

CHRISTOPH CLAVIUS
CORRISPONDENZA

Edizione critica
a cura di
Ugo Baldini e Pier Daniele Napolitani

VOLUME V
(1602 - 1605)
Parte II: note alle lettere e ai testi

NOTE (1602-1605)

NOTE AL VOLUME 5
(1602-1605)

Note alla lettera n° 187

Bonaventura da Cingoli a Clavio in Roma
Fano, 18 II 1602

1. Vedi lettere n° 180, n° 181, n° 185, n° 186.
2. Su Fuligatti: BIOGR.; lett. n° 73. Sui suoi rapporti con Cingoli: lett. n° 180.
3. I codici APUG non conservano lettere di Fuligatti a Clavio scritte tra il Natale 1601 e il febbraio 1602. Nel gennaio e febbraio del 1602 egli si trovava nel coll. di Monte Santo (C. Acquaviva a F., 30 I 1602, in ARSI, Rom. 15 II, 137r).
4. Il metodo fu effettivamente comunicato da Clavio: vedi lett. n° 207.
5. Lett. n° 186.
6. Il cap. XXII della *Nova descriptio* (CLAVIUS:1599) tratta *De inventione lineae meridianae, declinationisque murorum, atque horologiorum ac styli collocatione*. Il testo inizia: "Describatur analemma propositae regionis, hoc est Meridianus ABCD [...]".

Note alla lettera n° 188

A. van Roomen a Clavio in Roma
Frankfurt am Main, 10 IV 1602
[Pubblicata in Bockstaele P.P. 1976 II, pp. 273-274]

1. Queste lettere sono perdute.

2. La presente lettera fu inviata a Clavio da Magini, cui era giunta allegata ad una destinata a lui, portata a Bologna da G. Bindoni (lett. n° 184, n. 17; su Bindoni: stessa lettera, n. 1). Nella lettera a Magini van R. non menziona l'episodio della lettera diretta a Bologna e spedita per errore a Francoforte; dunque questa era destinata a un'altra persona (in quegli anni erano corrispondenti di van R. da Bologna U. Aldrovandi e un suo allievo belga, J.C. Utterverius: vedi Bockstaele P.P. 1976, II, p. 278 n. 8).

3. Roomen (van) A. 1602.

4. Sulla morte di Brahe e lo stato in cui lasciò i suoi lavori van R. si diffuse molto di più nella lettera a Magini scritta nello stesso giorno (nota 2). Probabilmente egli tenne conto della ammirazione di Magini, e delle riserve di Clavio, circa il lavoro del danese.

5. L'opera, affidata a S. Stevin, apparve nel 1608 come *Winsconstighe Ghedachtenissen* (Stevin S. 1608). Contemporaneamente si ebbe una traduzione latina (Snellius W. 1605-8).

Note alla lettera n° 189

François Viète a Clavio in Roma
Paris, 9 V 1602

[Pubblicata parzialmente in Bockstaele P.P. 1976, II, pp. 279-80,
n. 4]

1. BIOGR. Clavio e V. non erano mai entrati in rapporto diretto prima di questa lettera. Il nome del francese ricorre nella corrispondenza del gesuita già anteriormente (la prima volta in una lettera di Curtius del 1586: vedi lett. n° 33; in seguito, ripetutamente, in lettere di van Roomen, a partire da una del 1597: lett. n° 137), anche se fino a circa il 1600 le tracce di conoscenza delle sue opere da parte di Clavio sono scarse (nelle opere del gesuita anteriori alla *Explicatio* del calendario, del 1603, V. è nominato una sola volta; vedi, tuttavia, lett. n° 218, n. 12). Il loro scambio di lettere, iniziato con la presente, riguardò esclusivamente il dibattito sul calendario. V. aveva già considerato alcuni aspetti della riforma gregoriana nel *Variorum ... responsorum liber VIII* (Viète F. 1593, cap. XX: "Annus Gregorianus. Decem dies exemptiles. Sedes Aequinoctii verni"; vedi Viète F. 1970, pp. 433-35). Tuttavia questo esame rimase sostanzialmente neutrale, e non sembra aver destato l'attenzione di Clavio. La polemica fu originata da uno scritto specifico del francese sull'argomento (Viète F. 1600), che per motivi che verranno chiariti provocò un forte risentimento nel gesuita. Sulle modifiche proposte da V. al calendario gregoriano vedi Kaltenbrunner F. 1877, pp. 78-81; il loro aspetto più rivoluzionario era lo spostamento dell'inizio dell'anno (ai soli fini del computo pasquale) all'8 marzo, per evitare che, negli

anni bisestili, i mesi lunari secondo il calendario risultassero molto più lunghi di quelli naturali; Clavio discusse il progetto di Viète nel cap. 24 della sua *Explicatio* (CLAVIUS:1603a, pp. 566-97; poi in *Opera*, V, pp. 505-19). Nel 1602, appreso che Clavio si era rivolto a Clemente VIII perché intervenisse contro il suo libro (lett. n° 178), V. reagì con questa lettera e con una breve *Expostulatio* fortemente polemica verso il gesuita (Viète F. 1602). Non è noto se l'*Expostulatio* fu scritta prima e indipendentemente dalla lettera a Clavio, o se fu una reazione alla sua lettera di risposta, cortese nella forma ma rigida nella sostanza (lett. n° 193). Clavio non replicò all'*Expostulatio*, ma venne difeso dai suoi ex allievi T. Rossi (Rossi T. 1603; poi in CLAVIUS:1611-12, V, pp. 11-16 della *Appendix ad Novi Calendarii Apologiam*) e L. Castellano (Castellano L. 1603, poi a pp. 17-23 della stessa *Appendix*). Contemporaneamente Clemente VIII, dopo che C. aveva richiamato la sua attenzione sullo scritto di V., assunse iniziative diplomatiche, la cui natura non è ben nota, per impedirne la diffusione. La possibilità di scomunicare l'autore, adombbrata da Clavio, venne però scartata (probabilmente per ragioni politiche, data la posizione ufficiale ricoperta da V. alla corte di Francia e lo stato di tensione esistente proprio in quegli anni tra Enrico IV da un lato e la Curia pontificia e la Compagnia di Gesù dall'altro); il libro fu posto all'indice, ma in forma oscura (vedi lett. n° 193, n. 8). Inoltre il papa condannò l'operato di Viète in un breve datato 17 marzo 1603, stampato all'inizio dell'edizione 1603 dell'*Explicatio* e nella sua ristampa nel tomo V delle *Opera mathematica* (in seguito anche all'inizio di Rossi T. 1637). La morte di V. all'inizio del 1603 pose termine alla polemica. Il codice 530 contiene cinque documenti relativi alla corrispondenza C.- V.: 1) questa lettera (cc. 28r-29v); 2) una sua traduzione latina (cc. 31r-32v); 3) una seconda traduzione latina (cc. 33r-34r) [lett. n° 190]; 4) una minuta di risposta di Clavio (c. 30r-v) [lett. n° 192]; 5) una seconda minuta di risposta (c. 35r-v) [lett. n° 193].

2. A. van Roomen (BIOGR.; lett. n° 71).

3. Sul *Liber novae rationis restituendi calendarii*: lett. n° 72, n. 2. Viète cita qui col nome datole venti anni prima l'opera di Clavio pubblicata l'anno seguente come *Romani Calendarii Explicatio* (CLAVIUS:1603a).

4. Enrico IV.

5. Nella risposta (lett. n° 193) Clavio negherà di essere stato informato dal matematico belga sul risentimento di Viète. Van Roomen non poteva aver ascoltato le rimostranze di V. nel periodo che trascorsero insieme nell'estate 1601, perché allora il francese non era ancora sicuro che Clavio avesse letto il suo scritto sul calendario (vedi lettere n° 183 e n° 184). La comunicazione doveva quindi essere avvenuta per lettera, tra la seconda metà del 1601 e l'inizio del 1602 (nello stesso mese di questa lettera a Clavio V. ne scrisse una a van R. sulla questione: lett. n° 195, n. 3). Nelle lettere di van R. a Clavio precedenti all'estate 1602 (lettere n° 183, n° 184, n° 188) non si

parla del risentimento di V. - per l'intervento di Clavio presso Clemente VIII; tuttavia non si può escludere che il belga ne avesse parlato in una lettera del gennaio 1602 non giunta a Roma (lett. n° 188, n. 2).

6. Clavio negherà questo andamento dei fatti (lett. n° 193).

Note alla lettera n° 190

François Viète a Clavio in Roma

Parigi, 9 V 1602

Traduzione latina di mano ignota

1. Questo testo è presente nel codice in due diverse stesure (vedi lett. n° 189, n. 1), che mostrano l'intervento di tre diverse mani, tutte ignote. La stesura a cc. 31r-32v rappresenta una prima versione della traduzione, scritta da una mano uniforme (m1) corretta in più punti da un'altra mano (m2), sicuramente francese. L'altra stesura (c. 33r-v) è scritta da una terza mano (m3), ed è posteriore alla prima perché inserisce nel testo base gli interventi di m2. A c. 34r (che è la seconda metà di un foglio la cui prima metà è costituita dalla c. 33) segue una traduzione, di mano di Clavio, di alcuni versi greci a Clemente VIII posti da Viète al termine del proprio calendario. Infine, a c. 34v, segue un indirizzo (latino) della lettera a Clavio; piuttosto che essere quello con quale la traduzione fu inviata a Clavio, l'indirizzo appare essere una traduzione di quello (francese) della lettera di Viète, che non si trova nel codice. Alcuni elementi, dei quali si darà conto nell'apparato critico, inducono a credere che m1 scrivesse sotto dettatura di m2 e che questi, dopo aver rivisto il testo, facesse mettere in bella il testo da m3.

2. Come detto nella nota 1, questi versi latini sono la traduzione, scritta dalla mano di Clavio, di quattro distici elegiaci greci diretti da Viète a Clemente VIII, stampati nell'ultima pagina di Viète F. 1600 (si veda ora il testo originale in Viète F. 1970, p. 503).

Note alla lettera n° 191

Johann Lantz a Clavio in Roma

Ingolstadt, 5 VII 1602

1. BIOGR. Come dice egli stesso al termine della lettera, da un anno Lantz insegnava matematica nel coll. di Ingolstadt; terrà l'incarico fino al 1610.

2. Sulle tesi di Clavio circa la nova del 1572: lett. n° 159, n. 19.

3. Su B. Pitiscus: lett. n° 128, n. 6. Non è chiaro a quale suo scritto poteva riferirsi Lantz, perché oltre alla *Trigonometria* e a scritti teologici P. non pubblicò opere astronomiche, ma solo pronostici astrologici (che non trattano la fisica celeste e furono pubblicati posteriormente alla data di questa lettera). Siccome la prima edizione della *Trigonometria* del matematico tedesco era stata pubblicata in un volume con gli *Sphaericorum libri tres* di A. Scultetus, non è da escludere che L. equivocasse tra le due opere. Infatti nel cap. 18 del l. II di quell'opera Scultetus aveva sostenuto appunto la tesi richiamata da Lantz: "Ergo spacium illud, quod inter Lunam et fixa sidera medium est, aere plenum est et spiritu, non alia natura" (Scultetus A. 1595, p. 100).

4. L. allude qui al modello di Magini nelle *Novae theoriae* (vedi nota 6).

5. Probabile allusione al *Mysterium cosmographicum* (Kepler J. 1596). Questa è la prima menzione esplicita di Kepler nella superstite corrispondenza di Clavio; per i contatti tra i due autori vedi lett. n° 255, n. 7.

6. L. allude alla *Theorica Solis* nelle *Novae coelestium orbium theoriae* (Magini G.A. 1589, 2r-40v). M. costruisce l'eccentricità dell'orbita e la variazione dell'apogeo con cinque cerchi; il centro dell'eccentrico descrive anch'esso un'orbita circolare.

Note alla lettera n° 192

Clavio a François Viète [in Parigi ?]

Roma, 8 VII 1602

Primo abbozzo autografo

1. Il codice APUG 530 contiene due minute di Clavio con due stesure diverse della sua risposta alla lettera di Viète del 9 maggio 1602 (vedi lett. n° 189, n. 1). Diverse ragioni testuali inducono a ritenere che la presente minuta costituisca la prima stesura, e che l'altra (vedi lett. n° 193) sia la seconda, che fu la base per la lettera inviata a Viète, perduta. In particolare, è decisivo il fatto che alcune frasi, che in questa minuta furono aggiunte in margine o negli spazi interlineari, nella seconda risultano inserite nel testo. Quanto ai contenuti, le due stesure sostanzialmente coincidono, cosicché è parso sufficiente annotare solo la seconda. Per un elemento di (lieve) differenza vedi lett. n° 193, n. 10.

Note alla lettera n° 193

Clavio a François Viète in (Paris?)

Roma, 8 VII 1602

APUG, ms. 530, c. 35r-v

[Secondo abbozzo autografo. Pubblicato parzialmente in Bockstaele
P.P. 1976, II, p. 280n]

1. Lett. n° 189.

2. Il card. Arnauld D'Ossat era allora uno dei maggiori esponenti della componente francese nel collegio cardinalizio. N. 1536 a Loroque-en-Magnoac (Auch); studi a Parigi con Ramus, del quale divenne un partigiano contro gli aristotelici; in seguito studiò diritto con Cujas. Presi gli ordini, dopo un inizio di carriera come consigliere in provincia nel 1574 seguì in Italia Paul de Foix, ambasciatore di Enrico III, e vi tornò ancora con lui nel 1581. Inserito a fondo negli affari di corte, divenne poi consigliere di Stato, e sotto Enrico IV vescovo di Rennes. Dal 1599 era cardinale, e dal 1600 vescovo di Bayeux. M. 13 III 1604. Su di lui: Cardella L. 1792, VI, pp. 55-61. Probabilmente D'Ossat fu coinvolto nella discussione svoltasi nella Curia pontificia circa l'atteggiamento da assumere nei confronti dell'iniziativa di Viète: la biblioteca dell'ossevatorio astronomico di Napoli possiede una copia della *Explicatio claviana* del calendario (CLAVIUS:1603a) appartenuta al cardinale, con dedica autografa dell'autore. Perché la sua ricostruzione dei fatti risultasse più credibile a Viète, Clavio citò come testimoni della propria correttezza due francesi (D'Ossat e, subito dopo, S. Olivier) e M. Ghetaldi, che nel suo soggiorno in Francia era stato in stretta familiarità con V. Non è noto se questo modificò il giudizio di V. sulla vicenda.

3. Séraphin Olivier-Razali. Questo specialista in diritto canonico era in rapporto con Clavio da lungo tempo, perché era stato associato alla congregazione per la riforma del calendario nella fase terminale del suo lavoro (fu uno dei firmatari della relazione conclusiva della congregazione, datata 14 settembre 1580: vedi lett. n° 8, n. 1). Nel 1602-3, a Roma, era stato in familiarità con Ghetaldi, che in seguito si rivolse a lui per ottenere la revoca della condanna penale per omicidio e dell'esilio dallo Stato Pontificio (lett. n° 280). Nato a Lione nel 1533, aggiunse il cognome Razali a quello di nascita in onore del secondo marito della madre, bolognese. Verso il 1548 si trasferì a Bologna, dove frequentò l'università divenendo dottore *utriusque iuris*; in seguito entrò negli uffici legali della Curia pontificia. Giudice della Sacra Rota dal 1564, nel 1587 fu incluso da Sisto V nella congregazione che preparava la nuova edizione delle decretali. Attorno al 1590 fu a Roma l'esponente più noto del cosiddetto <partito di Navarra>, che sosteneva la dinastia di Navarra nella lotta per la successione al trono di Francia; Sisto V lo inviò in Francia come suo emissario presso i cattolici dello stesso orientamento politico. All'avvento di Enrico IV divenne uno dei portavoce più fidati del punto di vista francese presso la Curia. Dal 1590 fu decano della Sacra Rota). Un mese e mezzo dopo questa lettera, il 26 agosto 1602, Clemente VIII lo nominò

patriarca di Alessandria, e il 9 giugno 1604 cardinale (entrambe le designazioni furono sostenute da Enrico IV). Nel pontificato di Paolo V fu uno dei cardinali della congregazione dell'Indice. Morì a Roma il 10 II 1609. Olivier fu noto anche come amante degli studi e protettore di intellettuali. Le sue *Decisiones Rotales* dal 1566 al 1583 sono conservate nei mss. Vat. lat. 6642 e 6643 della Bibl. Vaticana. Su di lui: Moroni G. 1840, XLVIII, pp. 298-9; Gauchat P. 1935, p. 76; Pastor L. 1950, vv. X, XI e XII, ad ind.

4. Su Ghetaldi: BIOGR.; lett. n° 196.

5. CLAVIUS:1603a. Non v'è ragione precisa per dubitare dell'affermazione di Clavio. Egli aveva lavorato all'opera dopo la sollecitazione ricevuta da Clemente VIII nel 1594 (lett. n° 46, n. 2), e nel 1598 il lavoro era già avanzato (lett. n° 145). Che il testo fosse già completo almeno alla fine del 1601 è provato dal fatto che l'autorizzazione di stampa del generale Acquaviva, rilasciata dopo che tre teologi della Compagnia lo avevano esaminato, è datata 4 febbraio 1602. La pubblicazione del libro tardò quindi di quasi due anni rispetto al suo completamento. Questo ritardo si può attribuire in primo luogo all'esame da parte dell'Inquisizione (e forse anche della Curia papale, dato il suo carattere di ufficialità: già l'*Apologia* contro Mästlin, certamente meno importante e ufficiale, era stata esaminata dal card. Lauro: vedi lett. n° 43). In secondo luogo al fatto che Clavio, letto il libro di Viète, incluse nella *Explicatio* una sua confutazione, che forma il cap. XXIIII (pp. 566- 597: "Expenditur Calendarium Francisci Vietae et refellitur"). La confutazione fu scritta, almeno in una prima stesura, entro l'ottobre 1601 (lett. n° 184).

6. Nessuna delle lettere conservate di van Roomen a Clavio contiene congiuntamente queste tre informazioni. La prima compare in una lettera databile nella primavera del 1601 (lett. n° 175); la seconda non si trova in alcuna lettera (ma C. poteva averla desunta dal fatto che in una lettera dell'ottobre 1601 van R. mostrò di conoscere le tesi di Viète: vedi lett. n° 183); la terza si trova nella stessa lettera n° 183, ma la lettera di Clavio a Clemente VIII, databile attorno al giugno 1601 (lett. n° 178), sembra mostrare che l'informazione sull'esemplare inviato al papa gli era giunta con una lettera precedente. Tutto questo prova forse che una lettera di van R. a Clavio del settembre-ottobre 1600, della quale il belga parlò in seguito (vedi lett. n° 175, n. 1) e che non si trova nei codici APUG, non fu perduta nel viaggio, ma raggiunse Clavio a Roma. Il motivo per il quale non fu conservata con le altre potrebbe essere che Clavio la esibì al papa, o ad una personalità di Curia, per spiegare il proprio interessamento all'esemplare del libro di Viète inviato a Clemente VIII.

7. L'ambasciatore di Enrico IV a Roma, Brulard de Sillery, era andato in Francia alla fine del 1600 per le nozze del re con Maria dei Medici (celebrate per procura a Firenze nell'ottobre 1600, e confermate a Lione in dicembre). Nei mesi successivi restò in Francia, partecipando a colloqui politici col rappresentante di Clemente VIII, il card. Pietro Aldobrandini (Pastor L. 1950, XI, pp. 172-4).

8. Insieme alla *Relatio Kalendarii vere Gregoriani* V. aveva fatto stampare in un volumetto distinto, privo di note tipografiche, un *Kalendarium gregorianum perpetuum* (Viète F. 1600a), che per formato e impaginazione riproduceva l'edizione originaria del calendario gregoriano (*Kalendarium* 1582), introducendo però alcune modifiche nel testo. Come scrisse Clavio, il volumetto "seorsum editum, et innominatum prorsus est, nulla neque patriae, neque generis, hoc est, scriptoris, et impressoris ascripta nota; ad eius ferme Calendarii formam, et exemplum effectum, quod Gregorius XIII anno 1582 excudendum, et publice proponendum curavit" (CLAVIUS:1603a, p. 505). L'esemplare usato da Clavio si trova ora in Roma, BN, ai segni Misc. A 31, 1. Sul foglio bianco precedente il frontespizio egli scrisse questo avviso: "A Vieta mirifice falsificatum, ut patet ex notis marginalibus, maxime si ea loca cum Kalendario Gregoriano Romae edito conferantur, ubi apparet audacia Reformantis Canones a Gregorio P.M. approbatos, et vulgatos". Le *notae marginales* di Clavio sono tre (ai ff. 5r, 15v e 17r), e corrispondono ad altrettanti luoghi in cui V. aveva omesso o modificato frasi del testo del 1582. In particolare, a f. 5r egli aveva omesso una frase che asseriva che inizio e fine del ciclo diciannovenne del numero d'oro devono cadere tra dicembre e gennaio, in quanto tale prescrizione contraddiceva la sua proposta di porre in marzo l'inizio dei cicli del computo. Da un punto di vista legale e nella scala di valori dell'epoca questa iniziativa di V. era certo più grave della sua proposta di una nuova impostazione del calendario, in quanto poteva essere considerata la falsificazione di un testo ufficiale di grande importanza, rivolto all'intera cattolicità (in linea di principio, anzi, all'intera cristianità). Non è facile capire come V., esperto di legge e di cose politiche, potesse credere che la Curia romana avrebbe tollerato l'iniziativa (o addirittura accolto le sue tesi dopo circa venti anni di applicazione della riforma). Negli scritti dei difensori di Clavio è forte la meraviglia per questa sua apparente convinzione (vedi, ad es., Castellano L. 1603, p. 4). Una ipotesi possibile (per la quale, tuttavia, manca ogni preciso riscontro documentario) è che l'iniziativa di V. fosse un aspetto della contrapposizione tra Curia romana e monarchia francese esistente nella prima fase del regno di Enrico IV, aggravata proprio in quel periodo dalla tentata uccisione del re da parte di un ex allievo dei gesuiti, fatto che determinò la loro espulsione dall'intera provincia di Francia (vedi BIOGR.: Chastellier J. e Gueret J.). Questo potrebbe spiegare perché, nonostante l'esplicita minaccia di scomunica formulata nella Bolla di promulgazione del calendario contro chi lo avesse manomesso o ne avesse ostacolato l'applicazione, e nonostante la richiesta piuttosto diretta di Clavio a Clemente VIII perché applicasse tale sanzione (vedi lett. n° 178), la scomunica non si concretò. E' possibile che la questione del calendario di V. venisse discussa nelle trattative avvenute nel 1601 tra Enrico e il card. Pietro Aldobrandini (vedi n. 7), e che la Chiesa considerasse la rinuncia a perseguire V. come uno dei prezzi da pagare per ristabilire condizioni di accordo con la Francia (il fatto che verso la fine del 1602 Enrico IV dimettesse Viète dal suo servizio, usualmente spiegato con lo stato di salute del matematico, potrebbe anche aver avuto il significato di una

dissociazione, sia pure ampiamente *post eventum*). Il breve pontificio del 17 marzo 1603, originato dalla lettera di Clavio a Clemente VIII (lett. n° 178), ammonì e condannò genericamente e anonimamente gli altri critici del calendario, ma fece eccezione per V., che fu espressamente nominato; tuttavia alla data del documento egli era morto da più di un mese (il breve fu pubblicato in CLAVIUS:1603a e nella ristampa di quest'opera in CLAVIUS:1611-12, V, in entrambi volumi nelle pagine successive a quelle della dedica di Clavio a Clemente VIII; infine in Rossi T. 1637, pp. 661-2). Poiché la *Relatio* aveva il semplice significato di una proposta di revisione del calendario, essa era meno esposta alle sanzioni previste per i contraffattori del calendario rispetto al *Kalendarium ... perpetuum*. Quest'ultimo fu posto all'indice; tuttavia fu considerato opera di anonimo (la stampa in volume a sé e il fatto che in esso non fosse asserito alcun rapporto con la *Relatio* evitò il coinvolgimento esplicito di V.), e gli si attribuì come luogo di stampa Francoforte (in questa forma lo scritto figura ancora incluso in *Index 1704*, p. 164). L'insistenza di Clavio sulla scorrettezza dell'agire di V. come causa del suo intervento presso il papa non si può dire pretestuosa; va anche osservato che nei confronti di altri critici del calendario operanti in stati prevalentemente cattolici (come Lathos o Serrano) le sue risposte erano state forti, ma erano rimaste sostanzialmente delle comunicazioni private, interne ad un dibattito tecnico.

9. In realtà, stando alla lettera n° 178, della primavera del 1601, Clavio si rivolse direttamente a Clemente VIII. Tuttavia non si comprende perché, se procedette in questo modo, egli dissimulò a V. la precisa forma del proprio intervento, il cui chiarimento non avrebbe prodotto alcuna sostanziale differenza nella reazione del francese. Dato che la lettera inviata al pontefice non è stata ancora ritrovata nell'Archivio Vaticano, non si può escludere che dopo aver scritto la minuta Clavio cambiasse idea, informando il papa tramite un intermediario.

10. Nella prima stesura di questa lettera Clavio aveva aggiunto: "ma pare che non habbino potuto" (vedi lett. n° 192, c. 30r). Sulla questione della mancata condanna formale di V. vedi la n. 8.

11. Il primo esemplare, inviato da Viète a Clemente VIII, non poté essere trattenuto da Clavio; esso non si trova nella Biblioteca Vaticana (probabilmente perché fu oggetto di un esame da parte della Congregazione dell'Indice o dell'Inquisizione). Il secondo si trova ora in Roma, BN (ai segni 13-18-H-23); tra i ff. 39 e 40 è legato un ritaglio sul quale si trova una frase scritta da mano ignota: "Per monsignor Clavio in Roma". E' stato scritto (Busard H. L. L. 1976, p. 23) che Viète inviò a Clavio un esemplare dell'opera per mezzo del cardinale Cinzio Aldobrandini; ignoriamo il fondamento di questa affermazione, ma se essa è vera allora l'esemplare potrebbe essere quello che è ora nella B. N. di Roma. Tuttavia, alla luce di questa lettera e di quella scritta nel 1601 da Clavio a Clemente VIII (lett. n° 178) l'affermazione dello stesso Busard (*ibid.*) che Clavio conobbe l'opera solo quando ricevette questo esemplare è insostenibile. In diversi pagine dell'esemplare della B. N. si trovano annotazioni, sottolineature

o correzioni di Clavio. Sul verso dell'ultimo foglio di guardia egli annotò scrupolosamente una serie di termini o espressioni greci usati nel testo, scrivendo accanto a ciascuno il corrispondente latino.

12. Nella prop. X della *Rubrica II* della sua *Relatio V*. sostiene che i *vulgares computatores* che hanno costruito il calendario gregoriano non hanno corrisposto all'aspettativa che "de suis Sosigenibus conceperat Gregorius", cosicché egli stesso si propone di fornire ciò che questi "Sosigeni" non hanno saputo fare (vedi Viète F. 1970, pp. 451-2). Gli appellativi "Sosigenes" e "vulgaris computator" (quest'ultima espressione, al singolare, appare manifestamente rivolta a Clavio) ricorrono anche in seguito, sempre associati a critiche (ad es. a pp. 494, 498, 503). Anche nell'epigramma greco posto al termine della *Relatio* Viète aveva istituito una analogia tra i sacerdoti che avevano male applicato le disposizioni di Cesare sull'intercalazione dei bisestili e (nella traduzione di Clavio) lo *indoctorum vulgus* che *dilaceravit* i principi del calendario gregoriano: vedi lett. n° 190.

13. Vedi lett. n° 189, n. 5. Con questo rilievo ebbe inizio un raffreddamento delle relazioni tra Clavio e van R., che portò prima al diradamento, poi alla cessazione della loro corrispondenza (solo due lettere di van R. sono posteriori a questa: vedi lettere n° 195 e n° 241). A rigore, niente autorizza a vedere un nesso causale nella coincidenza cronologica; tuttavia mancano elementi consistenti per costruire una spiegazione diversa.

14. Il cap. 24 della *Explicatio* (CLAVIUS:1603a). Sui tempi di composizione di questa replica a Viète: lett. n° 189, n. 1.

Note alla lettera n° 194

Evangelista Quatramio a Clavio in Roma
Gubbio, 18 VII 1602

1. BIOGR. Dopo aver lasciato, per l'età avanzata, il servizio come giardiniere ed erborista dei duchi d'Este Q. si era ritirato a vivere i suoi ultimi anni nella chiesa del suo ordine nella città natale. Questa lettera è il suo ultimo scritto noto, e la sua data è il termine *post quem* per la morte dell'autore.

2. Antonio Maine (o Maines), nato nell'isola di Chio c. 1549; gesuita da circa il 1572. Non divenne mai padre (cioè sacerdote) come lo chiama qui Q., e restò un coadiutore temporale. Nel 1590 il catalogo del Coll. Romano lo dice *aromatarius*, cioè semplicista (*Rom.* 53, 141v). L'anno di morte è ignoto; è forse anteriore al 1597, perché in quell'anno il suo nome non compare più nel catalogo del collegio.

3. Come "sacro luogo" del collegio Q. intende probabilmente la parte abitata dal personale della Compagnia, per la quale vigevano regole di clausura e che era distinta dalla parte dove si svolgeva l'attività didattica. In essa si trovava il cortile più interno dell'edificio, nel quale il semplicista del collegio aveva impiantato il suo piccolo orto botanico.

4. Data l'indeterminatezza del periodo cui allude Q., il cardinale che egli menziona poteva essere Ippolito d'Este o Luigi d'Este. Il primo, nato a Ferrara nel 1509, era divenuto cardinale nel 1538, sotto Paolo III; fu titolare di vari vescovati francesi, capo della fazione francese nel collegio cardinalizio, governatore di Tivoli, capo di ambascerie pontificie a Venezia, presso Enrico II di Francia e alla corte imperiale. Morì a Roma nel 1572 (Cardella L. 1792, IV, pp. 209-12). Il secondo, nato ad Arezzo circa nel 1538, era stato vescovo di Ferrara dal 1553, poi inviato papale in Francia. Nominato cardinale nel 1561 da Pio IV, fu in seguito governatore di Tivoli, protettore di ordini religiosi, di nuovo ambasciatore papale in Francia. Anch'egli, dopo Ippolito, schierato nel partito francese del collegio cardinalizio; morì a Roma nel 1586 (Cardella L. 1792, V, pp. 35-8). Dopo la morte di Ippolito, il palazzo che Q. chiama di Monte Cavallo, ora noto come palazzo del Quirinale, passò a Luigi per alcuni anni, per essere ceduto a Gregorio XIII, che lo ampliò e trasformò nella successiva residenza papale, attorno al 1580. Già negli anni di Ippolito sia il palazzo (costruito a partire da circa il 1550) che il giardino erano famosi (come lo era la villa d'Este, fatta costruire a Tivoli dal cardinale, i cui giardini furono probabilmente affidati allo stesso Q.). Tuttavia lo studio più recente su di esso (Pacifici V. 1984, pp. 148-159) ignora che il giardiniere fosse Q.

5. S. Andrea al Quirinale, dove aveva sede il noviziato della provincia romana della Compagnia. Nel secolo XVII, con l'intervento architettonico di Bernini, il complesso edilizio diventerà un documento significativo del Barocco romano. Una bibliografia su S. Andrea è in Polgar, II*, pp. 384-5.

6. Si tratta di Marsilio Cagnati, uno dei più noti medici romani di quegli anni, nonché filosofo naturale ed efemeridista. Su di lui: lett. n° 56, n. 3.

7. Le identità del giovane gesuita inglese, del rettore e vice-rettore (*minister*) del noviziato non possono essere precise per l'indeterminatezza cronologica dell'episodio.

8. Clemente VIII.

9. Thabit ibn Qurra.

10. Q. non cita, ma sintetizza liberamente da *De resurrectione mortuorum homilia*, cap. 7 (Migne, PG, L, coll. 429-30).

11. *Ecclesiaste* III, 11: "Et mundum tradidit disputationi eorum, ut non inveniat homo opus quod operatus est Deus ab initio usque ad finem".

12. Q. allude forse a *Corinth.* I, 18-21, e IV, 7-17. Ma la sua interpretazione è, a dire poco, molto libera.

13. *Ecclesiaste* III, 14.

14. L'opera in cui Q. dichiara di voler esporre il suo schema astronomico non è mai stata segnalata, ed è da considerare perduta (se mai fu scritta). La contorsione linguistica e logica della lettera rende difficile comprendere lo schema proposto dell'autore. Sembrano chiari i seguenti asserti: il mondo, creazione di Dio, non è miracoloso solo nella sua origine, ma anche nel suo funzionamento ordinario; dunque non è necessario assumere come parametri del suo funzionamento le leggi della filosofia naturale (aristotelica). L'identità tra centro del mondo e centro della Terra, assunta come evidente da quella filosofia naturale, può essere respinta. Il centro del mondo è il centro dell'eccentrico del Sole. Questo sembra implicare che anche la Terra giri attorno a quel centro (Quattramio non lo scrive esplicitamente, ma afferma che "il primo mobile porti dentro da se li sette pianeti con il mover del sole che sonno in tutto otto come se fossero suoi membri interiori ciscuno havendo quattro moti": il numero sette si raggiunge solo includendo la Terra). Il cielo delle stelle fisse è distinto da quello dello zodiaco (che è interno al primo); l'obliquità rispetto all'equatore terrestre è una proprietà del secondo. Sembra che Q. sostenga che, introducendo nei calcoli astronomici usuali l'equazione della Terra (cioè il suo moto su una piccola orbita, il cui raggio è la distanza tra il suo centro ed il centro dell'eccentrico del Sole, identificato col centro dell'universo) le difficoltà tradizionali circa la geometria delle orbite planetarie e la misura dell'anno tropico scompaiano.

Note alla lettera n° 195

A. van Roomen a Clavio in Roma
Frankfurt am Main, 26 IX 1602
[Pubblicata in Bockstaele P.P. 1976 II, pp. 279-281]

1. Questa lettera non ha indirizzo perché, come quella precedente di van R. a Clavio (vedi lett. n° 188, n. 2) fu allegata ad una a Magini scritta lo stesso giorno e inviata probabilmente tramite G. Bindoni, che già aveva recapitato all'astronomo lettere del belga. Bindoni (o un altro libraio bolognese cui era stata affidata) trascurò di consegnare le due lettere fino al maggio del 1603, quando ne informò casualmente G. Biancani (vedi il poscritto della lettera in Favaro A. 1886, p. 256 e in Bockstaele P.P. 1976, II, p. 278; vedi anche lett. n° 208, n. 11). L'opera inviata a Clavio era *Chordarum arcubus circuli primarii ... subtensarum resolutio* (Roomen A. 1602).

2. Queste corde, calcolate fino a 220 decimali, furono pubblicate solo anni dopo e a spese dell'autore, per

l'impossibilità di trovare un finanziatore dell'edizione (Roomen A. 1609a).

3. Evidentemente Viète scrisse questa lettera (perduta) a van R. contemporaneamente a quella inviata a Clavio (vedi le note alla lett. n° 189). Per effetto di essa van R. parlò infine a C. nei termini in cui, stando alle parole di V. allo stesso Clavio, il francese gli aveva chiesto da tempo di parlargli. Ormai la situazione era mutata, e certe reazioni automatiche erano divenute incontrollabili.

4. Viète fece la stessa proposta nella lettera a Clavio (lett. n° 189).

5. Su questa risposta di Mästlin alla *Apologia* di Clavio vedi lett. n° 46, n. 2.

Note alla lettera n° 196

Marino Ghetaldi a Clavio in Tivoli
[Roma, estate 1602]
[Pubblicata in Vanino M. 1941, p. 84]

1. BIOGR. Dopo un viaggio di sei anni in Europa fatto assieme al patrizio Marino Gozzi, anch'egli di Ragusa (Dubrovnik), durante il quale aveva appreso gli elementi della matematica in Belgio da M. Coignet e si era perfezionato in Francia con Viète, nel 1600 Ghetaldi passò in Italia. Si fermò prima a Padova e Venezia, dove conobbe Galileo, Sarpi, A. Santini e altre figure degli ambienti colti, ma dopo pochi mesi proseguì per Roma. Nella dedica del *Promotus Archimedis* egli scrisse poi che uno degli obiettivi del suo viaggio in Europa era stato quello di conoscere Clavio, e che i libri del gesuita erano stati la base dei suoi studi (vedi lett. n° 205). Ripeté questa affermazione nella presentazione dello stesso libro "Benevolo Lectori": "cum Clavium, quod iam diu cupiebam, vidi sem, nec minorem tanta scientia, et fama viri benignitatem comperisse [...]). Egli rimase a Roma per più di due anni, stabilendo con Clavio (e con Grienberger, quando tornò dal Portogallo nel 1602), una consuetudine di incontri, e forse partecipando ai lavori dell'accademia di matematica nel Coll. Romano; la frequenza e familiarità dei loro rapporti (forse senza parallelo in altri matematici che furono vicini a Clavio) appare spesso nelle sue lettere; in una delle ultime egli ricordò i colloqui avuti nella stanza di Clavio nel collegio (lett. n° 287). Questo biennio fu un momento importante della vita matematica dei primi anni del sec. XVII: durante esso, anche grazie a Ghetaldi, il Coll. Romano divenne un centro attivo per lo studio della matematica di Viète e forse, in generale, il centro di ricerca matematica più avanzato nell'Italia di quegli anni.

2. La data di questa lettera può essere stabilita solo con approssimazione. Ghetaldi giunse a Roma dal Veneto alla fine del 1600 o all'inizio del 1601. Poiché il contenuto della lettera mostra che fu scritta d'estate e da Roma, essa va attribuita all'estate del 1601 o 1602 (nel giugno 1603 G. era già a Venezia: vedi lett. n° 209).

3. Giulio Fuligatti (BIOGR.; lett. n° 73). Tra 1601 e 1603 egli fu il superiore della residenza gesuitica di Monte Santo (oggi Potenza Picena). Se Ghetaldi gli aveva consegnato manualmente una lettera, F. dovette essere a Roma durante l'interruzione estiva degli studi nel 1601 o 1602. Le lettere di Clavio a Fuligatti sono perdute; quelle di quest'ultimo al maestro si interrompono tra il febbraio del 1600 e l'ottobre del 1602.

4. Orazio Passardo era stato forse il primo gesuita a soggiornare a Ragusa, per l'Avvento del 1584 e la Quaresima del 1585, in seguito alla richiesta del Senato della città ad Acquaviva di inviare un predicatore (Vanino M. 1941, p. 77; ARSI, Ven. 3, *ad indicem*). N. Roma c. 1553; SJ 5 II 1572 (*Rom.* 169, 11r); 1577: stud. I anno teol. Coll. Rom. (*Rom.* 78b, 110v); dal 1583 destinato alla predicazione nell'Italia centrale e settentrionale; 1586: predic. a Perugia (*Rom.* 53 I, 107v; 1588-90: in Toscana e Marche (lettere del Generale Acquaviva a P. in *Rom.* 13: 243r, 324v, 337r); 11 XI 1596: professa i 4 voti (*Rom.* 54, 176r); 1602-3: predic. ad Ancona (*Rom.* 54, 176r); 1603-4: *extraordinarius* in Coll. Rom. (*Rom.* 111, 6r); 1604-5: nella prov. di Milano (*Rom.* 78 I, 4v); 1605-6: in Coll. Rom. (*ibid.*, 13v); 1611: in coll. di Tivoli (*ibid.*, 278v). Dal 1615 alla morte nella casa professa di Roma (*Rom.* 79, 257v; *Rom.* 80, 2r e 13v; *Rom.* 56, 148r); m. Roma 28 XI 1628. Dopo un insegnamento giovanile di lettere latine (consueto per i gesuiti al termine del corso filosofico), il nucleo dell'attività di P. fu la predicazione; in questa attività egli godé di una vasta fama. La lettera inviatagli da Ghetaldi sembra perduta. Su di lui: Sommervogel: VI, 336; XII, 1181.

5. L'introduzione al settimo libro delle *Collectiones* fu un testo centrale per la ricerca avanzata in geometria nei primi anni del secolo XVII. Come noto, Pappo vi aveva elencato i temi di ricerca della geometria greca non elementare posteriore ad Euclide, riferendosi soprattutto ad Apollonio. Egli aveva elencato varie opere del matematico di Perga, enunciandone gli argomenti ed anche singole proposizioni. Nell'appendice a questa lettera Ghetaldi considera alcune di queste proposizioni, che enuncia seguendo basilarmente la traduzione di Commandino (Commandino F. 1588), ma in alcuni punti omettendo o integrando parole del testo. Un confronto chiarisce la natura degli interventi: *De spaciis sectione*: G. ripete l'enunciato di Commandino (f. 158v) aggiungendo solo "in ipsis". *De libris determinatae sectionis*: in Commandino (159r) si legge "Datam infinitam rectam lineam uno puncto secare, ita ut interiectarum linearum ad data ipsius puncta, vel unius quadratum, vel rectangulum duobus contentum datam proportionem habeat, vel ad rectangulum contentum una ipsarum interiecta, et alia extra data [...]" . *De locis planis*:

Commandino (162r) scrive "Si duae lineae agantur, vel ab uno dato puncto, vel a duobus, et vel in rectam lineam, vel parallelae, vel datum continentis angulum, vel inter se datam proportionem habentes, vel datum comprehendentes spaciū: contingat autem terminus unius locum planum positione datum, et alterius terminus locum planum positione datum continget [...]" . Il secondo enunciato è invece identico a quello di Commandino (f. 162v). *De inclinationibus*: i due enunciati di G. sono quelli in Commandino, f. 163v. Appare così che il programma di ricerca "apolloniano" che sarà caratteristico della produzione più matura di Ghetaldi (questioni circa *inclinationes* e *tactiones* affrontate con gli strumenti di Viète) si definì molto prima delle pubblicazioni in cui si manifesta: Ghetaldi M. 1607, 1607a, 1607b, 1630.

Note alla lettera n° 197

Giulio Fuligatti a Clavio in Roma
Monte Santo (Potenza Picena), 3 X 1602

1. Questa lettera di F. segue a distanza di quasi tre anni l'ultima sua precedente sicuramente datata (lett. n° 165). Nell'intervallo egli doveva aver scambiato altre lettere con Clavio o averlo incontrato di persona, perché egli qui tratta del calcolo di tavole gnomoniche diverse da quelle delle quali avevano discusso in precedenza. Così la lettera di Clavio che egli menziona (ora perduta) non doveva essere la ripresa dei contatti tra loro, ma il proseguimento di una discussione già iniziata. In seguito F. comunicherà al maestro di aver rinunciato a calcolare le nuove tavole, ritenendole inutili (vedi lett. n° 217).
2. Lett. n° 165, n. 1.
3. San Marco era la residenza gesuitica di Macerata, sede frequente di F. in quegli anni.
4. Con la sua lettera precedente (lett. n° 165) Fuligatti aveva inviato uno strumento gnomonomico di Cristoforo Merlino. Non si può escludere che qui si riferisse a quello, anche se erano trascorsi quasi tre anni.
5. Dal maggio 1602 l'architetto della Santa Casa di Loreto era Muzio Oddi. N. Urbino 1569; allievo in matematica di G. U. del Monte; dopo alcuni anni al servizio del duca di Urbino Francesco Maria II Della Rovere (BIOGR.; lett. n° 90), nel 1601 era caduto in disgrazia per un litigio con un funzionario ducale e perché sospettato di furto ai danni dello stesso Francesco Maria: si era così rifugiato nella repubblica veneta, per poi accettare l'incarico a Loreto. Graziato nel 1605 tornò ad Urbino, ma nello stesso anno fu arrestato per vicende di corte; rimase in carcere fino al 1610, quando la detenzione gli fu commutata nell'esilio. Poté tornare a Urbino solo nel 1633, dopo la morte di Francesco Maria; morì ad Urbino nel 1639. I suoi scritti editi riguardano la

gnomonica e la strumentaria; forse un suo lavoro era già stato inviato a Clavio da F. nel 1594 (vedi lett. n° 107, n. 1). Su Oddi: Servolini L. 1932; Gamba E. - Montebelli V. 1988, pp. 109-170; altri studi sono elencati in Moranti L. 1959 (*ad ind. "Oddi, Muzio"*). Le considerazioni successive della lettera si riferiscono a una procedura geometrica per tracciare le linee di una meridiana verticale a partire dal disegno di una orizzontale. La questione era uno sviluppo di una già considerata da Clavio (CLAVIUS: 1599, cap. XXIII, pp. 126-7: "Quo pacto horologium murale in charta descriptum, in murum sit transferendum ad quamcunque styli magnitudinem"); Clavio presentò un metodo diverso da quello del 1599 nel cap. VII del *Compendium brevissimum describendorum horologiorum* (CLAVIUS: 1603b; poi in *Opera*, IV, 4, p. 223): una analisi comparativa dei due metodi e delle parole di Fuligatti in questa lettera potrebbe forse mostrare che il maestro accolse la sua prassi (anche se nel *Compendium* F. non è nominato)

6. Sulla *Perspectiva* (del Monte G. U. 1600) F. aveva già chiesto un giudizio a Clavio (lett. n° 165). Nei libri IV e V dell'opera molti problemi riguardano la rappresentazione di un cerchio o di una sezione conica tracciati su un piano orizzontale su un piano verticale o inclinato rispetto ad esso.

7. Non è chiaro se F. si riferisca a passi di una lettera di Clavio a lui, a luoghi della *Horologiorum nova descriptio* o del *Compendium brevissimum* (nota 5).

Note alla lettera n° 198

Mark Welser a Juan Bautista Villalpando in Genova
Augsburg, 18 X 1602
[Pubblicata in Bulifon A. 1696-7, I, pp. 108-110]

1. BIOGR. Questa lettera è cronologicamente la prima tra quelle di Welser contenute nei codici APUG; a differenza delle altre, non fu indirizzata a Clavio, ma a J. B. Villalpando (vedi nota 2). La lettera sembra mostrare che il gesuita spagnolo e Welser erano in contatto epistolare già prima; tuttavia la corrispondenza precedente non è conservata, e il suo momento d'inizio è ignoto. Sono anche ignoti i motivi per i quali la lettera si trova tra quelle di Clavio.

2. Su Villalpando: BIOGR.; lettere n° 122, n. 16; n° 171, n. 1; n° 260.

3. Su Georg Phaeder: BIOGR.; lett. n° 61.

4. Il "ritratto di Gerusalemme" era la rappresentazione della città prima della definitiva conquista romana, disegnata da Villalpando per il suo grande commento al libro di Ezechiele, nel quale fu stampata (Prado J. - Villalpando J.B. 1596-1604, v. III, subito dopo p. 68).

5. Su questo strumento mancano notizie.

6. In alcune lettere a J. Faber, a Roma, scritte tra 1607 e 1609 Welser accenna a un suo nipote che si trovava nella città per motivi di studio; costui funse più volte da tramite per il recapito di sue lettere a Faber, e forse allo stesso Clavio (vedi, ad esempio, la lettera del 6 II 1609 in Roma, bibl. Acc. dei Lincei, Arch. di S. Maria in Aquiro, ms. 419, 114r). Si trattava, probabilmente, della stessa persona cui egli accenna qui.

7. Villalpando aveva studiato l'intera metrologia antica per giungere a una valutazione accurata delle testimonianze ebraiche e classiche sui monumenti di Gerusalemme, ed in particolare sul tempio di Salomone; il suo saggio sull'argomento fu uno dei più notevoli lavori di metrologia storica tra i secoli XVI e XVII, arricchito di numerose tavole di comparazione tra misure antiche di capacità, peso, distanza etc. (egizie, ebraiche, babilonesi, greche, latine) e quelle moderne (vedi lettere n° 141 e n° 120, n. 17).

8. Probabilmente Girolamo Brunelli (lett. n° 132, n. 6). Brunelli collaborò con Villalpando per alcuni aspetti del commento ad Ezechiele: Sommervogel, II, 255, n. 6.

Note alla lettera n° 199

Johann Rochus Pirchinger a Clavio in Roma
Molsheim, 21 I 1602

1. BIOGR. Come risulta dal seguito, Clavio era interessato a conoscere il periodo annuo dell'attività di una sorgente situata in una località dell'Alsazia; per questo si era rivolto a Pirchinger, allora rettore del collegio di Molsheim, la residenza gesuitica più importante della regione.

2. La sorgente è posta su un contrafforte dell'Odilienberg o Ottilienberg (nome recente dell'antico germanico Hohenberg). Questo colle (presso Obernai e Rosheim, in Alsazia) era ed è molto importante nella tradizione religiosa della regione perché sulla vetta si trova il monastero fondato nel sec. V da Otilie (Odile), luogo di pellegrinaggi da una vasta area fin dall'alto medio evo. La fonte era punto di sosta abituale dei pellegrini, non solo per ristoro, ma perché le si attribuivano virtù curative per le malattie degli occhi (su S. Odile e la tradizione dell'Odilienberg bibliografia in: M.V. Saint Martin - L. Rousselet, *Nouveau dictionnaire de geographie universelle*, V, Paris 1892, p. 397; DACL, XII, coll. 1921-34). La frequenza dei passaggi di pellegrini alla fonte spiega come una osservazione circa il suo ritmo annuo si fosse diffusa, arrivando fino a Clavio.

3. Come si apprende dal seguito G. Bader, una delle personalità più importanti dell'Assistenza di Germania in quegli anni, era andato a Roma nel luglio 1602, portando a Clavio una lettera di Pirchinger, che non si trova nei codd. APUG. N. c. 1538; SJ 1557 (Ital. 57, 393r); professo dei 4 voti 22 IV 1571 (*Hist. Soc.* 41, 178r); 1. IV 1574: rett. coll. Treviri (*ibid.*, 182r); 1582-5: provinciale della Germania Superiore (*Synopsis*, col. 674); 1586-9: provinciale d'Austria (*Synopsis*, col. 678); dal 1601 a Roma, come Revisore Generale dei libri per l'Assistenza di Germania (*Hist. Soc.* 5c, 71v; *Rom.* 79, 67v e 103v); m. Wurzburg 12 V 1612. L'ARSI conserva molte lettere inviategli dai generali; 117 sue lettere a M. Rader SJ sono a Monaco, Bayerisches Staatsbibliothek, ms. lat. 1610. Su di lui: Sommervogel I, 757; Duhr B. 1907-13; I e II, *ad indicem*; Kroess. A. 1910, I, *ad ind.*

4. Sia la prima che la seconda lettera di Clavio sembrano perdute.

5. P. darà in seguito una risposta più definita: vedi lett. n° 216. L'insieme delle due lettere suggerisce una spiegazione dell'interesse di Clavio per l'esatta data del riapparire annuo della sorgente. La tradizione locale, che evidentemente gli era nota, sosteneva che il fenomeno avesse periodo costante: cioè che, dopo un mese di interruzione, il flusso della sorgente riprendesse il giorno di Santa Otilia (13 dicembre). In tal caso, a partire dal 1583, anno successivo a quello della riforma gregoriana, l'attività della sorgente sarebbe dovuta riprendere dieci giorni più tardi (essendo stati sottratti al calendario dieci giorni nell'ottobre del 1582). Se invece fosse ripresa alla stessa data ciò si sarebbe potuto interpretare come un adeguamento *una tantum* del ritmo della sorgente al nuovo calendario: dunque, come una sanzione divina in suo favore, e quasi come conferma "sperimentale" del favore di Dio verso i cattolici (dato che i protestanti osteggiavano la riforma). Conferme (o falsificazioni) "sperimentali" di questo genere furono proposte sia negli ambienti cattolici che in quelli protestanti: si veda Nobis H. M. 1983, p. 248.

Note alla lettera n° 200

Marino Ghetaldi a Clavio in Roma
Roma, 24 X 1602
[Pubblicata in Vanino M. 1941, pp. 78-80]

1. Una soluzione di questo problema, dovuta ad un giovane matematico di Parigi, era stata inviata a Clavio da J. Chastellier in una lettera scritta probabilmente nel dicembre del 1594. Quella soluzione fu poi pubblicata da Clavio nella *Geometria practica* (CLAVIUS:1604), mentre egli pubblicò la soluzione inviata da Ghetaldi con questa lettera nella quarta edizione del commento

agli *Elementi* (CLAVIUS:1603). Su tutto questo: lett. n° 109, n. 6. La prima soluzione di Ghetaldi, alla quale egli accenna, non fu pubblicata da Clavio e non si trova tra le sue carte in APUG.

Note alla lettera n° 201

Mark Welser a Clavio in Roma

Augsburg, 25 X 1602

[Pubblicata in Bulifon A. 1696-7, I, pp. 111-12]

1. Come dice lo stesso Welser in questa lettera, egli e Clavio non si conoscevano né erano mai stati in corrispondenza. Tuttavia W. era in contatto con persone come G. Phaeder e J.B. Villalpando, che erano (o erano state) vicine al matematico del Coll. Romano: vedi lett. n° 198.
2. Sui rapporti Welser-Phaeder vedi la lettera citata nella nota precedente.
3. La *Explicatio* (CLAVIUS:1603a).
4. Cioè lo scritto di Kepler *De novo Phaenomeno in Constellatione Cycni* (Ph. 288). E' notevole che, in questa lettera e nella copia dello scritto mandata a Clavio, Welser evitasse di nominare l'autore. Nulla è noto del modo in cui egli era entrato in possesso del saggio; la corrispondenza Welser-Kepler è perduta, e nelle lettere di altri all'astronomo il nome di Welser compare poche volte (la prima nella lettera di E. Bruce del 21 VIII 1603 da Padova, dove l'inglese prega K. di inviare le lettere per lui ad Augsburg a W., che le farà arrivare a Padova: Kepler J. 1938, XIV, p. 441). La successiva lettera di Welser, posteriore di un anno (lett. n° 213), non contiene riferimenti ad una risposta di Clavio circa la supposta nova nel Cigno. Nel dicembre 1604, nella sua conferenza sulla *nova* di quell'anno, O. van Maelcote accetterà la descrizione del fenomeno data da J. Bayer nella *Uranometria*, senza però esprimere ufficialmente la posizione della scuola matematica del collegio di Roma (Baldini U. 1981, pp. 70-2). In seguito, nella ristampa del *Commentarius* a Sacrobosco nel v. III delle *Opera*, Clavio citerà il fenomeno del 1600 tra quelli recenti che imponevano una revisione dell'astronomia, ma non ne fornirà una analisi.

Note al testo n° 201bis

Johannes Kepler

De novo phaenomeno in Constellatione Cycni.

1. BIOGR. La cosiddetta <*nova*> del 1600 era in realtà il prodotto di una fase di aumento di luminosità della stella variabile 34 Cygni (vedi la nota di J. L. E. Dreyer in Brahe T. 1913, III, p.

407). Il testo inviato da Welser a Clavio era la redazione originaria della *<narratio astronomica>* scritta da Kepler sul fenomeno, percepito come apparizione di un nuovo astro; egli la pubblicò poi modificata in appendice al *De stella nova in pede Serpentarii*, col titolo *De stella tertii honoris in Cygno* (vedi Kepler J. 1606; ora in Kepler J. 1937, I, p. 294 e sgg.). Un confronto tra i due testi mostra che intere sezioni coincidono *ad verbum*, mentre piccole parti furono soppresse, altre più ampie aggiunte, altre mutate di luogo (rimanendo però identiche). Nella dedica a J. F. Hoffmann del *De stella tertii honoris* Kepler scrisse che poco dopo la morte di Brahe (ottobre 1601) egli era stato raggiunto a Praga dalle voci circa l'apparizione di una *nova* nel Cigno, che aveva potuto osservare - nonostante l'inaccessibilità degli strumenti lasciati da Brahe - con due strumenti messi a sua disposizione da Hoffmann: un quadrante azimutale e un sestante, costruiti imitando gli strumenti corrispondenti di Brahe. I risultati di quelle osservazioni erano stati da lui "illo anno perscripta, et paucis aliquibus communicata" (vedi Kepler J. 1937, I, p. 294). L'anno in questione non fu il tardo 1601, ma il 1602: nel testo stampato K. informò che la sua attenzione sulla stella era stata destata dopo l'inizio del 1602 (*ibid.*, p. 308), ma in questa prima redazione fu più preciso, scrivendo che la notizia sulla stella era giunta a Praga nel maggio 1602 (276v). Di fatto, essa gli era giunta con una lettera di A. Rhodius, collaboratore a Wittenberg di M. Jöstelius (vedi n. 5), datata 5 maggio 1602 (testo in Kepler J. 1937, XIV, pp. 232-3). Rhodius datò secondo il calendario juliano: la lettera fu quindi scritta il 15 maggio gregoriano, e presumibilmente giunse a K. non prima del 20. Il testo qui pubblicato, finora inedito, corrisponde dunque ad una relazione scritta da K. non prima della tarda estate del 1602 (K. vi parla di osservazioni effettuate in agosto) e da lui comunicata "aliquibus" entro la metà di settembre. Welser non sembra essere stato uno degli "aliqui" (quanto meno, non restano tracce di suoi rapporti epistolari con Kepler in quell'anno); tuttavia la corrispondenza di Kepler fornisce elementi che suggeriscono un plausibile andamento dei fatti. In una lettera del 31 luglio 1602 (Kepler J. 1937, XIV, pp. 236-7) H. von Hohenburg gli aveva chiesto di inviargli delle osservazioni sulla supposta *nova*. La risposta di K. è perduta, ma in una nuova lettera da Monaco del 24 IX 1602 Hohenburg lo ringraziò per l'invio di uno scritto sull'argomento, al quale erano allegate osservazioni (Kepler J. 1937, XIV, p. 258). Vi può essere scarso dubbio sul fatto che questo scritto fosse quello qui pubblicato. Welser doveva così averlo avuto da Hohenburg (entrambi vivevano in Baviera, e per le sue attività W. doveva andare frequentemente a Monaco), o da qualcuno cui Hohenburg aveva trasmesso il testo; la perdita dell'epistolario di entrambi non consente di chiarire questo punto. Il testo inviato da Welser a Clavio fu una copia dell'originale di Kepler, avuta da Hohenburg, o una copia di questa copia. In ogni caso il copista non fu Hohenburg, perché almeno in un punto la copia presenta un faintendimento del testo di Kepler che sarebbe stato impossibile ad un esperto (vedi n. 30). La stessa mano che scrisse questa copia scrisse anche quella delle osservazioni dei *<Tycho[nici]>* sulla stessa *nova*, che qui seguono al testo di Kepler (vedi n. 31). Così, anche se nella sua lettera a Clavio Welser si esprime come se inviasse un solo testo, l'unicità della

grafia, l'identità dell'argomento ed il fatto che nelle sue altre lettere non è menzionato l'invio di altri testi sulla nova del Cigno sembrano provare che il secondo fu inviato insieme al primo; questo può significare che Hohenburg, o colui dal quale li aveva ricevuti, non gli aveva chiarito che il secondo costituiva uno scritto diverso e di diverso autore, e che egli non li aveva esaminati sufficientemente da comprenderlo. Le modifiche maggiori intervenute tra questa redazione del testo di K. e quella pubblicata nel 1606 consistono nell'inserimento di osservazioni e considerazioni di altri astronomi, tra le quali quelle di Mästlin, che K. iniziò a richiedergli nel 1602, ma che ricevette tra 1603 e 1604 (vedi n. 17). Il testo ricevuto da Welser fu studiato da Clavio e dai suoi collaboratori. Nel dicembre 1604, tenendo una conferenza sulla nova apparsa in quell'anno, O. van Maelcote vi inserì riferimenti alle due *novae* recenti, quelle del 1572 e quella (supposta tale) del 1600. Parlando di quest'ultima egli si riferì a notizie avute dalla Germania, chiaramente derivanti dallo scritto di Kepler (vedi il testo della conferenza in Baldini U. 1981). Non è noto se i matematici del Coll. Romano appresero poi chi era l'autore della relazione (le successive lettere di W. non si riferiscono più ad essa). Tuttavia va tenuto presente che Grienberger era stato in rapporto con Hohenburg (vedi nota 7 a lett. n° 255), e può essere significativo il fatto che in seguito Maelcote entrò in rapporto con Kepler (vedi BIOGR. Maelcote).

2. A Clavio aveva già parlato di Bürgi, nel 1600, Brahe (vedi n. 9 a lett. n° 159). Non è noto quanto egli fosse informato sui contributi del matematico e meccanico svizzero.

3. Su Tengnagel vedi BIOGR. e lett. n° 163. Johann Eriksen è forse il meno noto dei collaboratori di Brahe in Boemia. Nonostante il nome indichi un'origine danese, Brahe ed altri lo dissero di Amburgo; fu a Praga durante tutto il periodo che vi stette Brahe (almeno dal luglio 1599). Dopo la morte dell'astronomo restò collaboratore del suo genero ed erede, F. Tengnagel, che accompagnò anche in alcuni dei numerosi viaggi per conto di Rodolfo II (nell'ottobre 1606 portò in Inghilterra a Th. Harriot una lettera di Kepler). Sembra così aver seguito Tengnagel nel passaggio dall'attività astronomica a quella politica; in una lettera a K. del marzo 1610 C. Longomontanus lo dice "minister imperatoris", e dopo di allora il suo nome non compare più nella corrispondenza di Kepler. Su di lui vedi Brahe T. 1913, VIII, p. 183 ("Johannes Hamburgensis"), e Kepler J. 1937, vv. XIV e sgg., *ad indices*.

4. David Fabricius (1564-1617), pastore luterano e cultore di astronomia, fu anche in corrispondenza con Bürgi e Mästlin. Per la sua corrispondenza con Brahe e Kepler vedi Brahe T. 1913, *ad ind.*, e Kepler J. 1937, XIV e XV, *ad ind.* Per i dati biografici e la bibliografia su di lui vedi NDB, IV, pp. 731-2. Tengnagel ed Eriksen furono presso di lui tra la fine dell'inverno e la primavera del 1602 (vedi la lettera di F. a Kepler del 13/23 marzo 1602 in Kepler J. 1937, XIV, p. 219).

5. La vita e attività scientifica di Melchior Jöstelius sono poco note. Era nato a Dresda; in una lettera a Kepler del 20

aprile 1606 (Kepler J. 1937, XV, pp. 317-8) scrisse che in quello stesso giorno compiva 47 anni, cosicché doveva essere nato il 20 IV 1559. Attorno al 1580 dovette collaborare con Brahe a Hven, perché risulta che ebbe un ruolo importante, insieme a Wittich, nello sviluppo delle formule di prostaferesi (vedi Braunmühl A. 1900, *ad Ind.*; Brahe T. 1913, I, p. 319; Dreyer J. L. E. 1916; cfr. anche note 8 e 10 a lett. n° 159). In seguito divenne professore di matematica a Wittenberg (restano sue lezioni del 1597 sulla *Trigonometria* di B. Pitiscus); tra fine 1599 e giugno 1600 lavorò con Brahe in Boemia. La corrispondenza di Kepler mostra che viveva ancora nel 1609; dopo di allora il suo nome non vi compare più. La principale documentazione su di lui si trova in Brahe T. 1913 e Kepler J. 1937, *ad Ind.*

6. Cioè nella lettera di A. Rhodius a Kepler del 5 V 1602 (vedi n. 1).

7. K. allude ad una lettera di Fabricius dell'agosto 1602 (vedi Kepler J. 1937, XIV, p. 253).

8. Questo accenno fissa esattamente l'inizio degli studi di K. con Mästlin a Tubinga (frequentò i corsi di quella università, come studente di arti, dal 1589).

9. Come professore di matematica a Graz, dal 1594.

10. Cioè l'espulsione dei protestanti da Graz ordinata dall'arciduca Ferdinando, alla quale K. si sottrasse con difficoltà, e solo provvisoriamente (vedi BIOGR.).

11. K. visitò Brahe a Praga all'inizio del 1600, e lavorò stabilmente con lui solo dopo la metà di quell'anno.

12. Cioè la latitudine dell'isola di Hven, sede dell'osservatorio di Brahe fino al 1598.

13. Il primo catalogo, di quasi 800 stelle, era già stato stampato a Hven molti anni prima, e fu pubblicato quell'anno entro i *Progymnasmata*, a ff. 257v-272v. Sul catalogo manoscritto, inviato da Brahe a Magini e ad altri nel 1598, vedi n. 10 a lett. n° 164.

14. Come noto questo *Chaos observationum* fu stampato solo nel 1666 dal gesuita A. Curtius, nipote di Jakob (vedi Sommervogel II, col. 1743 n. 8, e BIOGR. Curtius, Jakob).

15. Grotius H. 1600.

16. Queste note erano state inviate da Scaligero tra 1599 e 1660; esse vennero ancora registrate in un inventario della biblioteca di Brahe redatto nel 1624 (vedi Kepler J. 1937, XIV, p. 499). Sui rapporti Scaligero-Brahe vedi Brahe T. 1913, *passim*.

17. Su Mästlin vedi BIOGR.; sulla sua polemica con Clavio circa il calendario gregoriano: n. 2 a lett. n° 46. Nella lettera del 24 IX 1602, con la quale ringraziò Kepler per l'invio di questa

relazione (vedi n. 1), Herwart von Hohenburg gli chiese di comunicargli anche le osservazioni di Mästlin. Tra la fine del 1602 e quella del 1604 K. le chiese più volte al maestro, senza ricevere una risposta (l'ultima volta il 14 dicembre 1604: Kepler J. 1937, XV, pp. 73-4). Solo dopo quest'ultima richiesta M. discusse la questione della nova nella lettera a K. del 28 I 1605 (Kepler J. 1937, XV, pp. 131-4): senza esprimere un giudizio netto, egli ritenne che la stella non fosse nuova, e che la sua mancanza nelle tavole antiche (e specificamente in quella di Tolomeo) non costituiva una prova decisiva. K. inserì questo parere del maestro nel testo del 1606, in un nuovo passo da lui introdotto entro il testo del 1602, tra la fine di c. 277v e l'inizio di c. 278r (vedi Kepler J. 1937, I, pp. 297-9).

18. Tra i collaboratori di Brahe nel periodo boemo restavano a Praga solo F. Tengnagel e J. Eriksen, ed è plausibile che K. alludesse a loro. Questo fatto, assieme ad altri, suggerisce un'attribuzione per lo scritto inviato da Welser insieme a quello di Kepler, dal titolo *Pro Loco Novae Stellae in Cygni Asterismo* (vedi n. 31). Come noto, dopo la morte di Brahe i suoi strumenti ebbero vicende complesse, principale tra le quali una lunga trattativa di acquisto tra gli eredi e l'imperatore Rodolfo II. In questa fase il loro uso divenne difficile e discontinuo.

19. Questi valori sono una media approssimata tra misure elencate in *Pro Loco Novae Stellae*: vedi più avanti la c. 275r di quel testo.

20. Sugli strumenti di Hoffmann vedi n. 1. La sua figura è poco nota; in lettere di Brahe è detto consigliere aulico di Rodolfo II e prefetto della Stiria. Per questo secondo ruolo doveva aver conosciuto Kepler a Graz; quando l'astronomo, all'inizio del 1600, andò a Praga per prendere contatto con Brahe, Hoffmann gli fornì una lettera di presentazione per quest'ultimo (testo in Brahe T. 1913, VIII, pp. 247- 8). Nella corrispondenza di Kepler egli risulta ancora vivente nel dicembre 1611; dopo di allora il suo nome non vi è più menzionato. Su H. vedi Brahe T. 1913 e Kepler J. 1937, *ad ind.*

21. Seguendo un uso diffuso tra i protestanti viventi nelle zone dell'impero prevalentemente cattoliche K., pur sostanzialmente favorevole alla riforma gregoriana (vedi n. 2 a lett. n° 46), scrisse a lungo nelle sue lettere una doppia datazione. La gregoriana è, ovviamente, la più alta.

22. Cioè Tengnagel e collaboratori, per prendere le misure poi fornite nel *Pro Loco Novae Stellae*.

23. A p. 237 della parte I dei *Progymnasmata* (Brahe T. 1602; vedi Brahe T. 1913, II, pp. 237-8) Brahe usa un metodo per calcolare la latitudine di una stella a partire da alcune misure, tra le quali la sua ascensione retta.

24. Sui metodi di Mästlin per la parallasse vedi Brahe T. 1602, pp. 543-52; su quelli di Digges vedi la stessa opera, pp. 653-90

(in Brahe T. 1913, v. III, vedi rispettivamente pp. 58-67 e 167-203). Le *Scalae mathematicae* di Digges erano note a Clavio, che aveva ricevuto un esemplare dell'opera da Curtius nel 1588 (vedi lett. Oln' 48). I metodi parallattici suggeriti in essa furono poi menzionati da Maelcote nel suo discorso sulla supernova del 1604 (vedi Baldini U. 1981, p. 72).

25. K. si riferisce alla <comprobatio secunda> della posizione astrale della nova del 1572 in Brahe T. 1602, p. 413 (vedi Brahe T. 1913, II, p. 382 e sgg.).

26. Interessa osservare che qui K. presenta Mästlin come un deciso copernicano. Nel testo stampato nel 1606 questa affermazione fu esclusa, assieme a questa intera sezione finale relativa alle implicazioni generali dell'assenza di parallasse nella nova. Ciò si spiega col fatto che, essendo quel testo pubblicato insieme all'analisi della nova del 1604, K. sviluppò tale genere di considerazioni nella parte relativa a quest'ultima.

27. In questa pagina di Brahe T. 1602 viene provato che l'impossibilità di misurare una parallasse per la nova del 1572 vale come prova del fatto che essa si trova al di là dei pianeti, sia in un sistema aristotelico-tolemaico che in uno copernicano (vedi Brahe T. 1913, II, pp. 398-9).

28. In questa pagina di Brahe T. 1602 si trova una rappresentazione grafica del sistema copernicano, dove è indicata la parallasse di un corpo celeste osservato dai due estremi dell'orbita della Terra (Brahe T. 1913, III, p. 173).

29. In entrambi questi luoghi dei *Progymnasmata* Brahe dimostra che i dati osservativi relativi alla nova del 1572 provano che la sua distanza dalla Terra è maggiore di quella di Saturno, quale che sia il sistema astronomico (di Tolomeo, Copernico o il suo) al quale vengono riferiti (vedi Brahe T. 1913, II, pp. 378 e 397).

30. La parola "parte", non produce qui alcun senso; nel testo del 1606 si legge infatti "rostro" (vedi Kepler J. 1937, p. 309). Questo mostra che il testo inviato a Clavio non era l'originale scritto da Kepler o da qualcuno per suo conto (vedi n. 1).

Note al testo n° 201ter

1. Nel codice 529 questo scritto precede quello intitolato *De novo phaenomeno in Constellatione Cygni*. Il fatto che essi fossero legati insieme, l'identità di grafia e quella dell'argomento suggeriscono che Welser li inviasse insieme a Clavio (vedi n. 1). Tuttavia il *Pro Loco Novae Stellae* non è uno scritto di Kepler, come risulta chiaramente da un confronto tra le misure che contiene e quelle presentate in *De novo phaenomeno*. Una attribuzione è possibile sulla base della edizione a stampa del 1606 del testo di Kepler. Quasi al termine di questa, dopo aver fornito tutte le misure già contenute nello scritto del 1602, egli scrisse: "Ne vero vel novitius observator, vel instrumentum

suscipitum [cioè il sestante di Hoffmann, che precedentemente aveva dimostrato produrre misure mediamente inferiori di 1' 30" rispetto al corrispondente strumento di Brahe] sit cuiquam; en quid Sextante Braheano sit observatum, a Studiosis, a Braeo relictis: Vulture 29. 49'. Lyra 19. 43 1/3. Nova a Scheat Pegasi 35. 49 1/2. Cauda Cygni 8. 30. Polari 52. 0." Queste misure corrispondono esattamente a quelle fornite, per le stesse distanze, nel *Pro Loco Novae Stellae* (vedi a c. 274r), che sono significativamente diverse da quelle di Kepler, identiche nel testo del 1602 (c. 281v) e del 1606 (vedi Kepler J. 1937, I, p. 310). Il *Pro Loco* rappresenta dunque una relazione delle osservazioni compiute sulla nova dagli "Studiosi a Braeo relictis". Escludendo i figli dello stesso Brahe, due soli di tali studiosi si trovavano a Praga nel 1602, Tengnagel e Eriksen. Che le osservazioni fossero fatte a Praga, con gli strumenti di Brahe, è certo per il fatto che Kepler le menziona per evitare che le proprie apparissero dubbie per essere state compiute con strumenti diversi. La relazione fu scritta da una persona che si presenta come solo autore delle osservazioni e dei calcoli conseguenti (vedi inizio di c. 274v: "ad cognitionem Loci novae perveni"); l'ipotesi più plausibile è che questa persona fosse Tengnagel. Tuttavia la presenza di un collaboratore è suggerita dal fatto che Kepler, che certamente conosceva le circostanze di queste osservazioni, parla di <studiosi>. Va ricordato che Eriksen fu sempre un semplice collaboratore tecnico (non sono noti suoi scritti autonomi), cosicché Tengnagel poté considerarsi come autore unico del lavoro; analogamente, Kepler stesso, pur chiarendo che E. lo aveva aiutato nelle osservazioni, si presenta come unico autore del *De novo phaenomeno*.

2. Queste osservazioni possono essere date con buona approssimazione. Lo scritto stesso le colloca nel 1602; se, come sostenuto nella nota precedente, l'autore dello scritto è Tengnagel, esse furono fatte a Praga tra l'agosto ed il settembre 1602 (contemporaneamente a quelle di Kepler). Il termine *a quo* è costituito dal fatto che K. dice che il 10/20 agosto Tengnagel ed Eriksen erano tornati "nuper" dal loro viaggio (vedi c. 281r; l'espressione rimase nell'edizione del 1606: vedi Kepler J. 1937, p. 309). Quello *ante quem* dall'invio a Hohenburg (se, come si è proposto nella nota 1, i due testi furono inviati contemporaneamente).

Note alla lettera n° 202

Giulio Fuligatti a Clavio in Roma
Recanati, 3 XI 1602

1. Clavio aveva informato F. dello stato avanzato di preparazione della *Explicatio* del calendario già in una lettera dell'inizio del 1600 (vedi lett. n° 165, n. 4). Qui però F. sembra alludere ad una comunicazione più recente sull'imminente stampa dell'opera. Questo suppone che egli rispondesse ad una lettera perduta di Clavio.

2. Le <altre cose> dovevano essere trattate nella lettera di Clavio alla quale, probabilmente, F. rispondeva.

Note alla lettera n° 203

Jean Chastellier a Clavio in Roma.
Pont-à-Mousson, 20 I 1603

1. Per cattiva informazione o per brevità C. designò qui il tutto col nome della parte. La critica di Clavio al calendario di Viète formava il cap. XXIV della *Explicatio del calendario gregoriano* (CLAVIUS:1603a). Il libro era stata terminato entro il febbraio 1601; il capitolo contro V. fu scritto durante il 1602 (vedi lett. n° 193, n. 5).

2. J. Sirmond era allora a Roma come segretario del generale Acquaviva. N. Riom (Auvergne), 12 X 1559; SJ 26 VII 1576; 1580-1: stud. metaf. coll. Pont-à-Mousson; prof. lettere coll. Parigi (tra i suoi allievi F. di Sales); 1586: prof. teol. coll. Parigi; dal 1590 al 1608 a Roma, segretario del generale; 1608-12: in casa prof. Parigi; dal 1612 in coll. Parigi, per preparare la sua edizione dei *Concilia antiquae Galliae* (con i pp. Fronton-du-Duc e Petau costituì nel collegio il nucleo originario di una grande scuola storico-erudita); 1637: conf. di Luigi XIII; 1645: delegato dell'Assistenza di Francia a Roma per la ottava Congregazione Generale; m. Parigi 7 X 1651. S. fu una delle figure maggiori dell'erudizione e della filologia della Compagnia nel corso del suo primo secolo; le sue numerose opere, con le biografie e gli elogi contemporanei, sono elencati in Sommervogel, VII, coll. 1237-1261. NBG, XLIII, coll. 41-3; DTC, XIV, coll. 2186-93; una bibliografia in Polgar III***, pp. 202-3.

3. Su Jean Solain vedi lett. n° 172. Di queste lettere di Chastellier a gesuiti francesi presenti a Roma non sembrano restare tracce.

4. Come si apprende da una lettera di J. Gueret del 2 IX 1604 (lett. n° 228) e da una di J. Hay dell'8 IX 1607 (lett. n° 273) l'autore di questa dimostrazione era J.B. Stabilis o De Stabulis (forse d'Étables o d'Éstablos), sovrintendente alle fortificazioni del duca di Lorena, Carlo III. Il personaggio sembra ignoto alla letteratura storico-memorialistica ed ai repertori biografici; nella sua lettera Hay informò Clavio che De Stabulis stava per pubblicare diverse opere di matematica, ed in particolare un'algebra, ma non risulta che la pubblicazione sia avvenuta. La dimostrazione fu inviata a Clavio entro l'estate del 1604, quando egli, tramite Grienberger, la mandò a Ragusa perché fosse esaminata da Ghetaldi; la critica del raguseo fu la base di un giudizio negativo sulla dimostrazione inviato da Clavio a Chastellier entro il febbraio del 1605 (lett. n° 246, n. 2). Nella sua lettera citata del 1607 Hay appare informato di questi

avvenimenti e, in particolare, dichiara di aver letto a suo tempo la censura di Clavio. Dalle sue parole sembra invece che Stabulis (forse perché assente a lungo da Nancy: nella lettera Hay dice che era tornato da poco nella città) non fosse informato del giudizio giunto da Roma.

5. Vedi lett. n° 246.

6. Scheubel J. 1551. Clavio conosceva bene l'opera, che aveva citato nel 1580 in un elenco di libri da utilizzare per un corso di perfezionamento in matematica (Baldini U. 1981, p. 91). L'esemplare da lui usato è ora in Roma, BN (ai segni 14-35-M-17, 1).

7. Scheubel J. 1551, ff. 17v-18r (*aenigma* 16).

8. Nunes P. 1567; Peletier J. 1554. Il successivo riferimento a Clavio riguarda il cap. XX ("Regula societatum") della *Epitome arithmeticæ practicæ* (CLAVIUS:1583), dove sono considerati molti casi. Il caso 12 (*Opera* II, p. 47) è il seguente: "Tres inita sodalitate, in negotiationem contulerunt 1520 aur. quibus lucrat sunt 190 aur. Primus, facta distributione, recepit 1080 aur. conflatos ex sua pecunia, quam posuit, et lucro, quod illi obtigit. Similiter secundus accepit 360 aur. et tertius 270. Quantum ergo quisque posuit et quantum est lucratus?".

9. Nunes aveva fornito questi metodi per casi particolari (cubo e numero uguale a cosa, cosa e numero uguale a cubo, e altri) e per certe condizioni relative ai coefficienti (Nunes P. 1567, 125r-127r, 127v, 131v).

10. Nota 3.

Note alla lettera n° 204

John Hay a Clavio in Roma
Antwerp, 7 II 1603

1. BIOGR. Da circa il 1596 H. era stato trasferito dalla Francia in Belgio, con compiti non didattici né strettamente religiosi, che i catalogi della Compagnia non precisano. Si può così supporre, anche in base alla sua corrispondenza di quegli anni col generale Acquaviva, che egli avesse compiti direttivi e organizzativi presso la missione scozzese, che aveva le sue basi appunto in Belgio (vedi n. 12). Per vari indizi si deve ritenere che Hay avesse già corrisposto in precedenza con l'antico maestro; le sue lettere precedenti sono però perdute, come (sembra) tutte quelle di Clavio a lui (vedi lett. n° 249, n. 1).

2. O. van Maelcote (BIOGR.; lett. n° 170). Questa sua lettera sembra perduta.

3. M. Coignet (Anversa 1549 - Anversa 1623) fu noto soprattutto per i suoi scritti sulla teoria della navigazione, ma i suoi contributi in matematica meritarono un elogio di A. van Roomen; fu anche un notevole costruttore di strumenti ed orologi meccanici (dati e bibliografia essenziali in BNB, IV, p. 274; ancora interessante un saggio di A. Favaro, ora in Favaro A. 1983, pp. 871-88). Lo si può ricordare anche come descrittore e divulgatore del compasso di F. Mordente e come primo maestro in matematica di M. Ghetaldi (BIOGR.). Lavorava al suo progetto di teorica dei pianeti da molti anni, perché van Roomen, parlando di lui nell'introduzione alla *Ideae mathematicae pars prima* (Roomen A. 1593), aveva già annunciato l'opera. Questa però non fu mai pubblicata.

4. La promessa di una *arithmetica maior o plenior* era stata fatta da Clavio fin dall'*Epitome arithmeticæ practicæ* (CLAVIUS:1583). Si realizzerà con l'*Algebra* (CLAVIUS:1608).

5. Stifel M. 1544.

6. Il principe e cardinale Alberto d'Austria, figlio di Massimiliano II (Neustadt 1559 - Bruxelles 1621), era da molti anni una figura di vertice nella politica internazionale della monarchia spagnola. Dal 1581 era stato plenipotenziario di Filippo II a Lisbona dopo l'annessione del Portogallo alla Spagna; dal 1595 era governatore generale dei Paesi Bassi spagnoli, e in tale ruolo guidò per molti anni la guerra contro Maurizio di Nassau (BNB, I, pp. 291-304). Si era interessato a Clavio nel 1592, quando aveva tentato ripetutamente di farlo inviare a Lisbona per guidare la preparazione di una grande opera di cosmografia e nautica per la marina portoghese (vedi Introduzione 2, all'anno 1592). Può darsi che Clavio, che si era opposto con successo a quella iniziativa, non apprezzasse la proposta di Hay; di fatto, la *Geometria practica* fu dedicata a Georg Fugger (vedi lett. n° 231).

7. Hay si riferisce probabilmente a Gosselin G. 1577.

8. "Algebram scribere solus nec ausus sum, nec potui: sed senem optimum Balthazarum Gerlachium Eschwegensem collegam mihi charissimum, Algebraistam praestantissimum Dei gratia nactus, rem etiam summis mathematicis difficillimam facile aggressus sum" (Salignac B. 1580, p. 100). Subito dopo S. informa che Gerlach ha composto in tedesco scritti matematici che, se tradotti in latino, contribuirebbero al progresso della disciplina. Non risulta che Gerlach (il cui nome è praticamente ignoto) pubblicasse questi scritti. Clavio disponeva dell'opera di Salignac (l'esemplare del Coll. Rom. è ora in Roma, BN, ai segni 14-34-L-29,1).

9. Nella corrispondenza di Clavio il nome di Diofanto ricorre in modo significativo solo in un questa lettera e in una di Ziegler, posteriore di due anni (lett. n° 254, n. 16). Quando queste lettere furono scritte era disponibile una sola traduzione latina dell'*Arithmetica*, quella di Xylander (Diophantus 1575), stampata una sola volta; ad essa, nel 1585, si era aggiunta una traduzione

francese parziale di Stevin. Da queste traduzioni era iniziata la storia moderna del testo, anche se alcuni tentativi di studio si erano basati direttamente sul testo greco, disponibile in Europa in più codici. Tra questi tentativi rientrava quello di Bombelli, che nell'*Algebra* del 1572 aveva riportato molti problemi di Diofanto, tratti dal codice vaticano greco 191 con l'aiuto di A. M. Pazzi, che lavorò a una traduzione latina dell'opera, mai pubblicata (su Pazzi e questa traduzione: Baldini U. 1983, pp. 141-2, 157 note 19 e 20). L'uso iniziato da Bombelli di inserire in opere nuove i problemi di Pappo, spesso con gli stessi valori numerici, fu proseguito da Viète negli *Zetetica* e in seguito da Clavio stesso nell'*Algebra*.

10. Carlo Scribani, di origine italiana per parte di padre, era allora uno dei gesuiti più influenti della provincia belga. N. Bruxelles 21 XI 1561; SJ 1582, dopo studi in coll. Colonia (era già *magister artium*); in seguito allievo in teologia di Lessius a Lovanio, poi professore e rettore in vari collegi; 10 VIII 1599: professo dei 4 voti; 1613-19: preposito delle provincie Flandro-Belgica; 1619-25: rett. coll. Bruxelles; 1625-9: rett. coll. Anversa; m. Anversa 24 VI 1629. Personalità importante sia per l'attività di governo che per quella di polemista antiprotestante e di scrittore (opere di teologia, teoria politica, storia). Su Scribani: Sommervogel, VII, 982-990; BNB, XXII, coll. 116-129; Poncelet A. 1927-8, ad ind.; Brouwers L. 1961 e 1972; Brouwers L. - Gilmont J.F. 1977.

11. La *missio scotica* della Compagnia (Durkan J. 1984) disponeva di due collegi, a Roma e Madrid, e di un seminario a Lovanio. Hay si riferisce probabilmente alla biblioteca di quest'ultimo, nel quale fu attivo per diversi anni dopo il 1596. Il codice ARSI Angl. 42, dal titolo "Missio Scotiae Historia 1566-1634", contiene molti materiali sul seminario, e anche sull'attività di Hay in esso (vedi BIOGR.).

Note alla lettera n° 205

Marino Ghetaldi a Clavio in Roma

Roma, 24 III 1603

[Pubblicata come dedica in Ghetaldi M. 1603, sig. A2 r-v.]

1. Le *Nonnullae propositiones de parabola*, delle quali questa lettera fu la dedica, sono il primo lavoro originale pubblicato da Ghetaldi, insieme al *Promotus Archimedis* (Ghetaldi 1603a). Come dice Ghetaldi nella dedica l'operetta fu pubblicata su sollecitazione di Clavio, durante il soggiorno romano di Ghetaldi (vedi lett. n° 196, n. 1). Sia essa che il *Promotus Archimedis* manifestano direzioni di ricerca dell'autore diverse da quella per la quale G. è principalmente studiato, l'applicazione dell'*ars analytica* di Viète a questioni geometriche, particolarmente a questioni *de inclinationibus* nel senso apolloniano (vedi lett. n°

196). Sulle *Propositiones* vedi Maierù L. 1989; l'operetta riguarda essenzialmente la teoria degli specchi istori, un argomento che interessò Ghetaldi anche sul piano pratico (vedi lett. n° 283, n. 4). Dopo di lui, nell'Italia di quegli anni, se ne interessarono Grienberger (che fece pubblicare i propri risultati da un allievo: Guevara F. 1613) e B. Cavalieri. Sul *Promotus Archimedis* l'analisi più recente è Napolitani P.D. 1988 (a p. 140, n. 4, un elenco di lavori precedenti).

Note alla lettera n° 206

Clavio a Clemente VIII Aldobrandini in Roma
[Roma, marzo 1603]
[pubblicata come dedica in CLAVIUS:1603a; poi in *Opera*, V]

1. La dedica al papa era naturale per un libro che offriva una spiegazione completa della riforma gregoriana del calendario e una risposta definitiva ai suoi critici. Formalmente si trattava di una pubblicazione privata; tuttavia nel sottotitolo il libro era detto "Clementis VIII iussu editus" ed il breve papale del 17 marzo 1603, che gli era premesso, equivaleva a una patente d'ufficialità.
2. Erano così detti quelli, tra i cristiani dei primi secoli, che sostenevano che la Pasqua andava celebrata nel quattordicesimo giorno del primo ciclo lunare di primavera, fosse o no una domenica. Questa tesi ebbe una certa diffusione tra i secoli II e IV nelle chiese asiatiche, scomparendo durante il V; è incerta la sua diffusione nella chiesa occidentale (DTC XIII, 2, coll. 1445-). Nei suoi scritti sul calendario Clavio tratta occasionalmente della tesi.
3. Il testo qui citato è la lettera di Ambrogio <episcopis per Aemiliam constitutis> (Migne, PL, 16, coll. 1026-7).
4. Su questa delega del Concilio al papa: lett. n° 1, n. 2.
5. Questa affermazione di Clavio circa una durata decennale dei lavori della congregazione per la riforma ne conferma due sue altre: una fatta nella dedica a F. Toledo della *Castigatio* di Scaliger (lett. n° 114); l'altra nella stessa *Explicatio* (CLAVIUS:1603a, p. 83). Se si assume che egli considerasse come termine dei lavori la data della bolla di promulgazione del nuovo calendario (*Inter gravissimas*, del febbraio 1582), essi dovrebbero essere iniziati attorno al 1572; va osservato che Clavio non dice esplicitamente, qui o altrove, di aver fatto parte della congregazione per la riforma fin dall'inizio, ma non esistono prove in contrario, ed il suo momentaneo trasferimento dal Collegio Romano alla Penitenzieria Vaticana, alla fine del 1570, potrebbe essere un fatto collegato (si veda, nella Introduzione, la sezione *Cronologia* di Clavio relativamente a quell'anno, e la nota 16 alla stessa sezione). Un documento papale istitutivo della

congregazione, ufficiale e datato, sembra non esistere, né sono noti altri documenti dai quali risulti la data della sua costituzione o quella dell'effettivo inizio dei lavori. Tuttavia le tre affermazioni di Clavio sono sostanzialmente confermate dalla testimonianza di un contemporaneo, che nel 1581 asserì che il card. Sirleto - uno dei membri della congregazione - stava lavorando alla riforma da circa 10 anni (Braunsberger O. 1896-1923, VIII, p. 24).

6. Nella sua risposta a Serrano del 20 luglio 1598 (lett. n° 145) Clavio aveva scritto: "inchoavi etiam iussu pontificis librum de ratione correctionis Calendarii". In realtà si trattava di un impegno assunto già all'epoca della correzione, ma che per varie ragioni Clavio aveva differito. L'ordine di Clemente VIII di scrivere l'opera sembra essere giunto nel 1594 (vedi lett. n° 46, n. 2); probabilmente però Clavio non iniziò a lavorarvi prima della fine del 1596, cioè al ritorno da Napoli, perché nelle lettere che Grienberger gli inviò in quella città non si fa menzione di questo lavoro, ed anzi G. lo invitò ad iniziare un altro.

7. L'effettivo numero dei membri della congregazione gregoriana è stato molto discusso, anche perché è perfettamente possibile che vi fossero avvicendamenti e partecipazioni occasionali. Il documento conclusivo dei lavori della congregazione, il rapporto a Gregorio XIII del 14 settembre 1580, fu firmato da nove persone. Oltre a Clavio queste erano: G. Sirleto (BIOGR.); V. Lauro (BIOGR.; lett. n° 14); il patriarca Ignazio di Antiochia (BIOGR.; lett. n° 8); Leonardo Abel (lett. n° 8, n. 4); Seraphin Olivier (lettera n° 193, n. 3); Pedro Chacón, noto teologo e storico della Patristica (Orive A. 1972); Antonio Lilio (fratello di Luigi, ideatore della riforma, morto prima che i lavori della congregazione iniziassero); Egnazio Danti, il matematico domenicano (lett. n° 156, n. 9). Nel 1603 Olivier viveva ancora; il fatto che Clavio asserisca che tutti i membri erano morti si spiega probabilmente col fatto che O., esperto in diritto canonico, aveva partecipato alla congregazione solo come consulente per gli aspetti liturgico-legali, e probabilmente solo nell'ultima fase dei lavori.

8. Dal 1595, anno d'inizio del soggiorno napoletano, che per certi aspetti sembra essere stato anche un periodo di convalescenza, la salute di Clavio sembra essere declinata; nel 1600 era stato costretto ad una lunga interruzione del lavoro (lett. n° 166, n. 2).

Note alla lettera n° 207

Bonaventura da Cingoli a Clavio in Roma
San Francesco di Forano, 19 V 1603

1. Il convento francescano di S. Francesco di Forano, uno dei più antichi delle Marche, presso Recanati. La stessa Recanati appare essere stata la sede abituale di Cingoli, almeno nel periodo della sua corrispondenza con Clavio.

2. Lettera perduta.
3. CLAVIUS:1603a.
4. Lett. n° 187, n. 4.
5. Lett. n° 185, n. 5.
6. CLAVIUS:1581a.

7. Si allude qui allo scolio al problema 1 della *Horologiorum nova descriptio* (CLAVIUS:1599, pp. 9-13). Lo scolio espone un metodo per dividere in 10 parti uguali un segmento dato, considerandolo come base di un triangolo equilatero.

8. Finé O. 1560.

9. Cingoli si riferisce forse al "nuovo modo di trovar la declinazione de muri" inviatogli da Clavio con la sua lettera del 16 novembre 1601 (vedi lett. n° 186).

10. Giulio Cesare Mazzeschi. Nato Roma 1562 o 1563; SJ 1580; stud. filos. e teol. Coll. Romano; prof. gramm. in vari collegi; luglio 1596: predic. a Perugia (*Rom.* 53, 222r); 1600: predic. in coll. Recanati (ARSI, *Rom.* 54, 120v); 1605-6: *idem* (ARSI, *Rom.* 78 I, 26v). Non oltre il 1615 M. fu chiamato nella casa professa romana, dove rimase stabilmente con incarichi ignoti (*Rom.* 79, 257r; *Rom.* 80, 2r e 13v). Morto Roma 20 IV 1638. Non sono noti suoi scritti, ed è sconosciuto a biografi e memorialisti; un cenno di Giannotti a Clavio (lett. n° 297) sembra mostrare che si interessò di matematica.

11. Lettere n° 180, n° 181, n° 185, n° 186, n° 187.

Note alla lettera n° 208

Giuseppe Biancani a Clavio in Roma
Bologna, 27 V 1603

1. Dopo essersi reso noto a Clavio nel 1598 (lett. n° 142) Biancani era stato chiamato nel Coll. Romano, dove aveva seguito l'accademia di matematica per uno o due anni, fino al 1600. Nella parte terminale di questo periodo Clavio soggiornò nella zona di Siena per cure termali (lett. n° 166, n. 2); in tale periodo, essendo Grienberger a Lisbona dal 1599, il tutore scientifico di B. dovette essere A. Giustiniani o G. Alperio (Introduzione, 3 III).

2. Pier Francesco Malaspina, marchese di Gambaro e degli Edifici (feudi della val di Nure, nell'Appennino piacentino), apparteneva ai Malaspina "dello spinoso secco", più precisamente a una suddivisione (che si estinse con lui) del ramo di Mulazzo della grande famiglia nobiliare, signora di ampie zone in Toscana e Emilia. Dei suoi interessi matematici aveva già parlato a Clavio, nel 1595, B.

Salino (lett. n° 115). M. fu poi il probabile destinatario d'una lettera di Grienberger la cui minuta, priva di indirizzo e data, si trova in APUG, ms. 529, c. 51bis r. (il contenuto mostra che la lettera fu scritta tra 1609 e 1612). Nato a Piacenza o nel castello di Gambaro (residenza storica della famiglia) probabilmente nel 1549 (gli elogi funebri gli attribuiscono 75 anni al momento della morte), già nell'infanzia mostrò forte inclinazione per gli studi, condotti inizialmente con un precettore. L'alto livello culturale che gli attribuiscono tutte le fonti contemporanee (e in particolare la sua competenza in teologia e matematica) suggerisce che in seguito studiasse in una università o in un collegio gesuitico, ma di questa eventualità non resta notizia. Paggio alla corte di Parma prima del 1570, nel 1571 fu uno dei nobili dello stato farnesiano (circa 80) che seguirono Alessandro Farnese nella campagna militare terminata con la battaglia di Lepanto (dove sembra comandasse una galera); partecipò anche al successivo scontro di Navarino. Ereditati i feudi familiari verso il 1584, fu per decenni il personaggio di maggior spicco della diplomazia farnesiana: ambasciatore presso quattro diete imperiali, tre imperatori (Massimiliano II, Rodolfo II, Mattia), la corte di Spagna, Clemente VIII, il granduca di Toscana, il duca di Savoia, l'arciduca d'Austria (Flott A. 1734, p. 299, lo ricorda come visitatore di Ferdinando d'Austria). Nei suoi ultimi anni fu nominato da Ranuccio I aio del figlio Odorardo, consigliere di guerra e di segnatura. Morì (a Gambaro o Piacenza) l'undici febbraio 1624. La sua competenza in matematica è attestata da varie fonti (egli corrispose su argomenti matematici anche con B. Cristini: C. a G. A. Magini, Torino 8 V 1605, in Favaro A. 1886, p. 308); tuttavia non restano suoi scritti matematici. Nulla si sa del suo incontro con Clavio a Roma nel 1600, accennato più avanti in questa lettera. Qualche dettaglio sui suoi studi si desume da due lettere di Biancani a P. Guldin, del gennaio e marzo 1615 (Universitätsbibliothek Graz, ms. 159, lettere 58 e 59). Da esse appare che ancora nel 1615 il Malaspina aveva frequenti conversazioni matematiche con Biancani, che per suo conto chiese a Guldin un trattato di meccanica e la copia di uno scritto di Viète. A lui Biancani dedicò le sue opere maggiori, gli *Aristotelis loca mathematica* e la *Sphaera mundi* (Biancani 1615 e 1620). Nella prima dedica, dopo aver detto che "ad intima Mathematicarum penetralia ita persuasisti, ut Archimedis, et Apollonii admirandis, ac subtilissimis Demonstrationibus detinearis", chiama Malaspina "Mecoenas meus munificentissimus", ciò che può significare che il marchese aveva finanziato la stampa dell'opera. La vicinanza di M. ai gesuiti si desume anche dalla notizia contemporanea secondo cui frequentò assiduamente corsi di teologia (certamente nel collegio gesuitico parmense di S. Rocco, che dal 1600 evolvette in università per volere di Ranuccio I). Notizie parziali sul M. sono in: *Pompa funebre* 1624; Baldelli P. 1624; Mensi L. 1899, p. 258; Scognamiglio G.F. 1955; Nasalli Rocca E. 1963; da Maretto F. 1973-4, II, pp. 637 sgg.

3. Da accenni successivi si trae che B. usava l'edizione Commandino delle *Coniche* (Commandino F. 1566).

4. L'edizione Commandino di Apollonio include gli scolii alle *Coniche* di Pappo, Eutocio e Sereno di Antinoe.

5. In seguito B. mandò una copia di questo commento a Clavio (lett. n° 263). La copia non si trova in alcuno dei codici claviani in APUG; il commento è ignorato da tutte le fonti su B.
6. Barozzi F. 1586. Clavio possedeva l'opera, inviatagli dall'autore, al quale aveva espresso alcune critiche (n° 32, n. 7).
7. Barozzi F. 1586, pp. 131-137: "Digressio contra Apollonium".
8. Nell'inverno 1602-3 Biancani fu a Piacenza, probabilmente come insegnante di lettere nel collegio gesuitico; nel 1603-4 fu nel collegio di Bologna (insegnando forse matematica); nel 1604-5 trascorrerà il terzo anno di probazione nel noviziato di Novellara, e dal 1605 o 1606 sarà stabilmente nel collegio di Parma (BIOGR.; Baldini U. 1989, p. 159).
9. Quello stesso anno Ghetaldi aveva pubblicato a Roma due operette, una di geometria delle coniche e una sui pesi specifici. Dato il contenuto di questa lettera, B. sembra riferirsi alla prima (Ghetaldi M. 1603); sui rapporti dell'autore con Clavio in quel periodo vedi lettere n° 196, n° 200, n° 205.
10. Si trattava quasi certamente delle *Tabulae primi mobilis* o del *Primum mobile* (Magini G. A. 1604 e 1609); entrambe le opere erano già completate, e M. ne parlò più volte a Clavio in lettere scritte nello stesso periodo (vedi, ad esempio, lett. n° 168).
11. Doveva trattarsi della lettera di van Roomen a Clavio del 26 IX 1602 (n° 195), scritta da Francoforte, che evidentemente van Roomen aveva affidato ad un libraio bolognese (probabilmente G. Bindoni) che si trovava nella città per la fiera del libro autunnale. Questo si ricava dal fatto che quella lettera non ha indirizzo, mentre nel poscritto di una di van R. a Magini, scritta lo stesso giorno, si legge: "Alterum exemplar annexum dignabitur mittere Christophoro Clavio, vel saltem tradere Bononiae Patribus Societatis, ut illi transmittant". La lettera a Magini reca poi un duplice indirizzo, a Magini stesso e a Clavio (Favarro A. 1886, p. 256; Bockstaele P.P. 1976, II, p. 278 e n. 9). Nel 1603 il Rettore del collegio di Bologna era Lorenzo Terzi (vedi n. 14).
12. CLAVIUS:1603a.
13. Lett. n° 142, n. 12.

Note alla lettera n° 209

Marino Ghetaldi a Clavio in Roma
Venezia, 21 VI 1603.
[Pubblicata in Vanino M. 1941, p. 80]

1. Questo fatto di sangue è noto solo per quanto ne dice Ghetaldi in questa lettera. Le sue parole mostrano che non si

trattò di un duello formale, ma di un diverbio trasceso nell'uso delle armi. Questo è confermato dalla sua fuga immediata dallo stato pontificio, che sembra implicare un'accusa di omicidio. G. fu processato in contumacia e condannato a una pena non precisata (presumibilmente detentiva) ed all'esilio dai territori della Chiesa. Nel 1608 ottenne la revoca della prima condanna, ma non della seconda (vedi lett. n° 287); nonostante i suoi sforzi, la condanna all'esilio non dovette essere revocata neppure in seguito, perché egli non tornò più a Roma. Nei registri del tribunale criminale per gli anni 1603 e 1604, conservati nell'Archivio di Stato di Roma, non vi sono carte relative ad un processo contro Ghetaldi (può darsi che esse venissero trasferite nel Vaticano quando, in seguito all'interessamento di nobili e alti prelati, Paolo V revocò la condanna penale). La lettera precedente di Ghetaldi a Clavio (lett. n° 205) era stata scritta il 23 marzo, a Roma; nella lettera presente la sua fuga a Venezia appare un fatto recente. Non si sbaglierà di molto ponendo l'episodio dell'uso delle armi tra la fine di maggio ed i primi di giugno del 1603.

2. Coprire il percorso facendo soste minime e cambiando spesso i cavalli, come i corrieri del tempo.

3. Ragusa (Dubrovnik). Non si conosce con sicurezza la durata di questo secondo soggiorno di Ghetaldi a Venezia. Nel giugno 1604 egli era da tempo nella città natale, perché Clavio gli aveva già inviato una copia dell'*Explicatio* della riforma gregoriana (lett. n° 220).

Note alla lettera n° 210

Guidobaldo Dal Monte a Clavio in Roma
Monte Baroccio 20 VIII 1603

(Pubblicata, con numero dell'anno errato, in Gamba E.-Montebelli V. 1988, pp. 185-6).

1. CLAVIUS:1603a. Già nel 1598 Clavio aveva informato Dal Monte di lavorare all'opera: lett. n° 146, n. 20. La lettera di Clavio è perduta.

2. Si poteva trattare della *Horologiorum nova descriptio*, sulla quale Clavio aveva già informato Dal M. (lett. n° 146, n. 21) o del *Compendium brevissimum describendorum horologiorum* (CLAVIUS: 1603b).

3. Sulla *Expostulatio* di Viète contro Clavio, pubblicata l'anno precedente (Viète F. 1602): lett. n° 189, n. 1. Ad essa avevano replicato due ex allievi di Clavio, L. Castellano e T. Rossi, ciascuno con uno scritto (Castellano L. 1603; Rossi T. 1603). La lettera non chiarisce quale dei due fosse stato inviato da Clavio. Il cap. 24 della *Explicatio* (pp. 566-597), che Dal M. menziona subito dopo, riguarda per intero il calendario di Viète:

"Expenditur Calendarium Francisci Vietae et refellitur". Il capitolo rimarrà poi immutato nella ristampa dell'opera in CLAVIUS:1611-12, v. V.

Note alla lettera n° 211

G.A. Magini a Clavio in Roma
Bologna, 30 VIII 1603

1. Dal seguito della lettera si ricava che si trattava della *Explicatio del calendario gregoriano* (CLAVIUS 1603a), stampata in quell'anno. La lettera di Clavio è perduta.

2. Magini G. A. 1604.

3. Il *Primum Mobile* sarà invece stampato solo sei anni dopo (Magini G. A. 1609). Gasparo Bindoni il giovane apparteneva a una importante famiglia di librai-stampatori attiva a Venezia dagli inizi del secolo XVI. Iniziò a pubblicare in proprio dal 1599, e mantenne stretti contatti con la Germania; con G.B. Ciotti (vedi lett. n° 218, n. 6) fu forse il libraio veneziano più assiduo alla fiera di Francoforte. Operò anche a Bologna, ed il suo nome compare spesso nella corrispondenza di Magini, di cui stampò e distribuì alcune opere e del quale fu tramite con van Roomen e altre personalità tedesche (Favar A. 1886, *ad ind.*). Morì dopo il 1620. Il suo nome s'incontra anche nelle lettere di van Roomen (lettere n° 184, n. 1; n° 241, n. 17). Su di lui: IBN, X, p. 8065; Pastorello E. 1924, pp. 12-3.

4. Viète F. 1602. Le parole di M. mostrano che egli non era ancora informato della morte di Viète, avvenuta il 23 febbraio di quell'anno; lo era già, invece, quando scrisse la successiva, del 12 novembre. Il suo informatore fu forse Terrentius (lett. n° 214, n. 2).

5. Il riferimento è ai problemi VIII e sgg., ed ai successivi scolii in Viète F. 1593, cap. XIX (ff. 32v sgg., 37v-45r). Non risulta che M. pubblicasse le sue soluzioni di questi problemi di Viète.

6. La seconda parte di Magini G.A. 1604, contenente le tavole, ha numerazione delle pagine propria. In essa le tavole delle "analogie" occupano i primi 33 fogli. M. chiamava "analogia" un rapporto o proporzione tra funzioni trigonometriche relative allo stesso angolo; le tavole sono così costruite in modo da dare, noto il valore di una funzione, quello di un'altra connessa alla prima da una "analogia". Nel *Primum mobile* egli discusse cinque principali casi di "analogia" tra le funzioni allora in uso [seni (*totus*, *primus*, *secundus*); secanti prima e seconda; tangenti prima e seconda], dando anche criteri per la costruzione delle tavole (Magini G.A. 1609, 5v-8r, 33r-37v).

Note alla lettera n° 212

Bernardo Fornari a Clavio in Roma
Piacenza, 6 X 1603

1. BIOGR.

2. Non si può determinare quale edizione del *Commentarius a Sacrobosco* fosse nota a F. Le altre opere da lui citate sono, ovviamente, CLAVIUS:1581a e 1586a.

3. La *Horologiorum nova descriptio* (CLAVIUS:1599).

4. Il cap. XVI della *Horologiorum nova descriptio*, cui appartengono i luoghi del testo sui quali questa lettera chiede chiarimenti, s'intitola: "Horae a meridie, et media nocte in piano, quod alicui Verticali a primario Verticali declinanti aequidistat, hoc est, in piano alicuius muri declinantis, et ad Horizontem perpendicularis" (poi in *Opera* IV, 3, pp. 51 sgg.). Il paragrafo 5 è a pp. 89-91 (*Opera*, IV, 3, p. 54). In appendice all'opera si trova una serie di problemi; il prob. V chiede, "Dato Verticali quoquaque, eiusque declinatione, inclinationem proprii ipsius Meridiani ad Meridianum Horizontis, in quoquaque latitudine loci, reperire" (CLAVIUS:1599, p. 196; *Opera*, IV, 3, p. 182).

5. CLAVIUS:1599, pp. 87-8 (*Opera*, IV, 3, p. 52).

6. CLAVIUS:1599, pp. 88-9 (*Opera*, IV, 3, p. 53): "Linea horae 6. erit recta EA, per centrum E, et punctum A, extensa, quae ducetur hoc etiam modo. Per problema 8 in fine libelli inquiratur arcus plani declinantis inter Meridianum Horizontis, et circulum horae 6 [...]."

7. *Gnomonica* (CLAVIUS:1581a), p. 145 (lib. II, probl. 1. prop. 1); cfr. lett. n° 36, n. 5.

8. CLAVIUS:1599, p. 88 (*Opera*, IV, 3, p. 52). L'enunciato del prob. VI (pp. 196-7; *Opera*, IV, 3, p. 182) è: "Dato quolibet Verticali, eiusque declinatione, quantus sit arcus ipsius inter Horizontem, et Aequatorem; atque inter proprium eius Meridianum, ac Meridianum Horizontis: Item inter Meridianum Horizontis, et Aequatorem: nec non inter proprium eius Meridianum, et Horizontem, ad quamlibet latitudinem loci, supputare".

9. T. Rossi (BIOGR.) è ricordato da vari corrispondenti di Clavio (van Roomen, Ghetaldi, Ursus, Curtius). La *Nova descriptio* lo nomina due volte. Nella prima, all'inizio, Clavio elogia e descrive un quadrante da lui ideato (CLAVIUS:1599, p. 4; stesso testo in *Opera*, IV, 3, p. 3). La seconda menzione, cui allude F., è al termine dell'opera; R. vi è nominato come uno di coloro che hanno indotto Clavio a rendere pubblica una sua particolare prassi gnomonica (1599, p. 218; *Opera*, IV, 3, p. 193). Alla data di questa lettera un suo scritto in stampa poteva essere solo una delle varie edizioni del *De quantitate dierum ac noctium* (non censite in Riccardi I, col. 396).

Note alla lettera n° 213

Mark Welser a Clavio in Roma
Augsburg, 31 X 1603

1. La *Explicatio del calendario* (CLAVIUS:1603a), della quale W. aveva chiesto notizie nella sua lettera precedente (lett. n° 201).
2. Nel cap XXIV il libro conteneva anche la risposta di Clavio alle proposte di Viète circa il calendario (sulle quali: lett. n° 189, n. 1).
3. Su Villalpando vedi BIOGR., e i riferimenti in lett. n° 198, n. 2.

Note alla lettera n° 214

G.A. Magini a Clavio in Roma
Bologna, 12 XI 1603

1. Il giovane tedesco, la cui identità è ignota (M. ne parla come di persona diversa rispetto a Terrentius, che menziona subito dopo) aveva quindi portato a M., per conto di Clavio, le *Tabulae altitudinum Solis*, pubblicate in quell'anno (CLAVIUS 1603d).
2. J. Schreck: BIOGR. Quanto accennato da Magini sul suo soggiorno in Francia e sul rapporto con Viète sembra ignoto ai biografi (come, in generale, è ignota la sua vita prima del suo arrivo in Italia). Inizio e termine del suo periodo francese non si possono, così, precisare; si può solo ipotizzare che fosse cominciato dopo la metà del 1600, perché fino ad allora un assiduo frequentatore di Viète fu Ghetaldi, e non risulta che il raguseo e Schreck si fossero conosciuti in Francia. Viète era morto nel febbraio 1603, e nel luglio Schreck era già a Padova (vi sottoscrisse la matricola degli studenti germanici artisti il 7 luglio). Il rapporto del futuro accademico linceo e gesuita con il matematico francese suggerisce un'altra via di penetrazione dell'algebra vietiana a Roma e in Italia (la corrispondenza di Clavio ne documenta almeno due altre, riferibili a van Roomen e Ghetaldi).
3. Magini sembra riferirsi all'*Harmonicon coeleste*, l'unica opera significativa di V. rimasta inedita anche dopo la morte. L'affermazione di Schreck riguardava forse i soli scritti editi; infatti egli non disponeva neppure del *De recognitione aequationum*, che avrà in seguito da Gloriosi (lett. n° 279, n. 2).
4. Vedi lett. n° 168, n. 15.
5. Clavio rispose tardi e cautamente, mostrandosi però sostanzialmente contrario (lett. n° 233).

6. Magini G.A. 1604. La BN di Roma possiede un esemplare dell'opera (segnato 14-8-R-29) proveniente dal Coll. Romano. Esso però non presenta scritte che consentano di riconoscerlo come l'esemplare inviato da Magini.

Note alla lettera n° 215

Francesco Pifferi a Clavio in Roma
Siena, 24 XI 1603

1. Nei codici APUG la lettera di P. a Clavio precedente questa, e unica altra sua, è datata 7 II 1601 (lett. n° 169). L'*incipit* di questa seconda, che è privo di informazioni biografiche e di frasi di circostanza e affronta direttamente l'argomento, non sembra avvalorare un'interruzione di quasi tre anni nei rapporti tra i due. Tuttavia niente è noto su una corrispondenza intermedia o su eventuali incontri. Nelle sue domande in questa lettera P. inserisce promiscuamente unità di misura classiche e contemporanee. Il miglio romano antico (circa m. 1489,5) era effettivamente diviso in 1000 passi (1 passo = circa m. 1,4895); ogni passo lo era in 5 piedi (1 piede = m. 0,29896). Nell'uso fiorentino il miglio (m. 1653,6070) comprendeva braccia 2833 e 1/3; il braccio (cm. 58,3626) era diviso in 20 soldi (1 soldo = cm. 2,9181). Il braccio senese era uguale al fiorentino (Abetti G. - Pagnini P. 1942, p. 75; Martini A. 1976, pp. 206, 596, 737).

Note alla lettera n° 216

Johann Rochus Pirchinger a Clavio in Roma
Molsheim, 19 I 1604

1. Vedi lett. n° 199.

2. Il nome del parroco (Johann Ort) è specificato nel seguito. Il piccolo centro di Ottenrott (oggi Ottrott, 5 km. a sud-ovest di Rosheim), situato sulle falde dell'Odilienberg, era il luogo abitato più vicino alla sorgente.

3. Su Alber: lett. n° 95, n. 3.

4. Fr. Rapadius era allora assistente del provinciale del Reno nella casa professa di Colonia (*Rh. inf.* 16, 128v). N. 1542 presso Treviri; SJ 15 X 1563; dopo l'usuale insegnamento letterario, aveva svolto compiti religiosi e direttivi di qualche importanza: rett. coll. Würzburg 1579-88, consultore del provinciale. Morì a Treviri nel 1615 (su R.: *Sommervogel VI*, 1443).

5. Come è detto da Pirchinger, Horst era allora predicatore nel coll. di Molsheim (*Rh. inf.* 16, 141v). N. Leiden 1562 o 1566; SJ

25 IX 1584; coad. spirit. 11 V 1600. Dopo l'insegnamento delle lettere le sue mansioni erano state essenzialmente religiose (confessore e predicatore). Dal 1606 alla morte i catalogi lo collocano stabilmente nella residenza (poi collegio) di Haguenau, sotto il rettorato di Pirchinger (Rh. inf. 16, 175r, 225r, 285r). M. Haguenau 4 V 1620.

6. Su Ort nulla è noto.

Note alla lettera n° 217

Giulio Fuligatti a Clavio in Roma
Recanati, 19 II 1604

1. Sul progetto di estensione delle tavole della *Horologiorum nova descriptio*: lett. n° 165, n. 8.

2. Vedi lett. n° 180.

3. Qui F. sembra riferirsi a tavole della *Horologiorum nova descriptio* diverse da quella n. XIX, alla quale si riferiva la sua proposta originaria di estensione. Si tratta quasi certamente delle tavole X e XII (CLAVIUS:1599, pp. 169, 171-2): "Altitudines Solis pro horis ab ortu et occasu in signorum initiis. Ad latitudinem Gr. 42"; "Circumferentiae horizontales inter Verticalem primarium, et alios Verticales per horas ab ortu et occasu in signorum initiis ductos. Ad latitudinem Gr. 42". Nelle *Tabulae astronomicae* (CLAVIUS:1605, pp. 65- 92) le due tavole hanno i numeri IIII e V, sono estese alla fascia da 30° a 60° e calcolate per differenze di 15' (così modificate si trovano anche in *Opera*, IV, 3, pp. 137-43 e 145-152). Come per le altre tavole (lett. n° 165, n. 8), anche per queste le due opere non indicano l'autore dei calcoli richiesti dall'estensione; manca ogni notizia sullo svolgimento di questo lavoro da parte dei collaboratori di Clavio nel Coll. Romano, cosicché resta plausibile che l'autore fosse Fuligatti.

4. Questa esplicita richiesta di anonimato giustifica l'ipotesi proposta nella nota precedente. Le tavole delle circonferenze necessarie a tracciare le linee delle ore astronomiche, alle quali F. accenna in seguito, gli erano state richieste dal maestro un anno e mezzo prima (vedi lett. n° 197). La tavola VI di CLAVIUS:1599 (pp. 158-165), pure menzionata poco dopo, fornisce i valori degli "Arcus horizontis, et verticalis primarii inter circulos hor. a meridie et media nocte et communem intersectionem Aequatoris, vel circuli horae 6. cum horizonte: ad poli altitudines in utroque latere descriptas". I valori sono calcolati per altezze del polo da 30° a 60° e per differenze di 30'. Nelle *Tabulae astronomicae* (CLAVIUS:1605, pp. 12- 48) essa è calcolata da 0° a 90° di latitudine e per differenze di 15'; così modificata fu ristampata in OPERA, IV, pp. 98-121.

5. Giacomo Fuligatti, nipote di Giulio, N. Roma 7 IX 1576 (*Rom.* 54, 82r); SJ Roma, marzo 1595 (*Rom.* 54, 16r; *Rom.* 56, 128v, 148r); 1597- 1600: stud. filos. Coll. Rom. (*Rom.* 53, 36v; *Rom.* 54, 2v e 16r; *Rom.* 79: 9v, 43v, 51r); 1600-01: prof. gramm. Coll. Rom.; 1601-5: stud. teol. Coll. Rom. (frequenta anche l'acc. di matematica ed è ripet. di metafisica in Coll. Germanico: *Rom.* 79: 72v, 146r, 183v, 199v; *Rom.* 78 I, 2v; *Rom.* 111, 7v); 1605/6: III anno di probazione a Sezze (*Rom.* 54, 226r; *Rom.* 79, 232r); 1611: in coll. Perugia (il catal. lo dice "lector mathematicae per annum, concionator": *Rom.* 54, 287r); 1614: professa i 4 voti (*Rom.* 56, 148r); 1615-6: in coll. Siena (*Rom.* 79, 272r); 1616-7: predic. coll. Firenze (*Rom.* 55, 30r); 1617-8: in coll. Macerata (*Rom.* 80, 9r). Dal 1619 alla morte in casa prof. romana, con incarichi logistici e religiosi (*Rom.* 52, 51r; *Rom.* 80, 13r; *Rom.* 56, 148r). M. Roma, 12 XI 1653. Gli studi giovanili di matematica non ebbero sviluppi apprezzabili nell'attività di F.; la sua notorietà in vita fu collegata essenzialmente alla attività di scrittore di biografie edificanti (notissime quelle di Bellarmino e di Fr. Saverio). Su di lui: *Onomasticon*; *Sommervogel* III, 1064-5; IX, 384; Allacci L. 1633, p. 139.

6. Quasi certamente Ludovico Maselli, allora a Roma come Assistente d'Italia, morto nel luglio successivo (lett. n° 119, n. 10).

Note alla lettera n° 218

Giovanni Giacomo Staserio a Clavio in Roma
Napoli, 7 V 1604

1. BIOGR. Alla data della lettera Staserio insegnava matematica da 3 anni (con una sospensione nel 1601-2) nella principale scuola gesuitica di Napoli, il Collegio Massimo. La sua familiarità con Clavio datava dalla frequenza dell'accademia di matematica durante il corso di teologia da lui seguito nel Coll. Romano, tra 1595 e 1599.

2. Questa lettera (come tutte quelle di Clavio a Staserio) sembra perduta. Il Gennaro in questione ricompare in lettere successive di Staserio (dalla lett. n° 226 pare che S. fosse in errore nel ritenerlo scrivano di Clavio). Si tratta di Bernardino Gennaro (Gennari, Ianuarius, Iennaro, Di Gennaro): n. Napoli sett. 1577 (*Neap.* 80, 108r); SJ Napoli febbr. 1593 (*ibid.*); 1593-4: in noviziato Napoli (*ibid.*, 84v); 1597: stud. logica coll. Napoli (*ibid.*, 108r); 5 XI 1599: trasferito nel noviziato di Roma (*Rom.* 169, 22v); 1603-5: stud. I e II anno teol. Coll. Rom. (*Rom.* 79, 185r; *Rom.* 110, 27r; *Rom.* 111, 8v e 13r); 1605-7: stud. III e IV anno teol. coll. Napoli (*Neap.* 81, 64r); 1611: *minister* in coll. Bari (*Neap.* 81, 120r); 1615: prof. casi coll. Chieti (*ibid.*, 176r); 5 II 1617: professore dei 4 voti; 1619: rettore del noviziato di Atri; dal 1622 alla morte nella casa professa di Napoli,

responsabile delle questioni edilizie (*Neap.* 81, 278r e 362r; *Neap.* 82: 10v, 114r, 168r, 264r); m. Napoli 16 XII 1644. G. è ignoto alla storiografia.

3. Staserio si riferisce all'inizio della stampa della *Geometria practica* (CLAVIUS:1604)

4. Il "P. Oddo" era Odon van Maelcote (BIOGR.; lett. n° 170). S. Andrea è il duomo di Amalfi, luogo abituale di escursione e visita devota (vedi lett. n° 234). Il "p. Riccomo francese" non era il noto Louis R., che non risulta essere stato in Italia in quel periodo. Si trattava invece di Antoine: n. Lione 1565; SJ 1583; 1586-7: stud. filos. coll. Pont-à-Mousson; 1589-90: prof. gramm. ivi; 1592-5: stud. teol. e pref. dei convittori ivi (Carrez P.L. 1897, pp. 42, 45, 49, 51, 182-3). Dal 1595 R. cessa di figurare nei cataloghi francesi; questo dovette avvenire per un trasferimento a Roma, dove nel 1600 si trova menzionato tra i penitenzieri vaticani (*Rom.* 54, 101v). In seguito, a lungo, il suo nome non figura nei cataloghi. La spiegazione è data dai cataloghi della casa professa di Roma per gli anni 1615 e 1617-8, che lo includono tra i sacerdoti interni (*Rom.* 79, 256r; *Rom.* 80, 2r); poiché i cataloghi della casa professa romana (dove aveva sede la curia della Compagnia) per gli anni tra 1660 e 1615 sono perduti, è ragionevole pensare che egli vi ebbe un incarico stabile. Morì a Roma il 18 IX 1619.

5. Il riferimento è alla quarta edizione del *Commentarius*, stampata a Lione nel 1593 [Clavius 1593] e ristampata, prima della data di questa lettera, a Lione nel 1594 e 1600 e a Venezia nel 1596. Ancora a Venezia, nel 1601, si era avuta una ristampa della terza edizione, pubblicata a Roma nel 1585.

6. Nel 1603 G.B. Ciotti mise in commercio esemplari del *Commentarius* recanti il testo della terza edizione (da lui già ristampata nel 1591 e 1601) con la dizione: "Nunc septimo ab ipso Auctore recognitus, et plerisque in locis locupletatus. Maiori item cura correctus" (CLAVIUS: 1603c). L'espressione "septimo recognitus" sarebbe stata ingiustificata anche se si fosse trattato di una nuova edizione (quelle precedenti erano solo quattro); probabilmente Ciotti era ricorso a questo expediente per ottenere un successo di vendita, reso problematico dal fatto che un altro libraio-tipografo, B. Basa, aveva già pubblicato a Venezia una ristampa (CLAVIUS:1596) della ultima edizione, la quarta lionese (vedi nota precedente). Egli fornì di un nuovo frontespizio esemplari che in parte erano stati stampati (secondo l'osservazione di Staserio) nel 1595 (forse in previsione di una ristampa allora non posta in commercio), in parte nel 1601, per la ristampa realizzata da Ciotti in quell'anno (quest'ultimo è il caso di un esemplare ora in BN Roma, segnato 14-12-D-23). Giovanni Battista Ciotti (n. Siena c. 1564) era allora uno dei librai-stampatori più noti operanti a Venezia, dove s'era trasferito verso il 1581; dopo aver lavorato in una tipografia, pubblicò in proprio dal 1583. La sua libreria-stamperia "al segno della Minerva e dell'Aurora" fu un luogo di incontro culturale significativo. Sono note 163 sue edizioni per gli anni 1583-1625

(negli anni 1607-1615 in società con Bernardo Giunta); fu assiduo alla fiera di Francoforte, e tra 1621 e 1625 operò anche a Napoli e Palermo. Ciotti fu tra i librai italiani dei suoi anni con maggiore apertura internazionale; pubblicò diversi scritti di autori gesuiti (finanziò anche l'edizione di vari scritti di Possevino), ma è noto per i rapporti con Giordano Bruno, che incontrò nel 1591 a Francoforte e che nel 1592, a Venezia, frequentò la sua libreria; nello stesso anno Ciotti testimoniò a favore di Bruno davanti all'Inquisizione veneta. Dopo il 1625 mancano sue notizie. Su di lui: Butler K. T. 1950, pp. 18-20; Firpo M. 1981; Rhodes D.E. 1987; Ascarelli F.-Menato M. 1989, pp. 430-1 (con bibl.).

7. Il cap. *De numero orbium coelestium* del *Commentarius* a Sacrobosco era, ovviamente, uno di quelli concettualmente decisivi; nell'ultima edizione pubblicata alla data di questa lettera (CLAVIUS:1593) esso si trovava alle pp. 42-46 (a pp. 46-55 quello *De motibus orbium coelestium*, ad esso strettamente collegato). Sulla evoluzione di questo capitolo nella storia del testo del *Commentarius*: lett. n° 125, n. 14. Il noto luogo di M. Capella cui si riferiva S. è *De nuptiis Mercurii et philologiae*, VIII, 857: "nam Venus Mercuriusque licet ortus occasusque cotidianos ostendant, tamen eorum circuli terras omnino non ambiunt, sed circa Solem laxiore ambitu circulantur". Copernico aveva ricordato questa frase scrivendo: "Quapropter minime contemnendum arbitror, quod Martianus Capella, qui Encyclopaediam scripsit, et quidam alii latinorum percalluerunt. Existimant enim, quod Venus et Mercurius circumcurrent Solem in medio existentem, et eam ob causam ab illo non ulterius digredi putant, quam suorum convexitas orbium patiatur [...]" (Copernicus N. 1543, I, 10). Quanto a Naiboda vedi Nabod V. 1580, I, XVI. Il riferimento di S. a quest'opera e a questo specifico capitolo ha interesse, perché in esso N. aveva ipotizzato un sistema geocentrico modificato con parametri copernicani, poi sviluppato da Magini e da questi già pubblicato all'epoca di questa lettera (Magini G.A. 1589). Nell'ultima edizione del *Commentarius* Clavio aveva adottato lo schema di Magini (CLAVIUS: 1593, p. 68); Staserio invece lo omette, sembrando così considerarlo come una possibilità non suscettibile di sviluppo, e circoscrive l'attenzione all'accenno di Nabod ad una disposizione dei pianeti del tipo sviluppato da Brahe (che egli sembra non conoscere: almeno, non sembra ancora conoscere i *Progymnasmata*).

8. Giovanni Bernardino Levera. N. Roma, 1580 o 1581; SJ Roma, 20 V 1597 (*Rom.* 169, 21v); 1598 e inizio 1599: nel noviziato romano di S. Andrea (*Rom.* 79, 19v e 54r); maggio 1600: stud. retorica Coll. Rom. (*Rom.* 54, 3r e 17r); 1601: studente di *physica* (*Rom.* 79, 74r); 1604: *valetudinarius* nella dipendenza napoletana del Coll. Rom. (*Rom.* 79, 181v); m. a Napoli un mese dopo la data di questa lettera (10 VI 1604). Niente è noto sul problema di Grienberger che L. avrebbe dovuto riportare a Roma per conto di Staserio.

9. Su J. Sirmond, allora segretario del generale Acquaviva: lett. n° 203, n. 2. Su G. G. D'Alessandro: lett. n° 120, n. 5.

10. CLAVIUS:1583. Qui però S. allude probabilmente ad un esemplare di una delle edizioni e ristampe successive (forse della ristampa romana del 1602 della traduzione italiana di L. Castellani).

11. Da accenni successivi risulta chiaro che Staserio si riferiva a B. Gennaro (n. 2), che riteneva (erroneamente, stando alla lett. n° 226) l'amanuense di Clavio.

12. Clavio dispose forse di due esemplari della *Isagoge* (Viète F. 1591; ora in Viète F. 1970, pp. 1 sgg.). Essi si trovano legati con altri scritti di Viète in due volumi della BN di Roma (ai segni 14-12- Q-24, 1 e 8-31-M-12,1). Il primo volume, con nota di appartenenza al Collegio Romano sul frontespizio, ha diverse annotazioni di Clavio; inoltre i ff. 41-48 del *Variorum responsorum liber* e i ff. 27-36 del *De numerosa potestatum resolutione*, mancanti nella stampa, sono sostituiti da accurate copie scritte da Grienberger. Il secondo volume è privo di nota o timbro di appartenenza. Tuttavia è forse ugualmente riferibile al collegio per due motivi: tra le annotazioni di mani diverse che presenta, alcune sono di una mano che potrebbe essere quella di Grienberger; al suo interno si conserva la minuta di un biglietto scritto da Staserio, da Roma, al fratello M. A. Palumbo (Sommervogel VI, 160), a Napoli. La minuta non è datata; tuttavia, poiché S. chiama Palumbo "fratello", e non "padre", essa fu certamente anteriore al 1600, e dunque va collocata nel periodo dei suoi studi nel Coll. Romano (1595-99). Un elemento di incertezza circa la provenienza del volume è dato da un fatto particolarmente notevole. Sul verso del foglio di guardia terminale si trova, manoscritto, uno scolio alla proposizione 19 del *Supplementum geometriae* di Viète, poi pubblicato anonimo da van Schooten nella sua edizione degli scritti di Viète (vedi lett. n° 279, n. 4). Nel testo manoscritto, sotto l'intestazione dello scolio, si legge "A. S. 1606". L'interpretazione più naturale delle due iniziali, dato che il livello matematico del testo esige l'attribuzione ad un valido specialista, è che l'autore fosse Antonio Santini (BIOGR.; lettere n° 279, n. 2, e n° 321, n. 4). Santini fu vicino a Clavio ed agli accademici di matematica del collegio di Roma, ma nel 1606 si trovava a Venezia e fu stabilmente a Roma solo molto più tardi; inoltre è difficile spiegare come un volume miscellaneo, o uno degli scritti al suo interno, che prima del 1600 era proprietà del Coll. Romano passasse poi a Santini. Se questa difficoltà potesse essere superata, risulterebbe che Clavio dispose dell'*Isagoge* poco dopo la pubblicazione (comunque prima del 1600); nel 1602, nella lettera a Viète, egli parlò della produzione del francese in termini che implicavano una lunga familiarità (vedi lett. n° 193). Risulterebbe anche che Staserio aveva potuto vedere l'opera a Roma entro quella data; forse (dato che chiese a Clavio se l'aveva) la sua attenzione si era rivolta ad altri scritti contenuti nel volume.

13. Nessuno scritto noto di Luca Gaurico (1475-1558) ha questo titolo. Il riferimento più plausibile (ma non certo) è all'edizione, curata da Gaurico, della *Misura del cerchio* di Archimede (Archimedes 1503).

14. Antonio Bilanci o Bilancio.: N. Lecce novembre 1571 (*Neap.* 81, 13r); SJ Roma, 16 VI 1588 (*Rom.* 169, 19r); 1590-3: stud. filos. coll. Napoli (*Neap.* 80: 47v, 54v, 68r); c. 1595-8: stud. teol. coll. Napoli (nel 1597 era al III anno: *Neap.* 80, 105r); 1600: prof. filos. coll. Lecce (*Neap.* 80, 159v); 1603: *minister* coll. Napoli (*Neap.* 81, 13r); 1604: in noviziato Nola (come dice qui Staserio); 1 XI 1605: professa i 4 voti a Napoli (Roma, BN, ms. F.G. 1645, f. 9); 1606: in casa prof. Napoli, dopo tre anni passati come *magister novitiorum* (*Neap.* 81, 70r); 1611: in coll. Lecce (*ibid.*, 118v); m. Lecce 3 IX 1614. Di B. non sono noti scritti; il suo nome è assente dalla letteratura memorialistica. L'esistenza di un suo rapporto con Clavio è però mostrata da un esemplare della *Castigatio* di Scaligero (*CLAVIUS:1595*) ora in Milano, BN (ai segni C. VIII. 8469). Sul frontespizio si legge una nota ms. di Clavio: "Antonio Bilancio donavit auctor et Ant. Petro Ubelato". Ubelatus sembra personalità ignota.
15. Nicolò Orlandini. N. Firenze, 10 IV 1553; SJ Roma, 7 XI 1571 o 1572 (*Rom.* 53, 70v; *Rom.* 169, 11r); 1574-5: stud. logica Coll. Rom. (*Hist. Soc.* 41, 95r); 1575-6: ripetitore lett. Coll. Germanico (*Rom.* 78b, 242r); 1577: prof. gramm. Coll. Rom. (*Rom.* 78b, 111r); 1584: in Coll. Rom. (*Rom.* 53, 60v); [ante 1589 probabile segretario del generale Acquaviva]; 1589-90: in coll. Nola, confess., consult., pref. spirit. (*Neap.* 80, 22r); 1593-8: rett. noviz. prov. Napoli (*ibid.*, 77v, 84v, 111r; *Neap.* 5 I, *passim*); 30 VII 1595: professa i 4 voti a Napoli (*Ital.* 4, 219r-v); dal 1598: in noviziato Roma, "annalista" e "historiografo" (cioè addetto alla stesura delle *historiae annue* per la sede di Roma della Compagnia) (*Rom.* 79, 52v; *Rom.* 54, 4r e 22r); [dalla primavera all'autunno del 1604 è a Napoli, come provano questa lettera e due inviategli dall'Acquaviva (in ARSI, *Neap.* 7)]; m. Roma 17 V 1606. I compiti di "annalista" e "historiografo" (cioè di scrittore delle *annuae litterae* e dei volumi annui della *Historia Societatis*, consentirono a O. di raccogliere ampio materiale per una storia della Compagnia, edita postuma a Roma nel 1614, che è una delle opere fondanti della storiografia gesuitica. L'originale ms. dell'opera è l'attuale codice ARSI *Hist. Soc.* 71, dal titolo "Acta Societatis Jesu, ab Anno Domini 1534 usque ad annum 1556". Su O.: *Onomasticon*; Sommervogel (V, 1934-5; XII, 1171); Ricci M. 1911, II, 278; Patrignani G.A. 1730, II, maggio, p. 123; Santagata S. 1756-7, III, p. 244; *Enc. Ital.*, XXV, *sub nomine*.
16. Dal 1602 al 1605 fu Provinciale di Napoli Muzio Vitelleschi (*Synopsis*, col. 642). Su di lui: lett. n° 120, n. 20.
17. Nei cataloghi della provincia romana per il 1604 l'unico sacerdote di questo nome è Flaminio Magnati, allora prefetto di una congregazione in Coll. Romano. N. Napoli maggio 1575; SJ Napoli, 8 IX 1591 (*Neap.* 178, 16r; *Neap.* 89, 9v); 1602-4: stud. teol. Coll. Romano (*Rom.* 54, 140r; *Rom.* 79, 146v); 7 VIII 1611: professa i 4 voti a Messina (*Ital.* 6, 25r); poi consultore del S. Uffizio a Napoli; dal 1637 a circa il 1649 *praefectus fabricae* casa prof. Napoli; m. Napoli 28 VIII 1650 (un elogio di M. è in ARSI, *Neap.* 75, 12r; Sommervogel, XII, 244; Bösel R. 1985, pp. 406, 417).

18. Martino Fornari: n. Brindisi 21 VIII 1547; SJ 6 IV 1564 (Neap. 80, 104r); 1574-5: stud. teol. Coll. Rom. (*Hist. Soc.* 41, 95r); 1582: lettore dei casi in casa prof. Venezia (*Ven.* 117, 144r); 24 IV 1583: professa i 4 voti a Padova (*Rom.* 54, 271r; *Ital.* 4, 8r-9r; *Neap.* 80, 7r); 1585: ancora in coll. Padova [dove insegnava casi di coscienza] (*Ven.* 3, *passim*); 1587: consult. coll. Napoli (*Neap.* 80, 7r); 1589-91: confess. e lettore casi in casa professa Napoli (*Neap.* 80, 20r e 29v); dal 1591 ad almeno il 1597: prof. casi coll. Napoli (*Ibid.*, 47r e 104r); 1601-5: prof. casi coll. Napoli (*Neap.* 80, 104r e 179v; *Neap.* 81, 13r); 1605-6: in Penitenzieria vaticana (*Rom.* 54, 271r); 1606-10: prof. casi Coll. Rom. (Villoslada 1954, p. 325); m. Roma 22 IX 1612. Di F. restano opere edite e inedite, espressione caratteristica della casistica gesuitica di quegli anni; gli storici dell'Ordine lo indicano come introttore a Napoli di una forma moderata di probabilismo. Fu molto noto e diffuso il suo manuale per i confessori (*Institutio Confessariorum*). E' attestata anche una sua attività poetica. Su di lui: Sommerv. III, 889-91, IX, 355, XII, 1068; Santagata S. 1756-7, III, pp. 452-5; Ricci M. 1911, I, p. 622, e II, pp. 9, 27, 31; Hurter H. 1902-26, III, col. 611; DTC VI, 1, col. 599- 600.

19. Vedi nota 6. Staserio erra però nel menzionare l'insegna di Ciotti, che era "sub signo Aurorae" (così si legge anche nel libro).

20. Questo pro-memoria di Clavio per la risposta a Staserio è di lettura incerta. Il senso sembra essere che si lamenta dell'abuso col corrispondente di Ciotti a Roma.

Note alla lettera n° 219

Johann Eutel Zukmesser a Clavio in Roma
Donauwörth, 17 V 1604

1. BIOGR.

2. Su G. Fugger: BIOGR.; lettere n° 231 e n° 253.

3. Le carte di G. Fugger non risultano conservate, e niente è noto su queste due lettere di Clavio a lui. Dalle parole successive di Z. si ricava che in esse il gesuita annunciava l'intenzione di dedicare a F. la *Geometria practica*; le notizie date da Clavio sulla sua salute ed il fatto che inviasse in omaggio due sue opere sembrano denotare una sua conoscenza diretta precedente con F., sulla quale mancano notizie.

4. CLAVIUS:1603a e 1603b.

5. CLAVIUS:1604. La dedica dell'opera a Fugger (lett. n° 231) fu scritta nel settembre di quell'anno. Pochi giorni prima Clavio aveva informato Staserio che la stampa stava per iniziare (vedi

lett. n° 218).

6. I 100 esemplari furono effettivamente inviati a Fugger (vedi lett. n° 253).

7. Fugger era ancora a Donauwörth nel giugno dell'anno seguente, quando scrisse a Clavio (lett. n° 253).

8. Z. era nativo di Spira. Vi tornò subito dopo l'invio di questa lettera, tornando presso Fugger a novembre (vedi lett. n° 253).

9. Mancano notizie su un successivo viaggio in Italia di Z.; è probabile che non sia avvenuto, dato che nel giugno 1605, nella sua lettera a Clavio, Fugger non ne accennò, e che dette informazioni sul proprio collaboratore come se il gesuita non ne avesse notizia da tempo (vedi nota precedente).

Note alla lettera n° 220

Marino Ghetaldi a Clavio in Roma

Ragusa, 6 VI 1604

[Pubblicata in Vanino M. 1941, p. 80]

1. La *Explicatio* del calendario gregoriano (CLAVIUS:1603a).

2. Questa confutazione costituisce il cap. 24 della *Explicatio* (vedi lett. n° 189, n. 1).

3. C. Grienberger e O. van Maelcote.

Note alla lettera n° 221

G.A. Magini a Clavio in Roma

Bologna, 9 VI 1604

1. Lett. n° 88, n. 1.

2. CLAVIUS 1604. La lettera di Clavio è perduta.

3. Magini G.A. 1604. Di quest'opera M. aveva già parlato a Clavio più volte.

4. Lett. n° 214, n. 5.

5. Lett. n° 211, n. 3.

6. Come noto, la teoria dei moti di sole e luna si trova nel cap. I della parte I dei *Progymnasmata* (Brahe T. 1603, pp. 9-136).

7. Vedi lett. n° 222, note 3 e 4.
8. Lett. n° 88, n. 5.
9. L'Italia sarà invece pubblicata solo nel 1620, postuma (Magini G.A. 1620).
10. L'opera sarà infine stampata a Bologna (Magini G.A. 1609).

Note alla lettera n° 222

G.A. Magini a Clavio in Roma
Bologna, 12 VI 1604

1. Lett. n° 221.
2. Lett. n° 211, n. 3.
3. Lett. n° 221, n. 3.
4. Sulla datazione nel 1558 dell'eclissi totale di Sole osservata da Clavio a Coimbra (1560) e il luogo del *Commentarius* a Sacrobosco in cui la descrisse: lett. n° 275, n. 17. Come testimone oculare di una eclisse di Sole totale, Clavio era un critico della teoria delle eclissi di Brahe, che ne escludeva la possibilità. In generale, il suo atteggiamento verso i risultati e le proposte teoriche di Brahe fu sempre cauto, e talvolta esplicitamente critico, come risulta da vari elementi e come ammise il suo collaboratore J. Wremann ("Clavio [...] per varii rispetti è poco amico di Tichone": lett. a Magini del 31 I 1609, in Favaro A. 1886, p. 327). Per altri aspetti il suo giudizio non fu sempre esatto, forse anche per un pregiudizio indotto dalle posizioni religiose di Brahe; in questo caso, tuttavia, egli coglieva una inadeguatezza reale, e non secondaria. Magini era consapevole delle conseguenze teoriche della questione, tanto che ne aveva già scritto a Tengnagel a Praga (vedi la risposta di T., datata 24 XII 1602, in Favaro A. 1886, pp. 258-60). Non è da escludere che i dubbi di Magini su questa parte delle idee di Brahe influissero sull'analogo atteggiamento di Kepler (lett. n° 255, n. 7).
5. Negli anni della giovinezza di Magini in Italia non si dettero eclisse di Sole totali. Il riferimento più plausibile è quello all'eclisse dell'aprile 1567, descritta da Clavio come anulare (questa descrizione venne contestata da Kepler nel tempo stesso di questa lettera: vedi lett. n° 255). L'identificazione dell'eclissi cui accenna M. con quella del 1567 fu proposta in Favaro A. 1886, pp. 261-3, n. 3.
6. Brahe T. 1602, I, pp. 134-5 ("Inquisitio visae Latitudinis Lunae ad Tempus apparentis Synodi"; Brahe T. 1913, II, pp. 146-7).

Qui Brahe assume che il diametro apparente della Luna si riduca nelle congiunzioni, "vi luminis solaris [...] optica aliqua id suggesterente ratione, adeo ut quinta quasi pars Lunae sic decedat, nec visui sesse insinuet". Poiché la misura della riduzione sarebbe in funzione delle distanze relative di Terra, Luna e Sole, B. dà una tavola delle variazioni del suo valore (p. 135). E' noto che questa parte della sua teoria lunare fu criticata da Kepler quasi contemporaneamente a questa lettera, come Clavio apprese da Ziegler (lett. n° 255); per Clavio essa era un motivo di perplessità sufficientemente grave da influenzare la sua valutazione dell'intero lavoro di Brahe, in quanto implicava l'impossibilità di eclissi solari totali, e quindi contraddiceva l'osservazione del 1560 a Coimbra.

7. Peurbach J. 1557, ff. 103r-105v ("De illuminatione lunae"). Clavio disponeva di questa edizione (l'esemplare del Coll. Rom. è ora in Roma, BN, ai segni 12-26-K-3)

8. *Ibid.*, 104v: "Porro si iuxta hypotheses de quantitatibus et distantiis luminarium a Ptolemaeo demonstratas, computaverit quispiam doctrinae triangulorum planorum peritus, reperiet a Sole illustrari 181. partes cum dodrante propemodum, conspici vero a nobis 178. partes cum quadrante, qualium partes magnus circulus corporis lunaris [...] constituitur 360".

9. Magini trae quasi tutti i valori precedenti da una sezione della parte prima dei *Progymnasmata* (Brahe T. 1602). Dopo avere, in un'altra sezione, determinato in 1101 e 1182 raggi terrestri i valori massimi e minimi della distanza Terra-Sole (p. 98; ora in Brahe T. 1913, II, p. 83), Brahe determina in 1150 raggi terrestri la loro distanza media (p. 474; Brahe T. 1913, p. 424), e stabilisce in 3 e 23/49 (che arrotonda a circa 7/2) il rapporto tra il diametro della Terra e quello della Luna (p. 474; Brahe T. 1913, II, p. 423). La misura del raggio del Sole è data a p. 473 (Brahe T. 1913, II, p. 422); per essa però la citazione di Magini è imprecisa, perché il valore di Brahe è 5 e 14/75 semidiametri. Solo il valore 58 per la distanza Luna-Terra è enunciato altrove, nel paragrafo *De varia Lunae a Terra distantia*, dove esso risulta medio tra quelli al perigeo ed all'apogeo (Brahe T. 1602, pp. 118-19; Brahe T. 1913, II, pp. 130-31).

10. In Brahe T. 1602, p. 820 ("Ad Progymnasmatum hunc primum tomum appendix"; poi in Brahe T. 1913, III, pp. 321-22), i curatori dell'edizione chiarirono che la morte aveva impedito a B. di rivedere il testo in modo definitivo, e che per questo erano rimaste inesattezze che egli avrebbe certamente corretto. Dopo aver portato ad esempio il calcolo dell'eclisse del 1601, scrissero: "[...] hoc monendum videtur: non Latitudinem Lunae, non parallaxes, non quicquam ex praecipuis illi calculo defuisse, [...]: sed solas Luminarium Diametros in causa versari, quas quo minus expedite metiri possimus, diversae causae opticae in utroque luminari prohibent. Quod si Lunae Diametrum assumas 30 1/2 minutorum, [...] quantitas concordabit, caeteris omnibus manentibus".

11. Tre giorni dopo, infatti, M. scrisse una lettera sull'argomento a Tengnagel. La lettera è perduta, mentre restano due risposte di T., del tutto evasive (T. a M., Praga 19 VII e 20 XI 1604; in Favaro A. 1886, pp. 264-5 e 285-6).

Note alla lettera n° 223

J. Deckers a Clavio in Roma
Graz, 21 VI 1604

1. CLAVIUS:1603a. Già dal 1601 D. sapeva che il libro era in stato di avanzata preparazione (vedi lett. n° 171).

2. Ez. 3, 1-3.

3. Vite dei filosofi, II, 5, 22.

4. D. cita dalla II epistola di S. Paolo a Timoteo, 3, 7; dove però il testo della Vulgata (corrispondente al testo greco dei Settanta) è: "Semper discentes et nunquam ad scientiam veritatis pervenientes".

5. Cynosura era il nome greco dell'Orsa minore, che consente di individuare la stella polare, quindi il nord. Qui D. usa il termine in senso metaforico.

6. D. si riferisce alla "Appendix ex iis quae ab auctore adduntur, elucidantur, vel corrigentur; quibus sequens praefatio ab eo praefigitur", in Baronio C. 1590-1607, X, pp. 937 sgg. In questa appendice Baronio integrò e documentò ulteriormente (molto più che correggere) affermazioni fatte nei volumi precedenti degli *Annales ecclesiastici*. In particolare, a pp. 937-40, discusse nuovamente la datazione della nascita di Cristo, già affrontata nel v. I (lett. n° 171, n. 7). In una tavola (pp. 939-40) egli propose una correlazione tra anni giuliani, olimpici e *ab urbe condita*, fasti consolari romani, anni d'impero di Augusto e ciclo dei bisestili. Il cardinale scrisse (p. 937) che il nuovo esame era dovuto all'obiezione di una persona non nominata, secondo la quale Cristo non poteva essere nato nell'anno del consolato di L. Lentulo e M. Messalino (come B. aveva sostenuto nel primo volume), perché quell'anno, in base al ciclo giuliano dei bisestili come riformato da Augusto, non sarebbe stato bisestile. Non si può escludere che il critico fosse Deckers, dato che anche secondo il ciclo dei bisestili da lui proposto quell'anno non era stato bisestile; egli avrebbe potuto formulare la critica nello scritto perduto inviato a Clavio (lett. n° 171, n. 1) o in un lettere ad altri. Il dissenso qui espresso da D. concerne appunto la determinazione degli anni bisestili (connessa al ciclo delle lettere dominicali, del quale egli aveva formulato un modello accolto, a suo dire, da Clavio). La collocazione dei bisestili negli anni giuliani non era ovvia, perché il loro ciclo era stato

riformato da Augusto, dopo l'anno giuliano 36, con modalità su cui i cronologi del sec. XVI non concordavano. Nella sua tavola Baronio faceva iniziare la sospensione dell'intercalazione dei bisestili per dodici anni, decretata da Augusto, con l'anno giuliano 39; così essa si sarebbe conclusa nel 50, e il 51 sarebbe stato bisestile. Nell'assunto che nel calendario giuliano l'anno di nascita di Cristo (non considerando la sospensione augustea) sarebbe dovuto essere bisestile (assunto indiscusso nella cronologia cristiana dopo Dionigi il piccolo), esso aveva preceduto il 51 di un numero di anni che poteva solo essere 4, o un suo multiplo. Così nella sua tavola (p. 940) Baronio, modificando in parte la tesi sostenuta nel v. I degli *Annales* (lett. n° 171, n. 7), pose la nascita di Cristo al termine dell'anno giuliano 43. Il carattere rivoluzionario delle critiche di Deckers si comprende osservando che nella letteratura cronologica di quegli anni la ricostruzione delle variazioni storiche del ciclo dei bisestili avveniva con un meccanismo in parte circolare: ogni modello proposto per le variazioni del ciclo doveva concordare con la determinazione dell'anno di nascita di Cristo (dipendente da considerazioni storiche e di cronologia comparata); a sua volta, il modello era usato come strumento per datazioni e per comparazioni cronologiche cui quella determinazione era connessa. Perciò il dissenso di D. da Baronio su questo punto, apparentemente puramente tecnico, ne comportava altri delicatissimi (in primo luogo sugli anni di nascita, battesimo e morte di Cristo).

7. Su questa tavola: lett. n° 171, n. 5.

8. La reazione dei cattolici colti a tesi che toccavano convinzioni così fondamentali e diffuse circa la storia del cristianesimo si può esemplificare con quella di un grande specialista come Baronio, in una nuova appendice di aggiunte e correzioni agli *Annales* posta al termine del volume XII (Baronio C. 1590-1607, XII, pp. 902 sgg.: "Appendix ex additionibus, elucidationibus, et correctionibus ad Annales Ecclesiasticos pertinentibus, per Tomos quosque suos temporis ordine distincta"). Alle pp. 902-3 egli rispose brevemente alla critica di D. alla sua cronologia della vita di Cristo, che aveva letto in Deckers J. 1605. Tale critica, scrisse, "nostra confutazione non indiget, quod piorum aures nec audire [...] admittunt [...] praesumptam novitatem". Per un "dignus, probatus, eruditus sacerdos" quale era il critico (che non nominava) lo scopo essenziale doveva essere quello di confermare la continuità della tradizione, insistendo "sanctorum Patrum vestigiis", e di usare il proprio sapere non per tracciare una nuova (arbitraria) strada, ma per rendere "cultior" quella da sempre "trita".

9. Alessandro Severo, figlio di Giulia Mamea. La datazione dell'inizio del suo impero menzionata da Deckers (anno 267) è quella giuliana; in seguito egli fornisce una datazione cristiana di questo evento (222 d.c.) che è quella oggi accettata. La datazione criticata nel seguito (224 d.c.) si trova negli *Annales ecclesiastici* (Baronio C. 1590-1607), I, p. 320.

10. Nel 1551, alla periferia di Roma, era stata trovata una statua ellenistica raffigurante un personaggio ignoto seduto; sui due lati del sedile era inciso in greco un canone per le Pasque di 112 anni, a partire dal primo anno dell'impero di Alessandro Severo, e un elenco di titoli di opere parzialmente identificabile con quello degli scritti del vescovo Ippolito. Così il canone fu identificato con quello che fonti cristiane attribuivano a S. Ippolito, la statua (poi trasferita nei palazzi vaticani) fu ritenuta un suo ritratto, e il luogo dove era stata trovata quello della sua sepoltura (vedi Marcovich M. 1986). In seguito è stato messo in dubbio che la statua si trovasse nel luogo del sepolcro del Santo, e anche che lo raffiguri. L'identificazione del canone che vi è scolpito con quello di Ippolito è invece rimasta prevalente (il canone fu inserito tra i suoi scritti in Migne, PG, X, coll. 875-83, che fornisce una raffigurazione dei due lati della statua, sui quali è inciso il testo); tuttavia è stata occasionalmente posta in dubbio (da Leonessa M. 1935). I cronologi dei secoli XVI e XVII la ritenevano generalmente certa; D. poteva aver copiato il testo del canone direttamente dalla statua, nel suo soggiorno romano, ma più probabilmente lo lesse nell'edizione di Scaligero (Scaligero G.G. 1595), ristampata in Scaligero G.G. 1598, pp. 677-90).

11. La frase "triplici semper sigillo ac caelesti radio insignitos" non è del tutto perspicua; data la struttura del canone di Ippolito, è probabile che D. designasse come *triplex sigillum* l'unione del ciclo solare connesso alla lettera dominicale (indicante quale giorno della settimana era il primo gennaio di un certo anno), del numero dell'anno entro il ciclo lunare (metonico) di 19 anni e del numero dell'indizione. Moltiplicando il numero degli anni compresi in ognuno di questi tre cicli (28, 19, 15) Scaligero aveva ottenuto il suo "periodo giuliano" (7980 anni giuliani, con inizio nel 4713 a.c.), entro il quale ogni anno era caratterizzato da una combinazione di tre numeri che gli era propria (vedi Grafton A. 1975, p. 162). Il *coelestis radius* era invece, forse, il numero dell'anno secondo l'era cristiana.

12. Sovrintendente e collaboratore.

13. I *Commentarii in Evangelicam Historiam et in Acta Apostolorum* di A. Salmeron, uno dei primi compagni di Loyola, erano stati editi per la prima volta a Madrid, tra 1598 e 1601 (Sommervogel VII, 470). Questa edizione, in 11 volumi, non aveva però compreso la parte relativa agli atti degli apostoli, che fu invece inclusa nella seconda edizione in 16 volumi, iniziata a Colonia nel 1602 (Salmeron A. 1602- 1604). Il tomo XII, che conteneva quella parte, fu pubblicato nel 1604, l'anno stesso di questa lettera. Il commento di J. Lorini fu pubblicato l'anno successivo (Lorini J. 1605). La frase successiva mostra che Deckers riteneva che alcuni punti della cronologia dei viaggi degli apostoli confermassero la sua ricostruzione della cronologia di Cristo.

14. Jean Lorin (Lorini), uno dei più noti teologi ed esegeti vetero e neotestamentari della Compagnia in quegli anni, insegnava

Sacra Scrittura nel Coll. Romano. N. Avignone 1559; SJ Roma, 2 X 1575 (*Rom.* 171a, 36v); in seguito prof. filos. e teol. in Francia e a Milano; 5 I 1597: professa i 4 voti a Milano (*Ital.* 4, 288-89); 1600-1606: prof. S. Scrittura Coll. Romano (Villoslada, p. 323) e Revisore dei libri (*Rom.* 54, 138r); dal 1606 ad almeno il 1611: in Coll. Romano, *scriptor*; in seguito teologo del generale; m. Dole 26 IV 1635. Per le opere: Sommervogel, V, 1-6. L. fu uno dei primi teologi della Compagnia a prendere posizione (nei *Commentarii in Ecclesiasten*) contro la teoria copernicana: vedi Wardeska Z. 1975, pp. 86-7, 187-8. Su O. van Maelcote: BIOGR.; lett. n° 170. Maelcote e Deckers si erano conosciuti in Belgio, dove D. aveva insegnato fino al 1600. P.A. Spinelli era provinciale di Roma dal 1603; la sua conoscenza con D. risaliva alla loro comune presenza nel coll. di Napoli nel 1584-5 (vedi lett. n° 265, n. 5). L'Assistente di Francia e Germania (formanti una sola assistenza fino al 1608) era Georges de Duras (*Synopsis*, col. 634). N. Liegi in data ignota; c. 1590 rett. coll. Anversa; 1594-7: provinciale del Belgio; 1597-1607: Assistente di Germania; m. Roma 18 XI 1607 (Poncelet A. 1927, I e II, *ad ind.*).

Note alla lettera n° 224

Ilario Altobelli a Clavio in Roma
Montecchio (sul Treia), 23 VI 1604

1. BIOGR. Questa lettera fu scritta in uno dei periodici soggiorni di A. nel luogo natale; tuttavia la sua residenza abituale in questo periodo era Verona, dov'era rettore e professore di matematica nel collegio del suo ordine (i francescani conventuali). Si ignora quando egli e Clavio si fossero conosciuti; la lettera ricorda un loro incontro nel 1602, ma è difficile che non fossero stati in rapporto già durante gli studi di A. a Roma (c. 1587 - 1592).

2. Evidentemente A. era stato uno dei delegati a questo capitolo generale dei francescani conventuali. Gli studi sull'ordine non accennano a questo suo ruolo.

3. Clavio aveva fornito prassi per la soluzione di triangoli sferici sia nell'appendice alla sua edizione di Teodosio (*CLAVIUS:1586*) sia nel l. III dell'*Astrolabium* (*CLAVIUS:1593a*). Nel seguito di questa lettera A. si riferisce appunto a questi due testi.

4. Di Fabio Bruni si trova notizia solo nei catalogi della Compagnia. N. Rimini 1557 (*Rom.* 54, 224r); SJ 29 V 1580 (*Rom.* 53, 80r); fino al 1589 stud. filos. e teol. Coll. Rom. (*ibid.*); tra 1590 e 1599 in missione in Libano (*Rom.* 54, 20r); 6 VI 1599: diviene coad. spirituale (*ibid.*); 1600: in resid. Frascati (*ibid.*); 1603: rett. coll. Monte Santo (Potenza Picena) (*Rom.* 54, 173r); 1606: in coll. Perugia (*Rom.* 54, 224r); 1611: uno dei penitenzieri vaticani (*Rom.* 54, 271r); dal 1615 ad almeno il 1622:

predic. in coll. Loreto (*Rom.* 55, 37r, 142r, 256r). M. Roma 12 XI 1634.

5. Tra i problemi sui triangoli sferici (posti da Clavio al termine del volume contenente il commento a Teodosio ed i saggi trigonometrici) il n. 19 è: "Datis duobus arcubus trianguli non rectanguli cum angulo ab ipsis comprehenso, investigare reliquum arcum, cum reliquis duobus angulis" (*CLAVIUS*:1586, p. 504). A p. 505, dopo una prima soluzione, ne segue un'altra, preceduta dalle parole citate da A.: "Aliter, et facilius, per solos sinus, quando dati duo arcus inaequales sunt quomodocunque".

6. *Astrolabium*, lib. I, lemma LIII, prob. 22 (*CLAVIUS*:1593a, p. 261): "Datis in triangulo sphaericō obliquangolo duobus lateribus, cum angulo ab ipsis comprehenso, reliquum latus cum reliquis duobus angulis, inquirere". A p. 703 è fornito un metodo per "Altitudinem Solis supra quemvis circulum maximum obliquum per numeros qualibet hora efficere notam".

7. Nel 1604 era generale dei francescani conventuali Bonaventura Secusi da Caltagirone (1558-1618), molto noto per aver svolto importanti incarichi diplomatici per Clemente VIII; fu in seguito arcivescovo di Palermo (*Onomasticon*; Pastor L. 1950, XI, *ad indicem* "Caltagirone"). La basilica dei Ss. Apostoli, officiata dai francescani conventuali fin dal 1458, nel 1587 era divenuta sede dello Studio Generale di questo ordine, il coll. di S. Bonaventura, nel quale A. era stato studente dal 1587 ad almeno il 1592 (Santilli F. 1925, pp. 15, 23).

8. Da circa il 1599 al 1605 A. fu rettore del collegio veronese dei minori conventuali, detto di S. Fermo.

9. Livio Donati: n. Montecchio sul Treia c. 1576; SJ Roma, 21 X 1595 o 1596 (*Rom.* 169, 21v; *Rom.* 54, 143r); 1600: prof. gramm. coll. Perugia (*Rom.* 54, 42v); 1601-4: stud. filos. Coll. Romano (*Rom.* 54, 143r); 1605-9: stud. teol. Coll. Romano (*Rom.* 54, 192r); 1610-1: prof. logica coll. Fermo (*Rom.* 54, 297r); 1611-7: prof. filos. coll. Macerata (*Rom.* 55, 41r e 111v); 1617-9: a Roma, pref. studi in coll. Germanico, missionario (*Rom.* 55, 111v); dal 1622: in penitenzieria vaticana; 1651-3: prof. etica Coll. Romano (Villoslada, p. 334); m. Montecchio, 4 IX 1653.

Note alla lettera n° 225

G.G. Staserio a Clavio in Roma
Napoli, 9 VII 1604

1. Lettera perduta.

2. Nulla è noto circa questa conferenza di ottica (una di quelle tenute periodicamente nei collegi dai migliori alunni,

generalmente utilizzando un testo preparato dall'insegnante). Risulta che in questi anni alcune altre conferenze tenute nel Coll. Romano, o in altri dove insegnavano docenti che vi si erano formati, riguardarono temi di ottica, ma sembra che di nessuna di esse si conservi il testo. Questa perdita è spiacevole, perché tra le *mathematicae scientiae* della tradizione medievale l'ottica, con la statica, è forse quella meno trattata negli scritti editi dei matematici gesuiti italiani degli anni di Clavio (un motivo immediato è che essa non era inclusa nel programma base d'insegnamento). I testi residui sull'argomento sono pochi: la parte di ottica inserita da Villalpando nel commento al libro di Ezechiele (Prado J.-Villalpando J.B. 1596-1604); le note dello stesso Clavio ai *Photismi* di Maurolico (Maurolico F. 1611); il *De radiis visus et lucis* di M.A. De Dominis, basato su lezioni anteriori al 1595; il *De speculo uestorio* di Grienberger (Guevara F. 1613) e la sua *Perspectiva* (lett. n° 306, n. 8). Questi scritti bastano comunque a mostrare che si dettero ricerche di buon livello. Su Villalpando e la sua opera: BIOGR.; lettere 13n° 198; n° 260; sull'edizione dei *Photismi*, nella quale Staserio avrà un ruolo importante: lett. n° 317; sui rapporti Clavio-De Dominis: lettere n° 122, n. 3, e n° 126, note 8 e 10.

3. Vedi lett. n° 218, n. 11.

4. Era in corso la stampa della *Geometria practica*: lett. n° 218, n. 3.

5. CLAVIUS:1603b, p. 8. Clavio pubblicherà delle note alla *Horologiorum nova descriptio* (CLAVIUS:1599) in appendice alle *Tabulae astronomicae nonnullae* (CLAVIUS:1605); tuttavia una seconda edizione del testo vi sarà solo nel v. IV delle *Opera*.

6. Qui, come conferma la sua lettera successiva (vedi lett. n° 226), S. non si riferisce al *De centro gravitatis* di Gaurico (che aveva citato precedentemente: vedi lett. n° 218, n. 13), ma ad uno scritto di Clavio, mai pubblicato. Su queste ricerche di Clavio vedi lett. n° 43, n. 2. Il lavoro recente sui centri di gravità al quale S. allude è, quasi certamente, il *De centro gravitatis solidorum* di Luca Valerio (Valerio L. 1604), anche perché tra 1600 e 1604 in Italia non furono pubblicate altre opere di questo argomento. Sui rapporti di Valerio con Clavio: lett. n° 229, n. 7.

7. Si trattava delle *Tabulae primi mobilis* (Magini G.A. 1604).

8. Stadius 1585, pp. 858-61. Alla fine di questa lettera Clavio annotò di non disporre di questa edizione, in cui le effemeridi di St. erano estese fino al 1606; tuttavia la biblioteca del Coll. Romano ne dispose presto (l'esemplare è ora in Roma, BN, 14-35-P-11). Magini G.A. 1599, ff. 283v-285r.

9. De Veer G. 1599. Si tratta della traduzione italiana di questo importante resoconto dei viaggi di W. Barents, posteriore di un anno alla pubblicazione dell'originale olandese e delle versioni latina, francese e tedesca, che mostrano il grande interesse destato da questa narrazione. L'edizione moderna

standard, con un'ampia introduzione, è De Veer G. 1876.

10. De Veer G. 1599, 39v-46r (in data 4 novembre): "Sendo l'aere chiaro, il sol più non ci apparve perché non montava più sopra l'Orizonte" (39v-40r); (in data 24 gennaio): "contra la nostra opinione io prima di tutti vidi i raggi del Sole [...] Guglielmo di Bernardo [W. Barents] strenuo, et essercitato Governatore non ci voleva dar fede alcuna, per esser giorni 14 più tosto di quello che 'l Sole potesse esser qui, et in quella altezza potesse apparire"; (in data 25 e 26 gennaio): "fu aere nubiloso, et oscuro, si che non apparve"; (in data 27 gennaio): "sendo sereno tutti il vedemmo pieno di tutto tondo sopra l'Orizonte"; "il Sole, quando prima ci cominciò ad apparire, era in gradi 5. min. 25 di Acquario in quella elevatione di 76 gradi che eravamo, et secondo la nostra prima opinione non doveva essere apparso se non in gradi 16. et min. 27." (45v). De Veer aggiungeva che, per spiegare l'evento imprevisto, Barents e i compagni avevano verificato la loro posizione. Per la longitudine erano ricorsi alle efemeridi di G. Scala, "nelle quali trovammo à 24. di Genaro [...] in Venetia, all' hora prima di notte esser la congiuntione della Luna, et di Giove"; avendo osservato che nel cielo sopra di loro la congiunzione si era verificata dopo un intervallo di 5 ore, conclusero di trovarsi 75 gradi ad est di Venezia (46r). Questa testimonianza fu subito oggetto di discussioni e critiche [esposte in parte in De Veer G. 1876, pp. CXLIV-CLVI, dove però sono omessi due interventi importanti: quello di Kepler negli *Ad Vitellionem Paralipomena* (Kepler J. 1604, IV, 9, pp. 138-143: "De observatione Hollandorum in alto Septentrione") e Brengger J.G. 1612]. L'opera di Kepler fu presente in seguito nella biblioteca del Coll. Romano, ma è improbabile che vi fosse già al momento della lettera di Staserio, cosicché è da escludere che Clavio potesse fondare un proprio giudizio sull'analisi dell'astronomo imperiale (cfr. lett. n° 255, nota 6). Nel secolo XIX un riesame della questione concluse per la sostanziale correttezza delle osservazioni riferite da De Veer; la loro contraddittorietà con tavole e efemeridi astronomiche dell'epoca si spiega in parte con gli ampi margini di approssimazione dei valori forniti in queste opere, in parte con due circostanze: Barents stimava di trovarsi a 76° nord (mentre il valore corretto sembra essere 75° 45'); la non inclusione nel calcolo dell'effetto della rifrazione. Le efemeridi di Giuseppe Scala erano ben note a Clavio; per le posizioni di sole, luna e pianeti nel novembre 1596 e gennaio 1597 si veda Scala G. 1589, f. 217v sgg..

11. Antonio Lisi (sulla sua malattia: lett. n° 234). Nel 1563 la Compagnia aveva acquistato a Capodimonte (presso Napoli) una casa di campagna, adibita a soggiorno estivo e di convalescenza. Nel 1601 la casa era stata trasformata in villa, secondo il progetto di uno dei più notevoli architetti gesuiti, Giuseppe Valeriano (Pirri P. 1970, pp. 201-02). Quanto ai regali a Clavio cui accenna la lettera, le lettere successive di S., come prima quelle di Grienberger durante il soggiorno di Clavio a Napoli, chiariscono che consistevano in dolci, che egli sembra aver apprezzato particolarmente.

12. Muzio Vitelleschi (lett. n° 218, n. 16).
13. Andreas Eudaemon-Joannes, detto familiarmente Greco (anche nei *catalogi* della Compagnia): BIOGR. Per la provincia di Napoli mancano *catalogi* intermedi tra quelli del 1603 e 1606; nel primo egli non figura ancora (fino al 1602 o 1603 insegnò a Padova), mentre nel secondo risulta già professore di teologia nel collegio di Napoli. Questa lettera data il trasferimento ad almeno due anni prima.
14. Su questo "p. Flaminio": lett. n° 218, n. 17.
15. Clavio annotò così i punti essenziali della sua risposta a questa lettera, che poi effettivamente inviò (vedi lett. n° 226). Il primo appunto concerne i fogli della *Geometria practica*, che Staserio chiedeva di avere prima del termine della stampa e della legatura dei volumi. Ebbe in seguito le tavole di Magini. L'edizione italiana del libro di De Veer non si trova tra i libri della BN di Roma provenienti dal Collegio Romano (ma, data la notevole dispersione intervenuta, questo non prova che Clavio non poté esaminarla). Su Stadio vedi n. 8.

Note alla lettera n° 226

G.G. Staserio a Clavio in Roma
Napoli, 30 VII 1604

1. Per la disputa con l'amanuense: lettere n° 218 e n° 225. La lettera di Clavio cui S. accenna è perduta; il suo contenuto si ricava in parte dagli appunti di Clavio in calce alla lett. n° 225.
2. Nelle lettere precedenti S. aveva mostrato di credere che il critico del suo modo di scrivere fosse colui al quale Cl. dettava le proprie lettere, che identificava in B. Gennaro. Qui risulta che questi era, forse, il suggeritore delle critiche, ma non l'amanuense.
3. Vedi lett. n° 225, note 9, 10, 15.
4. Bayer J. 1603.
5. Ortelius A. 1570 (ma non è possibile stabilire quale delle numerose edizioni e ristampe usasse S.).
6. Ciascuna delle 49 tavole di costellazioni della *Uranometria* di Bayer fornisce anche i nomi o le espressioni con cui esse, o singole loro stelle, sono designate nelle letterature greca, latina e araba.
7. Della *Cosmographia* Clavio aveva parlato fin dalla prima edizione del *Commentarius* a Sacrobosco come di opera già scritta

(CLAVIUS:1570, pp. 350 e 361: "ut in Cosmographia docuimus"; "[...] plura diximus in Cosmographia"). Si trattava probabilmente di un corso di lezioni sviluppato poi in un'opera rimasta manoscritta, ma sufficientemente completa e ordinata, se Staserio aveva potuto consultarla. L'apparente perdita di questo testo rappresenta una circostanza sfortunata per la ricostruzione della formazione e delle prime fasi dell'insegnamento di Clavio.

8. Cfr. lett. n° 225, n. 6.

9. Molto probabilmente si trattava del testo di una delle abituali conferenze tenute nel Collegio Romano, del tipo già ricordato da Staserio (lett. n° 225, n. 2).

10. Lett. n° 225, nota 5.

11. Denominando "aritmetica grande" la futura *Algebra* Staserio seguiva Clavio, che nell'*Epitome* di aritmetica pratica (CLAVIUS:1583) l'aveva annunciata denominandola più volte in quel modo. La sua conoscenza dello stato di avanzamento dell'opera sembra risalire al suo soggiorno a Roma, terminato nel 1599; se confermato, questo dato proverebbe che C. lavorò all'*Algebra* per molti anni.

12. Su Maselli: lett. n° 119, n. 10.

13. Lett. n° 225, n. 11.

14. Andreas Eudaemon-Joannes: lett. n° 225, n. 13.

15. Lett. n° 218, n. 17.

16. Annibale Canale. N. Vico Garganico 1578; SJ nov. 1595 (Rom. 55, 131r); 1597-1600: stud. filos.; 1600-02: prof. gramm. coll. Napoli (Neap. 80, 172v, 180r); 1602-3: prof. lettere coll. Barletta (Neap. 81, 35r); 1603-7: stud. teol. Coll. Rom. (Rom. 78 I: 3r, 9r, 14r; Rom. 54, 91r); agosto 1613: professa i 4 voti (Rom. 55, 9r); 1615-6: in Coll. Rom., con incarichi non specificati (*ibid.*); 1616-7: *monitor* in coll. Firenze (Rom. 78 I, 47r); 1619: rett. resid. Sezze (Rom. 55, 131r); 1622: rett. coll. Maronita di Roma (*ibid.*, 253r); 1628: rett. coll. Barletta (Neap. 82, 40r); da almeno il 1633 alla morte rett. coll. Molfetta (Neap. 82: 152r, 208r, 298r); m. Molfetta 17 IX 1657. C. fu cultore di storia religiosa (la sua opera più ampia è una raccolta di vite dei santi), di poesia sacra e di casistica. Su di lui: *Onomasticon*; Sommervogel II, 609 e XII, 987; IBN 31, p. 1306.

17. Cfr. n. 2.

18. Lett. n° 218, n. 18.

Note alla lettera n° 227

Richard Gibbons a Clavio in Roma
St. Omer, 31 VIII 1604

1. BIOGR. G. è uno dei primi allievi noti dell'accademia di matematica tenuta da Clavio nel Coll. Romano; venti anni prima aveva supplito il maestro nel corso ordinario di matematica. Da circa il 1600 fu spesso, come superiore, insegnante e predicatore, nel collegio di St. Omer, fondato nel 1593 per la formazione di gesuiti destinati alle missioni in Inghilterra. L'ampia bibliografia sul collegio è elencata in Polgar, II*, pp. 244-6.
2. Questa corrispondenza precedente sembra perduta.
3. Per l'uso delle piccole immagini sacre su carta da parte della Compagnia, e l'uso dei suoi membri di farsene dono, vedi lett. n° 234, n. 7.
4. Su questo *De ratione mensurandi* (in altre lettere *De dimensionibus* o *De mensurationibus*): lett. n° 33, n. 6. L'*Algebra* (CLAVIUS:1608) era stata annunciata da Clavio fin dal 1583, nella *Epitome arithmeticæ practicæ*.

Note alla lettera n° 228

Jean Gueret a Clavio in Roma
Nancy, 2 IX 1604

1. BIOGR. Gueret era allora rettore del noviziato SJ di Nancy (lo fu dal 1602 al 1617). Aveva conosciuto Clavio nel periodo trascorso a Roma (1595 - 1599); nel 1607 lo saluterà in un poscritto ad una lettera di J. Hay (lett. n° 273).
2. J. Chastellier.
3. Su questa dimostrazione: lett. 143 n° 203, nota 4.
4. Non si ha notizia di un incontro a Roma tra Stabilis (o De Stabulis) e Clavio, né di una loro corrispondenza.

Note alla lettera n° 229

Marino Ghetaldi a Christoph Grienberger in Roma
Ragusa, 4 IX 1604
[Pubblicata in Vanino M. 1941, p. 81]

1. Questa lettera, pur indirizzata a Grienberger, fu destinata anche a Clavio (vedi lett. n° 230).

2. Dalla lett. n° 232, posteriore di sole due settimane ed indirizzata insieme a Clavio e Grienberger, si apprende che pochi giorni dopo Ghetaldi, esaminando meglio questa dimostrazione di commensurabilità del diametro d'un cerchio con la sua circonferenza, la trovò errata. L'esistenza della dimostrazione, dovuta al matematico del duca Carlo III di Lorena, J.B. De Stabulis o Stabilis, era stata comunicata a Clavio da Jean Chastellier, che in seguito l'invìò a Roma. Clavio comunicò in Francia il suo giudizio dopo aver ricevuto quello definitivo di Ghetaldi (sulla vicenda della dimostrazione: lett. n° 203, n. 4).
3. Ghetaldi M. 1607a.
4. Ghetaldi M. 1607b.
5. Ghetaldi M. 1607.
6. Alessandro Komulovic (Comuleo, Cumulaeus). N. Spalato 1548; studi presso la chiesa metropolitana di Spalato; sacerdote prima del 1572; 1572: membro del capitolo della cattedr. di Spalato; entro il 1576 a Roma; 1576-80: stud. teol. (probabilmente in Coll. Rom.); dal 1580: al servizio del card. di S. Severina, G.A. Santori, responsabile della Curia per le zone illiriche ed i rapporti con le Chiese orientali; 1582: pubblica un catechismo in serbo-croato; genn. 1584: Gregorio XIII lo nomina visitatore apostolico di Albania e Balcani (con T. Raggio SJ, già compagno di G.B. Eliano nella missione in Libano); 1584-7: percorre i Balcani fino alla Valacchia, incontrando principi e personalità religiose; 1587-93: a Roma, superiore in S. Girolamo degli Illiri; 1593: chiede di essere ammesso nella Compagnia di Gesù [la richiesta non ha corso immediato per il nuovo incarico affidatogli da Clemente VIII]; 1593-1598: inviato segreto pontificio in Europa orientale e settentrionale (Transilvania, Moldavia, Valacchia, Polonia, Lituania, Russia) per favorire la costituzione di una lega antiturca; 1 IV 1599: SJ nel noviziato romano di S. Andrea; 1600: penitenziere di lingua slava a S. Pietro, per l'Anno Santo; 1601-1603: confess. in Coll. Rom.; 1603-4: prof. di croato nell'accademia illirica in Coll. Rom. (costituita per la formazione di missionari), traduce in croato il catechismo di Bellarmino; agosto 1604: parte per Ragusa (Dubrovnik) come membro delle prima missione stabile dei gesuiti nella città, destinata a percorrere la zona settentrionale della Dalmazia fino a Venezia (nel 1606 il contrasto tra la Serenissima e Paolo V, con la conseguente espulsione dei gesuiti, blocca la missione a Ragusa); 1606: superiore della missione; m. Ragusa 12 VII 1608. Hanno grande importanza storica le relazioni presentate da K. ai pontefici dopo i suoi due viaggi balcanici; ARSI conserva (cod. Rom. 15) 14 lettere inviategli da Acquaviva a Ragusa (1605-1608). Su di lui: Sommervogel (II, 1362; IX, 99; XII, 1015); Pierling H. 1890, *ad ind.*; Vanino M. 1969-87, pp. 50-72 e *passim*; Korade M. 1985, pp. 101-2; Trstenjak A. 1989.
7. Questa è l'unica menzione esplicita di L. Valerio nella corrispondenza di Clavio (per un'altra possibile: lett. n° 167). Egli era stato gesuita dal 1570 al 1580, e tutta la sua formazione

matematica si era svolta nel Collegio Romano. In seguito mantenne rapporti con i matematici del collegio, il che spiega perché Ghetaldi si rivolgesse a Grienberger per avere sue notizie (Introduzione, 3 III; Baldini U.-Napolitani P.D. 1991). Egli abitò quasi costantemente a Roma, cosicché i suoi rapporti col gruppo di Clavio non si svolsero per lettera; questo giustifica l'assenza di sue lettere nella corrispondenza.

Note alla lettera n° 230

Marino Ghetaldi a Clavio in Roma.
Ragusa, 4 IX 1604
[Pubblicata in Vanino M. 1941, p. 82]

1. Vedi lett. n° 229.
2. Dal Senato o, più probabilmente, dal Minor Consiglio della Repubblica di Ragusa, organo di governo formato dal Rettore (capo della Repubblica) e da 11 membri del Senato, eletti per un anno. Come appartenente al patriziato cittadino G. faceva parte, fin dal compimento dei 18 anni, del Consiglio Maggiore. Sulle attribuzioni di questi organismi (i cui nomi derivavano tutti da quelli degli organismi veneziani corrispondenti): Di Vittorio A. 1983, pp. 12-13.
3. Su Ferdinando d'Austria: BIOGR.; lett. n° 157.
4. Il professore di matematica nel collegio gesuitico di Graz fu, dal 1603 al 1610, Giovanni Angelo Giordani: n. Monte Giordano (Gorizia) 1571; SJ Graz, 12 VII 1590; m. Gorizia 25 XI 1623. G. insegnò matematica anche nel coll. di Vienna, nel 1601-2 e 1615-6. Su di lui: Fischer K.A.F. 1978, pp. 173, 18, 203; Lukacs L. 1978, I, pp. 700-01, *sub nomine "Jordanus"* (ma i dati biografici in Fischer e Lukacs non corrispondono).
5. La stampa della *Geometria practica* (CLAVIUS:1604) era iniziata nel maggio di quell'anno (n° 218). Nonostante la richiesta, Clavio omise di inviarne un esemplare a Ghetaldi (n° 287).

Note alla lettera n° 231

Clavio a Georg Fugger [in ?]
Roma, 12 IX 1604
[Pubblicata come dedica in CLAVIUS:1604]

1. BIOGR. Il tono di questa dedica e quello della risposta di Fugger (lett. n° 253) non sembrano provare una precedente

conoscenza tra i due. Tuttavia la lettera a Clavio di J. E. Zukmesser, segretario di F., del maggio precedente, produce un'impressione diversa (lett. n° 219, n. 3). La dedica della *Geometria practica* al membro della grande famiglia di banchieri e ambasciatore di Rodolfo II ebbe forse origine nel fatto che Zukmesser era stato allievo di Clavio. In seguito Fugger e Clavio saranno in rapporto indiretto tramite Gloriosi (lett. n° 298).

2. Teocrito XV, 104: "Lente sono le Ore amiche dei beati".
3. Sulle malattie di Clavio in questi anni: lett. n° 206, n. 8.
4. Pindaro, *Nem.* XI, 48: "chi si abbandona ad ambizioni irrealizzabili si espone alla demenza". Sulla lunga gestazione della *Geom. practica* vedi n. 6 a lett. n° 33.
5. Fugger richiederà 100 esemplari del libro (lett. n° 219).
6. Gli interessi scientifici di F. sono dimostrati dai suoi studi con Gloriosi a Venezia (vedi lett. n° 298, n. 2) e dalle relazioni con Magini e Kepler. Come noto, egli ebbe poi anche un ruolo nelle prime discussioni sulle scoperte telescopiche galileiane (Favarro A. 1966 e 1983, *ad indices*; Galilei, *Opere, ad ind.*).
7. I Fugger sostinnero attivamente la Compagnia fin dai suoi inizi in Germania; i giovani della famiglia studiarono in collegi gesuitici (anche in quello di Roma), ed alcuni ne divennero membri. Dati sulle loro relazioni con i gesuiti sono in: Agricola I. 1727, I e II, *ad indicem "Fugger"*; Flott A. 1734; Socher A. 1740; Kropf F. X. 1746; Schmidl J. 1747-59, I (tutti allo stesso indice). Nel 1592 Georg F., alla vigilia di un viaggio in Italia e Spagna, aveva fornito gli arredi sacri al collegio di Augsburg ed a sedi collegate (Agricola I. 1727, II, p. 43).

Note alla lettera n° 232

Marino Ghetaldi a Clavio e C. Grienberger in Roma
Ragusa, 18 IX 1604
[Pubblicata in Vanino M. 1941, p. 82]

1. Vedi lett. n° 229, nota 2.
2. La dimostrazione non si trova allegata alla lettera.

Note alla lettera n° 234

G.G. Staserio a Clavio in Roma
Napoli, 19 X 1604

1. Marco Antonio Filomarino: lett. n° 120, nota 35.

2. Antonio Lisi. N. Fondi aprile 1546; SJ agosto 1564 (*Neap.* 81, 8r); 1571-3: prof. filos. Coll. Rom. (*Rom.* 78b, 8r e 107r; Villoislada R. 1954, pp. 329, 331); 1581-4, 1602-5: rett. coll. Napoli (nel 1602-5 anche viceprovinciale); 15 VIII 1583: professa i 4 voti a Napoli (*Ital.* 4, 41-42; BN Roma, ms. *F.G.* 1645, f. 4v); 1585-8: preposito casa prof. Napoli; 1586-7: viceprovinciale reggente di Napoli; 1589-94: provinciale di Napoli (*Synopsis*, col. 642); 1598-1601: provinciale veneto (*Synopsis*, col. 644). Dopo il rettorato nel coll. di Napoli (1601-4) dal 1605 L. fu preposito della casa professa di Napoli. M. Napoli 24 III 1618. Su di lui Schinosi F. 1706-11, I, pp. 172-3, 397, 421, 465, e II, pp. 3 sgg., 123-4, 205. Staserio aveva già informato Clavio della malattia di Lisi nella lett. n° 225. L'episodio dell'intervento chirurgico è documentato anche in due lettere scritte a Lisi dal Generale Acquaviva, il 3 e 24 luglio 1604 (*Neap.* 7, 286v e 291r); nella seconda Acquaviva sconsigliò l'intervento.

3. L'esame più recente della cronologia delle osservazioni della supernova del 1604 (Clark D.H.-Stephenson F.R. 1977, pp. 191 sgg.), basato sulla raccolta di tutte le notizie contemporanee fatta da W.H.W. Baade nel 1943, conclude che le prime osservazioni affidabili sono due italiane, avvenute la sera del 9 ottobre (quella del "medico matematico" in Calabria, riferita da Clavio a Magini nella lett. n° 233; quella di I. Altobelli). Pretese osservazioni in data anteriore sono state escluse come inattendibili; tra esse due del 24 e 27 settembre, pure italiane, menzionate in Favaro A. 1886, p. 287 n. 2. L'epistolario di Clavio ne contiene due altre, finora ignorate: questa di Staserio e quella di Antonio da Mantova, che sarebbe avvenuta il 3 ottobre (lett. n° 242). Di fatto entrambe le osservazioni sono dubbie, perché rese note dopo il 9 ottobre. Tuttavia per negare credito alla data indicata da Staserio (circa 5 ottobre) si deve assumere che: egli mentì al maestro (poiché parla della nova come se non avesse avuto informazioni da altri); conobbe prima del 19 ottobre la data delle prime osservazioni del fenomeno (almeno di quelle italiane). Quanto al secondo punto, questa lettera mostra che la fonte dell'informazione non poteva essere Clavio; inoltre, dati i tempi postali dell'epoca non è facile spiegare come l'informazione potesse essere così tempestiva. Mancano elementi per stabilire se Clavio accettò le date delle osservazioni di Antonio da Mantova e Staserio. Nell'ultima edizione del *Commentarius* a Sacrobosco, entro le *Opera mathematica*, egli menzionò la nova del 1604 come uno dei fatti recenti che esigevano correzioni nella vecchia astronomia, ma datò la sua apparizione genericamente "in mense octobri" (CLAVIUS: 1611-12, III, p. 105); anche Maelcote, nel suo discorso sulla nova tenuto il 23 dicembre 1604, non precisò la data delle prime osservazioni (il testo in Baldini U. 1981). Tra gli osservatori professionali della supernova (nel seguito sarà chiamata nova, per seguire l'uso dei contemporanei) Clavio fu uno dei pochissimi che avevano già osservato quella del 1572; nella terza edizione del *Commentarius* a Sacrobosco (CLAVIUS: 1585) egli aveva sostenuto la sua natura stellare, così implicitamente abbandonando la teoria aristotelica dei cieli (lett. n° 159, n. 19). Questo spiega perché molti si rivolgessero a lui per avere le sue osservazioni e una valutazione (oltre a quelle citate, vedi

lettere: n° 238, n° 245, n° 250, n° 244, n° 246, n° 254). Oltre alle osservazioni di alcuni di costoro, Clavio cercò di ottenerne altre affidabili: si rivolse, senza successo, a Galileo (lett. n° 240); altre osservazioni, di autore ignoto, giunsero dalla Germania. Già nel novembre egli espresse ad alcuni la convinzione che la *nova* si trovava nel cielo delle stelle fisse, e che provava la corruttibilità dei cieli (O. Tortora a P.M. Giordani, 24 XI 1604, in Pesaro, Bibl. Oliveriana, ms. 415, cc. 35 e sgg.; Tortora confermò queste informazioni in una seconda lettera al medesimo del 22 dicembre, *ibid.*; brani rilevanti di entrambe le lettere sono pubblicati in Gamba E.-Montebelli V. 1988, p. 51 n. 30). La conferma ufficiale di questa posizione della scuola di Clavio si ebbe con una conferenza pubblica di Maelcote sulla *nova*, tenuta nel Collegio Romano il 23 dicembre 1604 (il testo in Baldini U. 1981, p. 77). La conferenza sintetizzò i dati sulle osservazioni di altri con quelli delle osservazioni effettuate dagli accademici del collegio; con considerazioni parallattiche, Maelcote asserrì con nettezza che la *nova* si trovava nel cielo delle fisse e che la sua apparenza era identica a quella delle stelle usuali; da ciò concluse in modo chiaro, anche se meno assertorio, che la teoria aristotelica dei cieli diveniva insostenibile.

4. Pio V morì nel maggio 1572; la *nova* (in realtà, come noto, una supernova) apparve invece nel novembre (Cecchini G. - Gratton L. 1942; Clark D.H. - Stephenson F.R. 1977); in quel mese era già papa Gregorio XIII.

5. Matteo di Capua, principe di Conca e conte di Palena (n. Napoli c. 1568 - m. Napoli 29 IV 1607), uno dei più importanti esponenti della nobiltà napoletana in quegli anni. Dopo buoni studi di lettere, matematica (con G.P. Vernalione: vedi BIOGR.) e N.A. Stelliola, nel 1591 ereditò titolo e beni di famiglia. Tenne una corte privata di grande fasto, dove ospitò artisti come T. Tasso e G.B. Marino. Dal 1597 fu Grande Ammiraglio del Regno di Napoli. Il principe sembra essere stato vicino ai gesuiti (i codd. Neap. 2-7 dell'ARSI conservano molte lettere inviategli dal generale Acquaviva tra' 1581 e 1603; in una Acquaviva lo dice amico della Compagnia). Invece i suoi rapporti con altri Ordini, come i benedettini di Montecassino, ebbero momenti di tensione (Gattola E. 1733, p. 675; 1734, p. 639). Il di Capua ebbe un ruolo in un notevole episodio della storia scientifica napoletana, perché testimoniò davanti all'Inquisizione di Napoli sulle idee copernicane di N.A. Stelliola. L'episodio è il primo in Italia (forse in assoluto) in cui l'adesione all'eliocentrismo costituì oggetto di accertamento da parte di un tribunale ecclesiastico (anche se il procedimento contro Stelliola ebbe probabilmente altre origini); la deposizione avvenne nel dicembre 1595, durante il soggiorno di Clavio a Napoli, e difficilmente egli poté ignorarla (Amabile L. 1892, I, pp. 338-9, e II, doc. 8 pp. 50-65; Baldini U. 1988, p. 154). Notizie essenziali e bibliografia su di C. in DBI, XXXIX, pp. 718-20.

6. Come si comprende dalle notizie biografiche date in n. 2, l'intervento ebbe esito positivo.

7. Maelcote era tornato a Roma dopo il soggiorno napoletano (lett. n° 218, n. 4). Dal novembre 1604 tenne il corso di matematica nel Collegio Romano, ed il 23 dicembre di quell'anno pronunciò la conferenza sulla nova ricordata nella nota 3. Le "immagini" di cui si parla sono raffigurazioni sacre su carta di piceole dimensioni (<santini> nel lessico popolare italiano), tipiche della devozione cattolica a partire dall'epoca controriformistica. Esse furono ampiamente usate dalla Compagnia nella sua strategia in difesa dell'ortodossia (si veda, ad esempio, Vircondelet A. 1989, p. 16 sgg.).

8. Andreas Eudaemon-Joannes (lett. n° 225, n. 13).

9. Su S. Andrea: lett. n° 218, n. 4. Girolamo D'Afflitto (De Afflictis, Afflitti): n. Napoli febbr. 1576 (Neap. 81, 13v); SJ Napoli, 3 II 1592 (*ibid.*, 80v); 1593-4: in noviziato Napoli (Neap. 80, 84v); 1603: dopo gli studi di filos. e teol., pref. e conf. coll. Napoli (Neap. 81, 13v); 1606: in resid. Massa Lubrense (*ibid.*, 80v); 1 IV 1610: professa i 4 voti a Napoli; 1611: in coll. Napoli (prima del 1615 vi insegnò tre anni filosofia e due casi di coscienza: Neap. 81, 102r); 1615: in casa prof. Napoli (*ibid.*, 146r); 1619: rettore coll. Lecce (*ibid.*, 253a r); dal 1622 alla morte in casa prof. Napoli, con incarichi non più didattici (Neap. 81, 277v e 361v; Neap. 82: 10r, 113v, 167v, 263v). M. Napoli, 1 IV 1641. Di D'A. non restano opere; egli sembra ignoto a storici e memorialisti.

10. Lett. n° 218, n. 16.

Note alla lettera n° 235

G.A. Magini a Clavio in Roma
Bologna, 6 XI 1604

1. Vincenzo I Gonzaga (duca di Mantova dal 1587 al 1612).
2. La principale scuola dei gesuiti a Bologna.
3. Magini G.A. 1604.
4. Lett. n° 88, n. 1. Per la "polizza" di cui parla Clavio vedi *infra*, n. 11.
5. Lett. n° 214, n. 6.
6. Magini aveva già chiesto notizie di quest'opera nel gennaio 1601 (lett. n° 168). Su di essa, e sul luogo in cui Clavio l'aveva annunciata: lett. n° 33, n. 6. L'affermazione secondo cui l'opera era in stampa sembra doversi collegare all'altra nella lettera del 9 giugno (lett. n° 222, n. 2), relativa alla *Geometria practica* (che era di fatto in stampa, e che Magini riceverà successivamente: lett. n° 239). Ne risulta l'identità tra le due

opere; per una conferma vedi lett. n° 125, n. 21.

7. *Magini G.A. 1609.* Già l'anno precedente Magini aveva presentato l'opera a Clavio come terminata (lett. n° 211, n. 3).

8. Cfr. lett. n° 222. Questa vicenda, e gli elevati costi editoriali dell'opera, ritarderanno la pubblicazione di cinque anni.

9. Sulla nova del 1604 e i luoghi della corrispondenza che ne trattano: lett. n° 235, n. 3.

10. Favaro A. 1886, p. 284 n. 2, propose con valide ragioni di identificare l'informatore veronese di Magini in I. Altobelli.

11. Con questa breve comunicazione su un foglietto, che M. accluse alla lettera, L. Ruvini (lett. n° 88, n. 4) lo aveva informato di aver inviato a Clavio un esemplare delle sue tavole. Sulla *Logistica* di Barlaam vedi lett. n° 69, n. 12; probabilmente Ruvini chiedeva in visione un esemplare della recente edizione di J. Chambers (Barlaam 1600).

Note alla lettera n° 236

Clavio a G.A. Magini in Bologna

Roma, 18 XI 1604

(pubblicata in Favaro 1886, pp. 283-5)

1. Le tavole del primo mobile (Magini G.A. 1604). Magini ne aveva annunciato l'invio pochi giorni prima, con la lett. n° 235.

2. Nella corrispondenza superstite di Magini (edita in Favaro A. 1886) non si trovano lettere di Clavio successive a questa.

3. CLAVIUS 1604. Sull'interesse di M. per l'opera: lett. n° 235, n. 6.

4. I cinque libri *De dimetiendi ratione* erano stati stampati da M. insieme al *De planis triangulis* (Magini G.A. 1592).

5. Magini aveva chiesto informazioni sulla nova nella lett. n° 235.

6. Si ignora chi fosse il "medico matematico" dimorante a Paterno Calabro (Cosenza). Tra i corrispondenti noti di Clavio l'unico che si adatta alla tipologia di un medico cultore di astronomia è A. Argoli, ma niente si sa sul luogo della sua attività nel 1604. Tuttavia, con quella di Altobelli, questa osservazione della nova è cronologicamente la prima tra quelle ritenute attendibili (vedi lett. n° 234, n. 3).

7. Probabilmente da Ilario Altobelli (lett. n° 235, n. 10). A sua volta Magini inviò copia di questa lettera di Clavio ad Altobelli, che informò del suo contenuto Galileo, con una lettera del 30 XII 1604 (in *Opere*, X, pp. 132-3)
8. Vedi lett. n° 214.
9. Vedi lett. n° 88, n. 5.

Note alla lettera n° 237

G.B. Cavenago a Clavio
Milano, 24 XI 1604.

1. BIOGR. Come studente di filosofia nel Coll. Romano tra 1581 e 1584 Cavenago, come dice nella lettera, era stato allievo di Clavio (probabilmente nel 1582-3). Le sue mansioni religiose nel collegio di Brera, cui allude, sono confermate dal *catalogus* di quell'anno (ARSI, *Med.* 47, 164r e 174v).
2. CLAVIUS:1603a.
3. Quanto è noto sui lettori di matematica nel collegio gesuitico di Milano (Brera) nei primi decenni della sua esistenza è sintetizzato in Fischer K.A.F. 1983, p. 82. Per gli anni fino al 1589 lo stato lacunoso dei *catalogi* del collegio consente di indicare alcuni nomi, ma non una successione con date precise. Da quell'anno alla data di questa lettera i lettori erano stati: 1589-91: B. Salino (lett. n° 78); 1591-4: C. Spinola; 1594-5: G. Villani; 1595-1602: A. Antoniotti (lett. n° 251, n. 8); 1602-3: B. Sovero (Souvey). Souvey, che aveva pronunciato i soli voti semplici, uscì poi dalla Compagnia, e dal 1624 al 129 fu professore di matematica nell'università di Padova. Quanto agli esemplari di proprie opere inviati in dono da Clavio, la BN di Milano - derivazione diretta di quella del collegio gesuitico di Brera - conserva solo sette esemplari di sue opere che rechino una nota di appartenenza a sedi gesuitiche milanesi (Brera e casa professa). Di questi uno, dell'edizione 1589 del commento agli *Elementi*, fu inviato in dono a Carlo Spinola (lett. n° 85, n. 7). Due altri (uno del *Computus ecclesiasticus*, uno della *Castigatio* di Scaligero) recano la scritta "ex dono auctoris", ma i donatari non furono lettori di matematica nel collegio. Infine altri quattro recano la semplice nota di appartenenza al collegio o alla casa professa.
4. Su G.B. Biamino: lett. n° 245.
5. Giovanni Francesco Biamino, *doctor utriusque iuris* e avvocato, era entrato nella Compagnia in età avanzata, dopo esser rimasto vedovo. N. Vercelli c. 1548; SJ 14 IV 1596 (*Med.* 47, 109r); 1597: in coll. di Brera (*ibid.*); 1606: procuratore e

confess. in coll. di Vercelli (*ibid.*, 222v); 6 I 1606: professa i 4 voti; m. Vercelli 19 IX 1612.

6. Questa prolusione non è nota da altre fonti.

7. Come risulta dalla lettera scritta a Biamino (lett. n° 245), fu Clavio a stabilire un contatto.

Note alla lettera n° 238

Giovanni Mellei a Clavio in Roma
Pesaro, 9 XII 1604

1. Mellei è figura del tutto oscura; il suo nome non sembra menzionato in alcun repertorio biografico, né in opere sulla storia culturale del ducato di Urbino.
2. Sulla posizione di Clavio e i suoi scambi d'informazione circa la *nova* del 1604: lett. n° 234, n. 3.
3. Sulla posizione di C. circa la *nova* del 1572: lett. n° 159, n. 19.
4. Niente è noto sui rapporti precedenti tra C. e Mellei.

Note alla lettera n° 239

G.A. Magini a Clavio in Roma
Bologna 18 XII 1604

1. Cfr. lett. n° 233.
2. La parte essenziale di questa lettera era stata trascritta da C. nella propria del 18 novembre: vedi lett. n° 233.
3. Questa lettera da Praga, scritta certamente da Tengnagel (più avanti M. la attribuisce allo "herede del Tychone") non si trova tra quelle dell'epistolario edito in Favaro A. 1886. Le misure elencate da Magini corrispondono esattamente (tranne quella per il "capo di Serpentario", approssimata per difetto di 30') a quelle che Tengnagel, presente Kepler, aveva ottenuto il 21 ottobre a Praga, "in viridario Caesaris, ubi deposita habebantur instrumenta Braheana" (Kepler J. 1606, p. 58; ora in Kepler J. 1937, I, p. 209).

Note alla lettera n° 240

Clavio a Galileo Galilei in Padova
Roma, 18 XII 1604

[pubblicata in: Favaro A. 1883, II, pp. 233-4 (nuova ed. Padova 1966, II, pp. 177-8); Galilei, *Opere*, X, pp. 120-1]

1. CLAVIUS:1593a. Questa lettera segna la ripresa, per iniziativa del gesuita, della corrispondenza Clavio-Galilei, interrotta nel 1588 (lettere n° 42, n° 43, n° 44, n° 45). Mancano dati per stabilire se l'interruzione fu dovuta soltanto al trasferimento del secondo a Padova o se ebbe altri motivi; se vi furono, questi sembrano da riferire a Galileo, perché l'ultima lettera era stata scritta da Clavio, e in termini del tutto amichevoli. Può darsi che la direzione assunta dagli interessi di Galileo, meccanica più che strettamente matematica o astronomica in un senso tradizionale, non gli suggerisse di mantenere un dialogo scientifico col gesuita; né si può escludere tassativamente un suo risentimento per non essere stato appoggiato nella richiesta della cattedra di matematica a Bologna (lett. n° 42, n. 3). Questo potrebbe spiegare la sua mancata risposta anche a questa lettera (vedi anche lett. n° 315, n. 2).

2. Nel granducato di Toscana, come in altri stati italiani di ancien régime, il balì era il governatore di una città, nominato solitamente dal potere centrale. Non sono noti i motivi per i quali Clavio inviò il libro tramite il balì di Siena.

3. Vedi lett. n° 166.

4. CLAVIUS:1604.

5. Non risulta che Galileo inviasse a Clavio uno dei suoi compassi. L'informatore padovano di Clavio poteva essere P. Gualdo (sul quale: lett. n° 313, n. 2); il successivo riferimento ad A. Barisonne accredita la cosa, perché costui era amico di Gualdo, che poteva essere al corrente delle sue intenzioni. Un'altra possibilità è, naturalmente, che le informazioni venissero da un gesuita del collegio di Padova; tuttavia non risulta che nel collegio si trovasse allora una persona avente sufficiente competenza matematica e dimestichezza con Galileo da poterle fornire in modo attendibile. Va osservato che Clavio si esprime come se già conoscesse il funzionamento dello strumento galileiano, nonostante che dica di non possederne un esemplare e benché la descrizione datane dall'inventore (Galilei G. 1606) non fosse stata ancora pubblicata. Appare plausibile che in seguito alla richiesta mandata a Padova egli avesse ricevuto dal suo informatore la copia del discorso di Galileo sull'uso del compasso che, col titolo *Division della linea*, si trova nel codice APUG 529 (Ph. 283). Nessun altro testo della corrispondenza offre una spiegazione plausibile della presenza della copia tra le sue carte.

6. Nel cap. 1 del l. I della *Geometria practica* (CLAVIUS:1604, pp. 4- 14: "Instrumenti partium Constructio, atque usus") Clavio

descrive un compasso proporzionale, esemplificandone gli usi. Il testo non accenna all'inventore dello strumento né a chi aveva informato Clavio su di esso. Alcuni usi dello strumento paiono accordarsi con quelli di uno di Curtius, al quale questi accennò in una lettera a Clavio (lett. n° 36, n. 7). Tuttavia Curtius chiama il suo strumento *regula*, non *circinus*, e nessuna sua lettera ne dà una descrizione o accenna al suo invio a Roma; inoltre va osservato che, in ogni caso in cui descrisse nelle sue opere (compresa la stessa *Geometria practica*) uno strumento di Curtius Clavio fu accurato nell'indicarne l'inventore, e non c'era una ragione perché non dovesse farlo in questo caso.

7. Albertino Barisone (o Barisoni): n. Padova 7 IX 1587, da famiglia nobile, studiò nell'università di Padova e a Roma (forse nel Coll. Romano). A Roma scelse lo stato religioso, come prete secolare; tornato a Padova entro l'inizio del 1605 vi si addottorò in filosofia (le sue tesi furono pubblicate) e seguì i corsi di legge. Seguì anche (non è noto con quale sistematicità) le lezioni di Galileo: molti anni dopo testimonierà a Viviani, che ne darà notizia nella sua vita del maestro, sul grande successo di pubblico di quelle lezioni. Dal 1610 al 1636 fu canonico della cattedrale di Padova, e in questi anni compì vari viaggi -anche a Roma- per affari relativi alle sue funzioni; parallelamente, dal 1628 tenne vari insegnamenti nello Studio di Padova (diritto feudale, pandette, filosofia morale). Dal 1636 vicario capitolare della diocesi di Padova e dal 1653 vescovo di Ceneda, dove morì nel 1667. Autore di scritti di storia politica e giuridica, fu anche poeta di qualche fama e una delle figure centrali nell'accademia padovana dei Ricovrati. La sua importante corrispondenza, perduta, conteneva lettere di A. Tassoni e di Galileo. Su di lui: Favaro A. 1966, I, 108; II, 56, 63-4, 178; Ferrari G.E. 1964.

8. Le osservazioni dei matematici del Collegio Romano (Clavio, Grienberger, Maelcote) sulla nova del 1604 e quelle di cui avevano avuto notizia furono esposte sinteticamente in una conferenza tenuta nel collegio la sera del 23 dicembre (cinque giorni dopo questa lettera); il testo è stato pubblicato in Baldini U. 1981. Sull'argomento vedi lett. n° 234, n. 3.

9. Come noto, il testo delle tre lezioni sulla nuova stella che Galileo tenne nell'università di Padova alla fine del 1604 è conservato solo nelle parti iniziale e finale; tuttavia esse erano basate su osservazioni dirette, com'è dimostrato da varie note e frammenti con registrazioni di valori di posizione, che A. Favaro pubblicò nell'edizione delle *Opere* assieme ai resti delle lezioni (II, pp. 277-84; l'osservazione più antica tra quelle datate è del 28 ottobre). Alcune lettere di I. Altobelli e di O. Brenzoni, pubblicate in Favaro A. 1883, II, pp. 228-58 (ora nella nuova ed. Padova 1966, II, pp. 174-189; anche in *Opere*, X, pp. 116-120, 122-133), mostrano che Galileo si informò sulle osservazioni di altri. Questo rende ancora più problematica la sua mancata risposta a questa lettera.

10. Magini aveva comunicato la sua osservazione a Clavio nella

lettera del 6 novembre (lett. n° 235). A osservazioni comunicate a Roma dalla Germania accennò genericamente Maelcote nella sua conferenza (vedi n. 8); esse non si trovano nella corrispondenza di Clavio, ed è probabile che fossero inviate a Maelcote o Grienberger. L'osservazione effettuata in Calabria da un ignoto "medico matematico" era stata trascritta da Clavio un mese prima, in una lettera a Magini (lett. n° 236).

11. CLAVIUS:1599 e 1603b.

12. Giorgio Cornaro era nato a Venezia il 17 IV 1583. Una fonte del tempo lo dice laureato: l'età che aveva alla data di questa lettera, il fatto che tornasse da Roma nel Veneto e la conoscenza con Clavio potrebbero significare che aveva studiato nel Collegio Romano. Morì a Padova il 18 V 1612. Della sua morte Galileo fu informato per lettera da P. Gualdo (Galilei, *Opere*, XI, p. 320; XX, p. 428).

13. Noto solo come padre di Albertino (n. 7).

Note alla lettera n° 241

A. van Roomen a Clavio in Roma
Louvain, 28 XII 1604
[Pubblicata in Bockstaele P.P. 1976 II, pp. 284-287]

1. Nel 1604 era rettore del coll. di Louvain F. de Fléron (lett. n° 71, n. 23).

2. CLAVIUS:1603a.

3. Come spiegherà più avanti, van R. aveva chiesto il congedo dall'insegnamento a Würzburg per motivi di salute, tornando a Louvain verso la metà del 1603. Precedentemente, con una lettera al principe- vescovo J. Echter del 19 III 1603 (ora in Bockstaele P.P. 1976, II, pp. 283-4) aveva chiesto che, almeno in un primo periodo, il suo nome non fosse cancellato dai ruoli. Alla luce del suo precedente interesse per l'argomento l'affermazione di van R. di non aver esaminato la *Explicatio* del calendario gregoriano, pubblicata più di un anno prima, sembra poco credibile, e non è probabile che Clavio (anche per l'equidistanza mantenuta dal belga durante la sua polemica con Viète) la accettasse. Questo dovette contribuire a far declinare definitivamente un interscambio scientifico inizialmente fervido e produttivo. Di fatto, questa è l'ultima lettera nota della loro corrispondenza. Non sembra esservi stata una rottura formale, perché in seguito van R. inviò i propri saluti a Clavio tramite Ziegler; tuttavia omise di informarlo di un evento per lui così importante come il passaggio al sacerdozio (vedi n. 13), e quando pubblicò un lavoro in collaborazione con Ziegler lasciò che fosse il gesuita di Magonza ad inviarlo a Clavio (lett. n° 285).

4. La *Admonitio ... adversus Francisci Vietae Expostulationem* (Rossi T. 1603) fu una difesa di Clavio contro l'aspra *Expostulatio* del francese, scritta da V. dopo che seppe dell'intervento di Clavio presso Clemente VIII a proposito del suo calendario (Viète F. 1602). Su questi scritti e la successione di eventi in cui si inserirono vedi lettera n° 189.

5. Nessun punto del testo in Rossi T. 1603 contiene simili argomenti contro Viète.

6. N. Serarius si trova menzionato anche in lettere di Welser (lett. n° 307) e Ziegler (lett. n° 259, note 8 e 12). Egli fu anche il tramite iniziale per la corrispondenza tra Ziegler e Kepler (lett. n° 255, n. 10). Serarius e van R. furono in stretto rapporto a Würzburg, fino al trasferimento del gesuita a Magonza, attorno al 1598 (vedi Bockstaele P.P. 1976, I, p. 111). N. Rambervillers (Vosgi) 2 XII 1555; SJ 3 III 1573; dal 1582: prof. filos. univ. Würzburg; 1586: prof. teol. e consult. coll. Würzburg (*Rh. inf.* 37, 22b v); 1592: *idem*, *ibid.* (*Rh. inf.* 37, 22e r); 1598-1602: prof. Scrittura coll. Magonza (*Rh. inf.* 37, 28v e 38v; *Rh. inf.* 38, 146v e 158r); 1605-07: prof. teol. *ibid.* (*Rh. inf.* 37, 46r, 54r); 1607-9: prof. teol. e Scrittura, *ibid.* (*Rh. inf.* 37, 62v e 70r); m. Magonza 29 V 1609. S. ebbe grande fama di esegeta e di controversista antiprotestante. Probabilmente a causa di rapporti con matematici come van R. e Ziegler fu uno dei primi teologi della Compagnia a considerare (negativamente) l'impatto dell'eliocentrismo sulla teologia cattolica. Questo avvenne nella parte II dei postumi *Commentaria in librum Josue* (Serarius N. 1609-10), alle pp. 238, 247, 298. Questi passi sono riprodotti e commentati in Wardeska Z. 1975, pp. 82, 203-4. Notizie biografiche su S. sono in ARSI, *Vitae* 102 (666), e 24 (13). Su di lui: Sommervogel (VII, 1134-1145; IX, 851-2); Kraftt F. 1977, p. 346 e *passim*.

7. Le acque delle sorgenti di Spa, in grande fama per le loro proprietà curative.

8. Questi risultati saranno esposti nel *Canon Triangulorum sphaericorum* (Roomen A. 1609). La parte grafica dell'opera fu curata da J.R. Ziegler, che poi ne inviò un esemplare a Clavio (lett. n° 285, n. 9). L'affermazione di van R. di aver nettamente superato ogni presentazione complessiva dell'argomento proposta fino ad allora non dovette essere molto apprezzata da Clavio, che riteneva di aver dato contributi essenziali nelle appendici all'edizione di Teodosio e nelle parti trigonometriche dell'*Astrolabium* (CLAVIUS:1586 e 1593a). Nello stesso 1609, probabilmente con le stesse ambizioni, Magini pubblicherà un proprio trattato complessivo di trigonometria piana e sferica nei libri I-IV del *Primum mobile* (Magini G.A. 1609).

9. In Bockstaele P.P. 1976, II, p. 285 n. 10, questo *organum* è identificato con quello poi pubblicato da van R. nello *Speculum astronomicum* (Roomen A. 1606).

10. Non abbiamo trovato notizie su questo strumento.

11. Sulle tavole dei seni di Grienberger: lett. n° 137, n. 21.
12. Nel 1604 era provinciale del Belgio Bernard Olivier (*Synopsis*, col. 681). N. Peruwelz c. 1546; SJ Tournai 30 VI 1560 (*Flandro-Belgica* 9, 228r); 1578: cons. in coll. St. Omer (*Flandro-Belgica* 43, 175v); 1584: predic. in missione Valenciennes (*ibid.*, 34v); 14 XI 1585: professa i 4 voti a Tournai (*Germ.* 2, 72-3); 1587-91: a Valenciennes (ora resid.) (*ibid.* 117r e 176r); 1592-4: ancora a Valenciennes (ora coll.) (*ibid.*, 228v; *Flandro-Belgica* 43: 6r, 12v, 18v); 1596-7: *socius provincialis* (*Flandro-Bel.* 43, 32v e 24v); 1601-4: provinciale del Belgio; m. Parigi 25 XI 1605. Su di lui: Poncelet A. 1927-8, I, pp. 387-8, 508; II, *ad ind.*
13. L'intenzione di van Roomen non rimase segreta; il 16 febbraio 1605, da Würzburg, C. Marianus così scriveva a J. Faber: "D. Adrianus in patria, Lovanii versatur. [...] Nuper fama fuit eum Jesuitam factum; sed ex literis postremis ejus, nihil tale colligitur; nec est vero simile" (Roma, Bibl. dell'Acc. dei Lincei e Corsiniana, *Arch. S.ta Maria in Aquiro, corrispondenza Faber*, 413, 662r). Se l'idea di entrare nella Compagnia non si realizzò, tuttavia van R. scelse ugualmente la vita religiosa, conseguendo il sacerdozio nel 1605. La notizia di questo fatto, tuttavia, non fu data a Clavio da lui stesso, ma da Hay e Ziegler (vedi lettere n° 249, n. 12, e n° 255, n. 13).
14. Il danese Christoph Dybvad (1572-1622), dopo aver studiato a Leida, fu in Olanda fino al 1606; fu poi medico e canonico a Lund. L'opera in oggetto era la sua *In geometriam Euclidis ... demonstratio numeralis* (Dybvd C. 1603). La BN di Roma non possiede alcun esemplare delle sue opere proveniente dal Coll. Romano.
15. Lett. n° 188, n. 5.
16. Van R. allude alla *Chordarum ... resolutio*, inviata a Clavio nel settembre 1602 (vedi lett. n° 195, n. 1). Per il biennio successivo non si conoscono sue lettere a Clavio, né si ha notizia del suo invio di altri libri al Coll. Romano. La principale difficoltà nell'interpretare questa sua affermazione, tuttavia, sta nel fatto che dopo la *Resolutio*, ed entro il 1604, egli non pubblicò opere che si possano intendere come sue parti aggiuntive (vedi l'elenco delle sue pubblicazioni in Bosmans H. 1907). Forse la sua frase significa che nel 1602 egli non aveva inviato l'intera opera, ma un primo gruppo di fogli, e che l'aveva poi completata con due invii successivi.
17. Sui rapporti di van R. con G. Bindoni: lett. n° 184, n. 1.
18. Su Odon van Maelcote (che van R. doveva conoscere da prima del trasferimento di M. a Roma, nel 1601): BIOGR.; lett. n° 170. Per i rapporti di van R. con T. Rossi: lett. n° 184, n. 16.

Note alla lettera n° 242

Antonio da Mantova a Clavio in Roma
Montecassino, 28 XII 1604

1. BIOGR.

2. Questa lettera, dunque, era stata preceduta da una prima del benedettino e da una risposta di Clavio. Entrambe sono da considerare perdute. Gli "altri" sono gli astronomi le cui osservazioni furono menzionate da Clavio ad Antonio da Mantova (non solo italiani: vedi il successivo riferimento alla Germania). Sulle menzioni della supernova del 1604 nell'epistolario: n° 234, n 3.

3. Sulla accettabilità di questo dato vedi lett. n° 234, n. 3.

Note alla lettera n° 243

Juan Ferrer a Clavio in Roma.
Barcellona, 12 I 1605

1. BIOGR. Nella storia letteraria spagnola il nome Fructuoso Bisbe y Vidal si incontra come pseudonimo di due diversi autori: Diego Pérez de Valderso e il gesuita Juan Ferrer. Nel preparare il suo catalogo delle lettere claviane Phillips trovò notizia solo del primo, che perciò identificò con l'autore della lettera (Phillips E.C. 1939, p. 214 n. 20). La data e la provenienza della lettera da Barcellona sono invece decisive per l'identificazione con Ferrer; firmare con uno pseudonimo una lettera ad un confratello, anche su argomenti che non richiedessero segretezza, non era allora insolito nella Compagnia, particolarmente se lo pseudonimo era tanto noto da essere quasi antonomastico per chi lo usava (come nel caso di Ferrer). La letteratura erudita che ha stabilito l'identificazione di Bisbe y Vidal con Ferrer è elencata in IBN 18, *sub nomine*; si veda anche Uriarte J.E. 1904-16, III, pp. 484-5, e IV, p. 563. Alla data di questa lettera F. era predicatore e confessore nel collegio di Saragozza.

2. Clavio osservò effettivamente l'eclisse (vedi lett. n° 303); ma non risulta se inviò a Ferrer i dati richiesti. Su questa osservazione vedi anche lett. n° 259, n. 7.

Note alla lettera n° 244

B. Salino a Clavio in Roma
Genova, 14 I 1605

1. S. iniziò ad insegnare matematica nel coll. di Genova nel 1603 o 1604 (la mancanza del catalogo per il 1603-4 impedisce di definire l'anno).

2. Fischer K.A.F. 1983 (p. 81) fa iniziare l'insegnamento della matematica nel collegio di Genova nel 1651; ignora così la docenza di Salino e almeno due altre durante la prima metà del Seicento: quella di Fr. Arluno nel 1618-9 e 1621-2 (Costantini C. 1969, p. 7 n. 20); quella di N. Cabeo nel 1650.

3. Questo insegnamento di casi di coscienza doveva essere informale e riservato ai soli gesuiti, perché il catalogo del coll. di Genova per il 1605 non lo menziona, attribuendo a S. le sole qualifiche di lettore di matematica e consultore (*Med.* 47, 199v).

4. Nel 1605 era rettore del coll. di Genova Andrea Maggioli (*Med.* 92, 12r; *Med.* 47, 219r). N. Genova c. 1562; SJ 1579; 25 III 1602: professa i tre voti a Como (*Ital.* 34, 105r-106r). Dopo gli studi di filos. e teol. fu adibito prevalentemente ad incarichi di governo (procuratore, *minister*, rettore); dopo una parentesi come confessore in coll. Cremona M. fu a Milano; m. Milano 20 XII 1618.

5. Nel 1605 era provinciale di Milano Girolamo Barisone (*Synopsis*, col. 644). N. Padova 25 V 1559 (*Rom.* 53, 63v); SJ Roma 25 III 1576, insieme al fratello Antonio (*Rom.* 169; 12r; *Rom.* 171, 41r); 1579: stud. Coll. Rom. (*Rom.* 53, 36v); 1584: stud. filos. Coll. Rom. (*ibid.*, 63v); 1592-4: rett. coll. Siena; 1595-7: rett. coll. Padova (*Ven.* 37, 97r e 120r); 13 VI 1597: professa i 4 voti (*Ital.* 3, 292-3); 1599- 1602: rett. coll. Napoli e consult. del provinciale (*Neap.* 80, 143r e 172v); 1603-6: provinciale di Milano (*Synopsis*, col. 644); 1606: rett. coll. Loreto (*Rom.* 15, 393r, 403r); 1607 (aprile): nominato Visitatore della prov. romana (*Hist. Soc.* 62, 3r); 1609-1612: provinciale di Napoli (*Synopsis*, col. 642); 1612-4: rett. coll. Milano (Brera) (*Hist. Soc.* 62, 15v); m. Genova 24 VIII 1614. B. fu una autorevole personalità di governo nell'Assistenza italiana, e particolarmente nella provincia veneta. Come tale, si trovò coinvolto nella vicenda dell'espulsione della Compagnia dal territorio veneziano (1606). La sua attività, tutta interna al funzionamento degli istituti dell'Ordine, non ha però lasciato tracce notevoli letterariamente o dottrinalmente, il che spiega come il suo nome abbia poco rilievo nella storiografia (Pirri P. 1959a, *ad ind.*). Molte, invece, le lettere inviategli dai generali conservate in ARSI.

6. CLAVIUS:1586.

7. CLAVIUS:1603a.

8. Poiché in una lettera precedente aveva citato un luogo di *Fabrica et usus instrumenti horologiorum* (lett. n° 115, n. 9), qui S. si riferiva ai due altri compendi gnomonici di Clavio, la *Horologiorum nova descriptio* e il *Compendium brevissimum* (CLAVIUS:1599 e 1603b).

9. L'edizione Commandino delle *Coniche* (Commandino F. 1566) era stata ristampata pochi anni prima (Commandino F. 1596). Non è chiaro se S. chiamasse "tavole perpetue" di Magini le *Tabulae secundorum mobilium* (Magini G.A. 1585) o le più recenti *Tabulae primi mobilis* (Magini G.A. 1604). Infine, negli anni

immediatamente precedenti non era stata pubblicata in Italia un'opera che potesse rivaleggiare con le efemeridi di Magini, la cui ultima edizione, estesa al 1610, era stata pubblicata sei anni prima (Magini G.A. 1599; un elenco delle efemeridi pubblicate in Italia in quegli anni in Riccardi, II, pp. 218-9).

10. Il primo libro erano i *Progymnasmata* (Brahe T. 1602). Il secondo, forse, era il *Mysterium cosmographicum* (Kepler J. 1596).

11. Dal 1592 al 1639 fu Procuratore Generale (responsabile della situazione economico-finanziaria complessiva della Compagnia) Lorenzo De Paoli (o Paoli) (*Synopsis*, col. 639). N. Nepi (Viterbo) c. 1553; SJ Roma 21 V 1589, quando era già sacerdote (*Rom.* 56, 147v); durante il lungo periodo in cui esercitò la carica risiedette nella casa professa di Roma; m. Roma 7 XII 1639.

12. Il rettore del Coll. Romano era allora Bernardino Rossignoli; come provinciale di Milano, aveva salutato Clavio in un poscritto alla lettera di Salino del 9 VI 1593 (lett. n° 85).

13. Lett. n° 115, n. 4.

14. Sulle menzioni della *nova* del 1604 nella corrispondenza di Clavio: lett. n° 234, n. 3.

15. Questo secondo poscritto, diversamente dal primo, non è di Salino. Origine e autore risultano però chiari dal contenuto: Clavio mandò la lettera a L. De Paoli (n. 11), perché gli confermasse che la somma per gli acquisti richiesti da S. era disponibile; con questa frase, scritta sulla stessa lettera, il procuratore l'informò di non aver ricevuto disposizioni in merito. Assistente d'Italia era allora Fabio Fabii (De Fabiis) (*Synopsis*, col. 632). N. Roma c. 1542; SJ Roma 17 II 1567 (avendo già compiuto studi di filosofia) (*Rom.* 169, 7v e 9r); 1567-9: stud. teol. in Coll. Rom. (*Rom.* 78b, 65r, 66r, 86r); 1569-1571: minister noviziato romano; 9 VI 1571: sacerdote; dal 1571 rett. noviziato romano (lo era ancora nel 1576, anno in cui era già professo dei tre voti: *Rom.* 78b, 243r); 1584-9 e 1608-10: provinciale di Roma (*Synopsis*, col. 640); 1592: Visitatore d. Sardegna; 1594: Visit. prov. Sicilia (*ibid.*); 1596: Visit. prov. Milano (*Synopsis*, col. 644); 1600-1602: provinciale di Napoli (*Synopsis*, col. 642); 1602-4: rett. Coll. Romano; 1604-8: Assistente d'Italia; m. Roma 11 XI 1615. Riguarda F. l'intero codice ARSI *Vitae* 147. Notizie su di lui in: Sommervogel III, 509 e IX, 309; Aguilera E. 1737-40, I, p. 332; Ricci M. 1911, I, p. 612, e II, pp. 88-89, 123 sgg., 245, 250, 261; Iparaguirre I. 1946, pp. 88-93; Villoslada R. 1954, pp. 119, 322.

Note alla lettera n° 245

Giovanni Bartolomeo Biamino a Clavio in Roma
Milano, 18 I 1605

1. BIOGR. Biamino è il terzo e ultimo docente di matematica nel collegio di Brera entrato in corrispondenza con Clavio. Era stato

preceduto da Salino (lett. n° 78) e C. Spinola (lett. n° 85, n. 7). Mancano prove di contatti tra Clavio e Cristoforo Borri, il più noto dei matematici formatisi a Brera in quel periodo. Borri, la cui notorietà dipende principalmente dal successivo periodo trascorso come missionario in Asia (Sommervogel I, 1821-2; Mercati A. 1952), insegnò matematica nel collegio almeno dal 1612, come mostra un manoscritto con i testi delle sue lezioni di astronomia in quell'anno (Borri C. 1612). Può darsi che egli fosse allievo di Biamino; nel 1605-6 Borri seguì a Brera l'anno di *physica*, durante il quale gli studenti seguivano anche le lezioni di matematica (ARSI, Med. 47, 216r): in quell'anno il catalogo segnala due docenti della materia, Biamino (f. 214v) e T. Reina (f. 215r).

2. Circa due mesi prima G.B. Cavenago aveva pregato Clavio di accettare Biamino come suo corrispondente (lett. n° 237). Evidentemente Clavio aveva manifestato il proprio assenso scrivendo a uno dei due gesuiti milanesi e inviando (come è detto in questa lettera) un *munus geometricum* che, dato il tempo dell'invio, fu quasi certamente la *Geometria practica*. Nessun esemplare dell'opera con una dedica di Clavio a Biamino si trova oggi nella BN di Milano, erede della biblioteca del collegio di Brera.

3. La parte della prolusione concernente Clavio era già stata citata da Cavenago (lett. n° 237).

4. Sugli studi di Biamino vedi BIOGR.

5. Per riferimenti alla nova del 1604 nella corrispondenza claviana: lett. n° 234, n. 3.

6. Dunque Biamino considerava la forma latina del cognome di Cl. non come una traslitterazione, ma come una traduzione della forma tedesca. Su questo vedi Introduzione, 2 (alla data 12 IV 1555, nota).

7. Su Bernardino Rossignolo: BIOGR.; lett. n° 85

Note alla lettera n° 246

Jean Chastellier a Clavio in Roma.
La Flèche, 26 II 1605

1. Questa lettera è perduta.
2. Chastellier si riferisce alla quadratura del matematico di Nancy, della quale aveva annunciato l'invio a Clavio in una lettera precedente (vedi lett. n° 203, nota 4). Né il testo, né la lettera di Chastellier che quasi certamente l'accompagnò si trovano ora in APUG. Grienberger (sicuramente su indicazione di Clavio) inviò il testo a Ghetaldi, al quale giunse entro l'agosto del 1604. Dopo averla inizialmente approvata (lett. n° 229),

Ghetaldi la trovò erronea (lett. n° 232). Il testo nel quale egli dimostrò l'errore è perduto, ma dalle sue parole nella lettera l'argomentazione che conteneva appare sostanzialmente identica a quella accennata qui da Chastellier. Quindi è plausibile che Clavio utilizzasse la dimostrazione di Ghetaldi nella propria risposta; non sembra che Chastellier venisse informato dell'intervento del raguseo.

3. Clavio enuncia così *Elementi* X, 8: "Si duae magnitudines inter se proportionem non habeant quam numerus ad numerum: incommensurabiles erunt magnitudines". Tuttavia non è certo che Chastellier fosse corretto nella citazione, perché questa proposizione non riguarda le apotomi (che sono introdotte solo nel seguito del libro).

4. Sul p. Sirmond: lett. n° 203, n. 2. In un discorso del dicembre 1604 O. van Maelcote, a nome dell'accademia di matematica del Collegio Romano, aveva già affermato la natura stellare del nuovo oggetto (Baldini U. 1981). Circa le discussioni sulla supernova entro l'epistolario: lett. n° 234, n. 3.

5. Questa eclisse non è menzionata in alcun altro punto dell'epistolario o delle opere di Clavio. Si ignora se egli l'osservò, ma la cosa è probabile, dato il suo desiderio di verificare la correttezza delle teorie di Brahe dei moti lunari e solari, che nell'aprile di quell'anno lo aveva spinto ad osservare attentamente un'eclisse di luna (lett. n° 259, n. 7).

6. CLAVIUS:1604.

Note alla lettera n° 247

G.G. Staserio a Clavio in Roma
Napoli, 1 IV 1605

1. CLAVIUS:1605.

2. Sul *De centro gravitatis*: lett. n° 225, n. 6.

3. Lett. n° 234, n. 3.

4. Clemente VIII morì il 3 marzo 1605; Leone XI fu eletto il 10 aprile. In questo periodo, come usualmente in tutti quelli di sede vacante, la Curia fece affluire truppe a Roma per frenare eventuali moti popolari, e ancor più episodi di banditismo che talora si verificavano in una fase di incertezza dei poteri.

5. Lett. n° 218, n. 17.

Note alla lettera n° 248

Giuseppe Biancani a Clavio in Roma
Novellara, 11 IV 1605

1. CLAVIUS: 1604. Biancani si trovava a Novellara, sede del noviziato della provincia veneta della Compagnia, per trascorrervi il terzo anno di probazione. Di norma questo anno doveva essere dedicato ad esercizi spirituali, letture e attività strettamente religiose, escludendo attività o studi diversi. Questo forse spiega la frase successiva piuttosto oscura sulla cosa "alla quale spero non vi si potrà arrivare": può darsi che B. temesse che la lettura del libro gli venisse impedita dai superiori.
2. Su Giannotti: BIOGR.; n° 297. Dal 1603 al 1607 seguì il corso di teologia nel Coll. Romano, e, per almeno due anni, l'accademia di Clavio (Baldini U. 1989, p. 145 n. 112; Introduzione, 3 III).
3. Vedi *infra*, nota 5.
4. La traduzione degli *Elementi* di B. Zamberti fu stampata sette volte nel secolo XVI (Riccardi, I, coll. 644-8); non è possibile (ed è inutile) stabilire di quale edizione si serviva B.
5. Nessuna altra lettera di B. a Clavio accenna a questo progetto circa il commento all'*Almagesto* di Teone. Si può supporre che ne avessero parlato durante il soggiorno di B. a Roma (quando potrebbe aver visto il ms. vaticano di Teone); è anche possibile che B. lo riproponesse perché, proprio nel 1605, G. B. Della Porta aveva stampato la sua traduzione del I. I dell'*Almagesto* e del commento di Teone (Della Porta G. B. 1605). Il seguito della lettera mostra che il progetto coinvolgeva Clavio, e che in esso B. avrebbe avuto una funzione accessoria (forse di semplice traduttore). Poteva così trattarsi di un progetto di edizione commentata del testo; tuttavia, se si tiene presente che Clavio, pubblicata finalmente la *Explicatio* del calendario gregoriano, aveva ripreso il suo progetto di *theoricae planetarum*, strutturato come commento all'*Almagesto* (n° 168, n. 8), risulta più plausibile che egli volesse servirsi del commento di Teone in questo lavoro. Non risulta che il progetto progredisse, e mancano informazioni circa una traduzione di Teone da parte di Biancani (il progetto restò ignoto a Rome A. 1931-43). Nel 1610 Staserio informerà Clavio che era disponibile a Napoli una traduzione latina del testo di Teone, e che si intendeva stamparla (n° 317). La risposta di Clavio non è conservata, ma anche questo progetto non fu attuato.

Note alla lettera n° 249

John Hay a Clavio in Roma
Antwerp, 15 IV 1605

1. I codici APUG contengono una sola lettera di Hay a Clavio anteriore a questa, del febbraio 1603 (lett. n° 204).

L'espressione "multis iam annis" mostra che la loro corrispondenza era iniziata ben prima; da un cenno successivo nella lettera si desume che era già in atto quando Hay insegnò nel collegio di Tournon (c. 1584 - 1590). Né dalle lettere superstiti di Hay né da altre fonti si ricava il contenuto di questa corrispondenza.

2. Su Coignet: lett. n° 204, n. 3. Dopo la data di questa lettera non sembra aver pubblicato alcuno scritto.

3. CLAVIUS:1603a.

4. Alla data di questa lettera il *Commentarius* a Sacrobosco aveva avuto 4 edizioni (ciascuna con diverse ristampe). Hay si riferiva probabilmente all'ultima (CLAVIUS:1593). Quanto alla *Epitome dell'aritmetica*, la sua ultima edizione era CLAVIUS:1601.

5. John Myrton: n. in Scozia 25 V 1546; SJ 2 II 1581; 1586-7: stud. II anno di teol. in coll. di Pont-à-Mousson; 1589-90: nella prov. di Francia, in sede non precisata (Franc. 10, 130r); 1593: in coll. Pont- à-Mousson. Nel 1595 o 1596 prese parte ad uno dei ricorrenti tentativi dei gesuiti inglesi e scozzesi di tornare in incognito nei loro paesi per ravvivare il culto cattolico; fu però subito catturato ed espulso dalla Scozia. Il periodo della sua presenza nella casa professa di Roma (attestata qui da Hay) non può essere determinato, perché i cataloghi della casa per questi anni sono perduti. Agosto 1606: in coll. Firenze (il catalogo informa che era stato per alcuni anni *minister* e confessore, e che aveva professato i tre voti il 2 II 1605: Rom. 54, 213r). M. Firenze 9 XI 1606. Su di lui: Juvencius J. 1710, pp. 201-2; Foley H. 1877, VII, 2, p. 879.

6. CLAVIUS:1604.

7. Nelle opere di Claudio Tartaglia è nominato una sola volta, e in un contesto poco significativo, nel commento a *Elementi* VI, 28 (nello scolio). La menzione si trova già nella prima edizione: CLAVIUS:1574, I, 219v. L'osservazione di Hay è quindi sostanzialmente corretta; mancano elementi sufficienti per stabilire se questo dimostri uno scarso uso, o anche una valutazione riduttiva, del lavoro di Tartaglia da parte di Claudio.

8. Dybvad C. 1605. Di lui e di una sua opera precedente aveva già parlato a Claudio A. van Roomen (lett. n° 241, n. 14).

9. Lett. n° 204, n. 4.

10. Alle opere di alcuni di questi autori Hay si era già riferito nella lettera del 7 II 103 (n° 204). Le altre sono: Nunes P. 1567; Peletier J. 1554. Quanto a Tartaglia, Hay poteva riferirsi sia alla parte algebrica dei *Quesiti et inventioni diverse*, sia (forse soprattutto) a *La prima parte del general trattato di numeri, et misure*.

11. Hay aveva espresso lo stesso giudizio nel 1603 (lett. n° 204).

12. Questa frase è la più testimonianza più accurata sulla data

dell'assunzione del sacerdozio da parte di van Roomen. La notizia fu poi confermata a Clavio da Ziegler (lett. n° 255, n. 13). A questa data, per motivi non chiari, i contatti epistolari Cl.-van Roomen si erano già interrotti (lett. n° 241, n. 3).

13. Su Scribani vedi lett. n° 204, n. 10.

14. Su Pereira: lett. n° 120, n. 4.

Note alla lettera n° 250

Bartolomeo Cristini a Clavio in Roma
Torino, 18 IV 1605

1. Settimio Bulgarini, nato a Siena in data ignota da nobile famiglia locale, nel 1582 andò paggio alla corte di Carlo Emanuele I di Savoia. Nel 1594 divenne gentiluomo al seguito del duca, e partecipò alle guerre condotte da Carlo Emanuele in quegli anni. Nel 1606 lasciò il servizio dei Savoia e tornò in Toscana, militando tra i cavalieri dell'ordine di S. Stefano; nel 1607 partecipò, con le galere dell'ordine, all'attacco a Bona condotto dall'ammiraglio della flotta dei Medici, I. Inghirami (Valori A. 1946, pp. 60-1).
2. L'unico soggiorno noto di Clavio a Siena è quello del 1600: vedi lett. n° 166).
3. Si trattava dell'unico scritto edito da Cristini, il *Methodum inveniendae meridianae lineae ex tribus umbris* (Cristini B. 1605). Il dedicatario dell'opera, Lelio Ruvini, era un alto prelato amico e protettore di Magini (lettere n° 88, n. 1, e n° 235); Cristini lo nomina più volte nelle sue lettere all'astronomo, ma niente è noto sulle loro relazioni.
4. Sulle menzioni della supernova del 1604 nella corrispondenza di Clavio: lett. n° 234, n. 3.
5. In realtà nella lettera a Magini del 7 novembre Cristini non parlò della *nova*. Solo dopo aver ricevuto da Magini una lettera, datata 15 I 1605, nella quale l'astronomo gli chiedeva un parere sulla stella, egli ne parlò in una risposta (perduta) del 22 gennaio, e nelle due successive lettere del 6 e 26 febbraio 1605 (Favar A. 1886, pp. 265, 294 e 298). In queste lettere egli argomentò ampiamente la sua contrarietà ad ammettere che la stella fosse nuova.
6. All'inizio del 1605 Cristini ricevette dal nunzio apostolico presso Rodolfo II delle osservazioni di F. Tengnagel sulla *nova* (Favar A. 1886, p. 302), che inviò subito a Magini (*ibid.*, p. 309). La sua lettera a Tengnagel sembra perduta. Sui rapporti di Tengnagel con Clavio vedi lett. n° 163.

7. Copernicus N. 1543, lib. II: "Signorum stellarumque descriptio canonica" (f. 50r): nell'elenco delle stelle di Ophioco quella "in dextra tibia" è detta di *magnitudo* "3 maior".

Note alla lettera n° 251

B. Salino a Clavio in Roma
Genova, 19 IV 1605

1. Cornelio Spinola, appartenente alla grande famiglia patrizia genovese. N. Genova c. 1580, entrò presto nei ruoli diplomatici della Repubblica. Della sua giovinezza è nota solo la partecipazione, con una poesia, ad un volume celebrativo per l'elezione a doge di G. Aseretti (1607). Da come Salino si esprime, si può supporre che nel viaggio a Roma Spinola avesse incontrato Clavio. Dal 1621 al 1649 fu console a Napoli. Le sue relazioni napoletane furono talmente solide che durante i moti rivoluzionari del 1647 vi fu la proposta di assegnargli una carica nel governo della città, ma S. evitò di compromettersi. M. 29 VI 1652. Su di lui: Giustiniani M. 1667, p. 174; Soprani R. 1667, p. 79; Vitale V. 1934, pp. 98-9.

2. Nei cataloghi della Compagnia per quegli anni non risulta un gesuita di nome Carlo Sandri. Può essere che Salino avesse mal compreso il nome di un confratello ben noto, ma appartenente ad un'altra provincia e quindi a lui estraneo, Carlo Sangri (sul quale: lett. n° 299, n. 12). Quanto al "P. Rinaldo", molti gesuiti di quegli anni avevano nome (o cognome) Rinaldo (o Rinaldi). Ogni identificazione di uno di costoro con quello qui menzionato risulta impossibile.

3. Lett. n° 244.

4. Già negli ultimi anni del sec. XVI lo sviluppo didattico del collegio di Genova aveva creato l'esigenza di un ampliamento della sua sede. Si ha notizia di vari progetti ed iniziative, ma non risulta che questi fossero realizzati prima del 1626-1634, quando si procedette all'acquisto di un'area ed alla costruzione di un edificio del tutto nuovo. Il lavoro più recente sull'argomento ignora l'iniziativa cui accenna qui Salino (Lamera F. - Pigafetta G. 1987, pp. 209 sgg.); di essa manca ogni traccia anche nella superstite documentazione circa progetti edilizi per il coll. di Genova (Vallery-Radot J. 1960, pp. 101-06).

5. Lett. n° 244, n. 4.

6. Clavio mandò effettivamente i libri (lett. n° 252).

7. S. alludeva alla vecchia promessa claviana di un trattato de dimensionibus o de mensurationibus (lett. n° 33, n. 6). Egli non sapeva che la promessa era stata realizzata già l'anno precedente, con la *Geometria practica* (CLAVIUS:1604).

8. Il riferimento di S. è troppo vago perché l'opera possa essere individuata (tra 1590 e 1603 in Italia furono edite circa 10 opere di geometria pratica: Riccardi, II, pp. 241-2). Antonio Antoniotti insegnò filosofia a Brera contemporaneamente a Salino, e fu uno dei suoi primi successori nella lettura di matematica (vedi l'elenco in Fischer K.A.F. 1983, p. 82). N. a Cantoira (Torino) 25 XI 1568; SJ 8 X 1586 (*Med.* 48, 16r); 1589-1590: prof. gramm. coll. Vercelli (*Med.* 47, 10r); 1590: *idem* (*ibid.*, 34r); [1590-3: probabilmente prof. filos. coll. Brera (nel 1592-3 insegnava metafisica: *Med.* 47, 58r)]; 1594: prof. gramm. coll. Torino (*ibid.*, 71r); 1595-1602: prof. matem. coll. Brera (*ibid.*, 77r, 84r, 132r, 151r, 158v); 1603: passa nel coll. di Torino (*ibid.*, 165r); 30 XI 1605: professa i 4 voti a Milano (*Ital.* 34, 120v); 1605-1611: pref. studi coll. Torino (*Med.* 47, 197r); 1619: in coll. Cremona (*Med.* 48, 154r); 1622: in casa prof. Milano (*Med.* 48, 204r); m. Milano 28 II 1624. L'unico lavoro edito di A. è la traduzione di un'opera francese di spiritualità. Non sembrano restare documenti del suo insegnamento; alcune notizie su di lui in ARSI, *Med.* 93, 53r. Vedi inoltre: IBN, VI, p. 5235; Sommervogel I, 444, e VIII, 1665; Fischer K.A.F. 1983, pp. 82 e 86.

9. B. Rossignolo (lett. n° 244, n. 12).

Note alla lettera n° 252

B. Salino a Clavio in Roma
Genova, 13 V 1605

1. Già nella lett. n° 251 S. aveva ringraziato Clavio per la promessa d'inviargli esemplari di alcune sue opere. La Biblioteca Universitaria di Genova (in cui conflui la biblioteca del collegio gesuitico) possiede vari esemplari di opere claviane con dedica autografa a Salino: la *Geometria practica* (CLAVIUS:1604, segnato 3.II.1.70); l'*Horologiorum nova descriptio* (CLAVIUS:1599), il *Compendium brevissimum describendorum horologiorum* (CLAVIUS:1603b), la *Tabula altitudinum solis* (CLAVIUS:1603d) (queste tre opere sono legate in unico volume segnato 3.M. III. 38 1-3, recante sulla legatura la scritta "Clavii Horol. Descr."); le *Tabulae astronomicae nonnullae ad horologiorum descriptionem maxime utiles* (CLAVIUS:1605 segnato 3. MM. I. 62); un opuscolo (segnato 3. MM. III. 37) costituito da una tiratura a parte della *Digressio geometrica de crepuscolis* inserita da Clavio nel suo commento alla *Sfera* (CLAVIUS:1606, pp. 506-577). La Biblioteca Universitaria di Genova conserva anche l'edizione della *Sfera* del 1606, ma l'esemplare, pur recando note di possesso del Collegio genovese, è privo di dedica a Salino o ad altri. La presenza della *Digressio geometrica de crepuscolis* fra i libri inviati a Salino fa pensare che l'invio di libri matematici sia continuato anche dopo il 1605, e infatti presso la Biblioteca universitari sono presenti molte altre opere claviane provenienti dal Collegio genovese, anche se prive di dediche o altre tracce materiali che permettano di stabilire come entrarssero a far parte della biblioteca del Collegio. Potrebbe es-

sere spiegata tuttavia con l'ipotesi che il testo della *Digressio* fosse stampato già nel 1605. Da segnalare infine presso la Biblioteca Universitaria la presenza di un esemplare dell'*Explicatio* del calendario (CLAVIUS:1603a, segnato 3.M.VIII.5) recante sul recto del frontespizio la scritta "cat. in script.s Colleg.i Romani Societ.is Jesù" e sul verso il timbro del Collegio di Genova. Esso però è privo di dediche.

2. Genova era luogo d'imbarco per i viaggiatori da Roma alla penisola iberica (lo era già stata per Clavio nel 1555). I procuratori delle Indie (responsabili logistici e finanziari delle missioni) compivano frequenti viaggi in Italia anche a scopo di reclutamento di giovani gesuiti. Dalle parole di Salino non risulta con certezza se egli si riferiva alle Indie Occidentali (dipendenti dall'Assistenza di Spagna, ad eccezione del Brasile) o a quelle Orientali (dipendenti, col Brasile, dall'Assistenza del Portogallo). Per queste ultime nel 1605 era procuratore il p. Luis Pereyra (*Lus.* 39, 55v).

3. CLAVIUS:1604.

4. Come aveva fatto nella sua lettera precedente (lett. n° 251, n. 7) Salino designa qui la *Geometria practica* col titolo con cui Clavio l'aveva preannunciata, molti anni prima.

5. Salino probabilmente allude alle recenti pubblicazioni gnomoniche di Clavio, (CLAVIUS:1599, 1603b, 1603d) menzionate in nota 1. In precedenza S. gli aveva segnalato di non possederle (lett. n° 244, n. 8).

6. B. Rossignolo (lett. n° 244, n. 12).

Note alla lettera n° 253

Georg Fugger a Clavio in Roma
Donauworth, 8 VI 1605

1. Su G. Fugger: BIOGR.; lett. n° 231.

2. La *Geometria practica* (CLAVIUS:1604); vedi lett. n° 231.

3. Questa lettera sembra perduta.

4. Questa parola è leggibile con sicurezza solo nelle lettere terminali. Tuttavia è probabile che essa fosse "Otti" (Otto, Otho), nome della casa di commercio che F. nomina in seguito. Su questa famiglia di mercanti non è stata trovata alcuna notizia; tuttavia doveva essere in rapporti abituali con la Compagnia: il 7 XII 1591 il generale Acquaviva aveva ringraziato con una lettera inviata a Venezia "Girolamo, e Cristoforo Otto" per aver trasmesso a Roma scritti destinati a lui (ARSI, Ven. 3, 432r).

5. L'edizione più recente del commento agli *Elementi* era la quarta romana (CLAVIUS:1603); quella della traduzione italiana di L. Castellano dell'*Epitome Arithmeticae practicae* era la seconda romana, "Revista dal medesimo Padre Clavio con alcune aggiunte" (CLAVIUS: 1602).

6. Su Zukmesser: BIOGR.; lett. n° 219.

Note alla lettera n° 254

Johann Reinhard Ziegler a Clavio in Roma
Magonza, 17 VII 1605.

1. BIOGR. Alla data di questa lettera Z. era professore di etica e matematica nel collegio di Magonza. Essa denota una sua precedente conoscenza con Clavio, ma di questa niente è noto. Risulta che Z. si recò a Roma due volte per occuparsi di questioni attinenti al matrimonio dell'Elettore Palatino (Duhr B. 1907-13, II, 2, pp. 272-5); è possibile che incontrasse Clavio durante questi soggiorni, le cui date sono però ignote.

2. Nei cataloghi della provincia renana della Compagnia per quel periodo l'unico sacerdote di questo nome è M. van der Sandt (Sande, Sandaeus), noto a Clavio perché divenuto gesuita nel noviziato di Roma. N. Amsterdam 17 IV 1578; SJ Roma, 21 XI 1597; 1605-8 prof. filos. coll. Würzburg; in seguito predicatore, insegnante e rettore (nel 1622-4 prof. di S. Scrittura e teol. in coll. Magonza); m. Colonia 21 VI 1656. La sua ampia produzione storica e teologica è elencata in Sommervogel VII, coll. 555-67; Krafft F. 1977, p. 345; un elogio contemporaneo è in ARSI, Rh. inf. 51, 13v e sgg.

3. CLAVIUS:1604.

4. Il provinciale era Th. Busaeus (*infra*, n. 17). Clavio dovette accogliere la richiesta, perché l'edizione ebbe luogo (CLAVIUS:1606a): vedi lett. n° 262, n.3

5. Dopo l'edizione di Colonia (nota 6) non c'erano state altre edizioni o ristampe dell'*Epitome*. La notizia giunta a Z. poteva forse riferirsi alla preparazione della quinta edizione (CLAVIUS:1607); ma nel suo titolo è detto che Clavio aveva corretto il testo nel 1606, quindi dopo questa lettera.

6. CLAVIUS:1601.

7. Fino al 1614 non vi furono a Magonza edizioni indipendenti dell'*Epitome*, ma solo quella nelle *Opera* e una in un volume assieme alla *Geometria practica* e all'*Algebra* (CLAVIUS:1612). Tuttavia l'edizione di Colonia del 1607 (nota 5) derivò dalla proposta di Z., anche se egli la giudicò scadente (lett. n° 275). Va osservato che molte delle edizioni o ristampe di opere di

Clavio nell'ultima parte della sua vita si ebbero a Colonia; nella sua corrispondenza mancano però informazioni sui suoi contatti con librai o tipografi di questa città.

8. Clavio aveva fornito delle regole pratiche per l'estrazione di radici nelle proposizioni 19-22 del I. VI della *Geometria practica* (CLAVIUS:1604, pp. 308-323). Sembrerebbe che egli accogliesse a metà il suggerimento di Z. Infatti quella parte del testo rimase intatta sia nella ristampa di Magonza, curata dallo stesso Ziegler (CLAVIUS: 1606a), sia in *Opera* (II, pp. 166-73). Tuttavia, mentre nei capp. XXVI e XXVII dell'*Epitome arithmeticæ practicæ* (CLAVIUS:1583 ed edizioni successive) era esposto un metodo pratico per l'estrazione di radici quadrate, ma non (come osserva qui Z.), di radici cubiche, nell'edizione in *Opera* (II, pp. 77 e sgg.) ad essi furono aggiunti due capitoli, XXVIII e XXIX, derivati dalla *Geometria practica* e dedicati al calcolo di radici cubiche esatte ed approssimate.

9. Nella *Arithmetica practica* Gemma Frisio aveva discusso proporzionalità e proporzioni all'inizio della parte IV (Gemma R. 1564, pp. 123-33). Clavio disponeva di un esemplare dell'opera (ora in BN Roma, ai segni 12-27-A-7); a questa proposta di Z. egli rispose negativamente: vedi lett. n° 255.

10. Brahe T. 1602. Nella lettera di risposta, scritta nel settembre e ora perduta, Clavio fu evasivo, come sempre quando si trattava di Brahe: "De Tychone non possum dicere meam sententiam, cum eius operam non viderim" (Z. a Kepler, 12 I 1606, in Kepler J. 1937, XV, p. 292). Non si può stabilire il grado di verità di questa affermazione. La prima menzione esplicita dei *Progymnasmata* da parte di Clavio si avrà l'anno seguente, nella nuova edizione del *Commentarius a Sacrobosco* (CLAVIUS:1606, p. 175); sarebbe quindi possibile che egli avesse esaminato l'opera dopo il settembre 1605. Tuttavia nell'aprile di quell'anno, dopo aver osservato una eclisse lunare, egli aveva detto ad A. de Leon che i dati dell'osservazione sostanzialmente si accordavano con la teoria delle eclissi di Brahe, il che sembra mostrare (ma non prova necessariamente) che egli conoscesse già, almeno in parte, i *Progymnasmata*.

11. Questa osservazione di Z. risulta a prima vista inspiegabile, perché i due paragrafi del *Commentarius a Sacrobosco* ai quali si riferisce non vennero mai tolti dal testo dopo la loro introduzione: con modifiche, vi restarono anche nel vol. III delle *Opera mathematica* (vedi lett. n° 125, note 15 e 16). Inoltre negli anni immediatamente precedenti a questa lettera non vi erano state nuove edizioni dell'opera: la quarta era stata pubblicata 12 anni prima (CLAVIUS: 1593); la quinta (CLAVIUS:1606) lo sarà solo l'anno successivo. Una spiegazione è fornita dal fatto che nella sua terza lettera Z. precisa di riferirsi all'ultima edizione veneta (lett. n° 259). Dunque egli aveva esaminato un esemplare della pretesa "settima" edizione pubblicata da G.B. Ciotti nel 1603 (lett. n° 218, n. 6). Questa era, in realtà, una ristampa della terza edizione (CLAVIUS:1585), nella quale quelle parti erano assenti o molto diverse; in particolare, non vi erano stati

ancora ammessi alcuni movimenti dei cieli postulati dall'astronomia recente (ai quali accenna Z.), e dunque le sfere alla cui rotazione erano attribuiti. Così egli considerò sintomo di un cambiamento recente, e di una crisi nelle concezioni astronomiche di Clavio, ciò che era solo uno stadio precedente dell'evoluzione del testo.

12. Per la posizione della scuola di Clavio sulla *nova* del 1604: lett. n° 234, n. 3.

13. Bartel Bodegem (Bodeghem, Bodechem) è noto principalmente per la sua edizione, con *marginalia*, di J. Osorio, *De gloria libri quinque* (Basileae, Ex officina Pernea, 1584). La sua vita è quasi ignota, e nulla si sa delle sue attività a Treviri e dei rapporti coi i gesuiti. Nato a Delft, ebbe formazione giuridica (Adelung J.C. 1784, I, col. 1950; BWN, I, pp. 213-4). Nel 1609 si trovava a Delft.

14. Questa lettera non si trova nei codici APUG; la sua esistenza e il contenuto sono noti solo per quanto ne dice Z.

15. Diophantus 1575. Anche Clavio disponeva dell'opera (l'esemplare del Coll. Romano è ora in BN Roma, ai segni 201-41-G-6). Il curatore dell'edizione, Xylander, precisò di non aver utilizzato il codice romano di Diofanto. Alle richieste di Bodegem Clavio rispose tramite Z. (lett. n° 255)

16. Come noto, il testo dell'*Aritmetica* è conservato in tre codici della Bibl. Vaticana (codd. vat. greci 191, 200, 304); quello rilevante è però il primo, essendo i due altri apografi del sec. XVI (vedi P. Tannery in *Diophantus 1893-1895*, II, pp. XXII-XXV, XXX). La notizia che il codice 191 contenesse più di sei libri era, naturalmente, errata. Sullo stato della conoscenza di Diofanto al momento vedi anche lett. n° 204, n. 9.

17. Sul rettore (Peter Winaeus): lett. n° 262, n. 4. Il Busaeus qui nominato era Johann Buys, non Theodore, nominato da Ziegler all'inizio della lettera come preposito della provincia del Reno (n. Nijmegen 1558; 1598-1608 provinciale renano; dal 1615 al 1636 a Roma come Assistente di Germania; m. Roma 7 VI 1636: su di lui Duhr B. 1907-13, I, p. 94 e II, p. 313). La vita di Johann dopo l'entrata nella Compagnia fu invece dedita interamente all'insegnamento e agli studi, e interna alla provincia: n. Nijmegen 1547; SJ 1 VII 1563; 1565-8: prof. gramm., lettere e retor. coll. Magonza; 1568-70: prof. filos. coll. Magonza; in seguito stud. teol. Coll. Romano; da circa il 1575 prof. di varie materie teologiche in collegi d. provincia renana; 8 XII 1583: professa i 4 voti; 1598-1600: prof. casi coll. Magonza; m. Magonza 1 V 1611. Fu autore di molti scritti teologici e controversistici, e traduttore in latino di opere (particolarmente italiane) su questi temi, ma anche sull'attività missionaria della Compagnia in Oriente (Sommervogel, II, 416-39). Alla data di questa lettera B. era *praefectus rerum spiritualium* nel coll. di Magonza (Rh. Inf. 38, 188r); aveva certamente conosciuto Clavio durante gli studi di teologia a Roma. Su di lui: Polgar III*, p. 413; Braunsberger O.

1896-1923, VIII, pp. 399-400, 415-8; Duhr B. 1907-13, II 2, pp. 111, 183; Krafft F. 1977, p. 329 e *passim*.

Note alla lettera n° 255

Johann Reinhard Ziegler a Clavio in Roma
Mainz, 3 X 1605

1. Questa lettera è perduta.
2. CLAVIUS:1604. Vedi lett. n° 254, n. 2.
3. Vedi lett. n° 254. Alle lamentele di Z. circa la cattiva qualità tipografica dell'edizione Colonia 1601 dell'*Epitome*, Clavio doveva aver risposto consigliandolo di procurarsi un esemplare della seconda edizione (CLAVIUS:1585a).
4. Sull'identità del tipografo: lett. n° 275, n. 7.
5. Lett. n° 254.
6. Vedi *ibid.*
7. Kepler J. 1604, p. 285 e sgg. (cap. VIII: "De umbra Lunae et tenebris diurnis"; ora in Kepler J. 1937, II, p. 248 e sgg.). In questo capitolo K. corregge la teoria di Brahe circa il diametro apparente della Luna nelle congiunzioni (che escludeva la possibilità di eclissi solari totali), e quindi accetta come corretta l'osservazione di Clavio a Coimbra. Il suo giudizio sulle due osservazioni di eclisse solare di Clavio (1560 e 1567) risultò così invertito rispetto a quello di Brahe, che aveva giudicato inaccettabile la prima, corretta la seconda (vedi lett. n° 159). La biblioteca del Collège Romano possedette una copia dell'opera di K. (ora in Roma, BN, 14-4-M-8); tuttavia essa non reca segni o annotazioni che dimostrino un suo uso da parte di Clavio, e non è dimostrabile che alla data di questa lettera fosse già nel collegio. In generale, i rapporti tra Clavio (e la sua scuola) e Kepler restano in gran parte da chiarire. Il nome dell'astronomo imperiale non compare in alcuno scritto del gesuita. Nei codici 529 e 530 K. è menzionato poche volte: la prima in una lettera di J. Lantz del 1602 (lett. n° 191), poi in alcune lettere di Ziegler successive a questa, infine in due lettere del 1608, una di Magini (lett. n° 277) e una di Brengger non diretta a Clavio (lett. n° 294). Si può anche osservare che, come non si può dimostrare che i *Paralipomena* furono conosciuti nel collegio di Roma subito dopo la loro pubblicazione, lo stesso vale per il *Mysterium cosmographicum* (lett. n° 277, n. 4). Una lettera di Kepler a H. von Hohenburg da Graz, 12 IX 1597, fa riferimento ad un Grienberger consultato da Hohenburg su questioni di cronologia matematica (Kepler J. 1937, XIII, p. 131). Gli editori dei *Gesammelte Werke* chiamano genericamente questo G. "un padre gesuita di Graz" (stesso volume,

p. 391); altri hanno identificato questo Grienberger con Christoph, il collaboratore di Clavio, hanno asserito che egli insegnava matematica a Graz e hanno ritenuto che la lettera dimostrò che tra lui e Kepler si svolse una discussione (Burke-Gaffney M.W. 1944, pp. 10-11, 80-1). Di fatto, nessun gesuita di nome G. compare nel catalogo di Graz, o della provincia d'Austria, per il 1597 (vedi Lukacs L. 1978, I), mentre in quell'anno Christoph figura nel catalogo della provincia romana; nessuna fonte accenna a un suo viaggio fuori dall'Italia tra 1591 e 1599. A rigore, la notizia data da Kepler si può interpretare nel senso che G. era a Roma, e che Hohenburg l'aveva interpellato per lettera. Fu invece reale, ma nettamente più tardo, un rapporto epistolare di K. con O. van Maelcote, accademico di matematica a Roma dal 1601 (BIOGR.; sulle relazioni M.-K.: Burke-Gaffney M.W. 1944, pp. 76-81; si conservano due lettere del primo ed una del secondo, stampate in Kepler J. 1937, XVII). Tuttavia questa corrispondenza fu posteriore alla morte di Clavio (1612-1614); così, anche se le tre lettere contengono elementi interessanti (M. tra l'altro vi appare un conoscitore ed estimatore dell'*Astronomia nova*), non sono rilevanti per uno studio della conoscenza del lavoro di Kepler da parte di Clavio. Anche il rapporto tra Kepler ed un altro accademico di matematica del Coll. Romano, P. Guldin (Burke-Gaffney M.W. 1944, pp. 121-8) fu troppo tardo per avere un'influenza su Clavio: Guldin fu a Roma dal tardo 1609, e le sue relazioni documentate con Kepler sono ancora più tarde.

8. I testi citati da Z. sono in Kepler J. 1604, pp. 285, 296, 297. La lettera di Brahe a Clavio è quella del 5 I 1600 (lett. n° 159) Sulle incertezze di Clavio circa l'anno dell'osservazione di Coimbra, cui Z. accenna in seguito: lett. n° 275, n. 17.

9. In Kepler J. 1604, p. 297, l'osservazione claviana del 1567 è così commentata: "Mirum inquam est: nam hic quidem visibilis Lunae diameter omnino minor esset, nec possis hoc accidens visui transcribere" (come faceva Brahe nella sua teoria del diametro apparente lunare); "[...] Quae enim sive in oculo, sive in obscura camera, cum lucida sint, dilatantur; ea primum radium ad locum illum proiicere necesse est: quae vero non radiant, obiectu opacorum impedita, ut Sol obiectu Lunae; neque dilatari poterunt. Non est itaque visui transcribendum hoc phaenomenon. Quod igitur Tycho Brahe in alteram Clavii Eclipsin, idem ego in alteram attentavi; in dubium nempe vocans hoc ipsum, an omnino integer circellus fuit superstes, et non potius ex altera parte tenuissimus margo corniculatus, nondum penitus coniunctis centris. Nam fieri potest, ut aliter haec initio fuerint consignata; aliter à Clavio transcripta, seu memoriae lapsu; seu praepostero consignationis intellectu: praesertim si Clavius ab aliis visa commemoret. Evidem et ipse dubitans addit, *id fortasse nunquam antea contigisse*". L'analisi si estende fino a p. 302, dove K. scrive: "Quod si quae Clavius in Eclipsi Anni 1567 vidi, ea ex hoc genere affectionis sunt: necesse est, et Clavio suum limbum lucidum, paulatim versus exteriora dilutiorem visum esse, nec exquisito termino exterius insignem"; nel caso, invece, che Cl. confermi i dettagli della propria osservazione, K. aggiunge che si dovrà ricorrere all'ipotesi di un'atmosfera lunare, il cui effetto

sarebbe un accrescimento del diametro apparente del Sole nelle congiunzioni. Clavio aveva inserito la propria osservazione dell'eclisse del 1567, come quella dell'eclisse solare totale del 1560, nella seconda edizione del *Commentarius* a Sacrobosco (CLAVIUS:1581, p. 425). Kepler negava che l'eclisse fosse stata anulare (a Roma o altrove) in base a calcoli sul diametro apparente della Luna in quel momento, dai quali questo risultava non minore di quello del Sole. Poiché i due corpi celesti si erano sovrapposti quasi interamente, l'eclissi era stata molto vicina ad essere totale e un bordo molto sottile del disco solare era rimasto visibile solo su un lato della Luna. L'analisi di Kepler fu confermata modernamente (*The Solar Eclipse of 1567 9 april*, in "Nature", XV, 1877, p. 342).

10. Il 23 giugno 1605 N. Serarius, collega di Ziegler nel collegio di Magonza (vedi lett. n° 241, n. 6), aveva inviato una lettera a Kepler tramite C. Odontius; alla lettera era allegato un biglietto di Z., nel quale egli formulava a Kepler alcune domande. La lettera di Serarius è conservata (vedi il testo in Kepler J. 1937, XV, pp. 219- 20); non così il biglietto di Ziegler, il cui contenuto si ricava però dalla risposta che Kepler fece avere a Serarius tramite Odontius (ora in Kepler J. 1937, XV, pp. 221-4). La seconda domanda di Z. riguardava appunto lo stato di elaborazione in cui si trovava l'opera su Marte (la futura *Astronomia nova*). Ad essa K. aveva risposto: "Commentaria mea de motibus Martis eo loco sunt, ut primum atque vel Tengnaglius concesserit, vel Caesar jusserit, pecunia suppeditata, dum imprimuntur, limari et absolviri possint" (*ibid.*, p. 222). La valutazione storiografica corrente è che entro la fine del 1605 furono scritti 60 capitoli, e nell'anno seguente gli ultimi 10 (Dreyer J.L.E. 1953, p. 400).

11. Bartel Bodegem (vedi lett. n° 254, n. 13).

12. Vedi lett. n° 254, n. 16.

13. Clavio era stato informato alcuni mesi prima da Hay (lett. n° 249, n. 12). L'ultima lettera di van Roomen a Clavio era del dicembre 1604, e con essa, per motivi non chiari, la loro corrispondenza sembra essere cessata. Il fatto che, subito dopo, Z. invitò Clavio a congratularsi con van R. dimostra che, se i rapporti tra i due si erano interrotti, egli non ne era al corrente (o forse tentava di ripristinarli). In seguito, però, dovette esserlo, perché pur collaborando col matematico di Lovanio egli lo menzionò a Clavio solo genericamente. Nel 1609 sarà Z., e non van R., ad inviare a Clavio un esemplare del *Canon triangulorum sphaericorum* del belga: vedi lett. n° 275, n. 5.

14. Ziegler poteva riferirsi al *Canon triangulorum sphaericorum* (Roomen A. 1609) o ancor più al *Mathematicae analyseos triumphus* (Roomen A. 1609a); è noto che la storia editoriale di questa seconda opera fu lunga e difficile.

Note alla lettera n° 256

Belisario Vinta a Clavio in Roma.
Firenze, 19 X 1605

1. BIOGR. La lettera suggerisce che Vinta rispondesse ad una richiesta di Clavio, inviata direttamente o tramite il p. Ximenes. Di questa richiesta non sembra restare traccia.
2. Emanuel Ximenes era da molti anni una delle figure più importanti della residenza gesuitica di Firenze. N. Lisbona 1542; SJ 1567, quando era già dottore *utriusque iuris*. Nella Compagnia, dopo studi di filosofia e teologia ed un iniziale insegnamento della filosofia, era stato assegnato stabilmente all'insegnamento del diritto canonico e dei casi di coscienza, inizialmente in varie località della provincia siciliana (fu tra i primi organizzatori della casa professa di Palermo e dei collegi di Trapani e Malta), e da circa il 1580 nella provincia romana. Dal 1583 prof. diritto canonico Coll. Romano (*Rom.* 53, 60r; Villoslada R. G. 1954, p. 325); 25 XII 1590: professo dei 4 voti; dal 1590 al 1600 in coll. Firenze, con incarichi di governo (*Rom.* 53: 164r, 193r, 197, 229r, 312r, 364v; *Rom.* 54, 38v); 1603: in Coll. Romano (*Rom.* 54, 137r); 1606: rett. coll. Perugia (*Rom.* 54, 224r); da almeno il 1611 di nuovo a Firenze (*Rom.* 54, 284r). M. Firenze 14 I 1616. Evidentemente X. aveva funto da intermediario per la richiesta di Clavio a Vinta; la corrispondenza X.-Vinta non risulta conservata.
3. Si veda la nota 5.
4. Il granduca Ferdinando I dei Medici.
5. Su Raimondi: BIOGR. Per i luoghi della corrispondenza clavia-
na in cui compare il suo nome: n° 74, n. 6. Raimondi era il re-
sponsabile della collezione dei manoscritti orientali dei Medici,
che in parte aveva contribuito a costituire; come conferma questa
lettera, si era impegnato a stampare alcuni dei testi matematici
che ne facevano parte, ma fino al 1605 aveva mantenuto l'impegno
solo per la edizione degli *Elementi* attribuita a Nasir ed-Din (n°
336, n. 7). La prerogativa concessagli dai Medici costitui per an-
ni una barriera ai tentativi di Clavio di avere accesso a quei te-
sti (come si ricava da suoi accenni). Vinta non chiarisce a quale
opera Clavio volesse avere accesso; si trattava però, probabilmen-
te, del codice arabo recante i libri I-VII delle *Coniche* di Apol-
lonio, dei quali i codici greci fin allora noti conservavano i so-
li libri I-IV. Come noto, l'edizione di Raimondi non ebbe luogo;
nel 1614, anno della sua morte, F. Cesi e A. Santini intervennero
presso Galileo perché si adoperasse per la traduzione dei libri
V-VII (Favar A. 1983, II, pp. 1057-9); tuttavia essa fu realizza-
ta e pubblicata solo molto dopo da G. A. Borelli e A. Ecchellense
(Apollonius 1661). La corrispondenza di Clavio presenta più volte
notizie circa un suo interessamento alla edizione di classici ma-
tematici greci, o notizie inviate da altri circa progetti analo-
ghi. I testi coinvolti furono: i libri perduti di Apollonio (cfr.
anche n° 283); il commento di Teone all'*Almagesto* (n° 248 e n°
317); l'*Arithmetica* di Diofanto (n° 254 e n° 255).

