





CORRADO CARINI MARIA PEZZATI




MENS





Storia e antologia della letteratura latina




ET



con percorsi culturali e autori da tradurre



VERBA



Dall'età
giulio-claudia



2

alla tarda
antichità



Casa editrice G. D'Anna



Il Sistema Qualità
della G. D'Anna
Casa editrice S.p.A.
è certificato,
secondo le norme
UNI EN ISO 9001,
da Cermet (n. 1791).

Prima edizione	febbraio 2006
Ristampe	4 3 2 1 0 2006 2007 2008
Progetto grafico e copertina	Ruth Kroeber, Alberto Baragli
Coordinamento redazionale	Maria Federica Fiore
Redazione	Emanuele Palazzi
Ricerca iconografica	Beatrice Bosso
Videoimpaginazione	Monica Marmugi
Coordinamento delle fasi di stampa e confezione	Cristina Bonciani
Stampa	Tipolitografia STIAV S.r.l. - Firenze
Legatura	Legatoria industriale S.r.l. - Firenze

L'opera è frutto di un progetto comune elaborato dagli autori, che congiuntamente ne hanno curato l'impostazione e la stesura. L'elenco che segue indica le competenze di ciascun autore:

Corrado Carini Introduzioni storiche
 Profili
 Testi antologici
 Rubriche
 •Essere latini: temi e percorsi•

Maria Pezzati Analisi del testo
 Il contesto culturale e paragrafi sulla poetica e i temi degli autori
 Testi antologici
 Rubriche

L'apparato di note dei testi da tradurre è stato completamente rinnovato, aggiornato e integrato a cura di Pierluigi L. Gatti. Per la parte antologica, quando non indicato diversamente, le traduzioni dei brani sono degli autori. I testi in poesia riportati nella sola traduzione italiana rispettano la numerazione dei versi dei testi latini.

I testi di «Essere latini. Temi e percorsi» sono stati rinnovati e aggiornati da Pierluigi L. Gatti, a cura del quale in particolare è stato realizzato *Il latino a servizio della scienza*.

Il «Breve glossario dei termini della retorica e della stilistica» e l'«Appendice metrica» sono a cura di Lara Nicolini.

Si ringrazia Cristiana Cecconi per l'aiuto fornito alla redazione nella preparazione dei materiali e delle sintesi di fine capitolo.

La Casa editrice ringrazia tutti coloro che con preziosi suggerimenti e consigli hanno contribuito a migliorare e ad aggiornare l'opera.

La G. D'Anna Casa editrice S.p.A., esperte le pratiche per acquisire i diritti di riproduzione delle illustrazioni e dei brani prescelti, rimane a disposizione di quanti avessero comunque a vantare ragioni in proposito. Fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, comma 4, della legge 22 aprile 1941 n. 633 ovvero dall'accordo stipulato tra SIAE, AIE, SNS e CNA, CONFARTIGIANATO, CASA, CIAAI, CONFCOMMERCIO, CONFESERCENTI il 18 dicembre 2000.

Le riproduzioni ad uso differente da quello personale potranno avvenire, per un numero di pagine non superiore al 15% del presente volume, solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da ADIRO, via delle Erbe, n. 2, 20121 Milano, e-mail segreteria@adiro.org

La G. D'Anna Casa editrice S.p.A., per quanto di propria spettanza, considera rare le opere fuori del proprio catalogo editoriale. La ristampa degli esemplari esistenti nelle biblioteche di tali opere è consentita, non essendo concorrenziale all'opera. Non possono considerarsi rare le opere di cui esiste, nel catalogo dell'editore, una successiva edizione, le opere presenti in cataloghi di altri editori o le opere antologiche.

Prefazione

Nato dalla diretta esperienza di insegnamento e dall'attenzione rivolta al dibattito in corso sulla didattica della letteratura in genere e delle letterature classiche in particolare, questo corso integrato di storia della letteratura latina (dalle origini al Medioevo) con antologia, testi di autori da tradurre e percorsi culturali rappresenta una sintesi efficace degli orientamenti attuali. A questo scopo il progetto mira a riunire in una visione organica e articolata i diversi aspetti dell'attività letteraria sulla base di un resoconto storicamente organizzato delle idee, dei movimenti e delle voci che lo hanno contraddistinto.

Tenendo conto delle caratteristiche della scuola superiore (organizzazione interna, strumenti culturali degli studenti, tempi ecc.) gli autori hanno preferito privilegiare la trattazione di scrittori fondamentali per valore artistico, culturale e storico, ai cui testi sia possibile accedere direttamente sia in lingua che in traduzione e nei confronti dei quali sia più facile suscitare l'interesse degli studenti. Gli altri scrittori o intellettuali, che si fa fatica a definire «minori», ma ai quali, come l'esperienza didattica insegna, non è facile dare adeguato spazio nella programmazione didattica, vengono affrontati all'interno dell'ampio modulo che introduce ogni periodo storico trattandone i caratteri culturali e i generi letterari. Tale modulo, per le caratteristiche con cui è strutturato, consente di programmare dei percorsi per generi e per temi inserendo con immediatezza i cosiddetti «maggiori» nel loro contesto di appartenenza, senza appesantire lo studio della letteratura latina e offrendo invece un'ulteriore opportunità per approfondimenti trasversali e decisamente connotati sotto il profilo dell'essenza della cultura latina.

La scansione interna dei capitoli, che si configurano come sequenze funzionali alle esigenze dell'apprendimento e della graduale assimilazione dei contenuti, prevede una teoria uniforme che va dai dati biografici alla descrizione delle opere, dalle tematiche organizzate per sezioni alla parte antologica che sostiene e legittima i momenti salienti del discorso ideologico e stilistico-espressivo. Alla selezione dei testi è stata rivolta una cura particolare in termini quantitativi e qualitativi, tenuto anche conto delle diverse modalità di impiego che prevedono l'originale affiancato dalla traduzione, la sola traduzione o il solo originale. In quest'ultima ipotesi l'apparato di note assume una consistenza maggiore per accompagnare il lettore lungo il percorso di un'interpretazione aperta alla contestualizzazione, all'indagine linguistica e formale, agli aspetti contenutistici e intertestuali; inoltre, nella maggior parte dei casi, al testo fa seguito una rubrica di analisi che agevola la comprensione della complessità testuale senza eccedere in ingombranti tecnicismi.

L'esposizione storica e l'apparato testuale sono integrati da «finestre» di approfondimento finalizzate ad arricchire l'offerta in modo non occasionale ma saldamente ancorato al complesso della ricostruzione e in grado di sollecitare momenti di riflessione e di apertura alla molteplicità dell'interpretazione letteraria. Grande interesse è rivolto al dialogo continuato tra passato e presente attraverso il quale si esplicitano i momenti della «circolarità» della creazione letteraria secondo una prospettiva per lo meno europea e in una visione in cui la comparatistica assolve una funzione non meramente sussidiaria.

La cura degli aspetti filologico-testuali, la puntualità della ricostruzione, la scientificità degli approcci sostenuta dall'analisi degli studi e dei contributi più recenti non hanno influito sugli obiettivi della chiarezza e dell'efficacia comunicativa ai quali gli autori hanno senz'altro voluto destinare la propria

Il latino al servizio della scienza

La scienza nell'antichità

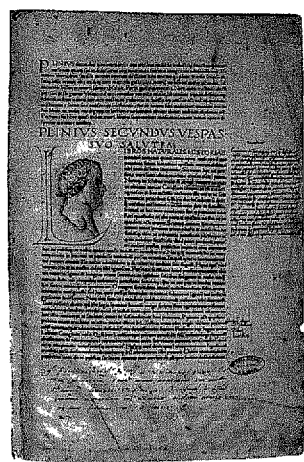
La prosa scientifica latina. Con la denominazione di "scrittori di scienza" o "prosa scientifica" s'intende tutta una vasta gamma di scrittori che operarono e scrissero sui più svariati problemi scientifici. Numerosi autori si sono occupati di varie discipline scientifiche offrendone differenti tipologie di trattazione: dalla monografia sulla coltivazione dei campi, come il *De agri cultura* di Catone e il *De re rustica* di Columella, al trattato sulla tecnica delle costruzioni di Vitruvio (*De architectura*), fino ad ampie raccolte in cui i vari campi dello scibile umano trovano un'adeguata sistemazione, come nella *Naturalis Historia* di Plinio il Vecchio o nelle *Artes* di Aulo Cornelio Celso. Soprattutto nel mondo ellenistico erano stati compiuti numerosi progressi e scoperte in campo scientifico cosicché in età imperiale si assistette allo sviluppo e alla diffusione di enciclopedie, per lo più rielaborazioni di originali greci: tale tendenza è spiegabile con la grande espansione dei ceti tecnici e professionali, come architetti, ingegneri, medici, agronomi ecc., cui venivano richieste sempre maggiori conoscenze e capacità tecniche.

I limiti di Plinio

Il concetto di scienza e di letteratura scientifica è però differente dal nostro: un testo come quello di Plinio accoglie curiosità e interessi pratici senza un diretto collegamento fra l'esperienza pratica e i dati offerti dalla tradizione. Tale limite è stato messo in luce da Italo Calvino, nella sua recensione alla *Storia naturale* edita da Einaudi (p. 44): «La scienza di Plinio oscilla tra l'intento di riconoscere un ordine nella natura e la registrazione dello straordinario e dell'unico: e il secondo aspetto finisce sempre per avere partita vinta». Riportiamo alcuni passi del libro XXX (capp. 31; 34; 36; 38) che forniscono un'idea delle conoscenze e soprattutto dei rimedi in voga al tempo di Plinio e anche nel periodo tardoantico. Al cap. 36 è indicata la sua fonte, verso la quale dimostra un atteggiamento di scettica distanza (trad. di P.L. Gatti):

31. *Hydropicis*¹ *oesypum*² ex vino addita murra modice potui datur, nucis abellanae magnitudine, aliqui addunt et anserinum adipem ex vino myrteo. Sordes ab uberibus ovium eundem effectum habent, item carnes inveteratae irenaei sumptae. Vomitus quoque canum inlitis ventri aquam trahere promittitur. [...]
34. Furunculis mederi dicitur araneus, priusquam nominetur inpositus et tertio die solutus, mus araneus pendens enecatut sic ut terram ne postea attingat, ter circumlatus furunculo, totiens

Contro l'idropisia si dà da bere esipo, nella quantità di una nocciola, col vino e con l'aggiunta di un po' di mirra. Alcuni vi mettono anche grasso d'oca con vino di mirto. Serve al medesimo scopo anche l'untume che si toglie dalle poppe delle pecore, e parimenti la carne conservata di riccio, presa come cibo. Si dice che anche il vomito del cane, spalmato sul ventre, abbia il potere di trarre fuori l'acqua. [...] Si dice che, per guarire i foruncoli, si debba porvi sopra un ragno, prima di pronunciarne il nome, e toglierlo il terzo giorno, oppure si deve far girare tre volte intorno al foruncolo un toporagno, ucciso per impiccagione e senza che toc-



Plinio, *Naturalis historia* (Venezia, Biblioteca Nazionale Marciana)

1 *Hydropicis*: letter. «Agli idropici»; l'idropisia è una malattia caratterizzata dall'accumulo di liquidi nelle cavità e nel tessuto sottocutaneo.

2 *oesypum*: l'èspio è il grasso che riveste la lana delle pecore.

expuentibus medente et cui is medebitur, ex gallinacco fimo, quod est rufum, maxime recens inlitum ex aceto, ventriculus ciconiae ex vino decoctus, muscae in pari numero infricatae digito medico, sordes ex pecudum auriculis, sebum ovium vetus cum cinere capilli mulierum, sebum apertis cum cinere pumicis et salis pari pondere. [...] **36.** Nervorum nodis viperini cinis in oleo cyprino³, terreni vermes cum melle inliti, dolores eorum ... adipis, amphisbaena⁴ mortua adalligata, adipis vulturinus cum ... venter arefactus tritusque cum adipe suillo inveterato, cinis e capite bubonis in mulso potum cum lillii radice, si Magis credimus. In contractione nervorum caro palumbina in cibis prodest et inveterata, irenaei spasticis, item mustelae cinis, serpentium senectus in pelle taurina adalligata. Spasmos fieri prohibet et opisthotonos⁵ milvi iocur aridum tribus obolis⁶ in aquae mulsae cyathis⁷ tribus potum. [...] **38.** Sanguinem sistit in naribus sebum ex omento⁸ pecudum inditum, item coagulum ex aqua, maxime agninum, subductum vel infusum, etiam si alia non prosint, adipis anserinus cum butyro pari pondere pastillis ingestus, colearum terrena, sed et ipsae extractae testis. E naribus fluentem cocleae contritae fronti inlita, aranei tela; gallinacei cerebellum vel sanguis profluvia ex cerebro, item columbinus ob id servatus concretusque. Si vero ex vulnere inmodice fluat, fimi caballini cum putaminibus ovorum cremati cinis inpositus mire sistit.

chi poi terra, mentre tanto il medico quanto l'ammalato sputano tre volte; oppure si può usare sterco di gallina, quello rosso, soprattutto spalmandolo fresco insieme ad aceto; lo stomaco della cicogna cotto a lungo nel vino; delle mosche in numero dispari, strofinate (sui foruncoli) con il dito anulare; il cerume tratto dalle orecchie del bestiame minuto; il sego vecchio di pecora con cenere di capelli di donna; il sego di montone con polvere di pietra pomice. [...] Si curano i gangli dei nervi con la cenere di testa di vipera in olio di alcanna e con lombrichi impiestrati nel miele. Per calmare i dolori dei nervi si usa il grasso di ..., una anfisbena morta e portata addosso, il grasso d'avvoltoio con ..., il ventre seccato e tritato con grasso di maiale conservato, la cenere della testa del gufo bevuta in vino melato con radice di giglio, se vogliamo credere ai Magi. In caso di contrazione dei nervi è utile mangiare carne di colombaccio, anche conservata; contro i crampi è utile la carne di riccio, ma anche la cenere di faina e la spoglia dei serpenti portata addosso, come amuleto, in pelle di toro. Impedisce l'insorgere dei crampi e dell'opisthotonia il fegato secco del nibbio, preso nella dose di tre oboli, in tre ciati di idromele. [...] Frenano le emorragie del naso il grasso dell'omento di pecora introdotto nelle narici, o anche il caglio, soprattutto caglio di agnello, mescolato con acqua, usato in tamponi o iniettato nelle narici allorché altri rimedi non hanno dato alcun esito; inoltre il grasso d'oca, inserito nelle narici sotto forma di pastiglie e impastato con una uguale dose di burro; la terra che, quando si muovono, si attacca alle chiocciole, ma anche le chiocciole stesse tolte dal guscio. Il sangue che cola dalle narici si ferma con chiocciole pestate e spalmate sulla fronte e con ragnatele; il cervello o il sangue di pollo ferma le emorragie cerebrali, e così pure il sangue del colombo, che si suole conservare rappreso per questo uso. Se poi il sangue sgorga da una ferita molto abbondantemente, l'emorragia si ferma in modo eccezionale se si sparge sulla ferita cenere di sterco cavallino bruciato con gusci d'uovo.

Plinio rappresentò un'*auctoritas* su ogni aspetto del sapere fino a quando, nel Cinquecento, si iniziò a mettere in dubbio la veridicità delle sue affermazioni.

3 in oleo cyprino: olio di alcanna, estratto dai fiori dell'henné cipriota, specie di ligustro dalla profonda fragranza di limone.

4 amphisbaena: l'anfisbena è un serpente che cammina in due sensi; il nome deriva infatti dal greco *amphis* («dall'una e dall'altra parte») e *baino* («vado», «cammino»).

5 opisthotonos: malattia che procura contrazioni spastiche ai

muscoli dorsali.

6 obolis: misura di peso, equivalente a 72 cg.

7 cyathis: misura per liquidi e solidi, circa 1/24 di litro.

8 ex omento: l'omento è una membrana grassa che avvolge gli intestini.

Il latino come lingua scientifica internazionale

Dal periodo imperiale fino alla fine del secolo XVIII la lingua latina fu il mezzo di comunicazione internazionale in ogni campo del sapere. La principale ragione consiste nel fatto che la disgregazione politica dell'impero romano, avvenuta in età tardoantica, non comportò il dissolvimento di quell'ampia unità culturale fondata su una cultura latina omogenea nei diversi paesi dell'Occidente cristiano.

Il Medioevo

Lo stesso sviluppo delle diverse lingue volgari rimase circoscritto alla sfera dell'oralità e anche successivamente, quando le lingue e le culture volgari incrinarono con una produzione scritta l'unità del Medioevo latino, si determinò una sorta di diglossia, vale a dire un fenomeno di bilinguismo, per cui alle due varietà linguistiche furono associati ruoli sociali differenti: mentre il volgare fu sviluppato ed elaborato dalla cultura orale per gli usi quotidiani o per una letteratura cosiddetta popolare, quella scritta rimase per molti secoli in latino e quasi del tutto appannaggio del clero. Essa fu utilizzata nella conservazione e riproduzione dei testi dell'antichità classica – e fra questi ovviamente anche i testi scientifici – e cristiana e nella stesura dei documenti ufficiali di tipo amministrativo o religioso. Tali documenti scritti circolavano in ambiti molto ristretti, ma non bisogna pensare ad un utilizzo del latino senza interferenze e limitato esclusivamente a testi filosofici, teologici o scientifici e per un destinatario elitario: il latino era (ed è tuttora) la lingua ufficiale della Chiesa e in essa erano stati trascritte da tempo le Sacre Scritture, che venivano lette e commentate durante le cerimonie religiose cui il popolo partecipava. Non esisteva però un pubblico medio di lettori in possesso della cultura necessaria alla fruizione dei testi scritti e allo stesso modo la circolazione libraria era limitatissima. In questa lunga fase storica la cultura e la lingua classica mantennero comunque un ruolo determinante sia per la continuità del latino, che rimase l'unica lingua adatta alla trasmissione del sapere, sia per una persistenza di contenuti e tradizioni.

Il Rinascimento

Durante il Rinascimento il latino conobbe una nuova fioritura: il movimento culturale che si distingue come umanesimo, si era diffuso in Italia e nel resto d'Europa a partire dal XIV secolo e aveva trasformato profondamente lo studio e la tradizione dell'antichità classica. La riscoperta dei classici fornì nuovi testi ad un pubblico più vasto di quello delle epoche precedenti: oltre a nuovi testi in circolazione di cui prima si conosceva solo il titolo o erano del tutto sconosciuti, grazie alla diffusione dei libri a stampa si ampliò anche il pubblico dei lettori. L'accesso a testi scientifici e filosofici soprattutto, produsse un fermento culturale e un mutamento di interesse verso l'uomo e la natura, ponendo così le basi e le premesse del futuro dibattito scientifico.

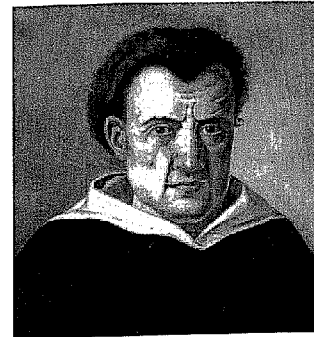
Il Seicento

Lo spirito indagatore del Seicento aveva portato nel campo della scienza a ricerche in molteplici direzioni e quindi a risultati notevoli. Ricerche e risultati che davano pure alla prosa che li esprime un legame con il vero e il reale scientificamente oggettivo. Si intende con tale denominazione, il gruppo di scrittori che scrissero di viaggi, un folto gruppo di storiografi, eruditi di antiquari e politici: molti scrittori sono talvolta presentati sotto l'etichetta di "scrittori di scienze" e certamente si pecca di ampliamento eccessivo di tale categoria; appartengono però sicuramente a questa schiera quegli scrittori di scienze in senso stretto. Chi legge le pagine di prosa scientifica dagli altri generi della letteratura barocca certamente resta sorpreso per la precisione terminologica e descrittiva, per la dottrina e per l'esperienza che è alla base di tali osservazioni. Non bisogna però esagerare nell'evidenziare il carattere di precisione di tale prosa, dal momento che cedimenti agli effetti espressivi si registrano anche in un autore come Galilei. Un po' tutte le scienze, la zoologia, la botanica per esempio, vengono ad acquisire nell'esposizione di questi scrittori una sorta di meravigliata euforia.

I passi che vogliamo presentare rappresentano solo una piccola scelta senza alcuna pretesa di completezza all'interno di un panorama quanto mai vario: la lettura risulta però interessante per la novità dei testi e degli autori.

Gli "scrittori di scienza"

Campanella



Gaëlle Coyelli,
Fra' Tommaso
Campanella,
fine '800 - inizio '900.

Giovan Domenico – Tommaso è il nome da frate – Campanella (1568-1639) fu, con Bernardino Telesio e Giordano Bruno, uno dei maggiori rappresentanti del pensiero italiano rinascimentale. Durante la sua permanenza nel carcere di Castelnuovo a Napoli, dove dal 1599 per 27 anni rimase prigioniero per tentata ribellione ed eresia, compose molte delle sue opere principali: *La Città del Sole* (1602), pubblicato prima in redazione latina e poi in volgare, esprime in forma di dialogo fra un cavaliere ed un navigatore il progetto di un mondo umano razionale, tramite la descrizione delle istituzioni e dei costumi di un'immaginaria città.

Nel seguente brano tratto dalla redazione latina della *Città del Sole* sono descritte le abitudini alimentari e igieniche degli abitanti, vengono inoltre elencate una serie di malattie e le relative cure. Soprattutto questa ultima parte risulta di notevole interesse: in essa vengono naturalmente presentate le varie patologie, la loro eziologia e terapia secondo le conoscenze mediche dell'epoca. A posto della traduzione si riporta la redazione volgare della stessa opera.

Cibus ipsorum sunt carnes, butyrum¹, mel, caseus, dactyli et olera varii generis, et a principio nolebant animalia occidere eo quod crudele videretur; at considerantes postea crudele quoque esse herbas occidere quae sensum et ipsae participant, unde fame perire opus erat, intellexerunt res ignobiles nobilium gratia factas esse, ideoque nunc omnibus vescuntur. Non tamen libenter occidunt animalia fructuosa, ut boves et equos. Distinctionem observant ciborum utilium et noxiorum, et ex medicinae scientia utuntur eis. Ter cibum perpetuo mutant circulo: primo manducant carnes, secundo pisces, tertio herbas, deinde revertuntur ad carnes, ne gravetur nec extenuetur natura. Senes utuntur cibis digestibilioribus et manducant ter in die et parum. Communitas vero bis, pueri quater, ut Physicus dispensat. Vivunt ut plurimum ad centum annos, plerique vero ad ducentos. In potu temperatissimi sunt. Vinum iuvenibus non conceditur usque ad decimum nonum annum, nisi necessitas sanitatis urgeat. Post hoc tempus diluto aqua utuntur, ita et mulieres. Senes quinquagenarii aquam plerumque non apponunt. Manducant pro anni temporibus utiliora, et omnino ut a Protomedico, qui hoc curat, consulti. [...] Potius inflammationibus laborant aut spasmo sicco, quibus copia

Or essi mangiano carne, butiri, mele, cascio, dattili, erbe diverse, e prima non voleano uccidere gli animali, parendo crudeltà; ma poi vedendo che era pur crudeltà ammazzar l'erbe, che han senso, onde bisognava morire, consideraro che le cose ignobili son fatte per le nobili, e magnano ogni cosa. Non però uccidono volentieri l'animali fruttuosi, come bovi e cavalli. Hanno però distinti li cibi utili dalli disutili, e secondo la medicina si servono: una fiata mangiano carne, una pesce ed una erbe, e poi tornano alla carne per circolo, per non gravare né estenuare la natura. Li vecchi han cibi più digestibili, e mangiano tre volte il giorno e poco, li fanciulli quattro, la comunità due. Vivono almeno cento anni, al più centosettanta o ducento al rarissimo. E son molto temperati nel bere: vino non si dona a' fanciulli sino alli diciannove anni senza necessità grandissima, e bevono con acqua poi, e così le donne; li vecchi di cinquanta anni in su bevono senz'acqua. Mangiano, secondo la stagione dell'anno, quel che è più utile e proprio, secondo provisto viene dal capo medico, che ha cura. [...] Patiscono più tosto d'inflammazio-

¹ butyrum: burro.

succulenti probique cibi succurrunt. Hecticas vero dulcibus curant balneis et lacticiis et habitatione amoena in villis et lento laetique exercitio. Lues venerea praevalere non potest inter eos, quoniam crebro lavacro vini corpora mundant oleisque aromaticis leniunt et sudore exercitii dissolvunt vaporem foetidum a quo putrescit sanguis et medulla. Phthisim minus patiuntur, quia distillatione carent ad pectus, minime autem asthma, cuius constitutioni crassus humor requiritur. Curant febres ardentes frigido aquae potu; ephemeris vero odoribus et brodio pingui aut somno aut sonis aut exultatione; tertianas emissionem sanguinis et reubarbaro aut persimili attractivo aut decocta aqua in radicibus herbarum purgativarum et acetosarum. Sed raro medicinam purgativam bibunt. Quartanas facile curant repentinum improvisis metum incutientes et herbis humori quartanae oppositis aut persimilibus; et ostenderunt mihi arcana contra ipsas. Diligentiori opera curant continuas, a quibus pavent magis, et observatione stellarum et herbarum et precibus ad Deum contra ipsas dimicant. Quintanas, sextanas, octanas² etc. fere nullas vides, ubi crassi humores desunt. Utuntur balneis, ideo et thermas habent ritu Romanorum, et oleis; ac longe plura remedia arcana invenerunt ad munditiam, sanitatem et robur servandum. His aliisque modis dimicant contra morbum sacrum quo crebro infestantur.

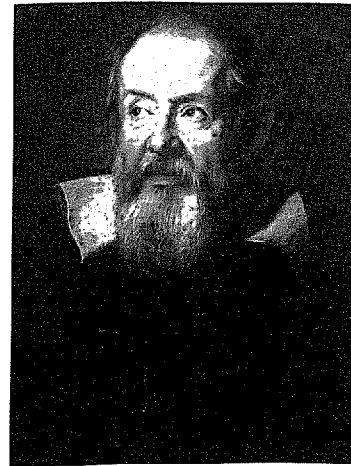
ni e spasmi secchi alli quali con la copia del buon cibo e bagni sovengono; ed all'etica con bagni dolci e latticini, e star in campagne amene in bello esercizio. Morbo venereo non può allignare, perché si lavano spesso li corpi con vino ed ogli aromatici; e il sudore anche leva quell'infetto vapore, che putrefa il sangue e le midolle. Né tistici si fanno, per non esser distillazione che cali al petto, e molto meno asma, poiché umor grosso ci vuole a farla. Curano le febri ardenti con acqua fresca, e l'efimere solo con odori e brodi grassi o con dormire o con suoni ed allegrie; le terzane con levar sangue e con reubarbaro o simili attrattivi, e con bevete acque di radici d'erbe purganti ed acetose. Di rado vengono a medicina purgante. Le quartane son facili a sanare per paure subite, per erbe simili all'umore od opposite; e mi mostraro certi secreti mirabili di quelle. Delle continue tengono conto assai, e fanno osservanza di stelle e d'erbe, e preghiere a Dio per sanarle. Quintane, ottane, settane poche si trovano, dove non ci sono umori grossi. Usano li bagni e l'olei all'usanza antica, e ci trovaro molto più secreti per star netto, sano, gagliardo. Si forzano con questi ed altri modi aiutarsi contra il morbo sacro, che ne pateno spesso.

2 febres ardentes ... ephemeris ... tertianas ... Quartanas ... continuas ... Quintanas, sextanas, octanas: tipologie di febri, in base al ciclo biologico del parassita.

Galileo

Galileo Galilei (1564-1642) è considerato uno dei fondatori della scienza moderna: a lui infatti si deve la prima sistematica formulazione del metodo scientifico inteso come applicazione e interpretazione matematica dei dati osservabili. Galileo perfezionò il cannocchiale – non lo inventò come spesso si dice: già artigiani olandesi e nordeuropei fabbricavano degli strumenti di ingrandimento – così da consentire le sue decisive osservazioni astronomiche (le macchie solari e l'asperità della luna, i satelliti medicei, così chiamati in omaggio al Granduca di Toscana, e le fasi di Venere), che gli fornirono argomenti non tanto probatori dell'eliocentrismo, ma quanto meno confutatori di alcuni punti-cardine del geocentrismo. Delle proprie scoperte in campo astronomico dette notizia con il *Sidereus Nuncius*, pubblicato a Venezia 1610 e dedicato al Granduca Cosimo II de' Medici.

Il seguente brano del *Sidereus Nuncius* contiene la dedica, l'introduzione ed un breve sommario per il lettore. Lo stile è chiaro, limpido, senza inutili orpelli retorici: il periodare si svolge in maniera ordinata e rifugge da strutture troppo complesse per favorire la comprensibilità, senza però scadere in una lingua piana e noiosa.



Justus Sustermans, *Ritratto di Galileo Galilei*, 1636 (Firenze, Uffizi).

Nonostante la presenza di numerosi termini tecnici la lettura risulta gradevole e si possono apprezzare le qualità letterarie di Galileo come prosatore latino. La grafia è un po' diversa da quella usale: il brano è trascritto senza modifiche dalle carte 5r-6r dell'edizione apparsa a Venezia nel marzo del 1690 (riproduzione anastatica Bruxelles 1967) e si è preferito mantenerla così come la leggevano i contemporanei di Galileo (trad. di P.L. Gatti):

ASTRONOMICVS NUNCIVS

observationes recens habitas

Noui Perspicilli beneficio in Lunae facie, Lacteο circulo stellisque nebulosis, innumeris fixis, necnon in quatuor Planetis COSMICA SYDERA

nuncupatis, numquam conspectis adhuc continens, atque declarans.

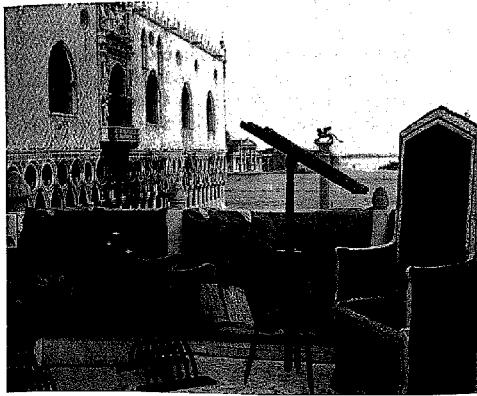
Magna aequidem in hac exigua tractatione singulis de Natura speculantibus inspicienda, contemplandaque propono. Ma-

gna, inquam, tum ob rei ipsius praestantiam, tum ob inauditam per acuum novitatem, tum etiam propter Organum, cuius beneficio eadem sensui nostro obuiam sese fecerunt.

Magnum sane est supra numerosam Inerrantium Stellarum multitudinem, quae naturali facultate in hunc vsque diem conspici potuerunt, alias innumeras superaddere, oculisque palam exponere, antehac conspectas numquam, et quae veteres, ac notas plusquam supra decuplam multipliciter superent. Pulcherimum, atque visu iocundissimum est, Lunare corpus per sex denas fere terrestres diametros a nobis remotum, tam ex propinquo intueri, ac si per duas tantum easdem dimensiones distaret; adeo vt eiusdem Lunae diameter vicibus quasi terdenis, superficies vero noningentis, solidum autem corpus vicibus proxime viginti septem millibus maius appareat, quam dum libera tantum acie spectatur: ex quo deinde sensata certitudine quispiam intelligat, Lunam superficie leni, et perpolita nequaquam esse indutam, sed aspera, et inaequali; ac veluti ipsiusmet Telluris facies ingentibus tumoribus, profundis

Il Nunzio Astronomico contiene e spiega osservazioni che recentemente sono state fatte con l'ausilio di un nuovo cannocchiale sul volto della luna, sulla via lattea, sulle stelle nebulose, su innumerevoli stelle fisse e anche su quattro pianeti chiamati *cosmica sydera*, mai osservati finora.

In questa piccola trattazione offro cose davvero grandi da esaminare e su cui riflettere a chi si occupa di indagare la natura. Grandi, dico, sia per l'importanza dell'oggetto in sé, sia per la novità sconosciuta al nostro tempo, sia anche per il mezzo, grazie al cui aiuto esse si sono mostrate alla nostra percezione sensoriale. È veramente una gran cosa aggiungere altre innumerevoli (stelle) alla numerosa quantità di stelle fisse, che poterono essere osservate fino al giorno d'oggi dalla nostra capacità naturale, e metterle apertamente davanti agli occhi, le quali non furono mai osservate prima e superino le antiche e conosciute più di dieci volte. Osservare così da vicino il corpo lunare è uno spettacolo bellissimo e riempie l'animo di gioia: esso è distante da noi circa sedici volte il diametro terrestre, ma è come se fosse lontano solo due di queste lunghezze; a tal punto che il diametro della stessa Luna sembra più grande di trenta volte, la superficie di novanta volte, e il corpo solido quasi ventisette volte di quando lo osserviamo solo ad occhio nudo: da ciò infine ognuno comprende con sensata certezza come la Luna non sia per nulla ricoperta da una superficie dolce e liscia, ma montuosa e irregolare; e,



Ricostruzione del cannocchiale di Galileo sulla terrazza di San Marco a Venezia, dove fu mostrato al Doge (Firenze, Museo della Scienza).

lacunis, atque anfractibus vndiquaque confer-
tam existere.

Altercationes insuper de Calaxya, seu de Lac-
teo circulo substulisse, eiusque essentiam sen-
sui, nedum intellectui manifestasse, parui mo-
menti existimandum minime videtur; insuper-
que substantiam Stellarum, quas Nebulosas
hucvsque Astronomorum quilibet appellauit
digito demonstrare, longeque aliam esse quam
creditum hactenus est, iocundum erit, atque
perpulcrum.

Verum, quod omnem admirationem longe su-
perat, quodve ad Monitos faciendos cunctos
Astronomos, atque Philosophos nos apprime im-
pulsit, illud est, quod scilicet Quatuor Erraticas
Stellas nemini eorum, qui ante nos, cognitae, aut

observatae adiuuenimus, quae circa Stellam quandam insignem e numero cog-
nitarum, instar Veneris, atque Mercurij circa Solem, suas habent periodos,
eamque modo praeunt, modo subsequuntur, nunquam extra certos limites
ab illa digredientes. Quae omnia ope Perspicilli a me excogitata diuina prius
illuminante gratia, paucis ab hinc diebus reperta, atque observata fuerunt.
Alia forte praestantiora, vel a me, vel ab alijs in dies adiuuenientur consimi-
lis Organi beneficio, cuius formam, et apparatus, necnon illius excogitandi
occasionem prius breuiter commemorabo, deinde habituram a me Obser-
uationum historiam recensabo.

come il volto della stessa Terra, sia coperta da grossi rigonfiamenti, da profonde
depressioni e cavità da ogni parte.

Mi sembra che per nulla si debba ritenere di poca importanza il sopprimere le liti
sulla Galassia o via Lattea, e manifestare la sua essenza alla percezione sensoriale,
non ancora all'intelletto; sarà divertente e cosa davvero bellissima inoltre mostrare
a dito la sostanza delle stelle, che finora qualunque astronomo ha chiamato
Nebulose, e (dimostrare) che sia di molto differente da quanto si è creduto finora.
Ma ciò che supera di gran lunga ogni ammirazione e ciò che ci ha spinto a darne
notizia a tutti gli astronomi e filosofi è il fatto che scoprimmo quattro pianeti scon-
osciuti o mai osservati da alcuno dei nostri predecessori: questi compiono il loro
movimento di rivoluzione intorno ad una certa stella che spicca nel numero delle
conosciute, come Venere e Mercurio intorno al Sole, e ora la precedono, ora la
seguono, mai però discostandosi da certe orbite. Tutti questi fatti sono stati scoperti
e osservati pochi giorni fa grazie ad un cannocchiale inventato da me con l'aiuto e
l'illuminazione della grazia divina.

Forse altre più importanti scoperte verranno fatte di giorno in giorno o da me o da
altri grazie all'aiuto di uno strumento simile, la cui struttura e apparato così come
l'occasione della sua invenzione menzionerò in breve, poi racconterò la storia delle
osservazioni fatte da me.

Leibniz

Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) fu filosofo e scienziato. Laureatosi in legge
e filosofia, non ancora ventenne diede inizio alle proprie ricerche sulla logica e
giunse alla prima redazione di un progetto che tentò anche in seguito di realizza-
re: la derivazione degli enunciati sugli eventi complessi a partire da quelli sugli
eventi semplici mediante un calcolo logico combinatorio sostanzialmente identico
a quello aritmetico, nonché un sistema di notazione capace di esprimere ogni cosa
attraverso simboli rigorosamente definiti. Leibniz ambiva a costruire un metodo
capace di scoprire tutti i possibili concetti implicati in tutte le possibili esistenze e

quindi a scoprire tutte le possibili verità; in altri termini egli pensava di poter edifi-
care le basi di un sapere universale.

Studiò la filosofia cartesiana e le discipline scientifiche e matematiche (seguendo
Huygens) sino alla scoperta – insieme e indipendentemente da Newton – del cal-
colo infinitesimale. Anche allo studio della fisica Leibniz si era dedicato sin dalla
giovinezza nel tentativo di chiarire due nozioni fondamentali: il moto e il continuo.
In questa lettera indirizzata a Gallois databile alla fine del 1672, Leibniz fornisce
indicazioni sul calcolo infinitesimale insistendo sulla meraviglia che concetti appa-
rentemente paradossali per il senso comune provocano una volta ricevuta una
dimostrazione scientifica. Egli sottolinea le possibilità di sviluppo sia matematico sia
filosofico che da ciò derivano, ribadendo così l'importanza della dimostrazione
matematica rigorosa (trad. di P.L. Gatti):

Accessio ad arithmetica infinitorum, ubi et ostenditur numerum maximum seu
numerum infinitum omnium numerorum impossibilem esse sive nullum; item
ea, quae pro axiomatis habentur, demonstrabilia esse evincunt exemplis.

Constat scientiam minimi et maximi, seu indivisibilis et infiniti inter maxima
documenta esse, quibus mens humana sibi vendicat incorporeitatem. Quis
enim sensu duce persuaderet sibi, nullam dari posse lineam tantae brevitatis, quin
in ea sint non tantum infinita puncta, sed et infinitae lineae (ac proinde partes
a se invicem separatae actu infinitae) rationem habentes finitam ad datam, ni-
si demonstrationes cogere. Quam illud vero mirabile etiam summam inire
infinitorum continue decrescentium vel in infinitum intra finitum tamen spatium
crescentibus decrescentibusve limites praescribere vel infinitorum ductu in se
invicem finitas generare figuras eorumque demonstrare proportionales.

Archimedes iam olim usus est arithmetica infinitorum atque indivisibilium geo-
metria inscriptisque atque circumscriptis in Dimensione circuli, in De sphae-
ra et cylindro, in Quadratura parabolae, et geometriam quidem indivisibilium
resuscitavit nostro saeculo Cavalieri obstrictante atque probante Galileo,
Wallisius arithmetica infinitorum, Zac. Gregorius inscripta ac circumscrip-
ta. Et vero nisi nova ex indivisibilibus et infinitis lux affulgeat et ars analyseos
provehatur, nulla spes est provehendae magnopere geometriae.

L'accostarsi all'aritmetica degli infiniti (è di grande importanza), quando anche si
dimostra che un numero grandissimo o un numero infinito fra tutti i numeri sia
impossibile o nullo; allo stesso modo si evince dagli esempi che è dimostrabile ciò
che viene ritenuto un assioma.

È noto che la scienza del piccolissimo e del grandissimo, o dell'indivisibile e del-
l'infinito sia fra le dimostrazioni più grandi, tramite le quali l'animo umano rivende-
lica la sua natura incorporea. Chi infatti guidato dai sensi si persuaderebbe, che
non si possa dare alcuna linea così breve che in essa vi siano non solo infiniti punti,
ma anche infinite linee (e allo stesso modo parti a loro volta separate da esse e
all'atto infinite) che hanno una conformazione delimitata a quella data, se non vi
fossero dimostrazioni cogenti. Quanto ciò senza dubbio desta meraviglia iniziare
una somma di infiniti continuamente decrescenti oppure tracciare limiti a (numeri)
crescenti o decrescenti all'infinito all'interno di uno spazio tuttavia finito oppure
generare delle figure a loro volta in sé finite nel tracciato degli infiniti e dimo-
strare le loro proporzioni.

Archimede già un tempo si servì dell'aritmetica degli infiniti e della geometria degli
indivisibili per le (forme) iscritte e circoscritte nella Dimensione del cerchio, nel
Sulla sfera e sul cilindro, nella Quadratura della parabola, e nel nostro secolo
Cavalieri ha fatto rivivere pure la geometria degli indivisibili con l'assistenza e l'ap-
provazione di Galileo, Wallis l'aritmetica degli infiniti, Gregory (ha invece trattato
le forme) iscritte e circoscritte. E senza dubbio se non splendesse una nuova luce
dallo studio degli indivisibili e degli infiniti e l'arte dell'analisi non progredisse, non
vi sarebbe alcuna speranza di far progredire molto la geometria.

Veteres dedere nobis regulam ineundi summam fractionum sive rationum geometrica progressionem in infinitum decrescentium. Quantitate enim data exposita linea AB eaque linea ita continue secta et subsecta, ut ea sit continue ratio subsectionionis ut AD ad sectionem ut AC, quae est sectionis AC ad totum ut AB seu ut aequales sint rationes

$$\frac{AB}{AC} = \frac{AC}{AD} = \frac{AD}{AE} \text{ etc., tunc}$$

quae est ratio CB (residui ex toto AB detracta sectione AC) ad totum AB, ea erit ratio totius AB ad totum compositum ex toto et adhuc semel sectione et adhuc sectionis sectione etc. simul sumtis seu

$$\frac{CB}{AB} = \frac{AB}{AB + AC + AD + AE + \text{etc.}}$$

Gli antichi ci diedero la regola di iniziare una somma di frazioni o di rapporti decrescenti all'infinito in progressione geometrica. Infatti data una quantità e tracciata una linea AB divisa e suddivisa in modo continuo cosicché essa sia continuamente il rapporto della sottosezione AD alla sezione AC, che è della sezione AC ad tutto come AB ovvero che i rapporti siano uguali

$$\frac{AB}{AC} = \frac{AC}{AD} = \frac{AD}{AE} \text{ ecc., allora}$$

il rapporto CB (del residuo tolta dal tutto AB la sezione AC) AC AD AE al tutto AB; sarà il rapporto tra il tutto AB ed il tutto composto dal tutto e ancora una volta non appena tolta la sezione e ancora la sezione della sezione ecc. ovvero:

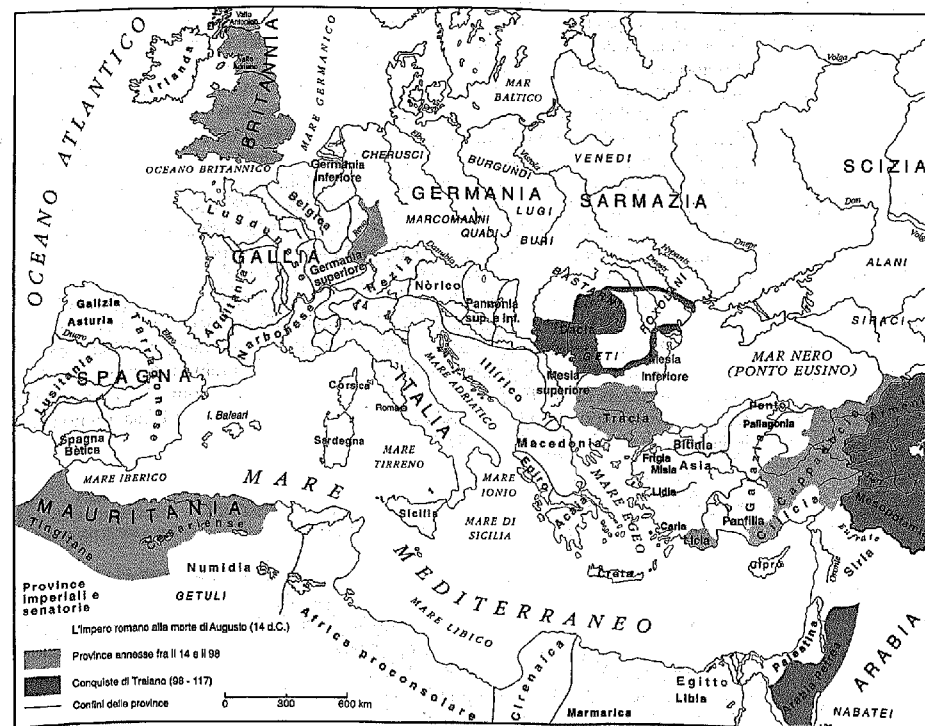
$$\frac{CB}{AB} = \frac{AB}{AB + AC + AD + AE + \text{ecc.}}$$

Bibliografia

- I. Calvino, *Perché leggere i classici*, Einaudi, Milano, 1995, pp. 41-53
- G. Ferroni, *Profilo storico della letteratura italiana*, Milano 1992
- G. Galilei, *Sidereus Nuncius*, riproduzione anastatica dell'edizione apparsa a Venezia nel marzo del 1690, Bruxelles 1967
- G.W. Leibniz, *Mathematischer naturwissenschaftlicher und technischer Briefwechsel*, herausgegeben von dem Leibniz-Archiv der Niedersächsischen Landesbibliothek Hannover, Berlin 1976
- P. Poccetti-D. Poli-C. Santini, *Una storia della lingua latina: formazione, usi, comunicazione*, Carocci, Roma, 1999
- W.H. Stahl, *La scienza dei Romani*, Laterza, Roma-Bari, 1974
- G. Traina, *La tecnica in Grecia e a Roma*, Laterza, Roma-Bari, 1974
- C. Santini (direzione e coordinamento), *Letteratura scientifica e tecnica di Grecia e Roma*, Carocci, Roma, 2002
- T. Campanella, *La Città del Sole*, a cura di N. Bobbio, Einaudi, Torino, 1941, pp. 88-91

PARTE III L'ETÀ DI TRAIANO

96 d.C.	97 d.C.	98 d.C.	113 d.C.	115 d.C.	117 d.C.
uccisione di Domiziano Nerva imperatore	Nerva adotta Traiano	Traiano imperatore	costruzione della colonna Traiana	massima espansione dell'Impero Romano	morte di Traiano Adriano imperatore



L'impero romano al momento della sua massima estensione

Traiano (98-117) portò l'impero alla sua massima estensione (5.400.000 chilometri quadrati). La più importante delle sue conquiste fu la Dacia (attuale Romania) che assicurò all'impero la linea del Danubio; in Oriente fu annesso lo stato vassallo dell'Arabia Petrea. Traiano conquistò anche buona parte della Mesopotamia, arrivando fino a Ctesifonte (ben oltre il confine visibile nella cartina). Ma i territori orientali furono persi già alla sua morte.