927

Dove si trova

Dipartimento di Fisica ed Astronomia DIFA. Biblioteca di Astronomia - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna. – Bologna - BO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca Morcelliana - Chiari - BS

Fondo antico del Museo Galileo - Firenze - FI

Biblioteca diocesana A. Sanfelice - Nardò - LE - [consistenza] 1 es.

Biblioteca nazionale Braidense - Milano - MI - [consistenza] un esemplare

Biblioteca Estense Universitaria - Modena - MO - [consistenza] 1 esemplare

Biblioteca civica Antonio Delfini - Modena - MO - - *il documento potrebbe non essere disponibile*

Biblioteca nazionale Vittorio Emanuele III - Napoli - NA - [consistenza] 3 esemplari - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

BIBLIOTECA E MUSEI OLIVERIANI - Pesaro - PU

Biblioteca comunale Classense - Ravenna - RA - [consistenza] Un esemplare

Biblioteca dell'Accademia nazionale dei Lincei e Corsiniana - Roma - RM

Biblioteca del Dipartimento di Matematica Guido Castelnuovo - Sapienza Università di Roma - Roma - RM - [consistenza] 1 esemplare - [tipo di digitalizzazione] integrale - copia digitalizzata

Biblioteca del Seminario vescovile - Treviso - TV - [consistenza] 1 esemplare

Dalle ſtampe di *Pietro Baſſaglia* ſono ſtate pubblicate due Opere. La prima è del dotto *P. Ab. Rollo* Celeſtino con queſto titolo: *De Corporum motu rectilineo, et curvilineo in mediis non reſiſtentibus*. La ſeconda è una erudita Diſſertazione Epiſtolare del Signor *Aſſeſſore Melchiori* ſopra gli Omicidj commeſſi con ſortilegio.

Giornale de'letterati pubblicato in Firenze, Volume 1;Volume 6

III. Una bell' Operetta (3) venticinque anni fa ſcritta, ma nel corrente anno ſolamente ſtampata deeſi ora per noi rammemorare. Il P. Abate Rolli Celeſtino già Lettor di Piſa n'è l'Autore; e'l P. Luigi del Giudice pur Celeſtino n'è l'editore. Dell'Autore, del tempo, in che fu compita l'opera, e del modo, con che ſe n'è procurata l'edizione, ſi parla dal P. del Giudice nella Prefazione, la qual, non sò come, par di due mani. Da queſta ancora impariamo, che l'Autore nel preſente trattato di due libri compoſto *plures hypotheſes virium ad centrum tendentium, & diverſam cum diſtantiis rationem ſervantium pro virili parte perſequitur. In ſingulis quid accidat corporibus cum ſponte deſcendentibus* (nel primo libro) *tum projectis* (nel ſecondo) *geometrice manifeſtat. Illud autem ſingulare, ac precipuum in hoc opere videtur, quod quum projectum corpus in eadem virium hypoteſi per curvas natura admodum diverſas pro circumſtantiarum diverſitate iter faciat pleniſſimum, negotii erat determinare, quibuſnam in circumſtantiis determinata quapiam*

(4) *De corporum motu rectilineo, & curvilineo, in mediis non reſiſtentibus, libri duo, Auctore D. Cœleſtino Rollo congregationis Cœleſtinorum Ordinis S. Benedicti &c. Venetiis apud Petrum Baſſaleam* 1750. 8. *pag.* 250. *ſenza la Dedica, e Prefazione.*

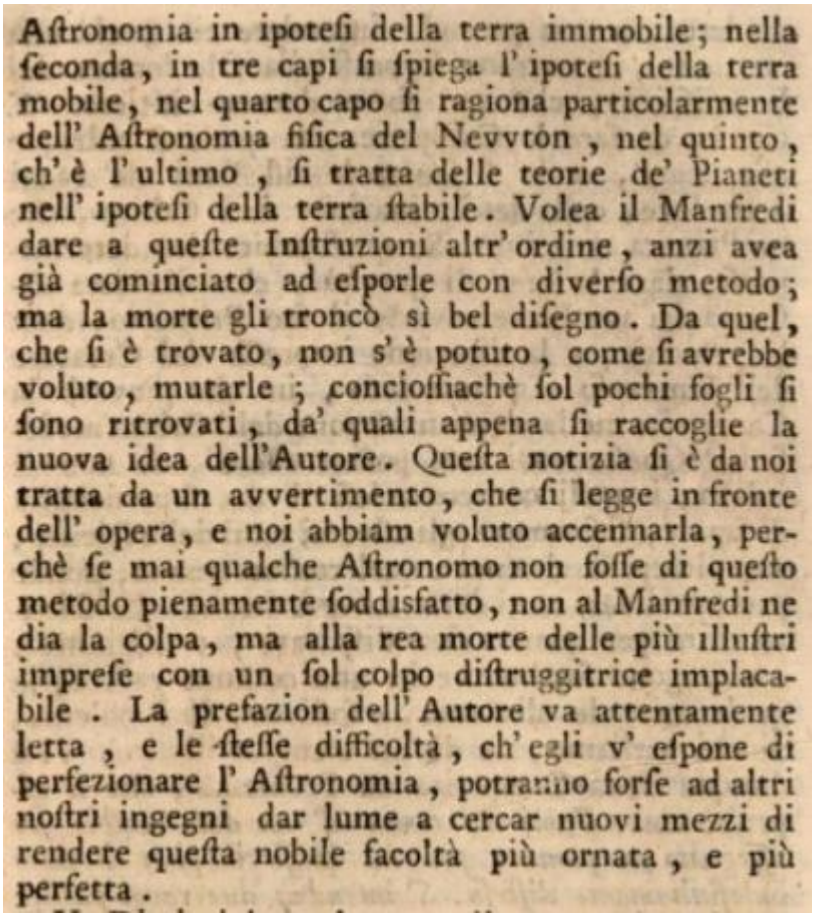
* N. V. p. 209.

piam curva deſcriberetur. Hoc præſtat Auctor non paucis quidem, ſed ita clare, ut ejus methodus plurimi facienda eſſe videatur. Per noi ci ſottoſcriviamo al ſaggio parere del celebre Sig. Franceſco Maria Zanotti, il quale in una lettera al P. del Giudice quì ſtampata ſul principio dell' opera, loda il libro, e ſecondo che ne pensò anche il P. Riccati, afferma, che ſe queſto libro uſcito foſſe 30. anni fa, avrebbe e peculiare ſtima avuto, e recato util grandiſſimo. Il P. Rolli è già noto per un problema, contro cui ſcriſſe il famoſo P. Grandi, non tanto la ſoſtanza impugnandone, quanto alcune coſerelle accidentali. La riſpoſta del P. Rolli al Grandi è inedita in mano del P. del Giudice.

IV. Il Sig. Giovanni Pagnini Profeſſore d' Idografia in Malta ha dato fuori un' introduzione alla navigazione (4), alla quale premette un' erudito trattato della Sfera diſtribuito in ſei capi. Un opera poſtuma del Chiariſs. Dottor Euſtachio Manfredi già Profeſſore delle Matematiche, ſovraintedente all' acque, e aſtronomo dell' inſtituto delle ſcienze di Bologna, e aſſociato alle Regie Accademie di Londra, e di Parigi, darà a queſto capo anche maggior ornamento. Queſto è il ſecondo tomo dell' opere di queſt' inſigne Matematico, e contiene le ſue Inſtruzioni: *e così dopo* Aſtronomiche (5). E' diviſa in due parti. Nella prima ſi parla in capi XI. dell' Aſtro-

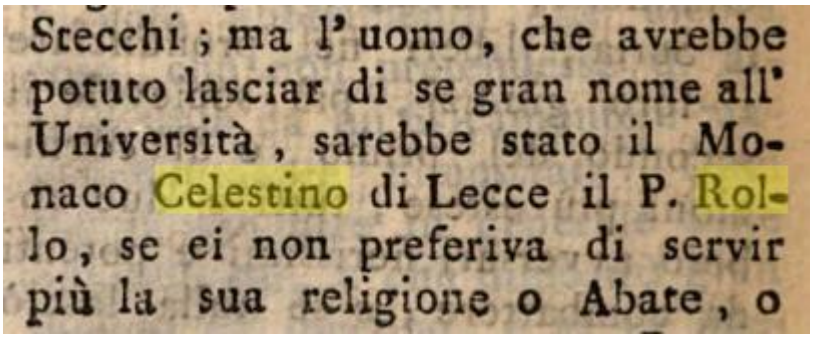
(4) *Trattato della Sfera, ed introduzione alla Navigazione per uſo de' Piloti, di Girolamo Pagnini. Venezia* 1750. 4. pag. 240. * N. V. p. 97.

(5) *Inſtruzioni Aſtronomiche, opera poſtuma del Dottore Euſtachio Manfredi: in Bologna nella Stamperia di Lelio della Volpe* 1749. 4. *pag.* 478. *compreſo l' indice, e l' avvertimento al Lettore.*



Aſtronomia in ipoteſi della terra immobile; nella ſeconda, in tre capi ſi ſpiega l' ipoteſi della terra mobile, nel quarto capo ſi ragiona particolarmente dell' Aſtronomia fiſica del Newton, nel quinto, ch' è l' ultimo, ſi tratta delle teorie de' Pianeti nell' ipoteſi della terra ſtabile. Volea il Manfredi dare a queſte Inſtruzioni altr' ordine, anzi avea già cominciato ad eſporle con diverſo metodo; ma la morte gli troncò sì bel diſegno. Da quel, che ſi è trovato, non s' è potuto, come ſi avrebbe voluto, mutarle; concioſſiachè ſol pochi fogli ſi ſono ritrovati, da' quali appena ſi raccoglie la nuova idea dell'Autore. Queſta notizia ſi è da noi tratta da un avvertimento, che ſi legge in fronte dell' opera, e noi abbiam voluto accennarla, perchè ſe mai qualche Aſtronomo non foſſe di queſto metodo pienamente ſoddisfatto, non al Manfredi ne dia la colpa, ma alla rea morte delle più illuſtri impreſe con un ſol colpo diſtruggitrice implacabile. La prefazion dell' Autore va attentamente letta, e le ſteſſe difficoltà, ch' egli v' eſpone di perfezionare l' Aſtronomia, potranno forſe ad altri noſtri ingegni dar lume a cercar nuovi mezzi di rendere queſta nobile facoltà più ornata, e più perfetta.

Ed ancora, dal Tomo XCVI (anno 1795) dello stesso “Giornale de' Letterati”, a pag. 80, si trova:



Stecchi; ma l' uomo, che avrebbe potuto lasciar di se gran nome all' Università, sarebbe stato il Monaco Celestino di Lecce il P. Rollo, se ei non preferiva di servir più la sua religione o Abate, o

Procurator Generale, che la me-
desima Università. Quel che ei
scrisse mentre stette in Pisa *de*
corporum motu rectilineo & curvi-
lineo, e che fu pubblicato 25. an-
ni dopo in Bologna, ben lo dimo-
stra un profondo geometra sinte-
tico ed analitico, ed ebbe ragion

Boekwinkeltjes.nl

Boekwinkeltjes.nl

koop en verkoop uw tweedehands boeken

Coelestino Rollo - De corporum motu rectilineo, et curvilineo i

Schrijver:	Coelestino Rollo
Titel:	De corporum motu rectilineo, et curvilineo in mediis non resistentibus libri du
Uitgever:	Petrum Bassaleam
Bijzonderheden:	1750, hardcover, good, Bound in vellumXX, 236 and [4] pp. Complete with the 15(folded plates Wormhole in last 6 plates Bit waterstain in upperright margin Otherwise very good and clean copy.
Prijs:	€ 375,00 *(Excl. verzendkosten)*

De Salamander uit Almere

verzendkosten Nederland : Brievenbusbestelling tot 3 kilo - 4,10 euro, Pakket tot 10 kg. - 5,70 euro, Bij bestellingen boven 100 euro rekenen wij geen verzendkosten. Verzendkosten België en Duitsland tot 30 kg Euro 8,50 Overige landen tarieven Post NI.

Alle boeken van De Salamander

Stel een vraag over dit boek aan De Salamander

Afbeeldingen (Klik om te vergroten)

- Rolli, Celestino: *De corporum motu rectilineo, et curvilineo in mediis non resistentibus libri duo.* (Venetiis, apud P. Bassaleam, 1750), ed. by Aloysius del Giudice (page images at HathiTrust)
- Rolli, Celestino: *Exercitatio geometrica, in qua agitur de dimensione omnium conicarum sectionum, curvæ parabolicæ, curvæque superficiei conoidis parabolici ... /* (Florentiæ : Typis Regiæ Celsitudinis, apud Cajetanum Tartinium, & Sanctem Franchium, 1721), also by Lorenzo Lorenzini and Donato Silva (page images at HathiTrust)

Un esemplare offerto a 150 € nel Catal. . 3 (autunno 2016) della “Libreria spalavera”:

una rarità bibliografica negli studi di fisica e geometria dopo Galileo

29. Rollo Celestino. **De corporum motu, rectilineo et curvilineo in mediis non resistentibus libri duo.** Venezia, Petrum Bassaleam, 1750.
In-8°, cm 19x13, pp XX, 236, (4), con 15 tavole ripiegate al fondo. Legatura coeva in piena pergamena, titolo su tassello al dorso. Ottima conservazione, ma qualche lavoro di tarlo a 5 delle 15 tavole ripiegate al fondo.

Opera di geometria e fisica di carattere divulgativo, ma ben attenta alle nuove teorie matematiche frutto della rivoluzione scientifica galileiana; infatti del benedettino Rollo fu maestro di matematica nella Scuola di Pisa insieme con Guido Grandi, insigne galileiano e curatore delle opere complete di Galileo.

150€

- **Colin Maclaurin (1750):** "An Account of Sir Isaac Newton's Philosophical Discoveries, in four books. By Colin Maclaurin. Late Fellow of the Royal Society, Professor of Mathematics in the University od Edinburgh, and Secretary to the Philosophical Society there. Published from the Author's Manuscript Papers, By Patrick Murdoch, M. A. and F. R. S. The Second Edition."; [Londra:] "London: Printed for A. Millar, at Buchanan's-Head over against Catharine-street in the Strand. M.DCC.L."

In 8°, (21 x 13 cm). 5 cc.nn. (incluso *occhietto* e *Frontespizio*), [xxvi], 412 pp.num., 6 Tavv. inc. ripieg. f.t. Legat. in piena pelle coeva con titoli in oro su tasselli (posteriori) al dorso a 5 nervi. SECONDA EDIZIONE (successiva alla Prima, stampata dallo stesso Millar a Londra nel 1748, di cui abbiamo l'ediz. in Facsimile delle Georg Olms (1971). Nel 1775 ne venne stampata una Terza Edizione. Un solo esemplare della nostra Seconda Edizione è presente nelle Biblioteche Pubbliche Italiane (a Bologna). Babson 85; Gray 112.

AN ACCOUNT OF SIR ISAAC NEWTON'S PHILOSOPHICAL DISCOVERIES, in Four Books by Colin Maclaurin. Published from the Author's Manuscript Papers by Patrick Murdoch. 2nd edition published in 1750 by A Millar, London. The four Books are:

Book I of the Method of Proceeding in Natural Philosophy and the Various Systems of Philosophers;
Book II Of the Theory of Motion, or Rational Mechanics;
Book III Gravity demonstrated by analysis; and
Book IV The Effects of the General Power of Gravity deduced synthetically.

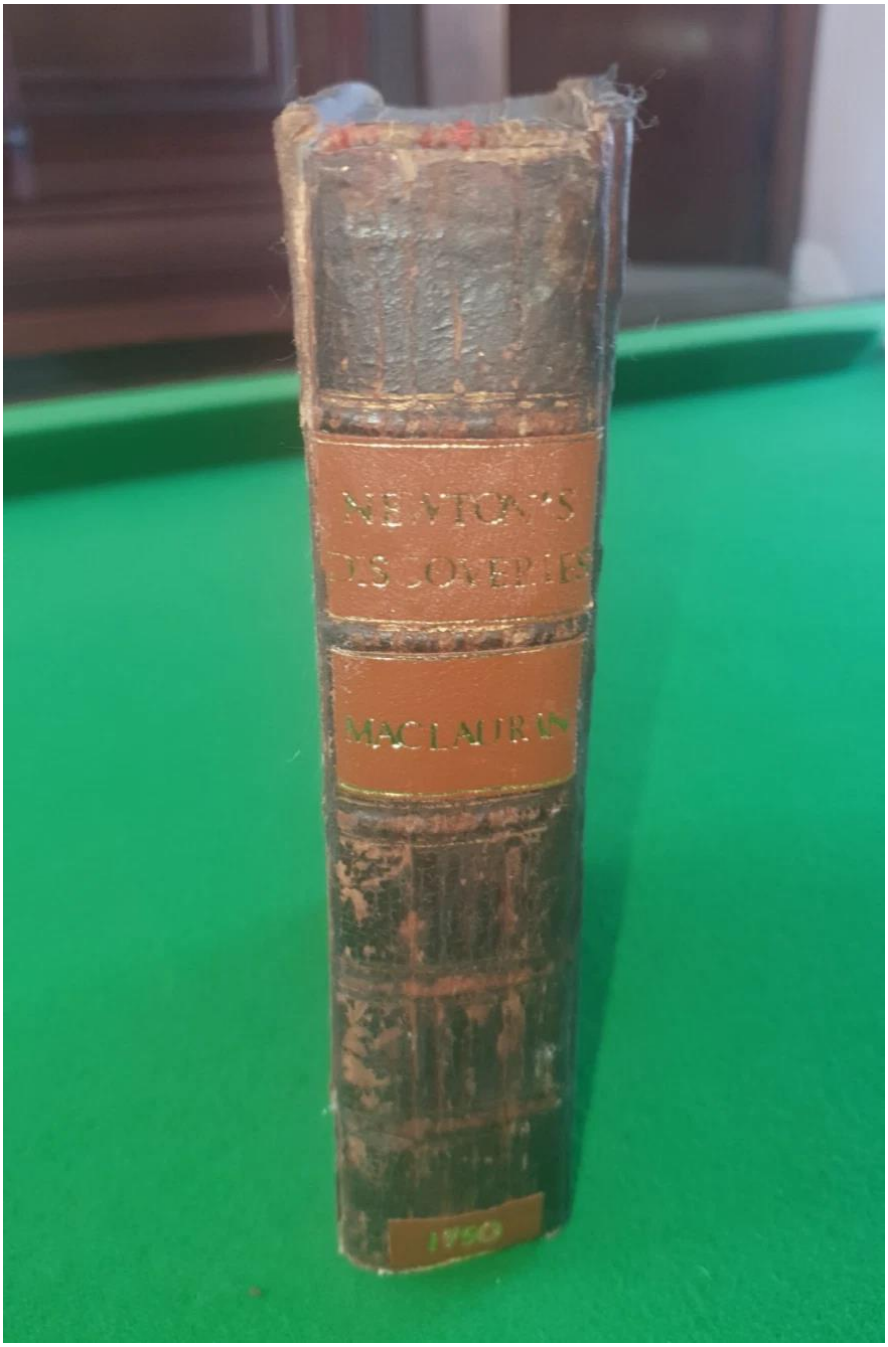
These are preceded by an account of the Life and Writings of the author (Maclaurin).

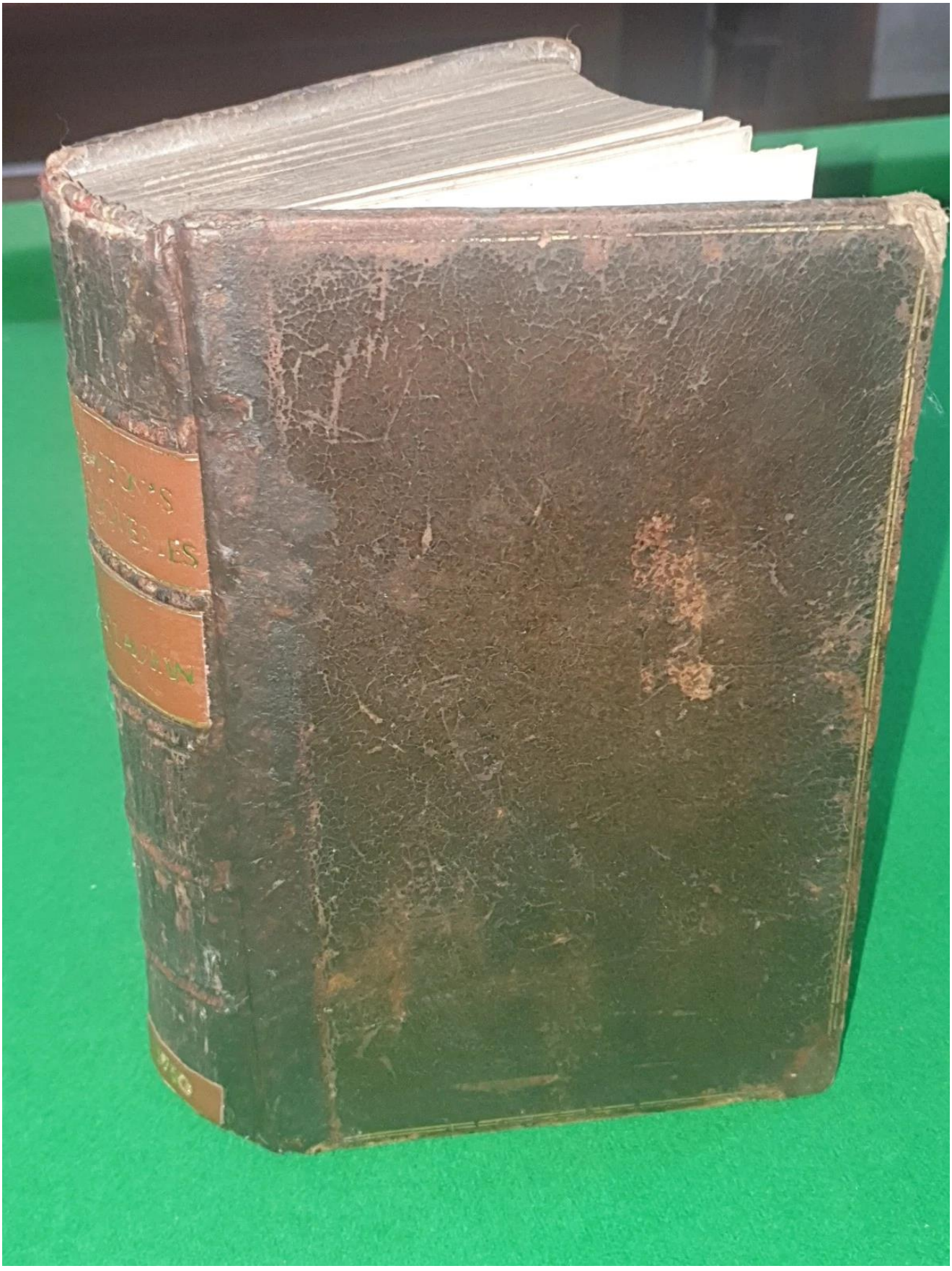
There are 6 fold-out plates of mathematical drawings.

Colin Maclaurin (born February 1698, Kilmodan, Argyllshire, Scotland—died June 14, 1746, Edinburgh) was a Scottish mathematician who developed and extended Sir Isaac Newton's work in calculus, geometry, and gravitation.
A child prodigy, he entered the University of Glasgow at age 11. At the age of 19 he was elected a professor of mathematics at Marischal College, Aberdeen, and two years later he became a fellow of the Royal Society of

London. At this time he became acquainted with Newton. In his first work, Geometrica Organica; Sive Descriptio Linearum Curvarum Universalis (1720; "Organic Geometry, with the Description of the Universal Linear Curves"), Maclaurin developed several theorems similar to some in Newton's Principia, introduced the method of generating conic sections (the circle, ellipse, hyperbola, and parabola) that bears his name, and showed that certain types of curves (of the third and fourth degree) can be described by the intersection of two movable angles. On the recommendation of Newton, he was made a professor of mathematics at the University of Edinburgh in 1725.

Bound in dark brown leather hardboards with a gilt border. Spine has new tan leather title, author and publication date blocks with gilt lettering/numbering. Leather is a little cracked in places and some wear to the corners. Boards firm. Pages clean and firm throughout. Half title, Royal Society Imprimatur, Title page, (6) xxvi + 412 pages, 21 x 13 cm.





AN

ACCOUNT

OF

SIR ISAAC NEWTON's

Philoſophical Diſcoveries,

IN FOUR BOOKS.

BY

COLIN MACLAURIN, *A. M.*

Late Fellow of the Royal Society, Profeſſor of Mathematics in the Univerſity of EDINBURGH, *and Secretary to the Philoſophical Society there.*

Publiſhed from the Author's Manuſcript Papers,

By *PATRICK MURDOCH*, M. A. and F. R. S.

The SECOND EDITION.

LONDON:

Printed for A. MILLAR, at *Buchanan*'s-Head over againſt *Catharine-ſtreet* in the *Strand*.

M.DCC.L.

THE

CONTENTS.

An Account of the Life and Writings of the Author i

BOOK I.

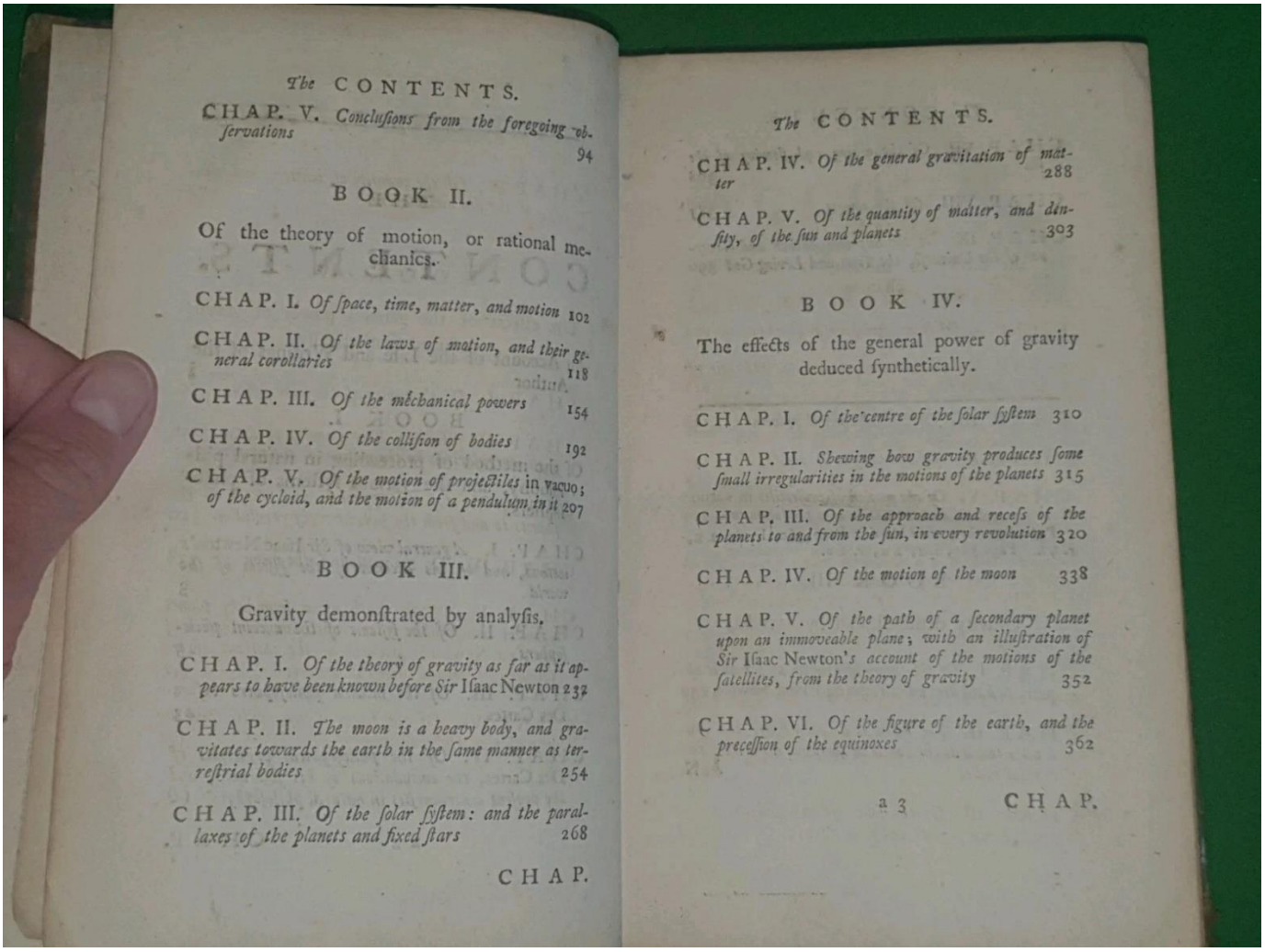
Of the method of proceeding in natural philoſophy, and the various ſyſtems of philoſophers.

CHAP. I. *A general view of Sir* Iſaac Newton's *method, and of his account of the ſyſtem of the world* 3

CHAP. II. *Of the ſyſtems of the ancient philoſophers* 25

CHAP. III. *Of the modern philoſophers before* Des Cartes 43

CHAP. IV. *Of the philoſophical principles of* Des Cartes, *the emendations of his followers, and the preſent controverſies in natural philoſophy* 66



The CONTENTS.

CHAP. V. *Conclusions from the foregoing observations* 94

BOOK II.

Of the theory of motion, or rational mechanics.

CHAP. I. *Of space, time, matter, and motion* 102

CHAP. II. *Of the laws of motion, and their general corollaries* 118

CHAP. III. *Of the mechanical powers* 154

CHAP. IV. *Of the collision of bodies* 192

CHAP. V. *Of the motion of projectiles* in vacuo; *of the cycloid, and the motion of a pendulum in it* 207

BOOK III.

Gravity demonstrated by analysis.

CHAP. I. *Of the theory of gravity as far as it appears to have been known before Sir* Isaac Newton 237

CHAP. II. *The moon is a heavy body, and gravitates towards the earth in the same manner as terrestrial bodies* 254

CHAP. III. *Of the solar system: and the parallaxes of the planets and fixed stars* 268

CHAP.

The CONTENTS.

CHAP. IV. *Of the general gravitation of matter* 288

CHAP. V. *Of the quantity of matter, and density, of the sun and planets* 303

BOOK IV.

The effects of the general power of gravity deduced synthetically.

CHAP. I. *Of the centre of the solar system* 310

CHAP. II. *Shewing how gravity produces some small irregularities in the motions of the planets* 315

CHAP. III. *Of the approach and recess of the planets to and from the sun, in every revolution* 320

CHAP. IV. *Of the motion of the moon* 338

CHAP. V. *Of the path of a secondary planet upon an immoveable plane; with an illustration of Sir* Isaac Newton's *account of the motions of the satellites, from the theory of gravity* 352

CHAP. VI. *Of the figure of the earth, and the precession of the equinoxes* 362

BOOK I.

Of the method of proceeding in natural philoſophy, and the various ſyſtems of philoſophers.

CHAP. I.

A general view of Sir Iſaac Newton's *method, and of his account of the ſyſtem of the world.*

1. TO deſcribe the *phenomena* of nature, to explain their cauſes, to trace the relations and dependencies of thoſe cauſes, and to enquire into the whole conſtitution of the univerſe, is the buſineſs of natural philoſophy. A ſtrong curioſity has prompted men in all times to ſtudy nature; every uſeful art has ſome connexion with this ſcience; and the unexhauſted beauty and variety of things makes it ever agreeable, new, and ſurpriſing.

But natural philoſophy is ſubſervient to purpoſes of a higher kind, and is chiefly to be valued as it lays a ſure foundation for natural religion and moral philoſophy; by leading us, in a ſatisfactory manner, to the knowledge of the Author and Governor of the univerſe. To ſtudy nature is to ſearch into his workmanſhip: every new diſcovery opens to us a new part of his ſcheme. And while we ſtill meet, in our enquiries, with hints of greater things yet undiſcovered, the mind is kept in a pleaſing expectation of making a further progreſs; acquiring at the ſame time higher conceptions of that great Being, whoſe works are ſo various and hard to be comprehended.

BOOK II.

Of the theory of motion, or rational mechanics.

CHAP. I.

Of ſpace, time, matter, and motion.

1. AS we are certain of our own exiſtence, and of that of our ideas, by internal conſciouſneſs; ſo we are ſatisfied, by the ſame conſciouſneſs, that there are objects, powers, or cauſes without us, and that act upon us. For in many of our ideas, particularly thoſe that are accompanied with pain, the mind muſt be paſſive, and receive the impreſſions (which are involuntary) from external cauſes or inſtruments, that depend not upon us. We eaſily diſtinguiſh theſe objects into two general claſſes. The firſt is of thoſe which we perceive to have a ſpontaneity, or ſelf-moving power, and ſeveral properties and affections ſimilar to thoſe of our own minds, ſuch as reaſoning, judging, willing, loving, hating, *&c.* The ſecond general claſs is of thoſe in which no ſuch affections appear, but which are ſo far of a paſſive nature, that they never move of themſelves, neither, when they are in motion, do they ever ſtop without ſome external influence. If one of theſe move out of its place, without the appearance of a mover, we immediately conclude that this is owing to ſome inviſible agent; ſo much are we perſuaded of its own *inertia*. If we lay up one of them in any place, we expect to find it there at any

any diſtance of time, if no other powers have had acceſs to it. This paſſive nature, or *inertia*, is what chiefly diſtinguiſhes the ſecond claſs of external objects, which is called *body* or *matter*; as the former is called *mind* or *ſpirit*.

2. How external objects, of either claſs, act upon the mind, by producing ſo great a variety of impreſſions or ideas, is not our buſineſs at preſent to enquire: neither is it neceſſary for us to determine how exact or perfect the reſemblance may be between our ideas and the objects or ſubſtances they repreſent. In our ideas which are repetitions of other ideas, we find very different degrees of reſemblance between them and thoſe of which they are repetitions. The idea we form in our imagination of a perſon, place, or figure which we have often ſeen, has a much more perfect reſemblance to the impreſſion we receive from ſenſe, than the idea we are able in our imagination to form of pain, as to the ſenſation we have felt of it. And as it is no objection againſt the exiſtence of the ſouls of other men, that they may be very different from the notion or conception we may have formed of them; ſo it is no juſt reaſon againſt admitting the exiſtence of body, that its inward eſſence, or *ſubſtratum*, may be very different from any thing we know of it. It is, however, rating our ideas of external objects by much too low, to compare them to words or arbitrary ſigns, ſerving only to diſtinguiſh them from each other. For it is from our ideas of them that we learn their properties, relations, and their influences upon each other, and upon our minds and thoſe of others, and acquire uſeful knowledge concerning them and ourſelves. For example, by comparing and examining our ideas, we judge of order and confuſion, beauty and deformity, fitneſs and

BOOK III.

Gravity demonſtrated by analyſis.

CHAP. I.

Of the theory of gravity as far as it appears to have been known before Sir Iſaac Newton.

1. FROM experiments and obſervation alone, we are enabled to collect the hiſtory of nature, or deſcribe her phænomena. By the principles of geometry and mechanics, we are enabled to carry on the *analyſis* from the phænomena to the powers or cauſes that produce them; and, by proceeding with caution, we may be ſatisfied that our foundations are well laid, and that the ſuperſtructure raiſed upon them is ſecure. The firſt views which philoſophers had of nature were no better than thoſe of the vulgar, being the immediate ſuggeſtions of ſenſe. But by comparing theſe together, examining the nature of the ſenſes themſelves, correcting and aſſiſting them; and by a juſt application of geometrical and mechanical principles, the ſcheme of nature ſoon appears very different to a philoſopher from that which is preſented to a vulgar eye. At firſt ſight, the ſurface of the earth appears of an unbounded extent, and of a moſt irregular form; while all the reſt of the univerſe, the clouds, meteors, moon, ſun, and ſtars of all ſorts, appear in one concave ſurface bent towards the earth. This was the opinion concerning the ſyſtem that moſt com-

monly prevailed at firſt, while their imagination, influenced by ſuch prejudices, made men fancy that they ſaw and heard things impoſſible. Thus the *Roman* poet repreſents their army when in *Portugal* (the weſtern boundary of the great continent) as hearing the ſun enter with a hiſſing noiſe into the ocean,

Audiit herculeo ſtridentem gurgite ſolem.
LUCAN.

while other travellers have talked of a vaſt cavity in the moſt remote parts of the eaſt, from whence the ſun was heard to iſſue every morning with an unſufferable noiſe. But philoſophers ſoon diſcovered that the earth was not of an unbounded extent, but of a globular form; and that the meteors, planets, and ſtars, were not confined to one concave ſurface, but diſperſed in *ſpace* at very different diſtances; that their real magnitudes and motions are very different from their apparent ones, and are not to be deduced from the appearances in any one place, but from views taken from divers points of ſight, compared together by geometrical principles.

2. As our *analyſis* of the ſyſtem muſt be founded upon the real figures, magnitudes and motions, of the bodies of which it is compoſed; ſo we ſhall have an excellent inſtance of the method of proceeding by *analyſis* and *ſyntheſis* if we deſcribe in what manner we are enabled, from the apparent phænomena, to deduce an account of the real; without the knowledge of which our enquiries into the powers or cauſes that operate in nature muſt be doubtful or erroneous. The knowledge of the diſpoſition and motions of the celeſtial bodies muſt precede a juſt enquiry into their cauſes. The former is more ſimple, the latter more arduous; and the former will pre-

faculties, of which, at this time, we have no idea, for penetrating farther into the ſcheme of nature, and approaching nearer to himſelf, the firſt and ſupreme cauſe. We know not how far it was proper or neceſſary that we ſhould not be let into knowledge at once, but ſhould advance gradually, that, by comparing new objects, or new diſcoveries, with what was known to us before, our improvements might be more complete and regular; or how far it may be neceſſary or advantageous, that intelligent beings ſhould paſs through a kind of infancy of knowledge. For new knowledge does not conſiſt ſo much in our having acceſs to a new object, as in comparing it with others already known, obſerving its relations to them, or diſcerning what it has in common with them, and wherein their diſparity conſiſts. Thus our knowledge is vaſtly greater than the ſum of what all its objects ſeparately could afford; and when a new object comes within our reach, the addition to our knowledge is the greater, the more we already know; ſo that it increaſes not as the new objects increaſe, but in a much higher proportion. * * *

FINIS.

fronting pag. 188.

TAB. II.

Fig. 25.

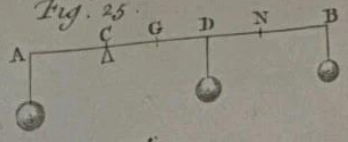


Fig. 26.

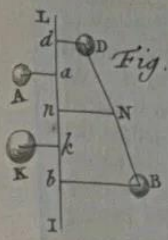


Fig. 27.

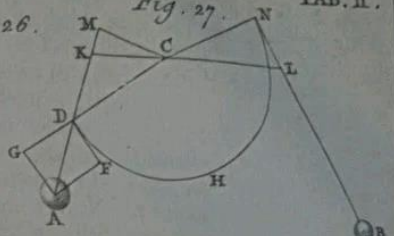


Fig. 28.

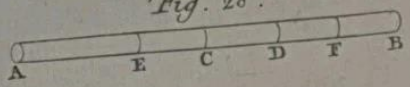


Fig. 29.

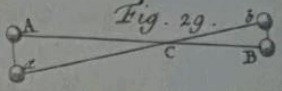


Fig. 31.

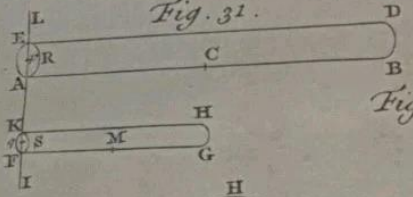


Fig. 30.

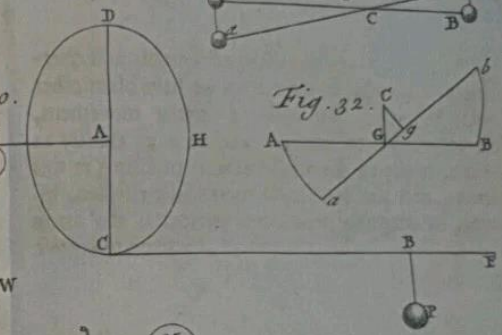


Fig. 32.

Fig. 33.

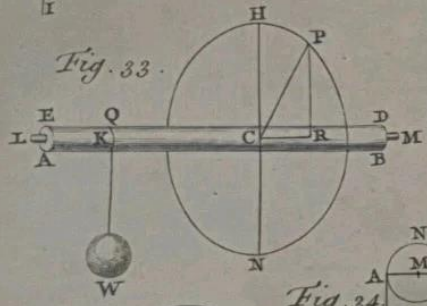


Fig. 35.

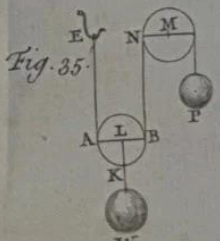


Fig. 36.

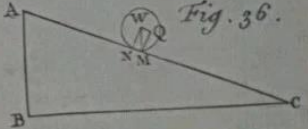


Fig. 34.

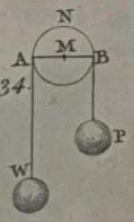


Fig. 38.

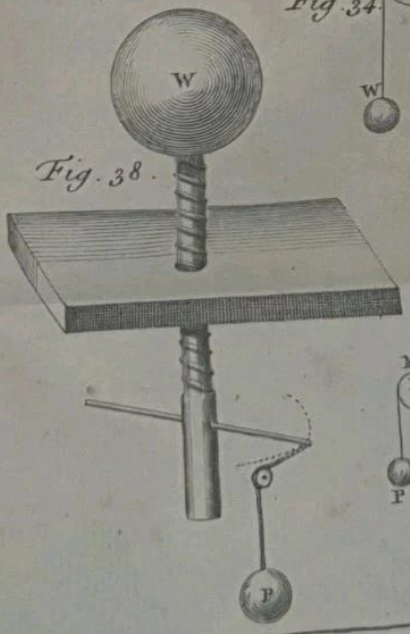


Fig. 37.

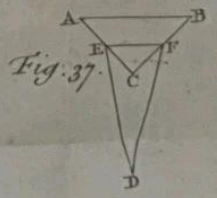


Fig. 39.

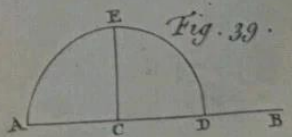


Fig. 41.

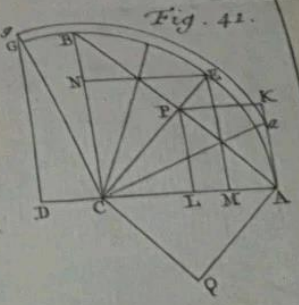
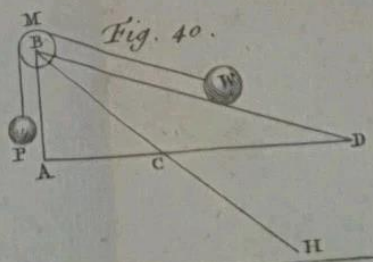
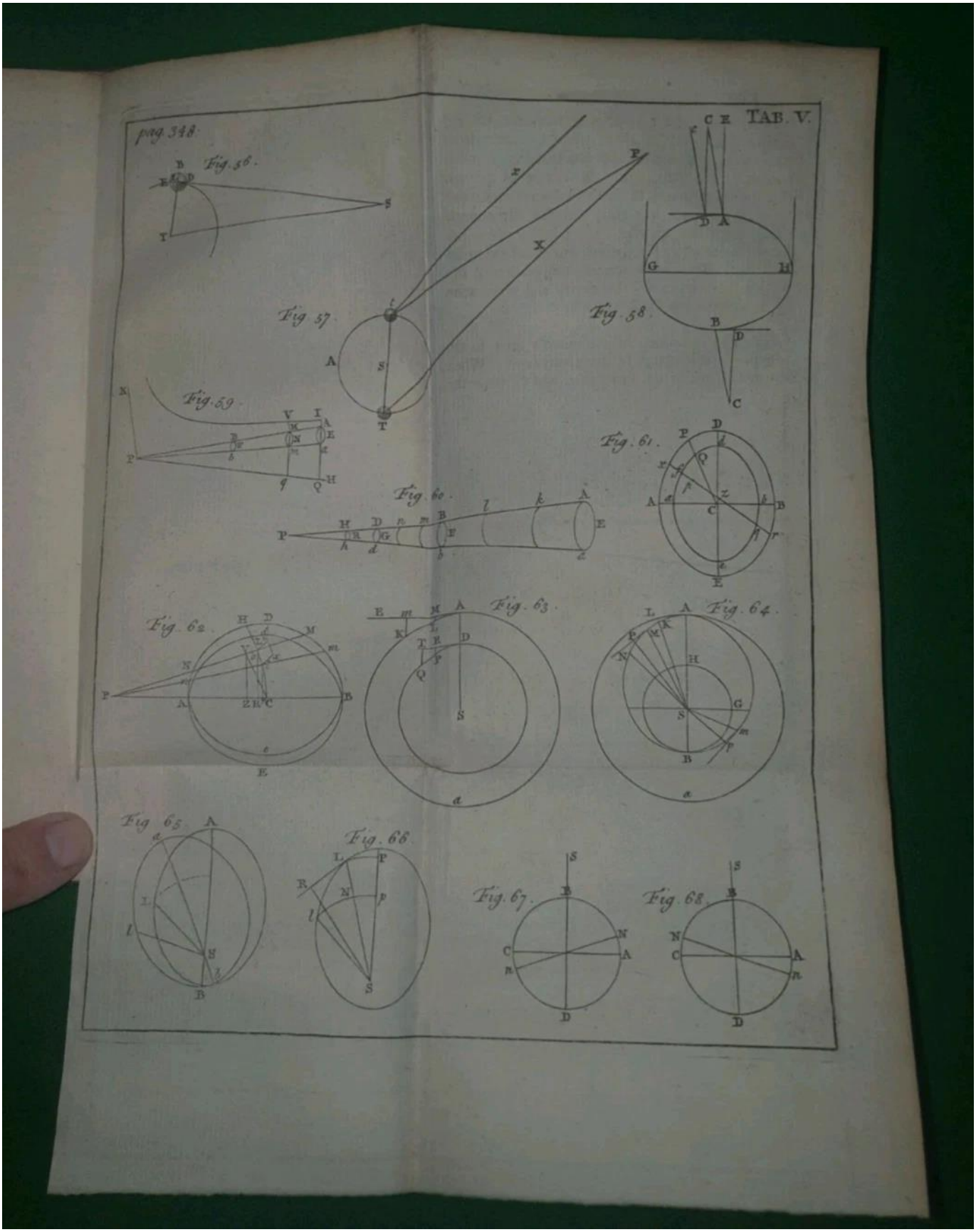


Fig. 40.




pag. 348.
TAB. V.
Fig. 56.
Fig. 57.
Fig. 58.
Fig. 59.
Fig. 60.
Fig. 61.
Fig. 62.
Fig. 63.
Fig. 64.
Fig. 65.
Fig. 66.
Fig. 67.
Fig. 68.

fronting pag. 162.

TAB. I.

Fig. 1.

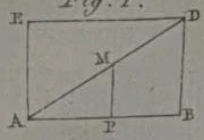


Fig. 2.

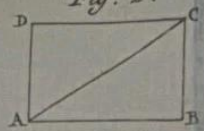


Fig. 3.

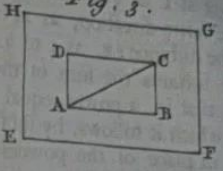


Fig. 4.

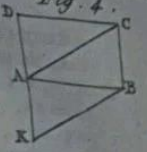


Fig. 5.

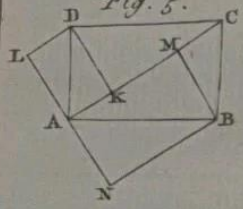


Fig. 6.

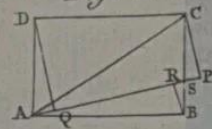


Fig. 7.

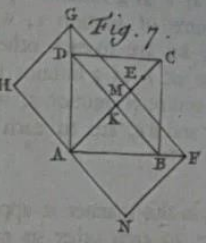


Fig. 8.

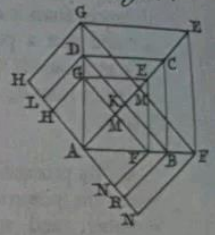


Fig. 9.

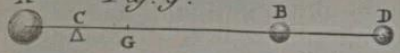


Fig. 10.

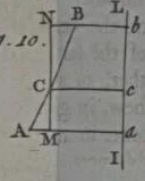


Fig. 11.

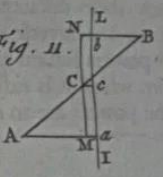


Fig. 12.

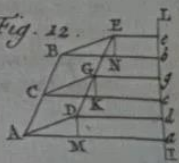


Fig. 13.

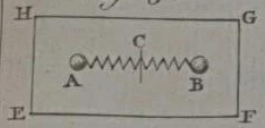


Fig. 14.

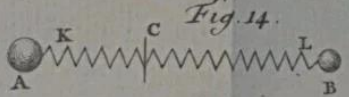


Fig. 15.

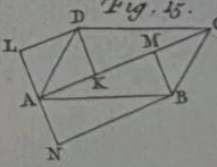


Fig. 19 N. 1.

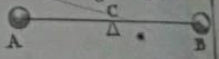


Fig. 16.

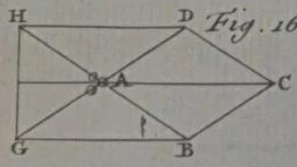


Fig. 17.

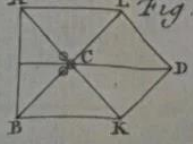


Fig. 18.

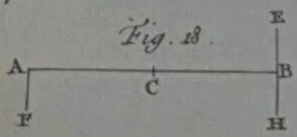


Fig. 19 N. 2.

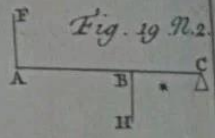


Fig. 20.

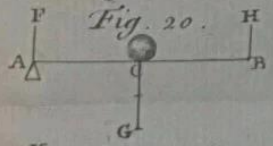


Fig. 21.

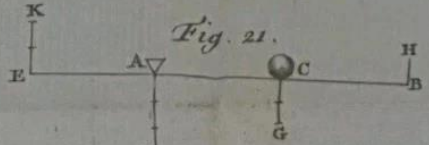


Fig. 22.

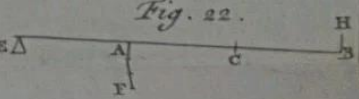


Fig. 23.

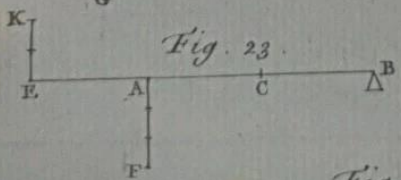


Fig. 24 N. 1.

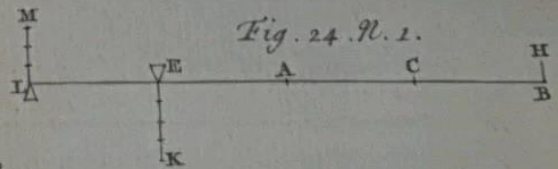
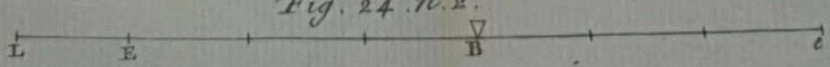


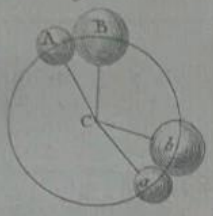
Fig. 24 N. 2.



fronting pag. 274.

TAB. III.

Fig. 42.



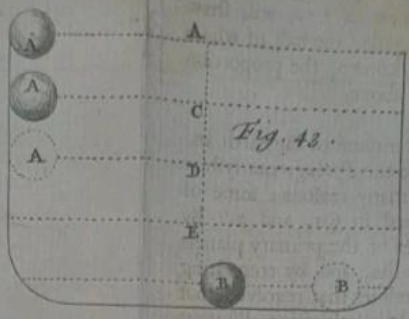


Fig. 43.

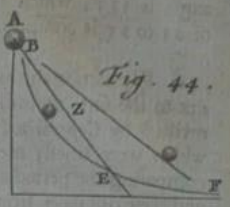
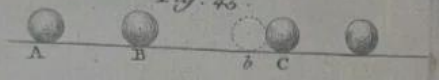
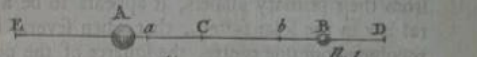


Fig. 44.

Fig. 45.





R. 1.

Fig. 47.

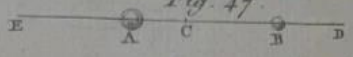
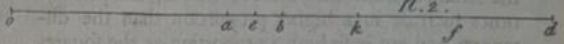


Fig. 48.



R. 2.

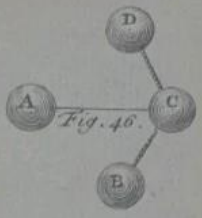


Fig. 46.

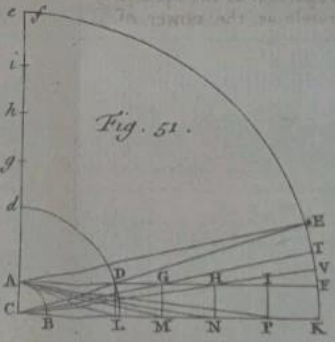


Fig. 51.

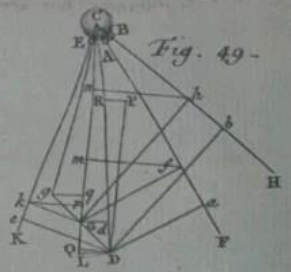


Fig. 49.

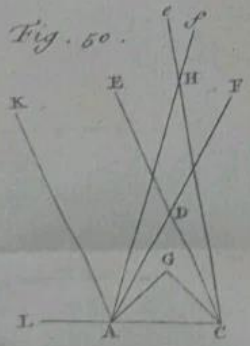


Fig. 50.

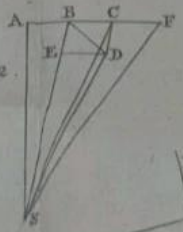


Fig. 52.

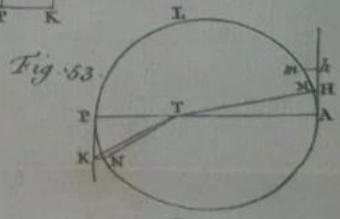


Fig. 53.

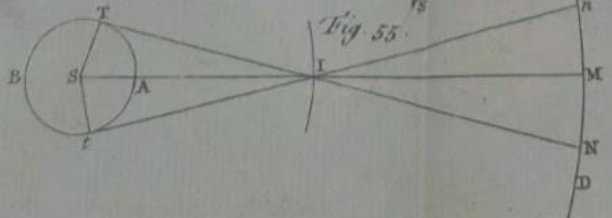


Fig. 55.

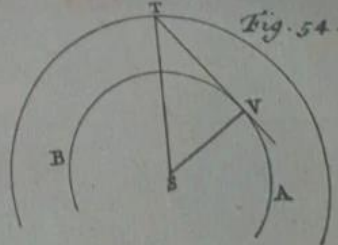


Fig. 54.

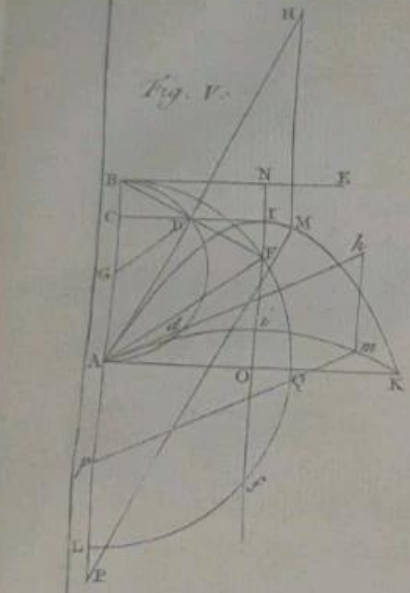


Fig. V.

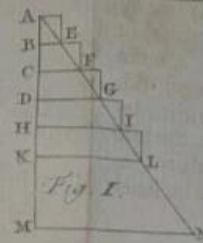


Fig. I.

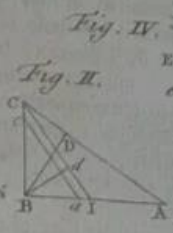


Fig. II.

Fig. IV.

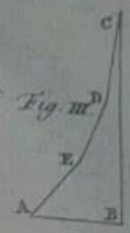


Fig. III.

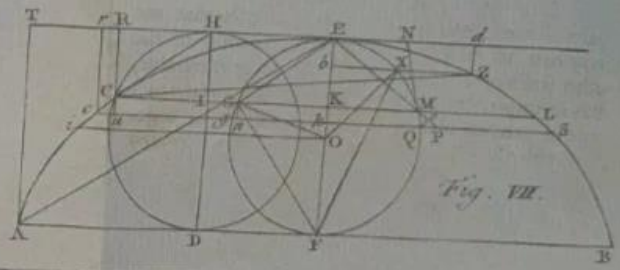


Fig. VII.

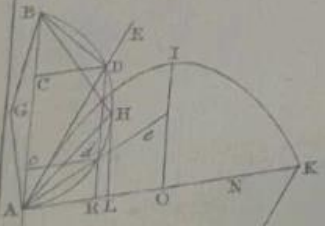
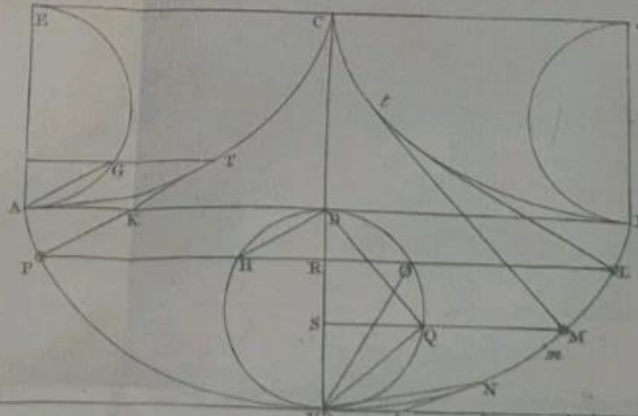


Fig. VI.



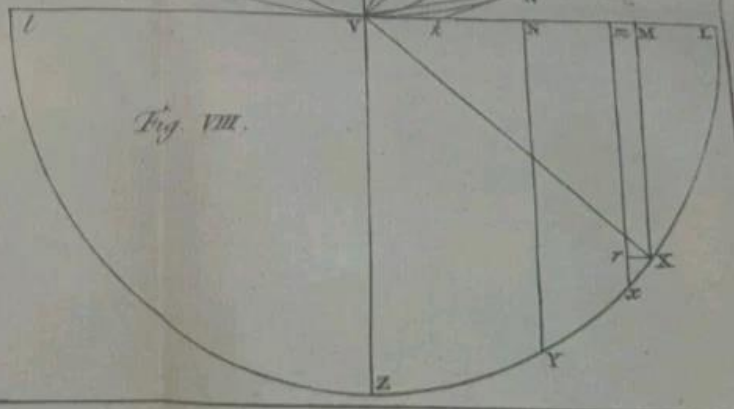
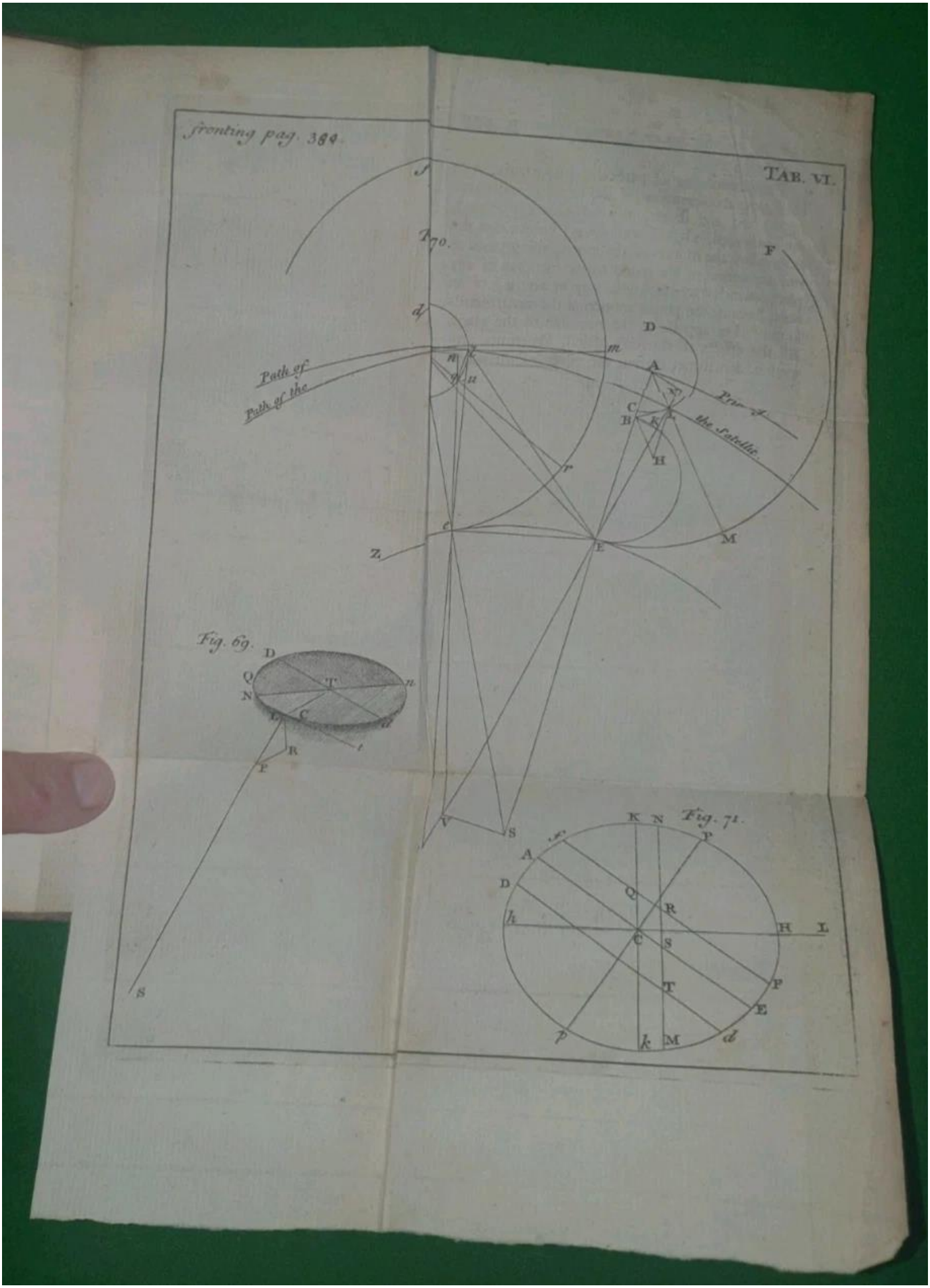


Fig. VIII.


fronting pag. 384.
TAB. VI.
Fig. 70.
Path of
Path of the
Prior of
the Satellite
Fig. 69.
Fig. 71.

Autore principale	MacLaurin, Colin
Titolo	An account of sir Isaac Newton's philosophical discoveries, in four books. By Colin MacLaurin ... Published from the author's manuscript papers, by Patrick Murdoch ...
Edizione	The second edition
Pubblicazione	London : printed for A. Millar, at Buchanan's-Head over against Catharine-street in the Strand, 1750
Descrizione fisica	[10], xxvi, 412 p., VI c. di tav. ripieg. ; ill. calcogr. ; 8o
Note generali	Occhietto Cors. ; gr. ; rom Segn.: pi greco2 a-b8 B-2C8 2D6.
Impronta	N.T, i-ng onor stOt (3) 1750 (R)
Nomi	**[Autore]**MacLaurin, Colin Newton, IsaacScheda di autorità Murdoch, Patrick **[Editore]**Millar, Andrew
Luogo normalizzato	GB Londra
Lingua di pubblicazione	INGLESE
Paese di pubblicazione	GRAN BRETAGNA
Codice identificativo	IT\ICCU\UBOE\116846

Biblioteche
Biblioteca di Matematica, Fisica e Informatica. Sezione di Fisica - Bologna (BO) - +39 0512091021 - biblioteca.fisica@unibo.it [consistenza] 1 esemplare

[Una copia della Prima Edizione (1748) offerta a 2377 € da **Nigel Phillips ABA ILAB**, Chilbolton, United Kingdom: << *Large 4to (288 x 226 mm), pp. (viii), xx, (xx), 392, and 6 stilted engraved plates. Half-title with imprimatur on verso, sub-title before first leaf of text. Contemporary calf, spine richly gilt in compartments and with red morocco label (upper joint cracked, lower joint cracked at foot). Light foxing on plates and offsetting, heavier foxing on endpapers offset onto half-title and last page of text. Armorial bookplate of Lord Sandys (Samuel Sandys, first Baron of Ombersley, 1695?1770), listed among the subscribers as a subscriber to a large paper copy). FIRST EDITION, and a large paper subscriber?s copy, of one of the three ?most outstanding popular introductions to Newtonian science of the eighteenth century? (Cohen, quoted by Gjertsen). Newton and Maclaurin first met in London in 1719 when Maclaurin was elected FRS, and were lifelong friends. Newton supported Maclaurin in his appointment as professor of mathematics at Edinburgh in 1725, a position he occupied until his death in 1746. His Treatise of Fluxions (1742) ?has been described as the earliest logical and systematic publication of the Newtonian methods? (DSB). Babson 85. Gjertsen, The Newton handbook, p. 332.* >>]

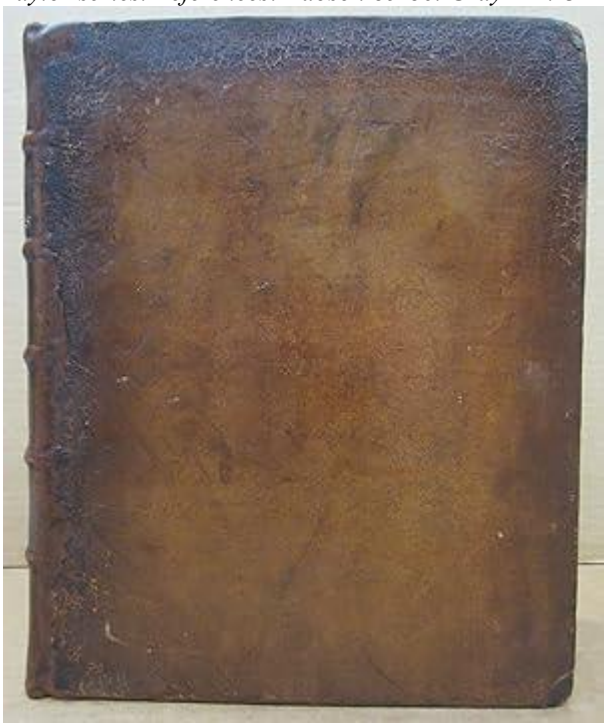
[Altra copia della Prima Edizione (1748) offerta a 2500 $ da **Alexandre Antique Prints, Maps & Books**, Toronto, ON, Canada: << *Edition : First edition, large paper copy., Full calf boards with gilt floral borders. Spine, rebacked with original leather laid down, 5 raised bands, red morocco labels in compartments 2 and 3, remaining decorated with gilt floral bands. Marbled pasted and free endpapers. , Size : Quarto (255 x 200 mm), A very handsome and fine example. Illustrated with 6 folding plates. , 392 pp. Stamps of Royal Astronomical Society on title recto and verso. Interior clean and crisp.* >>]

[Ancora un esemplare della Prima Edizione (1748) offerto a 2052 € da **THOMAS RARE BOOKS**, Yaxley, SUFFOLK, United Kingdom: << *Hardback. Condition: Vg. 1st Edition. half-title, title-page, dedication page, [ii] contents, [xx] subscriber's list, errata with pub. advert list of 3 lately pub. books, and six folding engraved plates within the text. xx [account of the author, Maclaurin, by Patrick Murdoch; half-title, 392pp. Pages 20 and 21 mis-numbered 21 and 20. Armorial bookplate [75x100mm] of Robert Clive A,M, 253 x 200mm. Original full calf with five raised bands to the spine. Worn at the extremities but boards still securely attached.* >>]

[Una copia della nostra Seconda Edizione del 1750 offerta a 1500 $ da **Alexandre Antique Prints, Maps & Books**, Toronto, ON, Canada: << *Edition : Second Edition. , Contemporary marbled boards, rebacked spine with 5 compartments of raised bands, gilt lettering on two., An important commentary by MacLaurin. On Newton?s recommendation he was appointed to his chair at Edinburgh. He died in 1746, and later the work was completed by Murdoch who has added a valuable ?Account of the Life and Writings of the Author? , Size : 8vo. , With 6 engraved plates., References : Babson 85; Gray 112., P. (28), xx, 392 A very good example, plates and text are clean and crisp.* >>]

[Altro esemplare della Prima Edizione (1748) offerto a 1153 € da **Berkelouw Rare Books**, Berrima, NSW, Australia: << *London: Printed for the Author's Children, 1748. 4to. Orig. full old mottled rebacked cloth (hinges weak; corners rubbed). (8, xx, xx, 392pp.). With 6 folding engrv. plates. 1st ed: Large Paper copy. Contents fine and complete with half-title and list of subscribers*. >>]

[Altra copia della Prima Edizione (1748) offerta a 1250 $ da **Midway Book Store (ABAA)**, St. Paul, MN, U.S.A.: << *Full Leather. Condition: Very Good+. First Edition. 26 x 21 cm. [28] xx 392pp Quarto. Half-title, lengthy subscriber list, 6 folding tables (complete) Bound into full brown calf. Spine has been professional rebacked/replaced and has a black leather spine label. This is the regular paper edition of the first edition, there was a large paper edition done at the same time and this work was reprinted several times in the 18th century. Small book label for "Haining Library" on front fixed endpaper. Nice copy overall. MacLaurin (1698-1746) was a younger contemporary and to some extent a protégé of Newton and helped to form the Royal Society of Edinburgh. In the present posthumously published work, MacLaurin discusses Newton's methods, asserts the importance for religion of sound natural philosophy, and combats the natural philosophy of Newton's rival Gottfried Wilhelm Leibniz. He dictated this work until hours before his death of dropsy in 1746. A leading account of 18th century mainstream Newtonianism. Maclaurin is the namesake for "Maclaurin series", a special case of Taylor series. References: Babson 85-86. Gray 112. ODNB - MacLaurin, Colin. Wallis 112*. >>]



AN

ACCOUNT

OF

SIR ISAAC NEWTON's

PHILOSOPHICAL DISCOVERIES,

IN FOUR BOOKS.

BY

COLIN MACLAURIN, *A. M.*

Late Fellow of the Royal Society, Professor of Mathematics in the University of EDINBURGH, *and Secretary to the Philosophical Society there.*

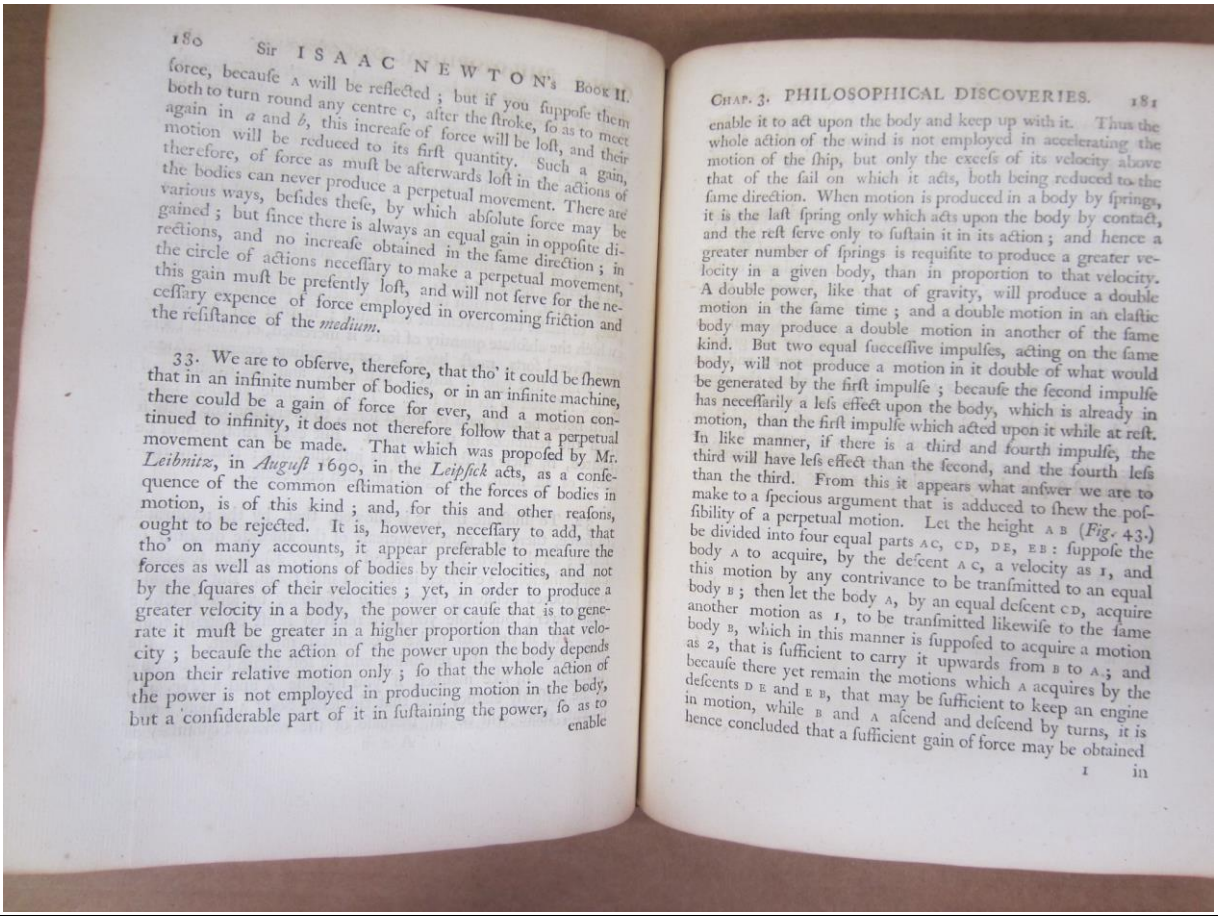
Published from the Author's Manuscript Papers,

By *PATRICK MURDOCH*, M. A. and F. R. S.

LONDON

PRINTED FOR THE AUTHOR'S CHILDREN:

And Sold by A. MILLAR, and J. NOURSE, over against *Catharine-street* in the *Strand*; G. HAMILTON and J. BALFOUR, and A. KINCAID at *Edinburgh*; J. BARRY at *Glasgow*, and J. SMITH at *Dublin*. M.DCC.XLVIII.



180 Sir ISAAC NEWTON's Book II.

force, becauſe A will be reflected; but if you ſuppoſe them both to turn round any centre C, after the ſtroke, ſo as to meet again in *a* and *b*, this increaſe of force will be loſt, and their motion will be reduced to its firſt quantity. Such a gain, therefore, of force as muſt be afterwards loſt in the actions of the bodies can never produce a perpetual movement. There are various ways, beſides theſe, by which abſolute force may be gained; but ſince there is always an equal gain in oppoſite directions, and no increaſe obtained in the ſame direction; in the circle of actions neceſſary to make a perpetual movement, this gain muſt be preſently loſt, and will not ſerve for the neceſſary expence of force employed in overcoming friction and the reſiſtance of the *medium*.

33. We are to obſerve, therefore, that tho' it could be ſhewn that in an infinite number of bodies, or in an infinite machine, there could be a gain of force for ever, and a motion continued to infinity, it does not therefore follow that a perpetual movement can be made. That which was propoſed by Mr. *Leibnitz*, in *Auguſt* 1690, in the *Leipſick* acts, as a conſequence of the common eſtimation of the forces of bodies in motion, is of this kind; and, for this and other reaſons, ought to be rejected. It is, however, neceſſary to add, that tho' on many accounts, it appear preferable to meaſure the forces as well as motions of bodies by their velocities, and not by the ſquares of their velocities; yet, in order to produce a greater velocity in a body, the power or cauſe that is to generate it muſt be greater in a higher proportion than that velocity; becauſe the action of the power upon the body depends upon their relative motion only; ſo that the whole action of the power is not employed in producing motion in the body, but a conſiderable part of it in ſuſtaining the power, ſo as to enable

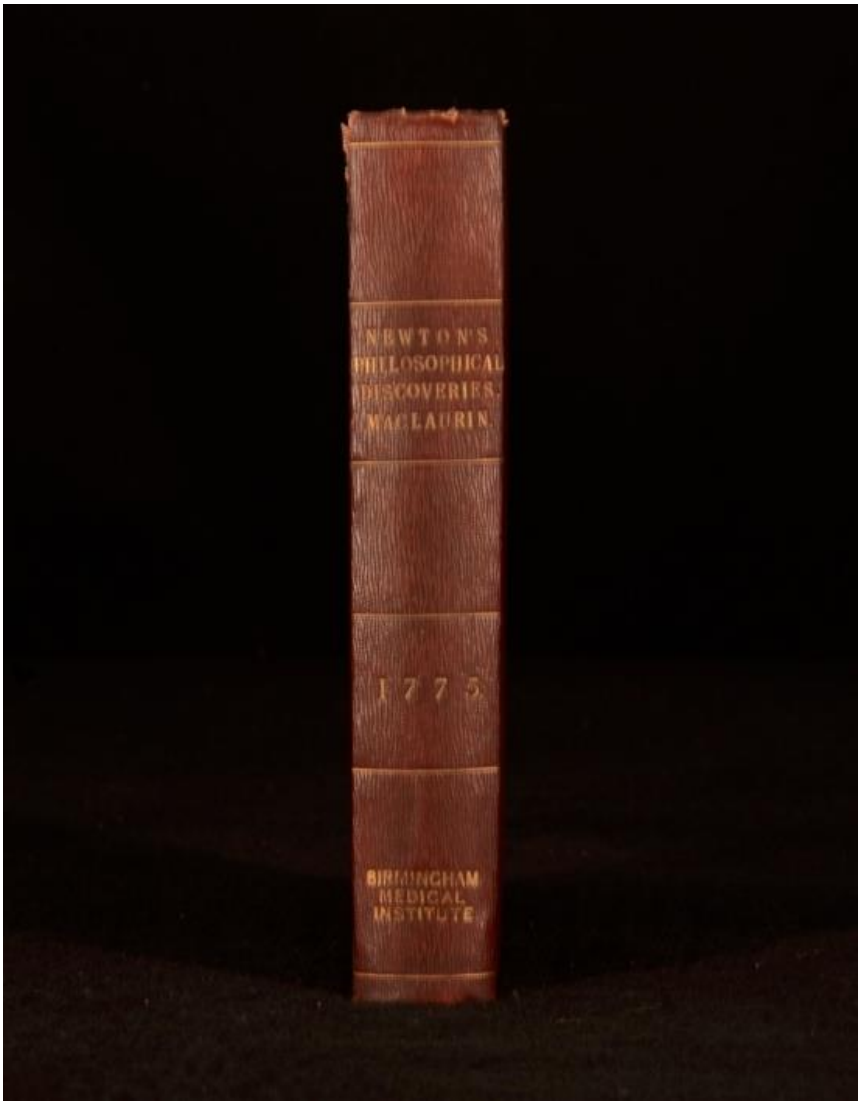
CHAP. 3. PHILOSOPHICAL DISCOVERIES. 181

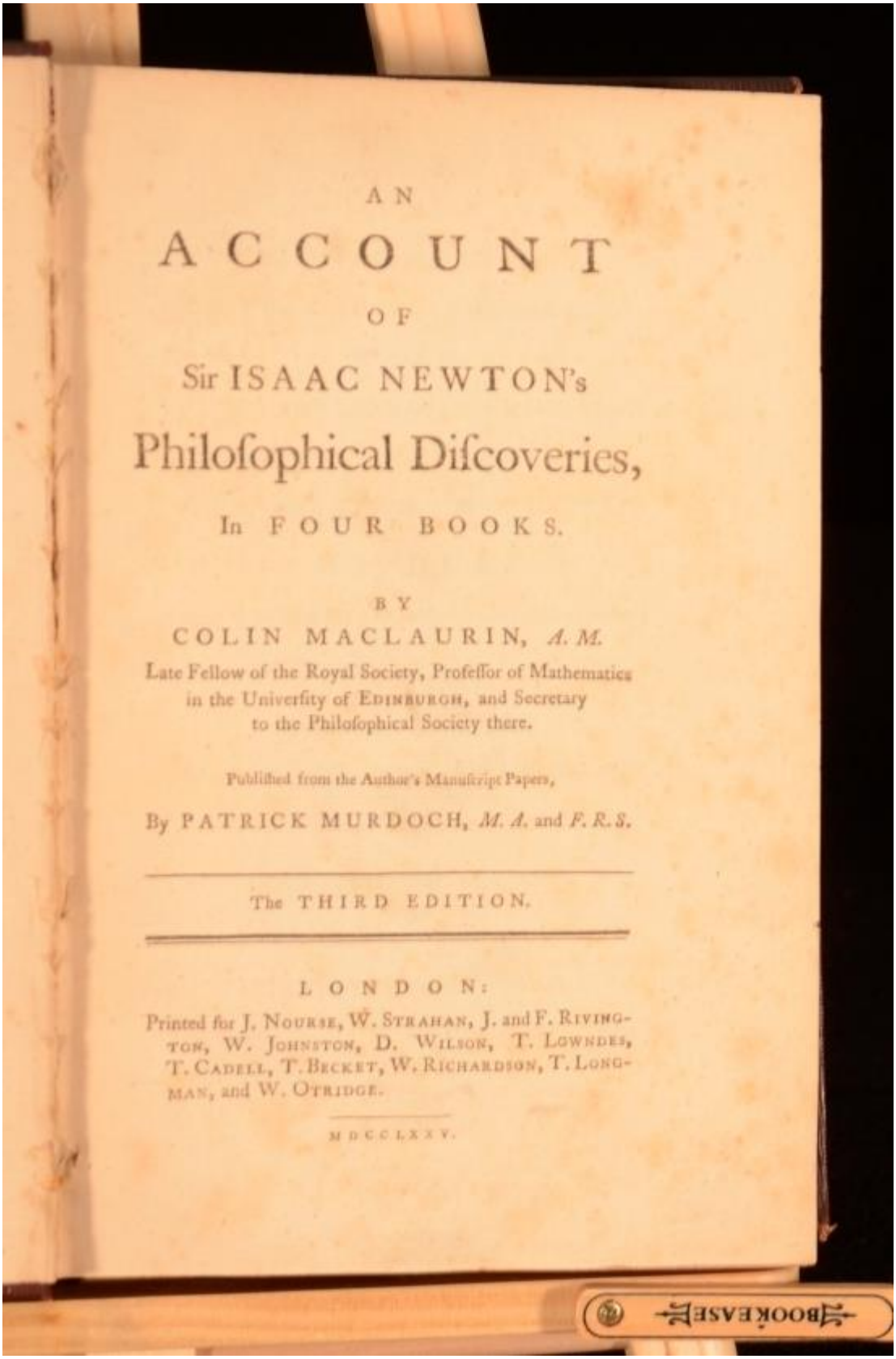
enable it to act upon the body and keep up with it. Thus the whole action of the wind is not employed in accelerating the motion of the ſhip, but only the exceſs of its velocity above that of the ſail on which it acts, both being reduced to the ſame direction. When motion is produced in a body by ſprings, it is the laſt ſpring only which acts upon the body by contact, and the reſt ſerve only to ſuſtain it in its action; and hence a greater number of ſprings is requiſite to produce a greater velocity in a given body, than in proportion to that velocity. A double power, like that of gravity, will produce a double motion in the ſame time; and a double motion in an elaſtic body may produce a double motion in another of the ſame kind. But two equal ſucceſſive impulſes, acting on the ſame body, will not produce a motion in it double of what would be generated by the firſt impulſe; becauſe the ſecond impulſe has neceſſarily a leſs effect upon the body, which is already in motion, than the firſt impulſe which acted upon it while at reſt. In like manner, if there is a third and fourth impulſe, the third will have leſs effect than the ſecond, and the fourth leſs than the third. From this it appears what anſwer we are to make to a ſpecious argument that is adduced to ſhew the poſſibility of a perpetual motion. Let the height A B (*Fig.* 43.) be divided into four equal parts A C, C D, D E, E B: ſuppoſe the body A to acquire, by the deſcent A C, a velocity as 1, and this motion by any contrivance to be tranſmitted to an equal body B; then let the body A, by an equal deſcent C D, acquire another motion as 1, to be tranſmitted likewiſe to the ſame body B, which in this manner is ſuppoſed to acquire a motion as 2, that is ſufficient to carry it upwards from B to A; and becauſe there yet remain the motions which A acquires by the deſcents D E and E B, that may be ſufficient to keep an engine in motion, while B and A aſcend and deſcend by turns, it is hence concluded that a ſufficient gain of force may be obtained

1 in

[Altra copia della Prima Edizione del 1748 offerta a 975 $ da **John R. Sanderson, Bookseller**, Stockbridge, MA, U.S.A.: << *Modern Quarter Calf. Condition: Very Good. First Edition. Six folding plates as called for. Author's name printed as "MacLourin" on spine label.* >>]

[Una copia della Terza Edizione del 1775 offerta a 670 £ da **Rooke Books PBFA**, Bath, United Kingdom: << *Cloth. Condition: Very Good. None (illustrator). A handsome third edition of Maclaurin's Account of Sir Isaac Newton's Philosophical Discoveries. Complete with 6 fold-out tables of diagrams. This publication reviews the life works of Isaac Newton, contemplates the accuracy of his discoveries, and analyses Newton's effect on contemporary scientific thought. In a cloth binding. Externally, in excellent condition with some handling marks and bumping to spine. Rear joint starting but sound. Binder's bookplate to front pastedown. Front hinge starting but sound. Internally, firmly bound. Pages bright and generally clean with browning and light spotting to first and last. Small tear to rear free-endpaper. Very Good. book.* >>]


NEWTON'S
PHILOSOPHICAL
DISCOVERIES.
MACLAURIN.
1775.
BIRMINGHAM
MEDICAL
INSTITUTE



AN

ACCOUNT

OF

Sir ISAAC NEWTON's

Philoſophical Diſcoveries,

In FOUR BOOKS.

BY

COLIN MACLAURIN, *A. M.*

Late Fellow of the Royal Society, Profeſſor of Mathematics in the Univerſity of EDINBURGH, and Secretary to the Philoſophical Society there.

Publiſhed from the Author's Manuſcript Papers,

By PATRICK MURDOCH, *M. A.* and *F. R. S.*

The THIRD EDITION.

LONDON:

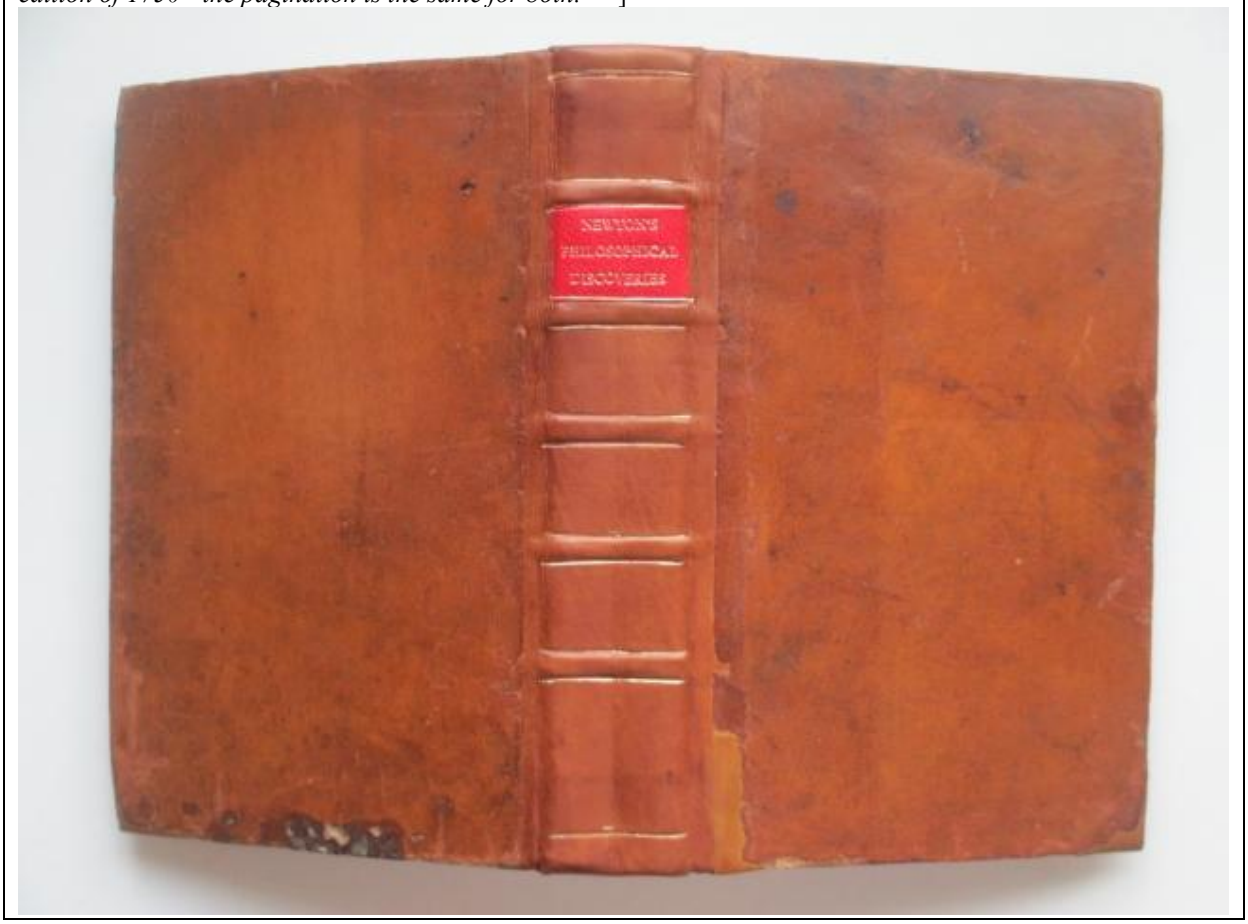
Printed for J. NOURSE, W. STRAHAN, J. and F. RIVINGTON, W. JOHNSTON, D. WILSON, T. LOWNDES, T. CADELL, T. BECKET, W. RICHARDSON, T. LONGMAN, and W. OTRIDGE.

MDCCLXXV.

BOOKEASE

[Altra copia della Terza (?) Edizione del 1775, priva del Frontespizio, offerta a 557 £ da **Aucott & Thomas**,

Ibstock, United Kingdom: << *Hardcover. Condition: Fair. 3rd Edition (?). Clean hardback tightly bound in brown calf with gilt titles on a red spine panel, 7 raised spine bands, a recent professional rebind with the original boards retained inc. gilt dentelles, corners neatly repaired, new endpapers, but retaining original owner's inscription (given to Fanny Winfield on Christmas day 1775, when she was 11!) on the front pastedown, and a different name on the dedication page, otherwise no inscriptions. The first three original leaves are missing (endpaper, half-title & title) so it starts with the dedication page, else all in excellent condition, including the six foldout plates. [vi of x] + xxvi + 412 pages, six plates, long introductory essay 'An account of the life and writings of the author'. As the title page is missing we are not 100% sure that this is the third (1775) edition; it may possibly be the second edition of 1750 - the pagination is the same for both.* >>]



Colin Maclaurin

Colin Maclaurin (in gaelico scozzese: *Cailean MacLabhruinn*; Kilmodan, 1º febbraio 1698 – Edimburgo, 14 giugno 1746) è stato un matematico scozzese.
Sicuramente uno dei più brillanti matematici dell'epoca, diede un notevole contributo all'analisi matematica e contribuì soprattutto allo sviluppo delle "serie di funzioni". Il suo nome è legato a un caso particolare della serie di Taylor detto appunto "serie di Maclaurin". I suoi studi lo portarono ad elaborare la formula di Eulero-Maclaurin, e si occupò inoltre del calcolo dei determinanti, dell'orbita del sole, della struttura degli alveari, dell'effetto del lavoro sui corpi e del fenomeno delle maree.
Biografia

TRAITÉ
D'ALGEBRE.
PREMIERE PARTIE.
Qui contient les principes de l'Algebre, la résolution des Problêmes du premier & du second degré, & l'application de cette Science à la Géométrie Élémentaire.
PREMIERE SECTION.
Des opérations fondamentales de l'Algebre.
CHAPITRE PREMIER.
INTRODUCTION.
Contenant les notions préliminaires.
L'ALGEBRE est une Méthode générale pour calculer tout ce qui est susceptible de quelque détermination régulière : c'est une Arithmétique universelle. Je ne saurois mieux développer l'idée qu'en donne s'en former, qu'en la comparant avec l'Arithmétique & la Géométrie, Sciences dont je suppose que le Lecteur est instruit.
A

Treatise of algebra, edizione francese[42] del 1753.

[42] Di questa Edizione abbiamo un esemplare.

Colin Maclaurin nasce il 1º febbraio 1698 ed era il più giovane di tre figli.
Ebbe un'infanzia non facile, quando lui aveva appena 7 mesi rimase orfano del padre, John Maclaurin, pastore della chiesa presbiteriana e anche sua madre, che lo avviò agli studi, morì quando Colin aveva solo 9 anni. Fu quindi affidato allo zio Daniel Maclaurin, anche lui pastore come suo padre.
Nonostante le non felici vicende familiari mostrò comunque le sue geniali qualità. All'età di 11 anni entrò all'Università di Glasgow dove scoprì la sua passione per la matematica attraverso la lettura degli elementi di Euclide.
Si laureò (*master of arts*) a soli 14 anni con una tesi sulla teoria della gravitazione universale di Isaac Newton. Infatti quest'ultimo fu subito un riferimento per Maclaurin, anche il grande Newton ebbe stima di Maclaurin e lo definì in una lettera "uno dei migliori matematici".
Nel 1717 fu nominato professore di matematica al Marischal College dell'Università di Aberdeen. Qui introdusse la serie di Maclaurin" (ossia la serie di Brook Taylor per x_0 centrato in zero) in uno dei suoi più importanti lavori, il "*Treatise on fluxions*" ("Trattato sulle derivate"), nel quale si proponeva di fondare in modo logicamente rigoroso il calcolo infinitesimale inventato da Newton.
Nel 1725 ottenne la cattedra di matematica all'Università di Edimburgo con l'appoggio di Newton, che si offrì di coprire parzialmente (venti sterline l'anno) le spese del suo stipendio. All'Università di Edimburgo, dove ha insegnato anche un altro famoso matematico, James Gregory, trascorse tutto il resto della sua vita. Ottenne anche due premi importanti dall'Accademia delle scienze di Parigi uno per il lavoro sull'effetto del lavoro sui corpi, l'altro per uno studio sulle maree.

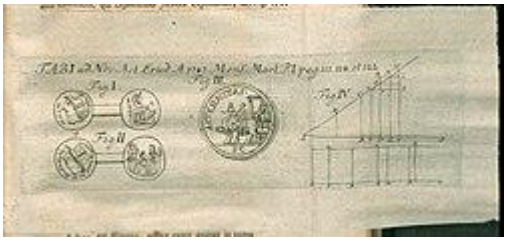
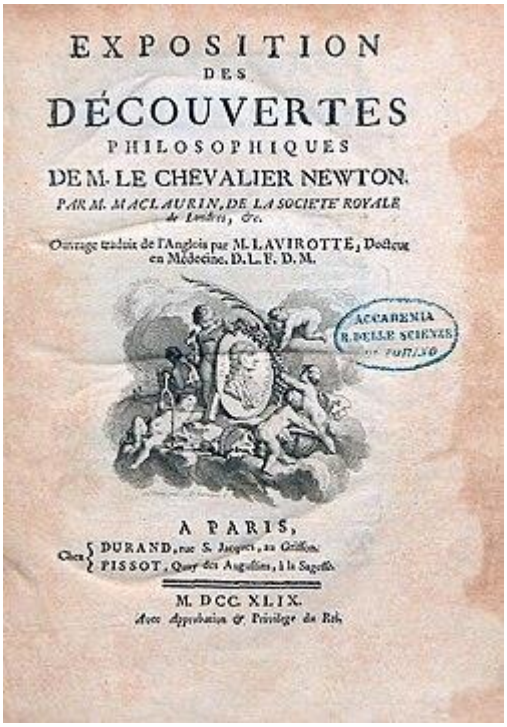


Illustrazione relativa alla recensione de *De fluxionibus libri duo...* pubblicata sugli Acta Eruditorum del 1747.

Nel 1733 si sposò con Anne Stewart, la figlia del procuratore generale della Scozia, ed ebbe 7 figli, fra cui due maschi e tre femmine, tuttavia, gli premorirono.
Un'altra sua opera importante fu il "*Treatise of algebra*" ("Trattato di algebra")[1] concernente principalmente i sistemi lineari e il calcolo dei determinanti: lo stesso argomento fu trattato nella stessa epoca anche da Gabriel Cramer che pubblicò nel 1750 la nota regola di Cramer.
Altro importante contributo alla matematica fu la formula di Eulero-Maclaurin, introdotta intorno al 1735 che collegava nel calcolo infinitesimale l'integrale e le somme.
Partecipò alla trasformazione della Medical Society di Edimburgo nella più ampia Royal Society.
Morì nel 1746 all'età di soli 48 anni.
Scrisse *An Account of Sir Isaac Newton's Philosophical Discoveries*" (London 1748), rendiconto delle scoperte filosofiche di Isaac Newton su astronomia, meccanica, matematica e altro, introdotte da una premessa alla filosofia della natura con una difesa sul metodo nel pensiero[2]. L'opera fu pubblicata postuma per l'interessamento di Patrick Murdoch (? - 1774), accademico dell'Università di Edimburgo e segretario della *Philosophical Society* scozzese.

Opere postume


EXPOSITION
DES
DÉCOUVERTES
PHILOSOPHIQUES
DE M. LE CHEVALIER NEWTON.
PAR M. MACLAURIN, DE LA SOCIETE' ROYALE de Londres, &c.
Ouvrage traduit de l'Anglois par M. LAVIROTTE, Docteur en Médecine. D. L. F. D. M.
ACCADEMIA R. DELLE SCIENZE DI TORINO
A PARIS,
Chez { DURAND, rue S. Jacques, au Griffon. PISSOT, Quay des Augustins, à la Sagesse.
M. DCC. XLIX.
Avec Approbation & Privilege du Roi.

Exposition des découvertes philosophiques de m. le chevalier Newton, 1749.

- (**EN**) *An account of Sir Isaac Newton's philosophical discoveries*, Laurent Durand, Noël Jacques Pissot, Jacques Chardon, 1748.
- (**FR**) *Account of Sir Isaac Newton's philosophical discoveries*, Paris, Laurent Durand, 1749.
  - (**FR**) *Exposition des découvertes philosophiques de m. le chevalier Newton*, A Paris, Laurent Durand, Noël Jacques Pissot, Jacques Chardon, 1749.
- (**EN**) *A Treatise of Algebra*, 1748.
  - (**FR**) *Traitè d'algébre*, A Paris, rue Dauphine, Charles Antoine Jombert, 1753.
- *I sistemi de' filosofi di M. MacLaurin membro della Società reale di Londra ... Opera tradotta dal francese nella lingua italiana e dedicata al nobile giovinetto Alessandro Buonvisi patrizio lucchese*, Venezia, Domenico Deregni, 1762.

Note

1. ^ Il testo, oggi di pubblico dominio, è consultabile on-line.
2. ^ Se ne occupano Giulio Giorello e Marcello Pera in un video (1987) su "Riflessioni sulla filosofia della scienza": vedere Archivio Nazionale Cinema d'Impresa, *Riflessioni sulla filosofia della scienza - Giulio Giorello e Marcello Pera*, su *YouTube*, 17 luglio 2015, a 7 min 0 s. URL consultato il 19 luglio 2020.

Bibliografia

- Eric G. Forbes, *Le origini dell'Illuminismo scozzese: filosofia, istruzione, scienza*, in A. Santucci (a cura di), et al., *Scienza e filosofia nell'età di Hume*, Bologna, Il Mulino, 1976, pp. 11-36.