



Università degli Studi di Cagliari

Dottorato in Storia, Filosofia e
Didattica delle scienze

Ciclo XX

M-STO/05

Aspetti e momenti del dibattito astronomico nella prima Accademia dei Lincei (1603–1616)

Barbara Caredda

Coordinatore Dottorato: Prof. Roberto Giuntini

Relatore: Prof. Michele Camerota

Esame finale anno 2008

Indice

| | |
|---|--------|
| Introduzione | pag. 5 |
| 1. L'Accademia dei Lincei | 12 |
| 1.1 La fondazione | 12 |
| 1.2 La scissione | 21 |
| 1.3 La ricostituzione | 26 |
| 1.4 Ordinare la natura: l'enciclopedismo dei Lincei | 36 |
| 1.5 Il 'natural desiderio di sapere' | 42 |
| 1.6 La "milizia filosofica" cesiana | 48 |
| 2. La polemica sulla <i>nova</i> del 1604 | 53 |
| 2.1 La <i>nova</i> dell'Ofiuco | 53 |
| 2.2 Jan van Heck | 62 |
| 2.3 La polemica contro i protestanti | 69 |
| 2.4 La <i>Disputatio de nova stella</i> | 80 |
| 2.5 Il manoscritto | 89 |
| 2.6 La pubblicazione | 97 |
| 3. I Lincei e le <i>novità celesti</i> | 106 |
| 3.1 L'affiliazione di Galileo | 106 |
| 3.2 Il «De telescopio» | 113 |

| | |
|--|-----|
| 3.3 Un linceo “mancato”: Giulio Cesare Lagalla | 121 |
| 3.4 Federico Cesi e i cieli fluidi | 131 |
| 4. <i>Le Lettere sulle macchie solari</i> | 140 |
| 4.1 Le macchie solari | 140 |
| 4.2 Il «volume epistolico» | 147 |
| 4.3 Galileo e Scheiner | 153 |
| 4.4 La censura | 159 |
| 4.5 Antonio Persio e il telesismo | 166 |
| 5. I Lincei e il Sant’Uffizio | 174 |
| 5.1 La condanna di Copernico | 174 |
| 5.2 Il neopitagorismo | 185 |
| 5.3 Paolo Antonio Foscarini e il ‘concordismo’ biblico | 191 |
| 5.4 Reazioni alla condanna: il caso di Luca Valerio | 200 |
| <i>Appendici</i> | 215 |
| I. La <i>De nova stella disputatio</i> di Jan van Heck: il ms. <i>Archivio Linceo 11</i> della Biblioteca Corsiniana | 216 |
| I.1 Criteri di edizione del manoscritto | 216 |
| I.2 Ms. <i>Archivio Linceo 11</i> | 217 |
| II. La <i>De nova stella disputatio</i> di Jan van Heck: l’edizione a stampa | 236 |
| II.1 Il testimone | 236 |
| II.2 <i>De nova stella disputatio</i> | 237 |
| <i>Bibliografia</i> | 251 |

Introduzione

L'Accademia dei Lincei fu fondata a Roma nel 1603 da Federico Cesi, Francesco Stelluti, Anastasio De Filiis e Jan van Heck (Ecchio), con lo scopo di contrastare la tradizione aristotelica nelle scienze naturali. In seguito, vi aderì Galileo Galilei, esponente ufficiale dell'*entourage* cesiano a partire dal 1611.

Il programma dell'Accademia si appropria, dopo l'esordio del *Sidereus Nuncius* (1610), della campagna astronomica galileiana, per farne l'emblema di un innovativo progetto di edificazione di una moderna cosmologia eliocentrica. Il dibattito astronomico che si sviluppò tra i Lincei durante i primi tre decenni del XVII secolo è considerato attualmente come uno degli aspetti più interessanti dell'attività dell'accademia iniziata a Roma dal principe Federico Cesi. La relazione tra l'Accademia dei Lincei e la diffusione dell'astronomia eliocentrica è di fatto molto stretta: mentre diversi Lincei ebbero un pieno coinvolgimento nella campagna copernicana promossa da Galileo, appare inoltre di particolare rilievo il supporto che Federico Cesi offrì all'iniziativa editoriale di Galileo dopo la scoperta delle "novità celesti". Ricorderemo, infatti, che due delle maggiori opere dello scienziato pisano, l'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari* (1613) e *Il Saggiatore* (1623) furono pubblicate sotto l'egida dei Lincei.

A tale proposito, la presente ricerca intende illustrare le concezioni cosmologiche diffuse all'interno dell'Accademia dei Lincei a partire dalla sua fondazione, nel 1603. È nostra intenzione ripercorrere il dibattito sull'astronomia che segnò la vita dell'Accademia fino ad un anno cruciale, il 1616, quando fu emanato dal Sant'Uffizio il decreto di condanna del *De Revolutionibus orbium coelestium* (1543) del Copernico. Approfondire i dettagli della discussione che animò la cosiddetta "prima" Accademia, offrirà una preziosa opportunità di affinare non solo la comprensione delle dinamiche delle idee astronomiche nel decennio particolarmente agitato, che accompagnò la scoperta delle *novità* apparse nei cieli (1604-1616), ma

anche la nostra conoscenza di un fondamentale capitolo della storia intellettuale della prima età moderna. La rottura dei principi di “natura” e “scrittura”, nata nel contesto del delicato equilibrio dei rapporti tra scienza e fede, costituì l’esito finale della comune battaglia intrapresa da Galileo e dai Lincei nel nome del copernicanesimo. L’Accademia sarà coinvolta con un ruolo di primissimo piano nel “processo” alla filosofia eliocentrica, soprattutto a causa del suo appoggio alle ipotesi galileiane sul “concordismo” biblico, subendo in prima persona gli attacchi degli oppositori delle nuove dottrine celesti.

Per circa trent’anni i Lincei furono impegnati nell’analisi dei principali problemi insorti dallo studio dei fenomeni celesti. E, nonostante la pluralità delle posizioni che scaturirono dalle sue fila, l’Accademia condivise nella sua globalità una posizione anti-tradizionalista, schierandosi risolutamente con l’innovativa impresa del suo più autorevole rappresentante: Galileo Galilei. A tale riguardo, ricorderemo le posizioni assunte da Federico Cesi (e, condivise dalle altre maggiori figure dell’Accademia) sulla corrottibilità dei cieli, per non parlare del fedele supporto offerto dai Lincei alle nuove scoperte telescopiche e alla difesa del pensiero galileiano, anche nella fase critica scaturita dalle denunce degli aristotelici Tommaso Caccini e Nicolò Lorini.

Come è noto, l’Accademia dei Lincei promosse un avanzato programma di indagini nel campo delle discipline matematiche e scientifiche. L’ambito delle sue ricerche spaziava, infatti, grazie ad un originale programma enciclopedico, dallo studio della botanica e della biologia, alle matematiche. Ma fu soprattutto la scienza celeste il campo nel quale il suo nome eccelse.

Il *patronage* offerto dall’Accademia fornisce, di fatto, un importante contributo celebrativo e ideologico alle recenti scoperte telescopiche galileiane, facendo svolgere ai Lincei un ruolo promozionale di rilievo in vista dell’affermazione del sapere copernicano. I rapporti con Galileo, è noto, stimolarono tra gli esponenti del sodalizio cesiano un dibattito intenso ed una riflessione profonda su dei temi di grande rilievo per i moderni orientamenti dell’astronomia. In particolare, saranno i volumi delle *Lettere sulle macchie solari* e de *Il Saggiatore*, entrambi pubblicati sotto l’insegna della Lince e frutto di un’impegnativa opera di revisione collegiale, a rappresentare le tappe essenziali del programma antitradizionalista di Federico Cesi e dell’Accademia. Le due edizioni galileiane segnano l’evoluzione degli interessi cosmologici dell’Accademia. Il loro fondamentale

valore, sotto questo profilo, sarà messo ulteriormente in luce grazie al confronto con l'opera che segnò, invece, la prima partecipazione lincea al dibattito sulla scienza celeste: l'opuscolo *De Nova Stella* (1605), pubblicato dall'olandese Jan van Heck.

Il trattato *De nova stella* rappresenta l'esordio pubblico dell'Accademia, con l'attribuzione, per la prima volta, del titolo di Linceo al suo autore, e rivela inoltre la presenza, tra gli accademici, di un nucleo forte di collaborazione sui temi dell'astronomia e, in maniera specifica, tra il principe Cesi e l'Heck. Ad essi si unirà in seguito, in occasione della presentazione a Roma delle *novità celesti*, nella primavera del 1611, il terzo fondatore, Francesco Stelluti, seguito da altri Lincei: Luca Valerio, Johannes Faber, Nicolantonio Stelliola.

L'elaborazione di una nuova meccanica celeste da parte di Galileo, rendendo sempre partecipi i Lincei degli esiti delle sue ricerche, la discussione del problema della costituzione della materia celeste, il valore "realistico" del copernicanesimo, ma anche l'integrazione dei saperi e delle competenze disciplinari in vista dell'elaborazione di una nuova visione unitaria del cosmo antitetica a quella offerta da Aristotele e Tolomeo, furono i principali ambiti di ricerca di cui si occuparono i Lincei, soprattutto nel secondo decennio del secolo.

Il presente lavoro intende, dunque, ripercorrere i passi fondamentali del dibattito astronomico affrontato dalla "prima" Accademia: si illustrerà pertanto il contributo dei Lincei alla discussione sulla scienza aristotelico-tolomeica, in vista dell'affermazione del copernicanesimo. Ma, un secondo aspetto merita forse particolare attenzione. La campagna filo-copernicana di Federico Cesi e di Galileo, infatti, non fu esente da posizioni teoriche contrastanti e da divergenze di opinione, non solo tra i due Lincei, ma anche tra gli altri esponenti dell'Accademia. Non è un caso, ad esempio, che Antonio Persio si dichiarasse un galileiano convinto «fuori che nell'opinione di Copernico». Sembra fondamentale, quindi, ai fini della comprensione di alcune dinamiche che sottendono questo importante aspetto dell'attività dei Lincei, ricostruire un quadro fedele delle principali linee di pensiero e di confronto che furono affrontate all'interno dell'Accademia (ancora oggi ricordata come uno dei principali centri di divulgazione della nuova cosmologia eliocentrica nel primo Seicento, benché non lo fosse in maniera totale e unitaria). Basti ricordare che Giovanbattista della Porta non offrirà mai il suo appoggio alla cosmologia del Copernico.

Si è affidato al primo capitolo un valore puramente introduttivo. L'Accademia dei Lincei – la prima accademia scientifica italiana ed europea – si misurò e si scontrò con i principali centri del potere culturale del suo tempo: i circoli intellettuali aristotelici, le università, il Collegio dei Gesuiti, le ‘oziose’ accademie letterarie. Per cui approfondire le principali caratteristiche della prima istituzione collegiale moderna interamente dedicata alle discipline scientifiche, fondata da Federico Cesi, ma resa celebre dal nome di Galileo, consente di osservare da vicino il vasto orizzonte del dibattito interessato alla modernizzazione dei saperi, agli albori della scienza moderna e non solo lo specifico ambito dell'astronomia.

La rifondazione della scienza su dei canoni nuovi fu il principale obiettivo del principe Cesi e dei suoi “compagni”. Questo impegno coinvolgerà i Lincei in un programma di vasto raggio, di ridefinizione metodologica e disciplinare del campo delle matematiche e delle scienze naturali, e di critica al sapere ‘costituito’. Tuttavia esso condusse purtroppo i Lincei a confliggere con il sistema di potere della capitale pontificia, decretando lentamente, ma inesorabilmente, la fine del suo disegno rivoluzionario.

In un testo fondamentale dell'Accademia, il *Linceografo*, è esposto il disegno del Cesi di dar vita a un sodalizio di difensori del pubblico utile e della pace: «pacis et boni publici cultores». Il valore etico e civile della ricerca scientifica saranno, dunque, alla base del lavoro dell'Accademia, già a partire dal primo nucleo della società lincea. Il nome di Galileo è, tuttavia, legato indissolubilmente a quello dell'Accademia Lincea, che, a proprie spese, pubblicò le sue maggiori opere ed espresse la sua solidarietà nella delicata vicenda della condanna del copernicanesimo. L'Accademia aderì in questo modo ad una causa pericolosa.

Mettendo a frutto le indicazioni affiorate dai documenti lincei, è emerso, tuttavia, che alcuni aspetti della prima attività matematico-astronomica dell'Accademia, poco noti, o passati sotto silenzio, non hanno ricevuto fino a questo momento un adeguato rilievo. Mette conto, pertanto, di indagare il contrasto, tutto interno ai Lincei, che riguarderà, come vedremo, alcuni temi rilevanti nella fase di transizione dagli orientamenti tolemaico-aristotelici a quelli copernicani.

Infatti, l'Accademia fu etichettata come uno dei maggiori centri propulsori delle moderne concezioni astronomiche grazie soprattutto all'opera svolta da Galileo, anche se è attualmente meno noto che essa

condusse, in maniera autonoma e indipendente dalla presenza del celebre scopritore delle novità sideree, un'attività di di ricerca volta anche a promuovere, attraverso un valido impegno editoriale, il dibattito su alcuni temi oggetto di contrastanti opinioni nell'ambito degli studi celesti del primo Seicento. Tale opera si concretizza, in particolare, grazie agli interessi di due delle maggiori personalità scientifiche dell'Accademia: Jan van Heck (1579-1618?) e Federico Cesi (1585-1630).

Il secondo capitolo intende, quindi, offrire un quadro descrittivo della prima opera astronomica dei Lincei. L'opuscolo *Disputatio de nova stella* sarà il principale contributo di questa fase di studio dei Lincei, svincolata dalla presenza di Galileo. La stella *nova* che apparve improvvisamente nella costellazione dell'Ofiuco, nell'ottobre del 1604, fu un evento che suscitò grande interesse nella comunità scientifica. Il dibattito che si sviluppò in Europa subito dopo la sua comparsa concerneva, infatti, delle problematiche assolutamente cruciali per la sopravvivenza del sistema aristotelico-tolomaico delle sfere, il quale era fondato, come è noto, su alcuni irrinunciabili assunti, come l'immutabilità e la solidità dei cieli. L'improvvisa comparsa della *nova* mise, dunque, profondamente in crisi l'idea dell'incorruttibilità dell'etere.

Dopo il 1611, l'attività polemica dell'Accademia si concentrerà, invece, sull'opera di Galileo. Una ricostruzione, basata sulle frammentarie fonti disponibili, del contesto operativo che accompagna il quadro epistemologico del copernicanesimo dei Lincei e la difesa delle *novità celesti*, sarà dunque oggetto dei capitoli terzo e quarto. L'impegno profuso dall'Accademia dei Lincei nella promozione di una nuova fisica eliocentrica e nella discussione di alcuni importanti aspetti teorico-osservativi scaturiti dalle nuove scoperte telescopiche si affianca, corredandola e incentivandola, alla prima attività del Cesi volta alla difesa dell'ipotesi dei cieli fluidi e alterabili. La complessa questione che riguarda la natura costituzionale dei cieli, legata alla validità del principio della corruttibilità e penetrabilità della sostanza presente nelle regioni sopralunari, metteva in discussione la dottrina tradizionale degli orbi cristallini. Tale dibattito coinvolse alcuni nomi celebri dell'astronomia, come Tycho Brahe e Johannes Kepler, che Federico Cesi mostrerà di apprezzare anche dopo la sua adesione all'astronomia galileiana.

Nel terzo capitolo ci soffermeremo sul coinvolgimento dell'Accademia nelle prime vicende editoriali che furono provocate dalle polemiche sulle nuove osservazioni telescopiche di Galileo (ci riferiamo alle opere di Giulio

Cesare Lagalla, Francesco Sizzi, Johannes Kepler) di cui i Lincei furono, negli anni di colleganza del celebre astronomo all'Accademia, abili patrocinatori e promotori. Federico Cesi svolse un'importante opera di "intermediazione" nei confronti della nuove concezioni cosmologiche, favorendo in particolare la riflessione sugli assunti dell'eliocentrismo negli ambienti reattivi dell'aristotelismo e dell'*establishment* filosofico-religioso romano. Il quarto capitolo sarà dedicato al supporto, e all'apporto, che l'Accademia offrì agli studi telescopici di Galileo. Questi due capitoli introducono, inoltre, alcune problematiche sottese al dibattito concernente l'*incorruttibilità* e la *fluidità* dei cieli, che costituirà anche lo specifico argomento di un'opera di Federico Cesi, l'*Epistola de coelo* (1630). La controversia tra Christoph Scheiner e Galileo sulla priorità della scoperta delle macchie solari fu un importante fattore responsabile del degrado dei rapporti tra l'Accademia romana e i membri del Collegio dei Gesuiti. I Lincei seguirono la composizione dell'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari* fin dall'inizio, apportando correzioni alla prima stesura galileiana per evitare che l'opera cadesse sotto la censura dei revisori ecclesiastici.

Le posizioni teologico-scientifiche espresse da Galileo e dal cardinale Roberto Bellarmino, l'impostazione esegetica che prevalse durante il "processo" a Galileo, e il modo in cui Federico Cesi affronterà la tempesta culturale derivata dal Concilio di Trento e la messa al bando delle tesi copernicane nel 1616 saranno i contenuti dell'ultimo capitolo.

La tesi include inoltre uno studio di alcuni interessanti documenti (tra cui un inedito) dell'Accademia dei Lincei. Nell'appendice documentaria, infatti, si affronta una edizione critica del trattato di Jan Van Heck, *Disputatio de nova stella*. Dall'analisi comparata di due rilevanti documenti – il testimone S. Borr. Q. III. 145, della Biblioteca Vallicelliana di Roma (il quale reca delle emendazioni calligrafe dall'autore) ed il manoscritto autografo, contenuto all'interno dell'*Archivio Linceo 11* della Biblioteca Corsiniana (cc. 16-23) – si ricava, infatti, la presenza di almeno tre piani redazionali dell'opera. Dalla collazione dei due testi emerge un mirabile confronto tra Jan van Heck ed il correttore dello scritto, Federico Cesi, sul problema della fluidità dei cieli. Sarà dunque, particolarmente interessante riportare alla luce questa polemica, che costituisce non soltanto una valida testimonianza dell'autonomo dibattito astronomico sviluppatosi tra Lincei, in relazione agli interessi per le nuove scoperte celesti, ma che rappresenta inoltre un significativo e interessante scambio di battute sul tema delle

innovazioni cosmologiche determinate dalla diffusione della filosofia tychonica agli inizi del Seicento.

Capitolo 1

L'Accademia dei Lincei

1.1 La fondazione dell'Accademia

Nel presente capitolo illustreremo le ragioni che determinano l'“originalità” dell'Istituzione romana nota con il nome di “prima” Accademia dei Lincei (1603-1630). Metteremo, pertanto, in luce le finalità, l'origine, l'attività e il regolamento interno della società accademica nata nel 1603, e sancita da uno Statuto interno moderno e progressista.

«Che cosa si proponeva [...] questa nuova Accademia, che compariva, distinguendosi, nella costellazione delle numerose Accademie che si erano venute costituendo nel '400 e nel '500 e tuttora preponderanti?». A metà degli anni Ottanta del Novecento, Giuseppe Montalenti, nella sua *Introduzione* al Convegno celebrativo dedicato al IV centenario della nascita di Federico Cesi fondatore dell'Accademia, si pose questo importante interrogativo.¹ È, dunque, da questo fondamentale quesito che intendiamo esordire.

Secondo Giuseppe Gabrieli, storico e bibliotecario dei Lincei, l'organizzazione collegiale che nacque a Roma, il 17 agosto 1603, con la designazione di Accademia dei Lincei, ebbe come obiettivo preponderante

¹ Cfr. gli atti del *Convegno celebrativo del quarto centenario della nascita di Federico Cesi (Acquasparta 7-9 ottobre 1985)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1986, *Introduzione*, p. 23

quello «di contribuire, non con l'insegnamento ma con l'esempio, cioè con la conversazione e trattenimento spirituale fra gli associati, la cultura [...] letteraria, scientifica, artistica».²

Il Gabrieli, nel suo articolo, attribuisce quindi la definizione di «accademia» a «tutte le associazioni private o pubbliche, che con forme e leggi liberamente scelte [...] attuino una periodica durevole azione culturale e collegiale, di più o meno lunga durata ed importanza».³

Le finalità dei Lincei furono in realtà discusse e illustrate ampiamente, dallo stesso promotore del sodalizio: Federico Cesi (1586-1630).

La storia dell'Accademia Lincea ebbe origine nel momento in cui quattro giovani amici, di età compresa tra i diciotto e i ventisei anni, si riunirono presso via della maschera d'Oro, esprimendo l'intento di fondare un nuovo sodalizio. I Lincei, attraverso questo atto, aspiravano a dare forma concreta ad un'originalissima impresa. Dell'Accademia Lincea si è infatti spesso parlato, forse non a torto, nei termini di un'*utopia*, storica e scientifica.⁴

I quattro fondatori dei Lincei furono Federico Cesi, primogenito dei duchi di Acquasparta e marchese di Monticelli;⁵ Johannes van Heeck, o

² Cfr. G. GABRIELI, *Repertorio alfabetico e bibliografico delle Accademie d'Italia nell'opera di M. Maylender*, «Accademie e Biblioteche d'Italia», 10, n. 2 (1936), pp. 1-29, p. 156.

³ *Ibidem*.

⁴ Per questo aspetto cfr. A. ALESSANDRINI, *Originalità dell'Accademia dei Lincei*, in AA.VV., *Convegno celebrativo del quarto centenario della nascita di Federico Cesi (Acquasparta 7-9 ottobre 1985)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1986, p. 167 sgg: si «rievoca la “nuova Atlantide” di Francesco Bacone, l'isola immaginaria, nella quale la nuova scienza, col dominio sulla natura e il rinnovamento della società, avrebbe potuto realizzare il *regnum hominis*. [...] La “Utopia cesiana”, caso mai – scrive Ada Alessandrini –, si rivela come una ambizione troppo vasta, ma non assurda o fantasiosa.

I “Lincei” non erano un'isola immaginaria proiettata verso il futuro; ma luoghi reali, dove studiosi reali potevano vivere in comunità per attendere insieme all'esercizio della scienza» (pp. 167-68). Si veda inoltre il lavoro di R.E. BINDMAN, *The Accademia dei Lincei: Pedagogy and the Natural Sciences in the Counter-Reformation Rome*, che al cap. 5, offre un'agile panoramica sugli sviluppi recepiti dall'immagine dell'Accademia dei Lincei nell'interpretazione storiografica recente e passata. L'idea di un “mito” positivista dell'Accademia (p. 256 sgg.), ad esempio, troverebbe solo una parziale conferma nella lettura dei contributi più recenti; si veda in particolare la prefazione di M. Torrini al volume di S. RICCI, *Una filosofica milizia. Tre studi sull'Accademia dei Lincei*, Udine, 1994, pp. VII-XI.

⁵ I Cesi, una nobile famiglia umbra originaria di Acquasparta, erano una dinastia ricca e potente a Roma, agli inizi del Seicento, particolarmente influente grazie all'attività di numerosi prelati che si succedettero, per diversi secoli, nel sistema ecclesiastico romano. La famiglia possedeva numerosi feudi non solo presso i territori umbri (Acquasparta, Todi, Narni, Terni), ma anche nel Lazio (Tivoli, Monticelli, i colli Cornicolani, il Monte Gennaro). Federico Cesi nacque a Roma, il 13 marzo 1585, da Federico Cesi, figlio di Angelo, marchese

Heck (latinizzato Joannes Heckius), un medico cattolico di origini neerlandesi; il conte fabrianese Francesco Stelluti, appassionato cultore di studi matematici e naturalistici; e, infine, Anastasio de Filiis, cugino umbro del marchese Cesi, di origine ternana, studioso di storia.⁶

Lo scopo dell'Accademia, secondo i piani esposti dai quattro amici fu quello di «trattare le cose tutte che o alla storia naturale o alla geometria o alla matematica appartenessero», come osserva Baldassare Odescalchi.⁷

In occasione del *Primum Consilium Linceorum* (la prima adunanza accademica, avvenuta il 12 ottobre 1603) furono stabilite le basi e i regolamenti del nuovo sodalizio. I quattro 'colleghi' deliberarono che

di Monticelli e primo duca d'Acquasparta, e da Olimpia Orsini. Egli acquisì dal padre i titoli marchesale e ducale; con un breve di Paolo V del 28 gennaio 1613, in qualità di primogenito del Duca d'Acquasparta, Federico Cesi diverrà anche "Principe di Sant'Angelo e di San Polo", quando il Marchesato di San Polo sarà eretto in Principato, unitamente a quello di Sant'Angelo. Sulla figura di Federico Cesi cfr. G. GABRIELI, *Contributi alla storia della prima Accademia dei Lincei*, Roma, 1996 (citati, d'ora in avanti, con CSAL), pp. 3-224. I *Contributi* del Gabrieli raccolgono, in complessive 1749 pagine, gli articoli da lui pubblicati tra il 1903 ed il 1942. Tale opera si affianca al notevole contributo offerto agli studi sui Lincei dalla pubblicazione del *Carteggio*, edito negli anni 1938-1942, e recentemente ristampato in versione anastatica dalla Accademia Nazionale dei Lincei (in seguito, citato con CL).

⁶ Sull'opera di Jan van Heck, si vedano oltre agli studi di G. GABRIELI contenuti nei *Contributi* (CSAL, pp. 1053-116); anche H. RIENSTRA, *Giovanni Ecchio Linceo. Appunti cronologici e bibliografici*, «Atti della Accademia Nazionale dei Lincei-Rendiconti», sc. Mor., s. VIII, v. 23, 1968, pp. 255-266; M. MUCCILLO, *Eck Joannes*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, 42, Roma 1993, pp. 277-281; A. ALESSANDRINI, *Giovanni Heckius Linceo e la sua controversia contro i protestanti*, «Rivista di Storia della Chiesa in Italia», XXX, 1976, pp. 363-404; M.R. VAN KASSEL, *Joannes van Heeck, (1579-?)*, *cofounder of the Accademia dei Lincei in Rome. A bio-bibliographical Sketch*, «Mededelingen van het Nederlands Instituut te Rome», XXXVIII, 1976, pp. 109-134; A. CLERICUZIO - S. DE RENZI, *Medecine, Alchemy and Natural Philosophy in the Early Academia dei Lincei*, in *Italian Academies of the Sixteenth Century*, ed. by D.S. CHAMBERS AND F. QUIVIGIER, The Warburg Institute, London 1995, pp. 175-194. Su Francesco Stelluti cfr. G. GABRIELI, *Francesco Stelluti Linceo fabrianese*, in CSAL, pp. 913-952, e il volume *Francesco Stelluti Linceo da Fabriano*, a cura di Città e comune di Fabriano, Fabriano, 1986. Per quanto concerne Anastasio de Filiis, rimandiamo al recente studio di V. PIRRO, *Anastasio e Angelo de Filiis Lincei di Terni*, in V. PIRRO (a cura di), *Federico Cesi e i primi Lincei in Umbria*, Atti del Convegno di studi nel IV centenario della fondazione dell'Accademia dei Lincei, Terni, 24-25 ottobre 2003, Edizioni Thyrys, Arrone, 2005.

⁷ Cfr. B. ODESCALCHI, *Memorie storico critiche dell'Accademia dei Lincei e del Principe Federico Cesi*, Roma, Perego Salvioni, 1806, p. 13. Baldassare Odescalchi fu il primo ad esplorare nella Biblioteca Albani i manoscritti cesiano-lincei, e a suggerire il loro alto valore per la storia della scienza. Successivamente, grazie all'aiuto di Gaetano Marini (allora prefetto della Biblioteca e degli Archivi segreti Vaticani), Odescalchi ottenne dal Principe Albani la licenza di stilare, nelle sue *Memorie*, un resoconto dettagliato della storia dell'Accademia Lincea, sulla base dello spoglio documentale effettuato (*ibid.*, pp. I-V, 1-5).

ciascun componente dell'Accademia dovesse adottare un nome e un motto accademico. Illustreremo quindi, all'interno del presente paragrafo, il piano organizzativo dei Lincei.

I ruoli che furono assunti dai componenti del sodalizio sono riportati nel verbale relativo alla prima assemblea: Federico Cesi (il *Coelivagus*) fu lettore di scienza botanica e adottò un simbolo raffigurante un'aquila rivolta al Sole, con il motto *Utrumque*. Jan van Heck (l'*Illuminatus*) assunse la carica di lettore di filosofia platonica e di metafisica, ed ebbe come insegna una Luna che riceve la luce del Sole attraverso un trigono, con il motto *A patre luminum*. Francesco Stelluti (il *Tardigradus*) si dedicò alla matematica e all'astronomia, scegliendo come stemma Saturno, con il motto *Quo serius eo citius*. Anastasio de Filiis (l'*Eclipsatus*), infine, esperto di storia, scelse come stemma una Luna in eclissi, con l'epigrafe *Spero lucem*.⁸

In tale data, furono inoltre stabilite le principali regole della collaborazione tra i Lincei. In primo luogo, ciascun accademico avrebbe assunto un preciso ruolo e un dominio di ricerca all'interno dell'Accademia. Inoltre, il titolo di "Linceo" avrebbe accompagnato tutti i volumi e le opere mandate in stampa dall'Accademia. Infine, un ampio spazio sarebbe stato attribuito alle discipline matematiche e alla filosofia naturale (ritenute dal Cesi come le materie «più abbandonate e derelitte»).

L'insegnamento in comune, con un obiettivo prevalentemente didattico, o didascalico, rappresentò la prima forma di studio introdotta all'interno dell'Accademia Lincea. Come scrisse Federico Cesi, il magistero reciproco tra gli appartenenti al sodalizio avrebbe, infatti, consentito ai Lincei, nello stesso istante, di insegnare e apprendere, ovvero "imparare insegnando" («docendo discitur»):

Sapiens ille est qui ita scit, ut docere alios possit, immo plurimum docendo discitur, et firmior in mente redditur Scientia.

Invidus vero, et impius, qui Scientiae bona alijs communicare non vult,

⁸ Cfr. BANL, ms. Archivio Linceo 3. Il documento fu pubblicato da Giuseppe Gabrieli, cfr. G. GABRIELI, *Verbali delle adunanze e cronaca della prima Accademia Lincea (1603-1630)*, in CSAL, pp. 496-550, a pp. 507-508.

⁹ Cfr. G. GABRIELI, *Verbali*, cit., pp. 507-510. Una interessante panoramica dedicata alle finalità e all'organizzazione dell'Accademia si trova in G. OLMÍ, «*In essercitio universale di contemplatione, e prattica*»: Federico Cesi e l'Accademia dei Lincei, in ID., *L'inventario del mondo. Catalogazione della natura e luoghi del sapere nella prima età moderna*, Bologna, Il Mulino, 1981, pp 315-79.

longeque, et omnibus utilior, magisque perpetua illa Scientia, quae chartis conscripta in lucem divulgatur.¹⁰

Dunque, secondo le disposizioni dell'Accademia ciascuno dei quattro compagni sarebbe stato contemporaneamente maestro e discepolo degli altri tre, come traspare dai verbali delle adunanze accademiche: «Ouisque discipulorum quorum omnium doctor disipulus ac condiscipulus foret».¹¹

Come insegna del sodalizio fu infine proposta dal Cesi la lince («animal oculatissimum»)¹² Il felino, secondo la tradizione, sarebbe stato in grado di oltrepassare, le proprietà sensibili dei fenomeni, grazie ad una vista mirabile e potente:

Principale scopo di questa Accademia – osserva Cesi – è non solo premere con ogni studio nel conseguire pienissima intelligenza delle scienze sopradette e possederle per aver la desiderata cognizion delle cose; ma anco doppo le osservazioni et esperimenti, doppo diligenti contemplazioni, illustrarle con le proprie composizioni e fatighe e con li proprii scritti; considerando molto bene tal esercizio non solo essere un compimento et una confirmazion della dottrina nelli autori, ma anco una propagazion delle scienze, una comunicazione e perpetuazione a pubblico utile delle virtuose fatighe et acquisti fatti da quelli.¹³

I punti essenziali dell'innovativo programma proposto dal principe Cesi sono i seguenti: adozione di un metodo di studio rigoroso, e obbiettivo; utilizzo di strumenti di ricerca avanzati, improntati ad un apprendimento non

¹⁰ *Lynceographum quo norma studiosae vitae Lynceorum philosophorum exponitur*, edizione a cura di A. NICOLÒ, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 2001, p. 71.

¹¹ CSAL, p. 508

¹² Come attesta Federico Cesi, la Lince fu prescelta «[...] per continuo sprone e ricordo di procacciarsi quell'acutezza della vista e penetrazione dell'occhio della mente che è necessaria alla notizia delle cose, e di risguardar minuta e diligentemente, e fuori e dentro, per quanto lece, gli oggetti tutti che si presentano in questo gran theatro della natura». Cfr. lo scritto cesiano dal titolo *Del natural desiderio di sapere et Institutione de' Lincei per adempimento di esso*. I contenuti della dissertazione, datata al 1616, furono pubblicati da G. GOVI, *Intorno alla data di un discorso inedito pronunciato da Federico Cesi fondatore dell'Accademia dei Lincei e da esso intitolato: Del naturale desiderio di sapere et Institutione de Lincei per adempimento di esso*, in «Atti della reale Accademia dei Lincei», CCLXXVII (1879-1880), s. 3, «Memorie della classe di scienze morali, storiche e filologiche», vol. V, 1880, pp. 244-261. Una edizione più recente è stata curata da M. L. Altieri Biagi: F. CESI, *Del natural desiderio di sapere et Institutione de' Lincei per adempimento di esso*, in M.L. ALTIERI BIAGI, *Scienziati del Seicento*, Milano, Rizzoli, 1969, pp. 53-92,

¹³ *Ibid.*, p. 75.

“libresco”; osservazione diretta della natura; e, infine, fiducia riposta nel mezzo editoriale e nella pubblicazione e diffusione delle opere scientifiche. Su questi fondamentali strumenti, e mezzi di studio, e ricerca, infatti, si sarebbe dovuta fondare, secondo gli accademici, una diffusione ‘democratica’ del sapere.

L’attività dell’Accademia era dunque rivolta, in primo luogo, alla «propagazione delle scienze», e, inoltre, alla «comunicazione e perpetuazione a pubblico utile delle virtuose fatiche». Dunque anche l’*evulgatio librorum* e l’attenzione filologica per le opere da “tramandare ai posteri” avrebbero svolto un ruolo fondamentale per Federico Cesi e i suoi adepti.¹⁴

Secondo le disposizioni dell’Accademia, un vincolo di amicizia e “rispetto” comune e reciproco avrebbe riunito tutti i Lincei. Si chiedeva pertanto una dedizione totale all’Accademia. I Lincei avrebbero non solo fatto voto di castità, ma anche abbandonato il sodalizio nel caso in cui avessero optato di far parte di un ordine religioso, di un’altra accademia o di un circolo affine.¹⁵

Il Marchese di Monticelli, riconosciuto come ‘Presidente’ perpetuo del collegio o “ordine” Linceo («collegium, seu ordo»), ebbe una carica vitalizia («e vita functi»). Alla sua morte, dunque, gli accademici avrebbero dovuto provvedere alla nomina di un nuovo ‘Principe’ (o ‘presidente’), secondo le disposizioni stabilite nel *Lynceographum*, il testo che raccoglie i regolamenti e le “costituzioni” dell’Accademia.¹⁶

Gli “Statuti” stabilirono inoltre che esclusivamente coloro i quali fossero iscritti nei cataloghi (o *Albo*) potessero essere riconosciuti come ‘Lincei’.¹⁷ In secondo luogo nessun accademico avrebbe dovuto contestare i propri

¹⁴ Cfr. M. GUARDO, *Il «ristretto» delle costituzioni lincee del 1612: fonti, stile, funzioni*, «Biblioteca Ambrosiana», n. 19 del periodico «Studia Borromaica», 2005, pp. 491-517, p. 502.

¹⁵ Cfr. *Lynceographum*, ed. cit., pp. 81 s.

¹⁶ Di questo prezioso codice si conoscono oggi quattro esemplari. Soltanto due di essi possono essere ritenuti coevi ai Lincei: il ms. *Galileiano 101* conservato presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze e il ms. *Archivio Linceo 4 bis*, della Biblioteca dell’Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana. Dopo che nel 1806 B. Odescalchi ne aveva pubblicato un semplice estratto, il *Lynceographum* è stato recentemente sottoposto ad una rivisitazione digitale, ed è consultabile *on line* sul sito della Accademia Nazionale dei Lincei.

¹⁷ Sono giunti fino a noi diversi esemplari degli “Albi Lincei”. Il più completo è oggi consultabile disarticolato nel ms. *Archivio Linceo 4* della Biblioteca Corsiniana della Accademia Nazionale dei Lincei (cc. 244r-v) e nel ms. Vat. Lat. 9684 della Biblioteca Vaticana, alle cc. 2r-8r. Cfr. A. ALESSANDRINI, *Documenti lincei e cimeli galileiani*, cit., pp. 7-14.

sodali, nè nelle dispute scientifiche, nè nelle pubblicazioni ma, anzi, avrebbe dovuto dimostrare in ogni occasione delle intenzioni di supporto e di solidarietà verso l'intera comunità lincea.¹⁸ Nel caso in cui questo fondamentale principio non fosse stato rispettato, il rischio sarebbe stato rappresentato dalla sospensione dall'Accademia, come avvenne ad esempio nel 1616, quando il socio dimissionario Luca Valerio, colto da scrupoli religiosi, criticò il pensiero copernicano di Galileo e dei compagni, e fu estromesso dal sodalizio.¹⁹

Il titolo di "Linceo" avrebbe accompagnato il nome dell'autore nelle opere pubblicate. L'attività editoriale dell'Accademia avrebbe assunto un carattere di collegialità. Ogni accademico era pertanto tenuto a comunicare al Principe l'intento di mandare in stampa i propri volumi, e attendere, quindi, la sua approvazione prima della pubblicazione.²⁰

Come fu dichiarato nel *Lynceographum* il fine preminente dell'Accademia era il seguente:

Finis eius est rerum cognitionem et Sapientiam non solum acquirere, recte pieque simul vivendo, sed et hominibus voce et scriptis absque ullius noxa, pacifice pandere.²¹

Dopo la sottoscrizione del patto accademico (avvenuta il 25 dicembre 1604) i quattro amici si dichiararono "fratelli" o "fratelli giurati". Il principio della *Lincealità*, attraverso cui Federico Cesi designa gli ideali di studio perseguiti dai Lincei e il disegno ideale, scientifico e organizzativo, dell'Accademia²² avrebbe, dunque, assunto la fisionomia di una

¹⁸ Cfr. *Lynceographum*, ed. cit., pp. 75 ss.

¹⁹ Per questa vicenda, cfr. G. GABRIELI, *Luca Valerio Linceo e un episodio memorabile della vecchia Accademia*, in CSAL, pp. 835-864.

²⁰ Le *Praescriptiones Lynceae Academiae* (d'ora in avanti si citano nella traduzione italiana di Dario Guardalben, cfr. J. FABER, *Praescriptiones Lynceae Academiae*, ed. anastatica a cura di Vincenzo Pirro, Edizioni Thyrsus, Arrone, 2003) riguardo agli obblighi dei Lincei riportano le indicazioni seguenti: «Il nome di Linceo, imposto al proprio impegno, lo tengano strettamente unito al cognome a mo' di esortazione e di continuo stimolo, allorquando trattino cose letterarie e compongano libri [...] ben di rado si toglieranno dal dito lo Smeraldo inciso con l'immagine della Lince, segno di riconoscimento, indizio memore del legame instaurato, eterno stimolo dei loro studi» (*ibidem*, p. 39).

²¹ *Lynceographum*, ed. cit., p. 3.

²² In alcuni casi Federico Cesi si serve del concetto della "Lincealità" per definire la collettività lincea in senso numerico. «La *Lincealità* è un termine astratto – scrive G. Gabrieli –, foggiate dal Cesi per esprimere l'essenza, il dovere del nuovo accademico da lui

“fratellanza”, ovvero di una “fraternità” (*fraternitas*). I Lincei furono, infatti, votati ad un vincolo reciproco e alla «conferenza» solidale tra i “fratelli” (*fratres*). Essi si ispirarono inoltre ad un preciso ideale: quello della *cupiditas conosciendi*.²³

I quattro amici si proclamavano *Sapientiae cupidi*: significando che ogni Linceo avrebbe dovuto dimostrare alla comunità accademica la propria disponibilità a indagare i profondi e «occulti» misteri della natura, perseguendo il significativo motto «Sagacius ista» («insisti perspicacemente»)²⁴.

Nelle pagine del *Lynceographum* il sodalizio dei Lincei fu infine descritto come un «Philosophorum Ordo», ovvero un «consensus», o, in altri termini, come un’«Accademia», una «studiosorum classis» o «collegium».²⁵ Domenico Carutti, oltre un secolo fa, osservò che l’organizzazione che Federico Cesi aveva assegnato alla sua organizzazione «arieggiava» agli ordini religiosi e militari.²⁶ Come sostenne, in seguito, anche il Gabrieli, il modello proposto dall’Accademia dei Lincei riproduceva in larga misura le regole degli ordini “cenobitici” e “cavallereschi” che circolavano a Roma agli inizi del Seicento.²⁷

vagheggiato: dovere serio, austero e cordiale insieme, di dignità e di lavoro [...] La fedeltà della promessa al voto accademico; la solidità, la perpetuità dell’ideale Linceo, sentito con entusiasmo integrale, quasi religioso, come impegno indissolubile, come vocazione e missione di vita» (CSAL, p. 1692). Gabrieli, scrive ancora: «la Lincealità, nel suo originario ed originale contenuto, non è soltanto un programma di studio, di metodo di ricerca, sì anche un piano, una regola di vita, una norma, religiosa ma laica, volontaria ma vincolante in perpetuo, di condotta morale, vuoi individuale vuoi collettiva. Il Linceo Cesiano non doveva, non poteva essere soltanto uno scienziato, sempre e sopra tutto; ma anche, sempre e sopra tutto, un galantuomo, un cristiano integrale» (*ibid.*, p. 16).

²³ Si veda a tale proposito il recente contributo di G. DE ANGELIS, *Dal “Lynceorum Philosophorum Ordo” alla Accademia dei Lincei: la ‘privatizzazione’ di una grande utopia storica nell’Italia della Controriforma*, Museo naturalistico-preistorico dei Monti Lucretili “Federico Cesi”, Quaderni, 1, Villa Adriana, Tivoli, 2003, in particolare alle pp. 16-22.

²⁴ Per quanto concerne il ‘motto’ accademico dei Lincei cfr. A. ALESSANDRINI, *Originalità dell’Accademia dei Lincei*, cit., pp. 77-178, a p. 99 ss.

²⁵ *Lynceographum*, ed. cit., p. 3.

²⁶ Cfr. D. CARUTTI, *Breve storia della Accademia dei Lincei*, Roma, Salviucci, 1883, p. 7.

²⁷ Cfr. G. GABRIELI, *La spiritualità Filippina, o dell’Oratorio della Chiesa Nuova, nel piano e negli inizi della prima Accademia Lincea*, in CSAL, pp. 1689-1697.

1.2 La “diaspora” dei Lincei

La Sapienza [...] è opera soavissima della mente umana e alimento utilissimo dell'ingegno. Quindi, affinché noi possiamo più facilmente conseguirla, con vigile disciplina, con metodi precisi, uniti in un lavoro associato, e affinché possiamo condurre una vita felice nell'attività di studio, ci siamo segregati dal contagio del volgo comune, liberandoci dalla peste della pigrizia.²⁸

Questa suggestiva dichiarazione – generalmente accompagnata da un'effigie di S. Giovanni Evangelista (l'apostolo delle 'arcanе visioni', protettore dei Lincei) – si trova contenuta nel testo del “Proponimento Linceo”: la solenne promessa che gli accademici venivano chiamati a sottoscrivere nel momento della loro affiliazione al sodalizio (ovvero 'linceatura'). Il patto a cui si aderiva attraverso questo 'cerimoniale' definiva un vincolo che aveva un valore vitalizio.

Il sapere magico-animistico, i rituali, il simbolismo e lo sfondo astrologico che permearono le prime sedute dell'Accademia alimentarono dei sospetti verso la comunità dei Lincei. Nel breve arco di tempo di alcuni mesi, i quattro “compagni” furono delazionati al Sant'Uffizio con l'accusa di esercitare pratiche magiche, di “malcostume” e negromanzia. Le “origini” dei Lincei sono effettivamente caratterizzate da un piano esoterico ben preciso:²⁹ «[...] perché in quelle loro adunanze attendevano alle cose della natura – scrive Domenico Carutti –, circondavano le loro ricerche e i loro studi di certo mistero, e carteggiavano fra di loro in cifra, quasiché maliosi, strologhi, e fattucchieri, si accagionarono di ridicolose imprese e di tristi, come a dire preparamenti di veleni, incantagioni, piogge, temporali e simili vaghezze».³⁰

²⁸ Cfr. 'Proponimento Linceo', ms. BAV, Vat. Lat. 9684, cc. 2v-3v; [trad. italiana di Ada Alessandrini] A. ALESSANDRINI, *Originalità dell'Accademia dei Lincei*, cit., p. 100.

²⁹ Come osserva Gilberto de Angelis: «Temi platonici e neoplatonici, neopitagorici ed ermetici (il simbolo solare fonte insieme di vita e di conoscenza è tema ricorrente nel *Corpus Hermeticum*) – mediati dalla renovatio platonica di Ficino, in particolare quella “eliosofia” che attinge il vertice nello splendido *Liber de Sole* –, ma anche motivi propriamente aristotelici, neostoici, telesiani e paracelsiani, paiono saldarsi, nei primi Lincei, con alcuni loci teologici-mistici (primo fra tutti quello del Logos-Luce) del Vangelo di Giovanni, l'apostolo delle “arcanе visioni”, il principale patrono dell'Accademia». G. DE ANGELIS, “*Januarum nostrum*”. *L'esplorazione botanica lincea*, cit., pp. 88-91, a p. 89.

³⁰ D. CARUTTI, *Breve storia della Accademia dei Lincei*, cit., p. 12.

Nella primavera del 1604, i Lincei furono chiamati a subire un lungo periodo di separazione, destinato a durare fino al 1609. Il medico olandese Jan van Heck, sul quale ricaddero le principali accuse – che provennero dal Duca Federico Cesi I di Acquasparta, padre del giovane Federico –, fu allontanato dall'Italia: durante l'inverno, fu deposta presso il Sant'Uffizio una denuncia nella quale lo spagirico olandese fu accusato di essere un pericoloso divulgatore di arti diaboliche ed un profondo conoscitore di pratiche esoteriche e magiche.³¹

L'Accademia fu sciolta temporaneamente, e i quattro amici furono allontanati da Roma, o addirittura esiliati dall'Italia. Il marchese Cesi, trascorse un breve soggiorno a Napoli, e si ritirò in seguito presso i domini umbri di Acquasparta. Anastasio de Filiis fu ricondotto a Terni, sua terra d'origine. Francesco Stelluti si trasferì, per alcuni anni, a Parma, presso la corte di Ranuccio I Farnese, dove trascorse gran parte del suo esilio. L'Heckius fu infine scortato da alcuni emissari del Duca di Acquasparta fino alla città di Torino. L'itinerario che fu seguito dall'Olandese fu annotato nei *Gesta Lyncaeorum*: narrazione autobiografica, rimasta incompiuta, del viaggio che lo avrebbe condotto, in un itinerario attraverso l'Europa, presso i territori della Boemia e della sua capitale, Praga.³²

«L'Academia nostra [...] non si cura competere con alcuna delle altre – dichiara Federico Cesi –, che tutte ama e stima, ma si contenta starsene da sé [...] Poiché il volerci mettere in competenza o punti di precedenza con altre Academie è contro il fine nostro onninamente».³³ Secondo i disegni del Principe Cesi, dunque, il nuovo sodalizio non avrebbe dato forma ad

³¹ Nel *Carteggio Linceo* si fa frequentemente riferimento a reti o insidie tese dai frequentatori e dai familiari della corte del Cesi rivolte contro l'Accademia (cfr. in particolare CL, pp. 40-41). Non è dato, tuttavia, risalire ai nomi dei primi persecutori dei Lincei. Né Carutti, né Odescalchi, né in seguito Giuseppe Gabrieli, offrono infatti delle ricostruzioni completamente attendibili sulle vicende che condussero alla persecuzione e alla prima dispersione dei Lincei. Le loro ricostruzioni si fermano alla narrazione che fu data dall'Heckius nei *Gesta Lynceorum*, la quale, al momento, resta l'unica fonte primaria disponibile, insieme alle carte relative al processo intentato contro il medico che si trovano conservate presso l'Archivio Vaticano (cfr. BAV, ms. Vat. Lat. 9680). Per un resoconto su queste vicende oltre ai *Gesta Lynceorum* dell'Heckius (BANL, ms. Archivio Linceo 3), rinviamo a B. ODESCALCHI, *Memorie storico critiche*, cit., pp. 31-72. Si veda, inoltre, il recente S. RICCI, *Il caso Heckius*, in *I primi Lincei e il Sant'Uffizio*, Roma, Bardi, 2005, pp. 207-234.

³² Cfr. B. ODESCALCHI: cfr. B. ODESCALCHI, *Memorie storico critiche*, cit., pp. 73-85.

³³ Cit. in G. GABRIELI, *Una gara di precedenza accademica nel Seicento fra «Umoristi» e «Lincei»*, in CSAL, p. 490.

un'«Academia ordinaria», “principesca” o nobile. Come osserva il Principe dei Lincei, i potenti «sogliono non osservare e disordinare, cosa dannosa e massime nelli principii»; mentre, come dichiara il *princeps* per lettera, i Lincei «hanno ad esser pochi, scelti [...], acciò obbediscano, scrivano siano ferventi osservanti [...] non capricciosi, curiosetti, et altieri che poco curano».³⁴

Il 17 luglio 1604 – dopo la partenza dell'Heckius da Roma – Cesi scrive una missiva al fabrianese Francesco Stelluti:

[...] vivo solitario et da eremita, riserrato di continuo nella mia cella, fuggo ogni conversatione di profani, et anco ogni vano piacere, attendo alli studij col maggior fervor ch'abbia mai fatto; i miei maestri sono per il più i libri, di voce il P. Alessandro et l'Arabico. Odio la corte e i corteggiani, come la peste, sendo tutti traditori, non mi fido di nissuno, non mi piglio pensiero di niente, mi rido de matti come Heraclito.³⁵

La diffidenza e la reticenza del giovane marchese – austero e sobrio, nonostante la sua giovane età – verso l'ambiente culturale nobile romano fu una delle cause principali che indussero l'Accademia a scontrarsi con il sistema aristocratico-intellettuale della capitale.³⁶

L'adesione ai Lincei presenta, infatti, senza dubbio, un carattere di esclusivismo. Il *Lynceographum* preclude la possibilità di affiliarsi ad altre accademie o a simili collegi di studiosi. Nel 1625, il Linceo Cesare Marsili si preoccupa pertanto della conflittualità tra l'avvenuta “linceatura” e la sua

³⁴ Cit. in G. GABRIELI, *Giovan Battista della Porta Linceo, da documenti per gran parte inediti*, in CSAL, pp. 635-685, p. 674.

³⁵ CL, p. 40.

³⁶ Cfr. M. BIAGIOLI, *Scientific Revolution and aristocratic ethos: Federico Cesi and the Accademia dei Lincei*, in *Alexandre Koyré: l'avventura intellettuale*, a cura di C. Vinti, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 1995, pp. 279-295. Nel *Del natural desiderio di sapere* Federico Cesi dichiara: «Il luogo poi appresso a' principi è tutta cortigianaria; si procura la gratia del padrone e di tutta la corte et insieme il nome di saper assai con arti continue, et è pericolosissimo, invece dell'onorato grado di filosofo, cader nel luogo vilissimo di parasito, buffone o almeno adulatore». F. CESI, *Del natural desiderio di sapere*, cit., p. 51. Giuseppe Gabrieli osserva a tale proposito: «[...] il *Linceismo* o, come egli dice, la *Lincealità*; non [è] una virtuosità immaginosa, non un intellettuale capriccio passeggero della adolescenza, ma pensiero originale ed assiduo, che si svolse e concretò da prima in mezzo a circostanze, ed avventure straordinariamente drammatiche, quasi romanzesche, poi seguitò con moto lento e continuo, con sviluppi progressivi o fortunosi, nei quali furono attuate soltanto in parte l'ampiezza e la ricchezza del piano o disegno primitivo vagheggiato dal Cesi», CSAL, p. 5.

contemporanea appartenenza ad altri cenacoli letterari: «Lessi ancora le leggi – comunicava infatti a Galileo –, quali sono mutate in parte dal quelle ch'io vidi in Roma, alle quali sarò pronto ubbidire, parendomi ch'impediscono solo l'ingresso d'altre Accademie, e non tolgano che non si possi essere d'accademie ove prima si sia ascritto».³⁷

Sia Jan van Heck che Francesco Stelluti praticarono l'astrologia genetliaca, durante la loro permanenza nell'Accademia.³⁸ Nel febbraio del 1604 Heck definì i propri compagni «arcanarum sagacissimi indagatores scientiarum, et Paracelsicae dediti disciplinae».³⁹

Il 24 settembre 1603 – data in cui Mercurio (il pianeta deputato all'«intelligenza» e alla ricerca scientifica) si trovava in una favorevole congiunzione con gli astri di Saturno e Giove («aderant enim Jovis, Saturni, et Mercurij metalla») – fu stilato dall'Heckius un oroscopo dell'Accademia. Tale giorno fu, quindi, adottato dal Cesi come data di avvio della nuova società scientifica. L'allineamento planetario, infatti, secondo le convenzioni astrologiche avrebbe determinato una «facilitazione» nell'esposizione delle scienze, oltre che nella conduzione degli affari e nell'acquisizione di nuove conoscenze scientifiche:

Nam et sic Mercuriali influxu usi, scientias earumque ratiocinationem facundam haurire facilitatem in negociacionibus ac in afflatu gratiam verique notionem acquirere conveniens constellatio triplici recepta materie promiserat.⁴⁰

La natività dell'Accademia fu trascritta dall'olandese Van Heck nei *Gesta Lynceorum* dove furono, inoltre, annotati gli interessi dei Lincei per i *pithagorica mysteria*.⁴¹

L'emblema della lincea costituisce, ed esempio, un preciso legame con gli *arcana mysteria*: «Lyncaeam Academiam – osserva l'Heckius – appellatur ex Lincae animalium omnium oculatissimo. Cum enim in scientiis speculatione maxime opus sit ea se in mente vi praeditos debere esse

³⁷ CL, p. 1030.

³⁸ Cfr. *ibid.*, p. 1096; G. GABRIELI, *Alcune lettere del medico Giovanni Ecchio*, in CSAL, pp. 1079-1081.

³⁹ CL, p. 30.

⁴⁰ Cfr. *Gesta Lynceorum*, c. 3r.

⁴¹ Per un approfondimento su questo aspetto cfr. A. M. PARTINI, *I primi Lincei e l'ermetismo*, «Atti della Accademia Nazionale dei Lincei», XLI (1986), pp. 59-83; L. BONESCHI, *L'ermetismo dei Lincei*, «Rivista di Storia della filosofia», n. 4, 1994, pp. 723-732.

cognoscentes qua Linx in corpore dotatus, eius Academiam nomine, et se ipsos indigitarunt Lyncaeos». ⁴²

Federico Cesi, nel *Lynceographum* scrive:

Lynx modo animal oculorum acie perquam potenti, et in rerum etiam penetralibus pervidendis mirabili praeditum, omnibus cum nomine ipso Lynceo, Lynceorum omnium, singulorumque indicet desiderium in rerum miris proprietatibus, naturaeque arcanis dignoscendis. ⁴³

L'Accademia dei Lincei nacque dunque in un clima iniziatico. La «scola di Pythagora» fu uno dei principali modelli di riferimento dei Lincei, come rivelano le «regole» statutarie del sodalizio: dove i «fratelli» sono definiti «non sapientes explicite sed Pythagorice, Sapientiaeque [...] amicos et amatores». ⁴⁴

L'adozione di un cifrario segreto – un alfabeto interamente fondato su dei caratteri astrologici –, ideato dal principe Cesi, assolveva al compito di celare agli estranei («ignari nebulones») le comunicazioni dei Lincei. ⁴⁵ La presenza di riferimenti o motivi ermetici, magici e paracelsiani nei documenti lincei è riconducibile, dunque, soprattutto agli influssi del pensiero pitagorico. Il sapere praticato dai primi Lincei giunse, inoltre, ad assumere dei tratti quasi «gnostici», poiché fu associato all'idea di una dottrina *salvifica*, destinata a pochi iniziati, e rivelatrice di un ordine occulto, fondato su una rigida distinzione tra uomini «ignoranti» ed eletti. ⁴⁶

⁴² Cfr. *Gesta Lyncaeorum*, c. 4r.

⁴³ *Lynceographum*, ed. cit., p. 192.

⁴⁴ J. FABER, *Praescriptiones Lynceae*, cit., p. 19.

⁴⁵ Il cifrario astrologico dei Lincei probabilmente fu ispirato da una lettura del *De furtivis literarum notis vulgo de zefiris* di G. B. della Porta (1563; ristampa nel 1602). La sua chiave è stata rivelata da G. Morosini. Cfr. A. M. PARTINI, *I primi Lincei e l'ermetismo*, cit., pp. 60-62.

⁴⁶ Luigi Boneschi ipotizza che il *Linceografo* fosse interamente ricalcato su una concezione pitagorica assimilabile a quella di Giamblico. Cfr. L. BONESCHI, *L'ermetismo dei Lincei*, cit., p. 727. Il passo seguente, tratto dal *Lynceographum*, è particolarmente eloquente da questo punto di vista: «Antiqui illi Sapientes – scrive il Cesi –, scientiarum amore et zelotypia quidam ducti, auditores suos ad omni indoctorum hominum consuetudine atque amicitia segragabant, ut et Sapientiam e prophanis custodirent, eosque veluti ignavos tam dulci philosophiae privarent [...] Verum maiorum nostrorum talia instituta neque spernenda neque imitando omnino arbitramur [...] prorsus igitur evitandum, humanae et Christiana pietate aperienda etiam indoctis erit ad Sapientiam studiorum via; iuvandi pro viribus omnes, nulli spernendi, nec ab indoctis malisque hominibus tantum, quantum ab ignorantia et nequicia erit fugiendum; et quidam debitis cautelis» (ed. cit., p. 78).

Nei *Gesta Lyncaeorum* Jan van Heck scrive a tale riguardo:

Indicavit Marchio statuendum esse doctrina nostra Socraticum silentii vinculum omnibusque dedicendi nostra arcana prohiberetur studii sanzione licentia.⁴⁷

Durante le prime fasi di vita dell'Accademia i Lincei introdussero, dunque, delle sollecitazioni culturali provenienti dal retaggio del pensiero ermetico e magico. Simbolismo e animismo caratterizzeranno ampiamente i cerimoniali e le pratiche filosofiche dei quattro fondatori dell'Accademia. L'esoterismo e gli interessi orientati al naturalismo cinquecentesco furono inoltre un segno distintivo delle prime ricerche promosse dal Cesi.⁴⁸

I Lincei si proclamarono “amanti” delle scienze («amatores scientiarum»), e studiosi («indagatores») della filosofia spagirica («spagyricarum disciplinarum») e dei saperi arcani («arcanarum scientiarum»).⁴⁹ La iatrochimica e l'adesione al rivoluzionario programma di Paracelso indussero inoltre Federico Cesi a privilegiare il momento empirico e operativo nell'indagine naturalistica, e indirizzarono l'Accademia verso una ricerca caratterizzata da un moderno approccio nella *naturalis philosophia*.⁵⁰

L'Heckius si occupò di alchimia, ma i suoi interessi vertevano anche sull'astrologia e sulla numerologia ed il simbolismo derivanti dalla filosofia pitagorica e cabbalistica. Il medico mostrava, inoltre, una spiccata propensione per una visione animistica o “magica” dell'universo, rivelando un'inclinazione per il sapere esoterico e per il platonismo rinascimentale e,

⁴⁷ Cfr. *Gesta Lync.*, c. 6r.

⁴⁸ Su questo aspetto, cfr. S. RICCI, *Paracelso superstitione nudatus*, in Id., *Una filosofica milizia*. Tre studi sull'Accademia dei Lincei, Udine, 1994, pp. 7-31; T. GAZZINI, *L'uomo di Saturno. Francesco Stelluti e la tradizione ermetica*, in *Francesco Stelluti Linceo da Fabriano*, a cura di Città e comune di Fabriano, Fabriano, 1986, pp. 243-362.

⁴⁹ Cfr. CL, pp. 30-31.

⁵⁰ Cfr. *Lynceographum*, ed. cit., p. 69: «[...] de illa Chimiae parte, quae ad metallorum lucrosas transmutationes, confictiones, alterationesque spectat, naturalium quidem arcanorum plurimum detegit, ita est sentiendum, ut quorum a nebulonibus pluribus et speudiochymicis exercetur, nulli nostrum cum ipsis sit commercium, illisve ullo modo credatur. Si vero ad Arcanorum naturalium dignotionem, et physicae praxim experimenta, quandoque facere oporteat, ea cum per Principes licebit, caute experiantur, ne in vituperium jure merito in nos imposito, res ab omnibus collatum quovis modo incidere possint».

in particolare, per l'opera di Marsilio Ficino.⁵¹

Gli interessi di Francesco Stelluti furono orientati verso la *curiositas* naturalistica. Il *princeps* fu interessato ai *secreti*, alle ricette chimiche e agli esperimenti 'arcani', benché sottolineasse a Francesco Stelluti, fin da questi primi anni, l'importanza di occuparsi della matematica e della *scienza de vegetativi*: «quale più si acquista da se stesso speculando (massime essendo in campagna) che leggendo libri altrui». Tale precetto fu dunque ritenuto fondamentale per la conoscenza del cosmo, soprattutto durante gli anni successivi.⁵²

1.3 La ricostituzione

Nel 1609, la separazione dei Lincei giunse ad una conclusione positiva. Infatti, cessarono le persecuzioni contro l'Accademia, e la riconciliazione di Federico Cesi con il padre, il Duca Federico Cesi, corrispose ad una maggiore autonomia economica del Principe, il quale, nel 1607, ricevette inoltre, in eredità, il ricco patrimonio dello zio, il vescovo di Narni, Romolo Cesi.

Nel 1613 Federico Cesi ottenne in titolo il Principato di Sant'Angelo e di San Polo, grazie ad un breve di Paolo V. Subito, ricomposta la compagnia lineea, e superata la fase di latitanza e di protratta clandestinità l'Accademia riprese la propria attività con nuovo slancio e vigore.⁵³

⁵¹ Sulla diffusione del paracelsismo nella 'prima' Accademia Lincea si veda il contributo di A. CLERICUZIO- S. DE RENZI, *Medecine, Alchemy and Natural Philosophy*, cit., oltre a S. RICCI, *Paracelso superstitione nudatus*, cit.

⁵² CL, pp. 39-40.

⁵³ Cfr. F. ORSINI, *Federico Cesi a Todi: cultura e politica nella Todi del Seicento* in V. PIRRO a cura di, *Federico Cesi e i primi Lincei in Umbria*, Atti del Convegno di studi nel IV centenario della fondazione dell'Accademia dei Lincei, Terni, 24-25 ottobre 2003, Edizioni Thyrsus, 2005, pp. 105-28 e G. SAPORI, *I Cesi e il palazzo di Acquasparta*, in G. SAPORI-C. VINTI-L. CONTI, *Il palazzo Cesi di Acquasparta e la rivoluzione scientifica lineea*, Università degli Studi di Perugia, Perugia, 1992, pp. 17-24. Particolareggiate notizie sulla famiglia Cesi sono pubblicate diffusamente da Giuseppe Gabrieli, nei suoi *Contributi*, cfr. CSAL, *ad vocem*. I Chitani o Equitani di Cesi - un piccolo borgo situato fra Terni e Acquasparta - furono un nobile considerato già eminente in ambito locale nel XIV secolo. La grande svolta delle loro fortune si ebbe tuttavia nel secolo successivo, quando Pietro Cesi, primo esponente di rilievo della famiglia, iniziò ad emergere a Roma come avvocato concistoriale e senatore capitolino.

L'iscrizione di Giovan Battista della Porta, nel 1610, corrispose ad un passaggio cruciale verso una nuova fase di crescita intellettuale e scientifica, per il sodalizio.⁵⁴ La peregrinazione europea dell'Heckius contribuì a diffondere il nome e il programma dell'esordiente Accademia oltre i confini italiani. L'immagine dei Lincei che l'*Illuminato* presentava all'imperatore Rodolfo II fu quella di un sodalizio di giovani, entusiasti, apprendisti nell'arte dei 'misteri' e dei segreti.⁵⁵ Nello stesso periodo il marchese Cesi propose, con ogni probabilità, al celebre 'mago' napoletano Della Porta di aderire alla nuova Accademia.

Negli anni che precedono l'ingresso di Giovan Battista della Porta nell'Accademia Lincea, l'impegno profuso dal Principe Cesi per scongiurare un definitivo allontanamento dei 'soci' consiste in alcuni fortunosi espedienti; uno di essi fu il *Decreto dei Lincei*: un documento, o una sorta di verbale epistolare, con il quale, nell'aprile del 1605, veniva fatta richiesta all'«*Illuminato*» di fare ritorno in Italia.⁵⁶

Le comunicazioni tra i Lincei proseguirono tuttavia in maniera 'sotterranea', attraverso coperture non ultima l'adozione di un codice segreto di scrittura. I quattro "fratelli" mantennero, dunque, un costante

Nel corso del Cinquecento, numerosi esponenti della famiglia si distinsero nella carriera amministrativa ed ecclesiastica, accumulando patrimoni ingenti e legandosi con una strategica politica matrimoniale alle maggiori famiglie nobiliari della capitale (Orsini, Colonna, Caetani, Salviati, Borromeo). Le cariche prelatizie dei Cesi si succedettero come vere e proprie dinastie (soprattutto i ruoli vescovili a Todi); e i cardinali furono ben cinque: Paolo Emilio (1481-1537), Federico (1500c.-1565), Pier Donato di Federico (1522- 1565), Bartolomeo (1567-1621), Pierdonato di Angelo (1585-1656).

⁵⁴ «Certo – notava Eugenio Garin nel 1986 – agli occhi dello storico d'oggi sembra paradossale che Giovanni Battista Della Porta sia ascritto ai Lincei il 6 luglio 1610 [...] e Galileo il 25 aprile 1611. Il pensiero corre alla *Magia naturale* e al *Saggiatore*: un caos quasi inverosimile di elementi eterogenei – *mirabilia*, ricette magiche, curiosità, segreti, fossili di antiche superstizioni – di fronte a uno dei grandi libri del pensiero moderno. Come supporre che collaborassero nella stessa accademia personalità e posizioni così diverse? O non converrà, invece, riconoscere che nella crisi delle università la funzione delle accademie fu proprio quella di favorire non solo le ricerche, ma il confronto e il contrasto, commisurando il nuovo con l'antico, in tutte le sue difficoltà e contraddizioni, per raggiungere nuove sintesi e originali visioni d'insieme? Sì che per capirne senso e compiti conviene innanzitutto cercare di cogliere la coesistenza delle divergenze facendone emergere il valore». E. GARIN, *Fra 500' e 600': scienze nuove, nuove accademie*, in *Convegno celebrativo del quarto centenario della nascita di Federico Cesi (Acquasparta 7-9 ottobre 1985)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1986, pp. 29-50, p. 31.

⁵⁵ Si veda la missiva che fu inviata ai "fratelli" Lincei, il 19 dicembre 1604 (CL, pp. 47-48).

⁵⁶ *Ibid.*, pp. 59-70.

colloquio epistolare, grazie ad una comunicazione ‘clandestina’.

Nel 1605, Federico Cesi offrì alle stampe la prima edizione dell’Accademia. Si trattava del volume astronomico *Disputatio de nova stella*. L’opera fu composta dall’Heckius a Praga, in occasione della scoperta della ‘nova’, osservata nella costellazione dell’Ofiucio durante l’autunno precedente.⁵⁷

L’Accademia si ricostituì, infine, ad Acquasparta, presso i feudi della famiglia Cesi, nel 1609. Il Principe, durante questi mesi, si trasferì infatti frequentemente in Umbria per trovare rifugio dalle *urbanae molestie* ed acquisire, come scriveva, l’«*expetitam locubrationem quietem*» necessaria per gli studi filosofici e per le ricerche botaniche.

Il primo incontro tra Giovan Battista della Porta e Federico Cesi risale probabilmente alla primavera del 1604, come documenta una lettera che il giovane marchese inviò a Francesco Stelluti il 17 luglio 1604:

Ho trattato in modo con il sig. Gio. Battista Porta, et sig. Ferrante Imperato, che son tutti miei et de’ Lyncei amicissimi, et invero sono miracoli di Natura, et molto più di quello che si dice; io ho imparato grandemente nel discorrer con loro, et ho hauto e havrò bellissimi secreti, et con questi dui ho passato buona parte del tempo in Napoli con molto utile.⁵⁸

Le idee del “filosofo-mago” napoletano influenzarono lo sfondo culturale della prima Accademia.⁵⁹ L’immagine della “lince” compare ad esempio in apertura di una delle opere più celebri del filosofo napoletano: la *Magia Naturalis*. Proprio tale circostanza fu addotta come una prova evidente della diffusione del testo dellaportiano, pregno di sapere a sfondo ermetico, nel cenacolo cesiano, e, quindi, di un suo probabile precoce influsso sugli orientamenti naturalistici dell’Accademia e, in particolare, sul pensiero del principe Cesi.⁶⁰

Nel secondo decennio del secolo l’Accademia riunì studiosi e scienziati di diversa provenienza geografica e di differente estrazione culturale.

⁵⁷ J. HECKIUS, *De nova stella disputatio*, Romae, apud Aloisium Zannettum, 1605.

⁵⁸ CL, pp. 36- 41, a p. 41.

⁵⁹ Su Giovan Battista Della Porta cfr. le notizie pubblicate dal Gabrieli nei *Contributi*: CSAL, pp. 635-762 e ad *vocem*.

⁶⁰ Per i primi rapporti tra Giovan Battista della Porta e l’Accademia dei Lincei cfr. O. TRABUCCO, *Il corpus fisiognomico dellaportiano tra censura e autocensura*, in *I primi Lincei e il Sant’Uffizio: questioni di scienza e fede*, cit., pp. 235-270.

Secondo le prescrizioni del Cesi, il principio della collaborazione nella organizzazione multidisciplinare degli studi avrebbe dovuto contraddistinguere l'operato dei Lincei: «ve ne siano [Lincei] di diverse inclinazioni nelle scienze e professioni, acciò essendo difficile che tutte le scienze in uno si ritrovino, siano tutte in tutti, e molte in un tempo si lavori e cooperi».⁶¹

La pratica dell'*ipse dixit*, che dominava la «pseudofilosofia» degli aristotelici, fu considerata dal Cesi come il principale ostacolo per l'affermazione delle ricerche promosse dall'Accademia. Nel 1612 il *Princeps* scriveva:

Qui si tratta di sradicare i principali dogmi della dottrina hoggidi magistrale, contr'il Maestro di color che sanno.⁶²

Alcuni anni più tardi, nel discorso *Del natural desiderio di sapere* (1616), Federico Cesi individuò nel sistema di pensiero divulgato dai peripatetici un insegnamento 'rigido' e antiquato, incapace a rispondere alle nuove esigenze della scienza 'sperimentale':

[...] mentre solo si apprendono le cose filosofate d'altri – scrive infatti Cesi – e si godono i frutti dell'intelletti altrui, con la pigrizia e sterilità de' nostri proprii, ben si riduciamo ad esser filodossi invece di filosofi: né è meraviglia se alcuno, vedendoci porre il non covelle della privazione per positivo principio di tutti li corpi che realmente sono, ne burla col titolo di privatetici, privati veramente di scienza. Questa appassionata amicizia dell'autori, già espressamente proibita d'Aristotile, ora così esquisitamente seguita dalli aristotelici, n'impedisce non solo la necessaria lezione del libro dell'universo, ma anco di qualsivoglia libro che non sia uscito dalla favorita setta e da' cari maestri.⁶³

Cesi definiva, pertanto, «filodossi» e «privatetici» («privati di [...] scienza») gli aristotelici. L'adesione alla scienza dello Stagirita fu, in effetti, un fondamentale criterio di esclusione dal numero dei Lincei: come scrisse il *princeps*, «a' degni intelletti devesi la libertà»⁶⁴ e «quelli che s'haveranno

⁶¹ CL, p. 353.

⁶² *Ibid.*, p. 284.

⁶³ Cfr. F. CESI, *Del natural desiderio di sapere*, cit., p. 63.

⁶⁴ CL, pp. 165-166.

ad ammettere non saranno schiavi né d'Aristotele né d'altro filosofo, ma d'intelletto nobile e libero nelle cose fisiche». ⁶⁵

Come osserva Eugenio Garin, il principe Cesi proponeva, portandolo a maturazione, un programma che era precedentemente appartenuto agli esponenti del platonismo rinascimentale. Marsilio Ficino, Francesco Patrizi e Bernardino Telesio furono ad esempio un riferimento costante per il Cesi. ⁶⁶ Nel 1611 il *princeps* affiliò, provocatoriamente, secondo una formula 'post mortem', Antonio Persio, il noto alunno e seguace di origini materane di Bernardino Telesio, un filosofo «grandemente contrario ad Aristotele» come scriveva egli stesso. ⁶⁷

Nel secolo scorso, Maria Luisa Altieri Biagi sostenne l'ipotesi (non condivisa, peraltro, da Eugenio Garin) secondo cui, a cavallo tra i primi due decenni del secolo, avvenne una "conversione" di Federico Cesi alla scienza galileiana, dopo una iniziale adesione alle idee dellaportiane. ⁶⁸ Secondo la Altieri Biagi, infatti, soltanto Galileo avrebbe potuto offrire al Cesi «quella verità 'matematica' che doveva soddisfare la sua sete di sapere come mai aveva potuto la misteriosa, personale, 'clavis' con cui Della Porta gli apriva i 'secreti' della natura». ⁶⁹

Secondo Lino Conti, che corrobora questa ipotesi, il principio della 'Linéalità' promosso da Federico Cesi doveva essere inteso come una

⁶⁵ *Ibid.*, p. 210.

⁶⁶ Cfr. E. GARIN, *Fra 500' e 600': scienze nuove, metodi nuovi*, cit., pp. 44-45. Per l'influenza che fu esercitata dal platonismo e, in particolare, dal pensiero di Marsilio Ficino sull'attività della prima Accademia v. G. OLMI, «*In essercitio universale di contemplatione, e pratica*», cit., p. 337; A. CLERICUZIO-S. DE RENZI, *Medecine, Alchemy and Natural Philosophy*, cit., pp. 179-181, e G. DE ANGELIS, *Il "Beato Jacopone", la "Predica della Maddalena", il "Buon Poeta". Presenze francescane, savonaroliane e petrarchesche negli scritti cesiano-Lincei*, Tivoli, Tipigraf, 2004, pp. 30-39.

⁶⁷ CL, p. 225. Su Antonio Persio cfr. G. GABRIELI, *Notizia della vita e degli scritti di Antonio Persio Linceo*, in CSAL, pp. 865-88.

⁶⁸ «Nessun episodio, più di quello della 'conversione al galileismo' di Federico Cesi, può esemplificare il rapido mutamento di impostazione [...] da una scienza affascinata dalle irregolarità (dal *prodigio* o dal *mostro*) e finalizzata al possesso del *segreto* a una scienza fiduciosa nell'ordine matematico, nella regolarità geometrica, e disposta al rispetto della natura e delle sue leggi», cfr. M. L. Altieri Biagi, *Introduzione* al volume *Scienziati del Seicento*, Milano, Rizzoli, 1969. A tali affermazioni, nel 1986 risponde Eugenio Garin: «è stato detto [...] che nel Cesi ci fu una 'conversione'. Non credo. Se è probabile, infatti, che i suoi primitivi entusiasmi dellaportiani fossero diminuiti, i 'segreti', e tutto un modo di raccogliere dati, lo seducevano ancora». E. GARIN, *Fra 500' e 600': scienze nuove, nuove accademie*, cit., p. 39 n.17.

⁶⁹ M.L. ALTIERI BIAGI, *Scienziati del Seicento*, cit., p. 49.

particolare «idea di ricerca e scientificità» e non come un valore «cognitivo» o una «dimensione statico-prescrittiva»: esso fu, infatti, «il risultato di un faticoso e contingente processo storico [...] un'entità in sviluppo».⁷⁰

Nel 1611, l'Accademia fece esordire nuovamente la sua attività a Roma. Gli impegni più urgenti assunti dal *Princeps* riguardavano, a partire da questo momento, la ricerca di un riconoscimento europeo, e, dunque, la volontà di assicurare al sodalizio un consenso su scala internazionale; ma, soprattutto, il tentativo di realizzare un'organizzazione pluridisciplinare degli studi scientifici dei Lincei. Cesi persegue, a partire da questo momento, orizzonti di studio e profili di ricerca innovativi, supportati da metodi più precisi, una maggiore disciplina teorica e un vigile e sapiente impegno nell'indagine associata.⁷¹

Tra il mese di marzo e di dicembre fu dato corso a quattro nuove adesioni o 'linceature'. In primo luogo furono ascritti all'Accademia tre naturalisti tedeschi: Joannes Faber (Johannes Schmidt), un medico originario di Bamberg, professore presso la «Sapienza», zoologo e botanico di professione; il *Terrentius* (Terrenzio) Johann Schreck di Herdesfelden, un medico spagirico e un naturalista affermato, esperto conoscitore di erbe e di piante esotiche; e infine, Teophilus Müller (*Molitor*), proveniente da Ingolstadt, il quale esercitava l'insegnamento della botanica e si dedicava a studi di derivazione paracelsista.⁷²

Una volta rafforzata la componente medico-naturalistica dei suoi collaboratori, Federico Cesi diede inizio alla cura redazionale del *Tesoro messicano*: il «capolavoro» collegiale dell'Accademia. Come fu definito significativamente da Ezio Raimondi: il «libro canonico della cultura e dell'*équipe* lincea».⁷³

⁷⁰ Cfr. L. CONTI, *Francesco Stelluti, il copernicanesimo dei Lincei e la teoria galileiana delle maree*, in *Galileo e Copernico. Alle origini del pensiero scientifico moderno*, a cura C. Vinti, Porziuncola, Assisi 1990, pp. 141-236, p. 40.

⁷¹ Cfr. G. OLM, *In essercitio universale di contemplatione, e pratica*, cit., pp. 356 sgg.

⁷² Sui tre naturalisti tedeschi si veda l'interessante contributo di S. RICCI, *Paracelso superstitione nudatus*, cit., e G. GABRIELI, CSAL, pp. 311-330, 1011-1052, 1177-1240. Un approfondito studio dedicato al 'Cancelliere' Linceo Joannes Faber è stato realizzato da I. BALDRIGA, *L'occhio della linca. I primi Lincei tra arte, scienza e collezionismo (1603-1630)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 2002, pp. 171-234.

⁷³ E. RAIMONDI, *Scienziati e viaggiatori. I. L'Accademia dei Lincei*, in *Storia della Letteratura italiana*, V, Milano, Garzanti, 1967, p. 237. Per il *Tesoro messicano*, cfr. F. PETRUCCI NARDELLI, *Un illustre mostro tipografico: Il "Tesoro messicano"*, «Rara volumina», I,

Il *Tesoro messicano*, o *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*, fu l'esito di un'estenuante opera, durata circa vent'anni, dedicata alla revisione collegiale del manoscritto "recchiano", proveniente dall'Escorial, sulla flora e fauna del Nuovo Mondo. Nardo Antonio Recchi, infatti, realizzò una 'riduzione' delle pagine che l'esploratore Francisco Hernandez aveva dedicato alle sue originali e pionieristiche osservazioni effettuate nella Nuova Spagna. La pubblicazione della storia naturale del Messico impegnò gran parte delle risorse finanziarie dell'Accademia e sarà compiuta e data alle stampe circa quarant'anni dopo (nel 1651), dal "procuratore" dell'Accademia, Francesco Stelluti.⁷⁴

Nel secondo decennio del secolo ebbe dunque inizio un momento di positiva e ottimistica ripresa per gli studi dell'Accademia. I nuovi successi spinsero Federico Cesi ad ampliare il personale scientifico dell'Accademia portandolo, nel 1625, al numero massimo di 32 soci.

Lo scritto cesiano *Del natural desiderio di sapere* illustra il progetto del Principe di fondare un "collegio" di studiosi liberi, indipendenti e svincolati dal 'servilismo' verso il potere pubblico (politico, culturale, economico o religioso), e dediti esclusivamente alla 'libera' ricerca. L'emancipazione fisica e mentale che sarebbe derivata ai Lincei dal sostentamento offerto dall'Accademia si sarebbe infatti riflessa nel fecondo, oggettivo e disinteressato studio della natura, secondo il Cesi.⁷⁵ I criteri di "arruolamento" ai Lincei furono, dunque, illustrati dal Principe, in una lettera a Galileo dell'11 maggio 1613:

Fanno a nostro proposito sì i vecchi come i gioveni; i dottissimi già, come quelli che al compimento della dottrina sono di buon passo incaminati, e senza dubbio che siano per straccarsi; abbiamo bisogno di capitani e anco di soldati nella nostra

1998, pp.37-71; A. ALESSANDRINI, *Cimeli lincei a Montpellier*, Roma, Accademia nazionale dei Lincei, 1978, pp. 143-220.

⁷⁴ Cfr. G. GABRIELI, *Il cosiddetto Tesoro Messicano edito dai primi Lincei*, in CSAL, pp. 110-121; S. DE RENZI, «Fidelissima delineatio». *Descrizioni alla prova nelle note di Johann Faber al «Tesoro Messicano»*, in A. BATTISTINI (a cura di), *Mappe e letture. Studi in onore di Ezio Raimondi*, Il Mulino, Bologna 1994, pp. 103-120; G.B. MARINI BETTOLO, *La collaborazione scientifica tra Italia e Spagna per la conoscenza delle risorse naturali del Nuovo Mondo*, Bibliopolis, Napoli 1993; D. FREEDBERG, *The Eye of the Lynx: Galileo, his friends, and the beginnings of modern natural history*, The University of Chicago Press, Chicago-London 2002, pp. 245-304.

⁷⁵ Cfr. J.M. GARDAIR, *I Lincei: i soggetti, i luoghi, le attività*, in *Accademie scientifiche del 600, professioni borghesi*, in "Quaderni Storici", XVI, 48, III, 1981, pp. 763-787.

filosofica milizia, se ben molto meno de' primi, poiché abbiamo gli ottimi, e pochi bastano a guidar grand'esercito [...] In tutti però dovremo cercare che abbiano vero amore alla sapienza e perciò a questa impresa, e studiino e vogliano studiar di modo che siano per riuscir fertili di buonissimi frutti di composizioni e abbiano nella natural filosofia libero l'intelletto. Sarà bene anco che in un istesso luogo ve ne siano di diverse inclinazioni nelle scienze e professione, acciò, essendo difficile che tutte le scienze in uno si ritrovino, siano tutte in tutti e in molte in un tempo si lavori e cooperi.⁷⁶

Nel *Del natural desiderio di sapere* Federico Cesi formula una severa invettiva contro i limiti della scienza del suo tempo. Il sapere aristotelico è giudicato dal *Princeps* come un sistema di pensiero sterile, poiché soggiogato da una scienza acritica, basata sull'ossessiva ripetizione della lezione offerta dalle *auctoritates*. Il Principe denuncia, in primo luogo, la subalternità dell'intellettualità al potere costituito e alle ideologie, politiche o religiose, dominanti:

[...] onde, mentre solo si apprendono le cose filosofate d'altri – conclude infatti nella scrittura – e si godono i frutti dell'intelletti altrui, con la pigrizia e sterilità de' nostri proprii, ben si riduciamo ad esser filodossi invece di filosofi.⁷⁷

Le critiche del Cesi furono indirizzate contro il sistema d'insegnamento degli Studi, del quale denunciava la corruttela, l'insensata 'ripetitività' (che «impedisce non solo la necessaria lettione del libro dell'universo, ma anco di qualsivoglia libro che non sia uscito dalla favorita setta e de' cari maestri») e il desiderio di gloria e di successi che infangava il significato del "dottorato" e la giusta e disinteressata applicazione (il "natural desiderio") al sapere.⁷⁸

A questa condizione dominante che, secondo il principe Cesi, avrebbe inficiato la lettura del «veridico et universal libro del mondo» si sarebbe dovuto porre rimedio con l'istituzione della nuova «milizia filosofica» lineca:

[...] mancando un'ordinata istituzione, una milizia filosofica per impresa si degna, sì grande e sì propria dell'uomo qual è l'acquisto della sapienza – scrive

⁷⁶ CL, p. 353.

⁷⁷ Cfr. F. CESI, *Del natural desiderio di sapere*, cit., p. 63.

⁷⁸ Cfr. *ibid.*, pp. 65-66.

Federico Cesi –, e particolarmente con i mezzi delle principali discipline, è stata a questo fine et intento eretta l'Accademia o vero consesso de' Lincei, quale con proporzionata unione de' soggetti e preparati a tal opra, procuri, ben regolata, supplire a tutti li sopraddetti difetti e mancamenti, rimuovere tutti li ostacoli et impedimenti et adempire questo buon desiderio [...]. In questo proponimento vigorosamente unita premerà con tutte le forze e mezzi e con ogni buon ordine e reggimento, non omettendo aiuto, non diligenza alcuna che o sia necessaria o possa giovare a tanta opera.⁷⁹

Il 25 aprile 1611 gli *Albi* si fregiano della sottoscrizione autografa di Galileo: il primo incontro tra Federico Cesi e lo scienziato pisano avvenne, in occasione della visita dello scienziato pisano a Roma per promuovere la pubblicazione del *Sidereus Nuncius* (1610).⁸⁰

Come ha suggerito Giuseppe Olmi Galileo offrirà «ai primitivi progetti e alle ancora confuse aspirazioni dei Lincei [...] obiettivi precisi, concretezza, un metodo di lavoro assolutamente limpido».⁸¹

Mentre, secondo Ada Alessandrini, «il fatto che la prima pubblicazione della Accademia dei Lincei sia stata un'opera scientifica e polemica di Galileo, invece della controversia contro i protestanti di Giovanni Heckius ([...] predisposta da Federico Cesi, ma poi non più pubblicata), ha un chiaro significato sulla svolta nella vita dell'Accademia verso la concretezza scientifica e la discussione di taglio razionale».⁸²

Come dichiara Federico Cesi nel *Natural desiderio di sapere* la «necessaria lettione del libro dell'universo» richiedeva che si stabilisce un maggiore impegno, di tipo 'associativo', tra i ricercatori. Per tale ragione, le nuove opere edite dall'Accademia – l'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari* (1613), il *Saggiatore* (1623), l'*Apiarium* (1625) e il *Tesoro Messicano* (1651) – saranno concepite secondo uno spirito di collaborazione, solidarietà e mutuo scambio intellettuale tra gli accademici.⁸³

⁷⁹ *Ibid.*, p. 71.

⁸⁰ G. GALILEI, *Sidereus nuncius, magna, longeque admirabilia spectacula pandens [...], Venetijs, apud Thomam Baglionum, MDCX Superiorum Permissu, et Privilegio.*

⁸¹ Cfr. G. OLMI, «*In essercitio universale di contemplatione, e pratica*», cit., p. 368.

⁸² Cfr. A. ALESSANDRINI, *Originalità dell'Accademia dei Lincei*, cit., p. 125. Per una un'approfondita valutazione dedicata ai rapporti tra la scienza galileiana e l'opera naturalistica dei primi Lincei si rinvia a D. FREEDBERG, *The Eye of the Lynx*, cit., a pp. 101-147.

⁸³ «Siamo [...], pur se embrionalmente, in presenza di una vera e propria razionalizzazione della ricerca scientifica; al lavoro, per quanto geniale, del singolo, si

Emergono come principi basilari dell'attività filologica cesiano-lincea la cura bibliotecaria, il culto del libro, la tutela comunitaria della stampa, la preoccupazione per l'accrescimento degli archivi, la libertà degli autori e, infine, l'importanza della diffusione delle opere scientifiche. Fu adottata infine la responsabilità comune di ogni singola pubblicazione uscita sotto le insegne dell'Accademia. Mentre, gli scritti da offrire alle stampe venivano sottoposti ad un attento lavoro di revisione collegiale:

[Le opere] si notificano non solo in tal atto a tutti li compagni, ma anco in vita dell'autore e mentre quelle si vengono producendo, nelle conferenze, onde sotto la fede e notizia di tanti, ricchi ciascuno del proprio, non è alcun pericolo che possa commettersi pur una minima usurpazione di quello d'altri.⁸⁴

Il *Princeps Lynceorum* si preoccupò, inoltre, di assicurare una maggiore stabilità all'impianto organizzativo dei collegi lincei (*lyceis*). L'ambizioso progetto del Cesi prevedeva, infatti, la crezione di nuove sedi collegiali presso alcune prestigiose città europee e del mondo (Parigi, Padova, Vienna, Colonia, Lovanio, Augusta e Lisbona ad esempio). Il Liceo di Napoli fu tuttavia l'unica realizzazione concreta di questo ampio disegno.⁸⁵

La "colonia" napoletana fu affidata alla guida di Giovan Battista della Porta, il quale ebbe l'incarico di amministrarla con il titolo onorifico di 'Vice-principe' dei Lincei. Tuttavia, contro le aspettative del Cesi, per lo scienziato-"mago" napoletano l'Accademia fu soprattutto un momento di lustro sociale ed una forma di affermazione e di apprezzamento pubblico, piuttosto che di discussione scientifica. Della Porta morirà infine a Napoli nel 1615, lasciando la guida del Liceo a Fabio Colonna.⁸⁶

contrappone quello collettivo, caratterizzato da minor dispendio di energie e dalla capacità di giungere in minor tempo a risultati positivi, valorizzando anche ogni pur minimo contributo. Il puro e semplice piacere di conoscere può, è vero, spingere, di per sé solo, allo studio ("Il sapere stesso, è lo scopo e basta a muovere"); ma occorre anche, poi, che la scienza trovi una sua giustificazione esterna che soddisfi esigenze pratiche, che, cioè, serva, sia utile», G. OLMÍ, «*In essercitio universale di contemplatione, e pratica*», cit., pp. 357-58.

⁸⁴ F. CESI, *Del natural desiderio di sapere*, cit., pp. 76-77.

⁸⁵ Cfr. *Lynceographum*, ed. cit., p. 87.

⁸⁶ CL, p. 116. Per l'attività svolta dal Liceo napoletano si veda G. OLMÍ, *La colonia lincea di Napoli*, in *Galileo e Napoli* (a cura di F. LOMONACO-M. TORRINI), Guida, Napoli 1987, pp. 23-58; G. GABRIELI, *Il «Liceo» di Napoli. Lincei e linceabili napoletani. Amici e corrispondenti della vecchia Accademia dei Lincei in Napoli*, in CSAL, pp. 1497-1548.

1.4 Ordinare la natura

A partire dal 1611, il disegno esoterico che contraddistinse gli esordi dell'Accademia fu progressivamente messo da parte dal Cesi. Una complessa e non facile transizione da una metafisica di tipo magico o "animistico" ad una moderna concezione sperimentale caratterizza questo passaggio. In realtà, essa si presenta, tuttavia, come il «modello» quasi esemplare di due differenti (e inconciliabili) modi di operare dei Lincei. Ha scritto a tale proposito Eugenio Garin: «il contrasto fra due modi di accesso alla realtà non potrebbe essere più stridente, né si supera con una 'conversione' (che non ci fu) dalla magia del Porta, alla scienza di Galileo: dal 'discorrere platonicamente' dei 'numeri' all'uso dello strumento matematico per comprendere, e dominare, il mondo fisico».⁸⁷

Secondo Garin, il contrasto tra i «*pressapochismi* tradizionali» e le «*novitates*» e, quindi, tra gli aspetti conservatori e gli aspetti innovativi e meno tradizionalisti della scienza promossa dal Cesi non sarebbe dunque «riducibile nei termini di una 'conversione', anche perché essi non si presentano affatto ciascuno nella sua purezza sul piano concreto del divenire storico».⁸⁸

Possiamo, tuttavia, osservare a tale proposito che il disegno di Accademia che fu ideato nel 1603 dal principe Cesi e da Joannes Heckius fu profondamente diverso da quello che si realizzò concretamente dopo il 1611: l'introduzione dello sperimentalismo galileiano modificò, infatti, l'originario piano di lavoro approntato dai Lincei, intriso di ermetismo e di conoscenze derivanti dalla tradizione del platonismo rinascimentale. A partire da questo momento, i Lincei si affidano piuttosto ad un preciso impianto epistemologico, incentrato sul sapere matematico, sull'indagine naturalistico-sperimentale e sulla riflessione filosofico-metodologica.⁸⁹

L'attività realizzata dall'Accademia, ancora dopo la linceatura di Galileo, presenterà tuttavia un perspicuo carattere sincretico o eclettico: i Lincei si avvicinano, infatti, all'immagine di un'ordinaria cerchia di naturalisti

⁸⁷ Cfr. E. GARIN, *Fra 500' e 600': scienze nuove, metodi nuovi*, cit., p. 39.

⁸⁸ *Ibid.*, p. 41.

⁸⁹ Cfr. L. CONTI, *Sotto il segno degli astri*, cit., pp. 57-63.

“curiosi”, affascinati dall’universo dei *mirabilia* e dei *prodigia*. Se presso l’Accademia, meccanica, astronomia, osservazione della natura, uso di *simplici* e ricette magiche costituivano un terreno fertile e quasi indistinto di indagine, è pur vero che questo complesso apparato rappresentava, tuttavia, per il Cesi, anche una valida alternativa ai principi diffusi nelle Università e nell’insegnamento comune dell’aristotelismo.⁹⁰

In realtà, la *Taumatombria*, le piogge ‘prodigiose’ a cui si dedica Federico Cesi, gli studi sul ‘legno fossile’, i taccuini dell’Heckius (i *Fructus itineris ad Septentrionales*) rappresentano ancora oggi un’importante testimonianza del vasto campionario di interessi e pratiche, di cui si occuparono i Lincei. Oltre alle illustrazioni naturalistiche (di esemplari mineralogici, botanici, zoologici ed entomologici), l’opera dell’Accademia comprendeva, ad esempio, gli strumenti dell’*Ars distillandi*. Federico Cesi allestì infatti presso il suo palazzo un laboratorio di alchimia. Non si escludono, inoltre, ulteriori interessi, come la logica: Francesco Stelluti, nel 1604, compose un breve saggio dal titolo *Logicae Physicae et Metaphysicae Brevissimum Compendium*, il quale è rimasto, tuttavia, inedito.⁹¹

Una vasta opera scientifica fu dunque compiuta dai Lincei senza perdere di vista l’esigenza di garantire un «ordine» razionale alla ricerca.

«L’attenzione dimostrata da Francesco Stelluti per l’opera di Della Porta – è stato osservato a tale riguardo –, accanto alla ammirata devozione nutrita per Galilei, rappresentano indizi preziosi alla ricostruzione della figura del Linceo fabrianese nel quadro dell’Accademia e dell’intero secolo [...] Della Porta è la ‘magia naturale’, la Fisiognomica, ecc., Galilei è il ‘metodo sperimentale’. Stelluti, specchio fedele dell’Accademia riflette queste due anime».⁹² Dunque, l’imponente attività di studio intrapresa dall’Accademia deve essere ricondotta alla temperie culturale provocata dalla “crisi” dell’aristotelismo. Come osserva Maurizio Torrini: «quella che a un certo punto, a partire dalla metà del ‘500, viene meno è la [...] capacità di assorbire il nuovo, di sistemarlo organicamente all’interno della propria visione totalizzante, mantenendo intatte le gerarchie date. [...] Se il punto

⁹⁰ Per una discussione generale su questo aspetto, e per la vicinanza dell’Accademia al mondo delle *Wunderkammern* rinascimentali, cfr. I. BALDRIGA, *L’occhio della lince. I primi Lincei tra arte, scienza e collezionismo*, cit; G. OLMÍ, «In essercitio universale di contemplatione, e prattica», cit., pp. 371 ss.

⁹¹ Cfr. CSAL, p. 507.

⁹² Cfr. T. GAZZINI, *L’uomo di Saturno*, cit., p. 298.

di crisi dell'aristotelismo era nato sul campo *rerum naturalium*, se Aristotele era stato battuto, ben prima che in cielo, sulla terra da quei nuovi mondi che avevano invaso l'Europa del primo Cinquecento di piante, di animali, di usi e costumi, di uomini, di minerali, di pietre, era da lì che si doveva ripartire per costruire un altro e diverso ordine delle cose». Un lavoro induttivo e ragionato, basato su uno studio cosciente, razionale e coerente, e fondato infine su una vasta opera di catalogazione, sull'osservazione e sull'indagine 'empirica', impegnò i Lincei per oltre trent'anni.

Federico Cesi valorizzò e promosse gli studi enciclopedici, insistendo sul progresso e sulla modernizzazione delle tecniche impiegate nell'indagine naturalistica.⁹³ La progettazione e la realizzazione parziale del *Theatrum Totius Naturae* – il «gran teatro della natura» – sarà uno degli obiettivi preminenti perseguiti dal Cesi. La *summa* naturalistica del *Theatrum Naturalis* (o *Theatrum totius naturae*), secondo le istruzioni del *princeps*, avrebbe dovuto riunire l'intero campo del sapere biologico, fisico e meccanico, aspirando a sostituirsi alla tradizionale lezione offerta da bestiari, erbari e lapidari medioevali e alla visione del cosmo elaborata dall'aristotelismo.⁹⁴

L'indagine naturalistica deve dunque essere finalizzata, secondo il Cesi, ad un censimento globale e 'razionale' delle conoscenze scientifiche. L'obiettivo del *Theatrum Totius Naturae* fu quello di sistematizzare gli studi dell'Accademia. a tale scopo, la biblioteca e il 'museo-officina' di Federico Cesi, i quali ospitavano libri, raccolte iconografiche ed un vasto repertorio di esemplari naturalistici, offrirono una visione microcosmica e un "riflesso" della costituzione del cosmo e furono considerati come degli importanti sussidi o «strumenti interdisciplinari della ricerca scientifica» dei Lincei:⁹⁵

Con ogni diligenza – scrive Federico Cesi a Francesco Stelluti nel 1613 – vado raccogliendo libri, instrumenti matematici, scritture, per usarle e poi porle a beneficio di questo Liceo.⁹⁶

⁹³ Cfr. G. OLMI, «*In essercitio universale di contemplatione, e pratica*», cit., pp. 375-76.

⁹⁴ Cfr. G. GABRIELI, *L'orizzonte intellettuale e morale di Federico Cesi illustrato da un suo zibaldone inedito*, in CSAL, pp. 27-77.

⁹⁵ Cfr. A. NICOLÒ-F. SOLINAS, *Per una analisi del collezionismo linceo: l'Archivio Linceo 32 e il Museo di Federico Cesi*, in Convegno celebrativo del 4. centenario della nascita di Federico Cesi, cit, pp. 193-212, p. 205.

⁹⁶ CL, p. 348.

Al valore che il principe Cesi attribuisce all'idea della "raccolta" è possibile inoltre associare l'eclettismo del collezionismo linceo, verso cui converse, infatti, un vasto campionario di tecniche figurative e di sistemi cognitivi rinascimentali. Cesi mirava, attraverso esso, a conseguire una disposizione oggettiva e coerente del sapere.⁹⁷ E, a tale scopo, l'enciclopedismo e il collezionismo rappresentarono due interessanti ambiti da cui attingere, per ricavare un'efficiente descrizione del cosmo. Essi offrivano inoltre degli strumenti fondamentali per l'indagine scientifica e per la strutturazione delle conoscenze:

indici e repertorii copiosissimi, dizionarii, lessici di tutte le professioni, sono digesti li migliori scrittori in luoghi comuni – come scrive Federico Cesi nel *Natural desiderio di sapere* –. Vi sono le raccolte di fiori, di sentenze, d'azioni, e teatri, e poliantee, e giardini et officine varie; vi sono le biblioteche che ci danno tutti i libri letti e giudicati, o li vogliamo per ordine dell'autori, o delle materie; vi è il metodo e l'arte istessa sinoptica.⁹⁸

La mnemotecnica e la fisiognomica furono incentivate dal Cesi. L'illustrazione e la rappresentazione grafica furono un supporto imprescindibile nell'esposizione di materie come la botanica e l'astronomia. Federico Cesi investì inoltre una nutrita parte delle risorse finanziarie dell'Accademia per realizzare studi iconografici pionieristici di grande prestigio, il cui esempio più citato e noto è rappresentato dal *Tesoro messicano*.⁹⁹

La disposizione grafica (o tabellare) e l'arte sinottica furono apprezzate soprattutto negli studi tassonomici, come rivela il *Princeps* nell'inedito scritto dello *Speculum Rationis* («Ordines seu protractae series digestarum materiaram diversorum scriptorum diversae distinctis simul excurrentibus

⁹⁷ Cfr. I. BALDRIGA, *L'occhio della lince*, cit., p. 215. «I Lincei impostarono e definirono il proprio progetto avvalendosi di strumenti in gran parte ben noti alla cultura cinquecentesca, organizzando le proprie collezioni secondo i principi dell'arte della memoria e perseguendo l'utopistico disegno di rappresentare il mondo che ci circonda appropriandosene attraverso la creazione di "musei" e sintetizzandone l'essenza e la composizione attraverso la realizzazione di tavole sinottiche e schemi riassuntivi». (*ibidem*, p. 2).

⁹⁸ Cfr. F. CESI, *Del natural desiderio di sapere*, cit., pp. 64-65.

⁹⁹ Cfr. I. BALDRIGA, *L'occhio della lince*, cit., p. 202; G. DE ANGELIS-P.LANZARA, *La Syntaxis plantaria di Federico Cesi nei codici di Parigi: la nascita della microscopia vegetale*, in AA.VV., *Convegno celebrativo del quarto centenario della nascita di Federico Cesi (Acquasparta 7-9 ottobre 1985)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1986, pp. 272-275.

parallelis productae, in aspectum ordinarum materiarum et locorum»¹⁰⁰. Le «sinopsi» furono, ad esempio, parte integrante di opere come l'*Apiarium* e le *Tabulae phytosophicae*.

Censire e catalogare sono, dunque, considerati dal Cesi come delle valide forme di conoscenza che attengono ad una complessa e vasta opera di studio, la quale richiedeva adeguati spazi e strumenti di ricerca: «Bibliotheca, Musaeum, Hortus Botanicus [...], Cubicula officiorum, libri omnes, Repertoria, Archivium, Bona reliquia dotis» come fu sottolineato nel *Linceographum*.¹⁰¹

Sin dal 1614, il *Princeps* si mostra, pertanto, intenzionato a trasferire nella città di Acquasparta la sede centrale dell'Accademia. A tale scopo, egli realizzò dei restauri presso il palazzo ducale in modo tale da allestirvi una nuova struttura atta ad accogliere il Liceo e lo attrezzò di laboratori e orti botanici, dotandolo, infine, di libri e di esemplari naturalistici.¹⁰² Cesi intende dunque privilegiare il momento empirico e, quindi, una ricerca contemplativa, ritirata o “ascetica”, fondata sull'osservazione e sull'indagine diretta della natura (ovvero sull'«acuta e profonda contemplatione» e l'«osservare e sperimentare») e lontana dalle “rumorose” dispute della capitale.

L'«osservazione» non è, tuttavia, basata su dei criteri 'arbitrari' o su un puro soggettivismo, ma è vincolata a dei metodi rigidamente ispirati all'idea dell'*ordine* e dell'*intersoggettività*. Tale fondamentale obiettivo indusse Federico Cesi a considerare «le Matematiche e l'esperienze naturali [...] soli et unichi principii di sapere qualche cosa in questo mondo».¹⁰³

La linca, figura archetipa, alla quale fu attribuita una facoltà visiva dalle potenzialità 'eccellenti', in grado di oltrepassare il piano visibile dei fenomeni, grazie ad uno sguardo acuto e profondo, assurge al ruolo di un simbolo o un *exemplum*, della conduzione degli studi scientifici. Essa, inoltre, rappresenta per i Lincei uno «stimolo, e sprone continuo» a

¹⁰⁰ F. CESI, *Speculum Rationis*, in G. GABRIELI, *L'orizzonte intellettuale e morale di Federico Cesi illustrato da un suo zibaldone inedito*, in CSAL, p. 698.

¹⁰¹ *Lynceographum*, ed. cit., pp. 85-88; I. BALDRIGA, *L'occhio della linca*, cit., p. 172.

¹⁰² Cfr. G. SAPORI, *I Cesi e il palazzo di Acquasparta*, in G. SAPORI-C. VINTI-L. CONTI, *Il palazzo Cesi di Acquasparta*, cit.

¹⁰³ Cfr. C. VINTI, *L'epigrafe di Acquasparta e gli ideali della “studiosa compagnia”*, in G. SAPORI-C. VINTI-L. CONTI, *Il palazzo Cesi di Acquasparta e la rivoluzione scientifica lincea*, cit., p. 49.

perseguire nelle naturali contemplazioni l'“acutezza della vista”, non solo «de gli occhi corporali, ma della mente»:

[...] dovendosi in queste procurare di penetrar l'interno delle cose, per conoscere le loro cause, & operazioni della natura, ch'interiormente lavora, come con bella similitudine dicesi che la Lince faccia col suo sguardo, vedendo non solo quel ch'è di fuori; ma anche ciò che dentro s'asconde.¹⁰⁴

Le *Praescriptiones Lyncaeae* (1624), curate dal “cancelliere” Joannes Faber, affermano infatti che la conoscenza scientifica debba essere sempre fondata sulla complementarità tra osservazione dei fatti ed elaborazione teorica dei dati empirici («in essercittio universale di contemplatione e pratica», come dichiara anche il Cesi):¹⁰⁵

È necessario ben leggere questo grande, veridico et universal libro del mondo – scrive Federico Cesi –; è necessario [...] visitar le parti di esso et essercitarsi nell'osservare et sperimentare per fondar in questi due buoni mezzi un'acuta e profonda contemplatione, rappresentandoci il primo le cose come sono e da sé si variano, l'altro come possiamo noi stessi alterarle e variarle.¹⁰⁶

Le ricerche compiute da Federico Cesi (grazie all'uso del microscopio) sui funghi e sulle felci (le quali, com'è stato osservato, anticipano di circa quarant'anni le scoperte di Robert Hooke), e gli otto volumi illustrati, conservati a Parigi presso la biblioteca dell'Institut de France, dedicati ai funghi, muschi e licheni (*Fungorum genera et species*) e alle piante e fiori (*Plantae et Flores*) raccolgono un *corpus* botanico di eccezionale valore, composto da oltre 1.900 carte, e contengono delle preziose tavole

¹⁰⁴ Cfr. F. STELLUTI, *Persio tradotto in verso sciolto e dichiarato* (Roma, 1630), pp. 37-38.

¹⁰⁵ Cfr. F. CESI, *Del natural desiderio di sapere*, cit., p. 54. «Né da altro motivo viene ai Lincei lo Stemma e il Nome. Infatti sempre devono proporsi l'osservazione delle cose da esaminare e una raffinata acutezza della ricerca, soprattutto rivolta ai fenomeni naturali, tanto dall'esterno che dall'interno, con gli occhi e del corpo e della mente: parimenti un desiderio e un ardore intenso, che devono rimanere imperturbati continuamente nelle loro menti, affinché si sforzino a raccogliere in sé quella forza di cui hanno bisogno nell'applicazione costante all'investigazione. Da ciò deriva il continuo ammonimento, lo stimolo, il richiamo; da ciò è prodotto attentamente lo sforzo di tutti; ed anche si evidenzia la perfezione vivamente desiderata e ricercata con tutte le forze», J. FABER, *Praescriptiones Lyncaeae*, cit., p. 37 (trad. it. cit.).

¹⁰⁶ F. CESI, *Del natural desiderio di sapere*, cit., pp. 59-60.

iconografiche. È stato osservato che questi codici apparteneva alla perduta *Syntaxis plantaria* del Principe Federico Cesi: unitamente alle venti *Tabulae phytosophicae* (loro naturale inquadramento teorico e metodologico), tali studi componevano dunque la sezione botanica del *Theatrum totius Naturae*, l'ambiziosa enciclopedia progettata dal Cesi, mai conclusa.¹⁰⁷

1.5 Il 'natural desiderio di sapere'

Il 26 gennaio 1616, alla vigilia della promulgazione da parte del Sant'Uffizio dell'editto rivolto contro il pensiero di Copernico, i Lincei si riunirono in una solenne adunanza, presso il palazzo di via della maschera d'Oro.¹⁰⁸ In tale occasione, Federico Cesi pronunciò alla presenza di Galileo, Francesco Stelluti, Luca Valerio e Joannes Faber, un discorso nel quale esponeva gli ideali che erano stati posti alla base dell'organizzazione di studi dei Lincei.

La relazione presentata ai soci da Federico Cesi offre infatti i risultati di un'attenta analisi del contesto scientifico e culturale del primo Seicento e mira a sottolineare, in primo luogo, il carattere pubblico e civile delle scienze evidenziando, inoltre, i difetti e le carenze che derivano dal sistema intellettuale dominante.

Le idee espone dal Cesi inneggiano alla realizzazione di un'innovativa "riforma" sociale e morale della scienza.¹⁰⁹ Il *Princeps* denuncia, infatti, che:

le pubbliche Università o vero Academie e li Collegii e Seminarii [...] né hanno provisto a bastanza, né sono seguitate con quei progressi che ne pretendevano li

¹⁰⁷ Sulla *Syntaxis Plantaria*, cfr. G. DE ANGELIS, "Januarum nostrum". *L'esplorazione botanica lincea*, cit., pp. 19-26 e 47-56, in particolare a p. 48; D. FREEDBERG, *The Eye of the Lynx*, cit., p. 220 e sgg; G. DE ANGELIS-P.LANZARA, *La Syntaxis plantaria di Federico Cesi nei codici di Parigi: la nascita della microscopia*, cit.

¹⁰⁸ Cfr. G. GABRIELI, *Verballi delle adunanze e cronaca*, cit., in CSAL, pp. 533-534.

¹⁰⁹ Per un'approfondita discussione sui temi sviluppati nel *Del natural desiderio di sapere*, cfr. E. RAIMONDI, *Scienziati e viaggiatori*, cit., pp. 229-236. Su questo argomento cfr. G. OLMI, «In essercitio universale di contemplatione, e pratica», cit., pp. 325-335; S. RICCI, *Rivoluzione del cielo fisico, riforma del cielo morale. Scienza e vita civile da Giordano Bruno ai Lincei*, in ID. "Una filosofica milizia". *Tre studi sull'Accademia dei Lincei*, Udine, 1994, pp. 88-95.

istitutori, cedendo per lo più alli correnti abusi et alli fini più communi.¹¹⁰

Contro l'atrofia che ha colpito il sistema degli Studi, Cesi oppone dunque la creazione di una nuova e «ordinata» organizzazione scientifica. Secondo le affermazioni che sono contenute nel discorso *Del natural desiderio di sapere*, il *princeps* intende superare «i difetti e gl'impedimenti che sì rara rendono tra gl'uomini la perfezione del sapere», mediante l'istituzione di una nuova organizzazione eretta a tale scopo: la «milizia» lineea.

L'Accademia dei Lincei, la quale fu descritta dal Cesi come una cellula vitale della società o un organo fondamentale del “progresso”, avrebbe contribuito, grazie al suo innovativo programma, al benessere e all'armonia pubblica e civile.¹¹¹ Nelle *Praescriptiones* lincee, pubblicate nel 1624, Joannes Faber scrive quindi:

i Lincei [...] non considereranno nulla più nobile e più venerando della Sapienza, al cui conseguimento rivolgano tutte le forze e gli slanci [...] Nello studio coscienzioso della Sapienza e in lode di Dio Ottimo Massimo, ci si deve dedicare totalmente innanzitutto all'osservazione e alla contemplazione, in seguito alla composizione, infine alla pubblicazione: infatti non sarà compito del Linceo occuparsi della lettura di discorsi privi di significato, o delle discussioni cattedratiche.¹¹²

Il 12 agosto 1623, Francesco Stelluti informò Galileo dell'avvenuta elezione al soglio di Pietro del cardinale fiorentino Maffeo Barberini, il pontefice Urbano VIII:

[Il Pontefice] ama assai il nostro S.r Principe e, come V. S. haverà inteso, ha subito dichiarato suo Maestro di Camera il nostro Sig.r D. Virginio Cesarini; e Mons.r Ciampoli non solo resta nel suo luogo di Secretario de' Brevi de' Principi, ma è fatto anco Cameriero secreto; et il Sig.r Cavalier dal Pozzo, pur nostro Linceo, servirà il nepote del Papa, quello che sarà Cardinale: di modo che habbiamo tre Accademici palatini, oltre molti altri amici. Preghiamo intanto il Signor Dio che conservi lungo tempo questo Pontefice, perché se ne spera un ottimo governo».¹¹³

¹¹⁰ F. CESI, *Del natural desiderio di sapere*, cit., p. 69.

¹¹¹ *Ibid.*, p. 68.

¹¹² J. FABER, *Praescriptiones Lynceae*, cit., p. 38, trad. it. cit.

¹¹³ CL, p. 808.

In seguito alla nuova elezione, Virginio Cesarini e Giovanni Ciampoli, due affiliati all'Accademia, furono chiamati a rivestire dei rilevanti incarichi presso la Curia, mentre un terzo Linceo, Cassiano Dal Pozzo, fu al servizio del 'cardinal-padrone' Francesco Barberini.¹¹⁴ Il clima di favore di cui godette l'*entourage* cesiano presso la Santa Sede, sotto il pontificato di Urbano VIII, spinse i Lincei ad assumere una fiduciosa e ottimistica aspettativa verso la positiva «congiuntura [...] di questo ottimo, dottissimo e benignissimo Papa».¹¹⁵

Il 30 settembre 1623, il nipote del pontefice, Francesco Barberini, sottoscrisse, all'età di 26 anni, gli Albi Lincei.¹¹⁶

L'Accademia, nel 1623, si appresta dunque a conoscere una «mirabil congiuntura». Federico Cesi recepì la possibilità di riaprire la questione dell'eliocentrismo. Galileo si mostrava pronto a intraprendere nuovamente gli studi sul copernicanesimo, nonostante il 'precetto' che gli fu impartito, nel 1616, dal cardinale Roberto Bellarmino, il quale, a nome del pontefice, gli intimava di non insegnare o difendere il sistema eliocentrico:

Io raggio nella mia mente – scrisse lo scienziato pisano il 9 ottobre 1623 – cose di qualche momento per la repubblica letteraria, le quali se non si effettuano in questa mirabil congiuntura, non occorre, almeno per quello che si aspetta per la parte mia, sperar d'incontrarne mai più una simile.¹¹⁷

L'avvento del pontificato di Urbano VIII determinò dunque un nuovo corso nei rapporti tra l'Accademia e la Santa Sede, finalmente libero, come sottolinea Saverio Ricci, «dalla competente ma soffocante mediazione gesuitica».¹¹⁸ Il 12 agosto 1623, in concomitanza con la nuova elezione al Palazzo Apostolico, i Lincei stabiliscono inoltre di offrire a Urbano VIII, a nome dell'Accademia, l'ultima opera di Galileo, il *Saggiatore* («ci andarà la sua arme e l'arme dell'Accademia, con due statue, rappresentanti una la

¹¹⁴ Cfr. G. GABRIELI, *Due prelati lincei in Roma alla corte di Urbano VIII: Virginio Cesarini e Id., Giovanni Ciampoli e Virgilio Cesarini e Giovanni Ciampoli con documenti inediti*, in CSAL, pp. 763-785 e pp. 787-817.

¹¹⁵ CL, p. 820.

¹¹⁶ *Ibid.*, p. 813.

¹¹⁷ *Ibid.*, p. 817.

¹¹⁸ Cit. in M. GUARDO, *L'Ape e le api: il paratesto linceo e l'omaggio ai Barberini*, «Paratesto», I, 2004, pp. 121-136, a p. 124.

filosofia naturale e l'altra la matematica».¹¹⁹ La lettera dedicataria del *Saggiatore*, curata dal linceo Virginio Cesarini, celebra nell'«universal giubilo delle buone lettere» e «dell'istessa virtù» il nuovo Pontefice.¹²⁰

Nel 1625, circolarono all'interno dell'*entourage* cesiano le voci di una possibile imputazione delle dottrine cosmologiche affermate nel *Saggiatore*. Uno dei discepoli di Galileo, Mario Guiducci, riferì, infatti, che si intendeva «proibire o correggere», l'ultima pubblicazione dell'Accademia, con l'accusa che «vi si lodi la dottrina del Copernico in proposito del moto della terra».¹²¹

In una lettera scritta a Galileo il 26 aprile 1625, Cesi invita, dunque, lo scienziato ad «acquietarsi» riguardo all'opportunità di riesumare la discussione sul sistema eliocentrico, a causa della «viva forza della contrarietà di tempi veramente tempestosi».¹²²

La ricerca della «benignissima protezione» di Urbano VIII cancellò dunque definitivamente la politica di disimpegno che l'Accademia aveva adottato verso i pontificati precedenti, invitando i propri sodali a disporsi sotto i «cortesi raggi» e il «vigoroso calore» del *patronage* culturale offerto dai Barberini.¹²³

In occasione delle festività giubilari del 1625 l'Accademia pubblicò tre nuove opere, a breve distanza l'una dall'altra. La prima, dal titolo *Apes Dianiae*, rappresenta un panegirico dedicato alle api (soggetto dell'arme nobiliare dei Barberini) composto dall'encomiatore ufficiale dell'Accademia, il poeta fiammingo Justus Riquius (Josse de Rycke). La seconda opera fu realizzata dal Cesi, su un *foglio* di grande formato (mm. 1010 x 630), e conteneva la sinossi dell'*Apiarium*: un'approfondita enciclopedia 'in ristretto', dedicata all'insetto mellifero. La terza opera corrisponde infine alla preziosa raffigurazione dello stesso soggetto entomologico studiata da Francesco Stelluti al microscopio e pubblicata con il titolo di *Melissographia* (mm. 368 x 265).¹²⁴

¹¹⁹ CL, p. 808.

¹²⁰ Cfr. G. GALILEI, *Il Saggiatore*, in G. GALILEI, *Opere di Galileo Galilei*, Ediz. Naz. a cura di A. Favaro, Firenze, Giunti-Barbera, 1890-1909 (rist. 1968), 20 voll, VI, p. 201.

¹²¹ Cfr. CL, pp. 1039-1040.

¹²² *Ibid.*, p. 1043. Per questa vicenda si veda P. REDONDI, *Galileo eretico*, Torino, Einaudi, 1988, alle pp. 173 sgg.

¹²³ Cfr. G. GALILEI, *Il Saggiatore*, cit., p. 201.

¹²⁴ Cfr. JOSSE DE RYCKE, *Apes Dianiae in monumentis veterum noviter observatae*, in Urbe Urbium, ex typographeio Iacobi Mascardi, 1625; FEDERICO CESI, *Apiarium ex frontispiciis Naturalis Teatri... Depromptum*, Romae, ex typographeio Iacobi Mascardi, 1625;

Le tre composizioni dell'Accademia sono ricordate come uno dei più rilevanti tributi giubilari indirizzati al pontefice Urbano VIII, il quale, infatti, mostrerà di apprezzarne i suoi particolari contenuti. Come osserva Marco Guardo: «l'ape era [...] l'emblema barberiniano, ma era anche fonte di studi antiquari, simbolo della ricerca scientifica condotta con il microscopio, metafora, infine, di una *societas* che propugnava un ideale collaborativo».¹²⁵

Le *Apes Dianiae* recano la data del novembre 1625; l'omaggio del Linceo fiammingo si presenta come un dono, impreziosito dagli «ornamenti delle Muse e della Filologia» e presenta un intento dichiaratamente celebrativo. Le *Apes Dianiae* elogiano, infatti, la sensibilità letteraria del Pontefice, la sua «Graeca et Latina Pallade» e la sua «castitas» che lo avvicina alle api, sacre a Diana.¹²⁶ A tale fine preminente si affianca un importante contributo didascalico: il rispetto della *gravitas* poetica di cui Urbano VIII fu un convinto fautore e alla quale lo stesso Federico Cesi aveva aderito fin dai primi anni di vita dell'Accademia.¹²⁷

Il legame tra le *Apes Dianiae* e le due successive opere celebrative dell'Accademia è, dunque, stretto: l'*Apiarium* sviluppa, infatti, con metodo originale, innovativo e approfondito, i temi dei distici del Riquius. Mentre il rame della *Melissographia* rappresentava probabilmente l'antiporta della monografia cesiana.¹²⁸

Nel 1624, l'Accademia pubblicò i propri «Statuti». Il 17 febbraio 1624, il «cancelliere» Joannes Faber inviò al Cesi una prima revisione delle *Praescriptiones Lynceae*: «Ecco a V. Ecc.za le *Costituzioni Lynceae* nostre. Spero che saranno di gusto suo, le dia però prima una vista, et faccia che nell'impressione l'hortografia stia bene».¹²⁹

MATTHÄUS GREUTER, *Urbano VIII Pont. Opt. Max. cum accuratior ΜΕΛΙΣΣΟΓΡΑΦΙΑ in perpetuae devotionis symbolum ipsi offeretur*, Romae, [Giacomo Mascardi], 1625.

¹²⁵ M. GUARDO, *L'Ape e le api: il paratesto linceo*, cit., pp. 121-136, p. 124.

¹²⁶ Cfr. D. FREEDBERG, *The Eye of the Lynx*, cit., pp. 151-178.

¹²⁷ Si confronti quanto scrisse Federico Cesi a Francesco Stelluti nel 1604: «Lodo [...] grandemente lo studio della poesia, quale essendo per se stessa vagabonda, sarà necessario che il suo Saturno la ingravischa, che non più un verso in qua et uno in là (come è solito delli altri poeti), ma si bene qualche operetta eseguita di materie lincee o pur di successi lincei ordisca» (CL, p. 39). Sul classicismo barberiniano e linceo cfr. E. BELLINI, *Umanisti e Lincei. Letteratura e scienza a Roma nell'età di Galileo*, Padova, 1997, pp. 85-167.

¹²⁸ Cfr. G. FINOCCHIARO, *Dall'Apiarium alla ΜΕΛΙΣΣΟΓΡΑΦΙΑ: una vicenda editoriale tra propaganda scientifica e strategia culturale*, in «Atti della Accademia Nazionale dei Lincei-Rendiconti», sc. Morali, s. IX, v. 15, 2004, 767-779, alle pp. 775-779.

¹²⁹ CL, p. 842.

Nel dicembre precedente Faber aveva spedito ad Acquasparta un «poco saggio, che ha da essere quasi prefazioncella per le nostre Regole che si hanno da stampare».¹³⁰ Le *Praescriptiones Lynceae* saranno, infine, edite a Terni, nell'ottobre del 1624, presso la tipografia di Tommaso Guerrieri.

Le *Praescriptiones* (pubblicate *curante Joanne Fabro Lynceo*) si presentano come una mera derivazione o “estratto” dello Statuto accademico, il *Lynceographum*, dal quale il Principe, nel 1612, aveva già ricavato un «ristretto» per poter illustrare ai propri sodali il regolamento dell'Accademia.¹³¹ La necessità di avere delle regole stampate e, quindi, pubbliche, rispecchia, in realtà, non solo l'esigenza di tutelare l'immagine dell'Accademia ma risponde anche all'opportunità di diffondere in maniera autorizzata l'innovativo e originale programma dei Lincei, sotto i buoni auspici del pontificato barberiniano.¹³²

¹³⁰ *Ibid.*, p. 831.

¹³¹ J. FABER, *Praescriptiones Lynceae Academiae*, Interamnae, in Typographeio Thomae Guerrierii, 1624. Le *Praecipue nonnullae lynceorum constitutiones* (1612), ovvero un «ristretto» delle costituzioni lincee, furono edite da Giuseppe Gabrieli nel *Carteggio*, cfr. CL, pp. 228-231. Si veda in particolare l'importante contributo all'indagine su questo prezioso documento linceo offerto da Marco Guardo, che ne pubblica l'edizione critica in M. GUARDO, *Il «ristretto» delle costituzioni lincee del 1612*, cit., pp. 512-517. Cfr. quanto scrive Giuseppe Gabrieli: «il confronto fra le *Praecipue nonnullae constitutiones* e le *Praescriptiones Lynceae* mostra che queste non sono in fondo che un'amplificazione, più stilistica che di contenuto, di quelle, di cui seguono passo passo, e talvolta capoverso per capoverso, la redazione, con pochi ritocchi» (CL, p. 547). Le diverse ristampe dell'opera tra il XVIII e il XIX secolo sono state citate da Giuseppe Gabrieli, cfr. *ibid.*, p. 952; mentre, sul raro esemplare conservato presso l'Archivio Vaticano si può consultare oggi G. MORELLO, *Federico Cesi e i primi lincei. Catalogo della mostra*, Città del Vaticano, 1986, p. 72. La recente ristampa anastatica delle *Praescriptiones* è stata realizzata da V. Pirro: J. FABER, *Praescriptiones Lynceae Academiae* a cura di V. Pirro, trad. it. Arrone (Terni), 2003. E' ora consultabile sul sito dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze la versione digitalizzata dell'opera.

¹³² «Stia soprattutto a cuore dei Lincei e sia di eterna premura che vivano devotissimi a tutti i Principi Cristiani e soprattutto ai Principi Ecclesiastici e, mentre con passione indagano le scienze destinate a tradursi in utilità pubblica e nella propagazione della pace [...] Sono invitati affidare tutto a Dio Ottimo Massimo (poiché dal santo timore di lui deriva ogni principio e alle Corone la Corona) e devono amare Dio sopra tutte le cose amabili, e devono servirlo e rivolgergli preghiere perché egli si degni di volgere lo sguardo alle pie menti dei Lincei, di illuminarle con la potenza dello Spirito Santo, di elargire a questo Consesso Accademico e, cosa che vogliono ardentemente con anelanti preghiere, all'utilità generale, l'auspicato progresso e il felicissimo sostegno delle lettere e dell'intero Orbe Cristiano Cattolico [...]»: J. FABER, *Praescriptiones Lynceae*, cit., pp. 10-11 (trad. it. cit.).

1.6 La “milizia filosofica”

Nelle pagine del ‘Linceografo’ Federico Cesi rivela che i termini *ordine* («ordo») e *accademia* («academia») non possono essere utilizzati singolarmente per definire il collegio dei Lincei, poiché essi rispecchierebbero invero la sua originale idea congregativa solo «ambo simul convenire». La seconda definizione (*academia*), infatti, secondo il Cesi, «pro vulgari vero acceptatione non quadrat».¹³³

In altri termini il *Princeps* ritenne che la diffusa accezione del termine “accademia” non era idonea a identificare il nuovo sodalizio linceo, poiché, «pro communis uso vulgi», si sarebbe potuto incongruamente confonderlo con una mera e “ordinaria” società letteraria. Mentre, l’Accademia dei Lincei, come accenna il Cesi, non rappresenta un’«impresa come delle altre accademie ma semplice espressione come di arme».¹³⁴

È noto che l’ascesa al potere del pontefice Urbano VIII rafforzasse la posizione di alcuni Lincei nella Curia. Alla nuova elezione corrispose, inoltre, un incremento ed un’espansione degli studi naturalistici dell’Accademia. La possibilità di indagare la natura grazie all’uso del *microscopio* (prezioso strumento che Federico Cesi ricevette dalle mani di Galileo nel settembre del 1624) consentì infatti di scorgere, per la prima volta, dei dettagli e dei particolari sconosciuti all’osservazione ad occhio nudo e di scoprire nuove proprietà negli oggetti indagati.¹³⁵

Nel 1625, i Lincei pubblicarono, in onore del pontefice, due nuove tavole iconografiche che rispecchiano questi risultati: l’*Apiarium*, come abbiamo osservato, costituiva un’approfondita monografia, dall’aspetto sinottico e tabellare e dal taglio enciclopedico, fondata su uno studio comparativo sulle api. La tavola fu composta da Federico Cesi su un *folium magnum expansum*, suddiviso in 43 paragrafi o «emblemata», i quali fungevano, inoltre, da cornice rispetto a un corpo centrale, dov’era svolta la

¹³³ Cfr. G. DE ANGELIS, *Dal “Lynceorum Philosophorum Ordo” alla Accademia dei Lincei*, cit., pp. 16-22, in particolare a p. 18

¹³⁴ Cit. in G. GABRIELI, *Una gara di precedenza accademica nel Seicento*, cit., CSAL, p. 490.

¹³⁵ Cfr. G. OLMÍ, *«In essercitio universale di contemplatione, e pratica»*, cit., pp. 329-333.

complessa materia relativa all'insetto mellifero.¹³⁶

Lo studio cesiano dava luogo ad un'esposizione descrittiva dedicata alla famiglia entomologica dell'ape. Il testo sinottico dell'*Apiarium* fu in seguito corredato dall'apparato illustrativo della *Melissographia (Urbano VIII Pont. Opt. Max. Cum accuratior Melissographia a Lynceorum Accademia in Perpetuae Devotionis Symbolum ipsi offeretur)*. Tali studi avevano uno scopo prevalentemente encomiastico e miravano ad elogiare lo stemma del casato barberiniano, nel cui blasone campeggia infatti un trigono d'api.¹³⁷

La tavola della *Melissographia* fu realizzata dall'incisore tedesco Matthäus Greuter: essa corredeva con una preziosa *facies* grafica il complesso e articolato testo dell'*Apiarium*, dove furono documentate, per la prima volta, le osservazioni microscopiche realizzate dai Lincei. Come abbiamo messo in evidenza, dei motivi di consenso furono all'origine di entrambe le edizioni. Nel febbraio del 1626 il Linceo napoletano Fabio Colonna ricorda al principe Cesi che le due opere erano state pensate esclusivamente per «dar gusto a Padroni».¹³⁸

L'osservazione dell'ape fu eseguita, in principio, al microscopio, da Francesco Stelluti, il quale realizzò una prima rappresentazione dell'insetto. Greuter, che all'epoca lavorava alle dipendenze della stamperia Mascardi, realizzò in seguito il disegno, su commissione di Federico Cesi.

La *Melissographia* rappresenta una tavola illustrativa dall'aspetto barocco, che ritrae l'ape in tre differenti posture (supina, laterale e sul dorso). La composizione dell'immagine ricorda l'araldica barberiniana, con il suo celebre trigono d'api gentilizio. Una cornice ornamentale impreziosisce la figura centrale mentre due putti, inseriti al margine superiore dell'illustrazione, mostrano un cartiglio, contenente alcuni distici latini composti dal Rycke in onore del casato regnante. Al margine inferiore, la tavola contiene la dedica al pontefice Urbano VIII. Ai quattro angoli, sono infine ritratti gli organi dell'ape osservati con l'uso dell'«occhialino» galileiano, con la dicitura *Franciscus Stellutus Lynceus Fabrianensis Microscopio obserbat*. Quest'ultima testimonianza offriva dunque degli importanti ragguagli sugli ultimi traguardi scientifici che erano stati

¹³⁶ Per un'accurata descrizione dell'apparato iconografico e testuale dell'*Apiarium* rinvio allo studio di M. GUARDO, *L'Ape e le api: il paratesto linceo*, cit., in particolare alle pp. 130-133.

¹³⁷ Cfr. A. ALESSANDRINI, *Originalità dell'Accademia dei Lincei*, cit., p. 147 ss.

¹³⁸ Cfr. CL, p. 1100.

raggiunti dall'Accademia.¹³⁹

La *Melissographia* e l'*Apiarium* sono due opere complementari. Come nella *Melissographia*, l'aspetto scientifico e quello letterario-artistico ma anche ludico, si fondono insieme nell'*Apiarium*, composto nella forma altisonante di un panegirico. I particolari storico-eruditi, le divagazioni mitologiche e il gusto secentesco per i giochi linguistici danno corpo ad una completa enciclopedia sulle api. Le allusioni alla distinzione pliniana tra api «barbare» e «urbane», ad esempio, mira ad esaltare il nome di Urbano VIII Barberini, mentre gli eruditi intrecci semantici – come quelli tra «favor» e «favus», o tra «apis» e «apix» – contraddistinguono un complesso intarsio verbale che caratterizza l'intero discorso encomiastico cesiano.¹⁴⁰

L'*Apiarium* fu donato al Pontefice «in perpetuae devotionis symbolum»,¹⁴¹ e fu edito in tiratura limitata nel settembre del 1625.¹⁴²

¹³⁹ Il materiale preparatorio di un nuovo *Apiarium* è attualmente custodito in un volume di piccolo formato della Biblioteca dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Il documento reca, a guisa di antiporta, la stessa osservazione microscopica dell'ape pubblicata da Francesco Stelluti nella traduzione delle Satire di Aulo Persio: cfr. A. ALESSANDRINI, *Francesco Stelluti e l'Accademia dei Lincei*, in AA.VV., *Francesco Stelluti Linceo da Fabriano*, Città e comune di Fabriano 1986, pp. 23-162, pp. 89-90. Nel 1630 il "procuratore" linceo inserì, finalmente, tra le sue note al *Persio tradotto in verso sciolto*, un'approfondita *Descrizione dell'Ape*, accompagnata da una nuova tavola anatomica dell'insetto – del tutto organica a quella realizzata nel 1625 da Matthäus Greuter – nella quale proponeva una breve nota didascalica dedicata alla presentazione delle osservazioni microscopiche lincee. Cfr. F. STELLUTI, *Persio tradotto*, cit., p. 47.

¹⁴⁰ Per i contenuti dell'*Apiarium* si veda F. CESI, *Apiarium* (a cura di Luigi Guerrini), Roma, Accademia nazionale dei Lincei, 2005-2006.

¹⁴¹ La decisione repentina del Cesi di donare al Pontefice Urbano VIII una copia dell'*Apiarium*, durante le festività natalizie del 1625, fu in realtà preceduta da una lunga fase di indecisione, come risulta documentato dalla lettera che egli scrive a Galileo nella data della pubblicazione dell'opera: «Mi riesce, col mandarle l'accluso foglio, la prima parte; ma la seconda posso solo accennarlene la speranza, della quale la detta espressione ne sia buon auspicio e hieroglifico. Questo è fatto per significar tanto più la nostra divotione à Padroni, et esercitar il nostro particolar studio delle naturali osservazioni. Non è ancora potuto presentare, e perciò Vostra Signoria mi farà doi gratie: la prima, di non mostrarlo ad altri sino all'avviso di qua della presentatione, che le mandarò poi molte, seconda, di avisarne se vi osserva qualche minutia di più, o corregge qualche cosa, e ciò subito, acciò sia in tempo» (CL, p. 776).

¹⁴² Un accurato censimento delle copie dell'*Apiarium* consultabili attualmente è stato fornito da Giuseppe Finocchiaro, cfr. G. FINOCCHIARO, *Dall'Apiarium alla ΜΕΛΙΣΣΟΓΡΑΦΙΑ*, cit., pp. 774-775, n. 27. Cfr. inoltre E. SCHETTINI PIAZZA, *Teoria e sperimentazione nell'Apiario di Federico Cesi*, in *Convegno celebrativo del quarto centenario della nascita di Federico Cesi (Acquasparta 7-9 ottobre 1985)*, cit., pp. 231-249, a p. 24. Furono realizzate almeno tre diverse impressioni dell'*Apiarium*; già nel gennaio del 1626 Federico Cesi realizzò

La pubblicazione cesiana identifica una composizione a metà strada tra l'opera di propaganda e la realizzazione scientifica e offre una precisa indicazione del nuovo corso di studi che era stato intrapreso dai Lincei, contribuendo, inoltre, a spostare l'attenzione dalle ricerche copernicane dell'Accademia, al versante naturalistico. Come ha osservato Giuseppe Finocchiaro: «I due documenti bibliografici vennero concepiti dai soci non solo per dar lustro ai “Padroni”, ma per far comprendere ad Urbano VIII che [...] le insidie che i gesuiti [...] andavano tendendo al Galilei e all'Accademia dovevano restare fuori dall'intesa barberina-lincea e dal legame che per due anni aveva sostenuto le Imprese dell'Istituto».¹⁴³

I Lincei furono inoltre tra i primi, in Europa, ad impegnarsi nella realizzazione e nell'applicazione dei nuovi ritrovati ottici. Fu il tedesco Joannes Faber ad attribuire per la prima volta il nome di *microscopio* all'«occhialino per vedere le cose da vicino», mentre tra i Lincei furono avviate le prime esplorazioni dedicate al soggetto dell'ape, per opera di Francesco Stelluti e del Colonna.¹⁴⁴ Il trattato *De refractione* (1593) di Giovan Battista della Porta e il *Telescopio over ispecillo celeste* (1627) di Nicolantonio Stelliola appaiono infine come una delle testimonianze più significative dell'impegno che i soci dell'Accademia dedicarono allo studio e all'elaborazione delle leggi dell'ottica.

I Lincei avevano ricevuto il loro primo microscopio (un 'occhialino' di fattura galileiana) nel settembre del 1624. Galileo lo aveva, infatti, inviato all'Accademia, comunicando al Cesi di avervi contemplato «moltissimi animalucci con infinita ammirazione»:

Invio a V. E. un occhialino per veder da vicino le cose minime, del quale spero che ella sia per prendersi gusto e trattenimento non piccolo, chè così accadde a me [...] Io ho contemplato moltissimi animalucci con infinita ammirazione: tra i quali la pulce è orribilissima, la zanzara e la tignola sono bellissimi [...] Insomma ci è da contemplare infinitamente la grandezza della natura, e quanto sottilmente ella lavora, e con quanta indicibil diligenza [...].¹⁴⁵

una nuova stampa, apportando delle lievi varianti, che rinviano, comunque, alla medesima edizione (cfr. CL, p. 1087).

¹⁴³ G. FINOCCHIARO, *Dall'Apiarium alla ΜΕΛΙΣΣΟΓΡΑΦΙΑ*, cit., pp. 774-777.

¹⁴⁴ CL, p. 1038.

¹⁴⁵ *Ibid.*, p. 942.

Tuttavia, questa fase di intensa e fervente attività dei Lincei si arrestò bruscamente, a causa dell'improvvisa morte di Federico Cesi, il 1° agosto 1630. La "diplomazia culturale" attuata da Federico Cesi durante gli anni precedenti non fu sufficiente a garantire la prosecuzione dell'opera degli accademici romani. Francesco Stelluti, ultimo *Lyncaeus superstes*, diede il suo commiato all'Accademia nel 1651, con la pubblicazione del *Tesoro Messicano*.¹⁴⁶

«Federico Cesi – conclude Ada Alessandrini – fu un innovatore e un anticonformista; però non fu né un rivoluzionario, né un visionario. Non tendeva a ribaltare il sistema, ma neppure intendeva rifugiarsi in un sogno di evasione. Egli tentò (ed in gran parte riuscì) a creare per sé e per i suoi confratelli, riuniti nella comunità lincea, uno spazio di libertà». Non deve essere trascurato, inoltre, come sottolinea la compianta storica dei Lincei, che Galileo pubblicò le sue opere «più importanti e affascinanti» soltanto dopo la sua affiliazione ai Lincei. Essi «dicevano con orgoglio “il nostro Galileo”, ma non accoglievano passivamente il suo contributo spirituale».¹⁴⁷

Indag

¹⁴⁶ Cfr. G. GABRIELI, *Come e quando precisamente ebbe fine la prima Accademia Lincea*, in CSAL, pp. 617- 634.

¹⁴⁷ A. ALESSANDRINI, *Originalità dell'Accademia dei Lincei*, cit., pp. 166-67.

Capitolo 2

La polemica sulla *nova* del 1604

2.1 La “nova” dell’Ofiuco

Nell’ottobre del 1604 l’apparizione di una ‘stella nuova’ nella costellazione dell’Ofiuco suscitò, tra i seguaci di Aristotele, un certo imbarazzo e animò delle agitate discussioni. L’immutabilità e l’integrità della sostanza delle ‘sfere’ aristoteliche divenne il principale obiettivo polemico degli oppositori del cosmo tradizionale. Infatti, la consolidata visione dell’universo subì numerose critiche, e si accentuò lo spartiacque che si era creato tra i sostenitori di una materia celeste solida e incorruttibile e coloro che invece ritenevano gli spazi siderali composti da un’entità fluida e penetrabile.¹⁴⁸

I filosofi si schierarono generalmente a favore della natura elementare o infralunare della *nova*. Così, mentre i matematici attribuirono al nuovo astro un carattere genuinamente celeste, i difensori di Aristotele sostennero che la *nova* apparteneva alla regione dell’atmosfera.

Dunque contro l’esempio di chi accertava il carattere astrale di questi fenomeni, gli aristotelici difesero l’inalterabilità delle sfere, sostenendo che

¹⁴⁸ Per una analisi delle reazioni che la stella *nova* del 1604 suscitò tra gli aristotelici e, in particolare, per la discussione all’interno del Collegio Romano, si rinvia a U. BALDINI, *La nova del 1604 e i matematici e filosofi del Collegio Romano*, in «Annali dell’Istituto e Museo di Storia della Scienza», 6, 1981, pp. 63-97.

nessun nuovo fenomeno potesse modificare il perfetto assetto della struttura dei dei cieli stabilito da Aristotele.

Tra gli intellettuali che si schierarono a favore del cosmo aristotelico ricorderemo uno degli illustri esponenti dell'Accademia dei Lincei: il medico olandese, Jan van Heck (1579–d.1616).

Jan van Heck, infatti, nel 1605, pubblicò un opuscolo dedicato alla stella nuova dell'Ofiuco, dal titolo *Disputatio de nova stella*.¹⁴⁹ In tale occasione l'Accademia dei Lincei sostenne delle posizioni assimilabili a quelle dell'aristotelismo: caso forse unico di un'esplicita adesione alle posizioni peripatetiche nella storia dei primi Lincei.

Nell'autunno del 1604, durante i mesi in cui la *nova* fu visibile nei cieli, i quattro fondatori del sodalizio – Cesi, Stelluti, Heck e De Filiis –, come attestano i documenti, si trovavano divisi tra l'Italia e la Boemia. Come rivelano i *Gesta Lynceorum*, l'attività ufficiale dell'Accademia era stata infatti sospesa, e i contatti tra gli accademici furono interrotti per diverso tempo.¹⁵⁰ Tuttavia, circa tre mesi dopo la prima osservazione della *nova*, nel gennaio del 1605, Jan van Heck comunicò al *princeps* che «circa nonum Octobris diem coepit novum ac magnum una vice e coelo conspici portentum».¹⁵¹

Il Linceo olandese inviò, dunque, al Cesi, da Praga – dove si era stabilito da alcuni mesi presso la corte di Rodolfo II – una breve scrittura diretta ad illustrare alcune probabili conseguenze cosmologiche, che sarebbero scaturite dalla nuova scoperta celeste.¹⁵² Scrive, infatti, Heck:

Sit haec nova stella quam syderis noni orbis per rariores firmamenti (partes) apparitio nova. Roborat hanc nostram sententiam stella illa visa anno 1573, quae ut apparere destituit apparitionis loco, teste Tichone, in firmamento circa Galaxiae terminum hiatus quidam visus fuit et adhuc perspicue videtur serenis quibusdam temporibus, quemadmodum de hac etiam stella certo futurum scimus. Est enim hiatus ille ita apparens nihil nisi rarior firmamenti nostrum visum admittens, cum

¹⁴⁹ Cfr. J. HECKIUS, *De nova stella disputatio*, Romae, apud Aloisium Zannettum, 1605.

¹⁵⁰ Cfr. BANL, ms. *Archivio Linceo 3*, c. 23 ss.

¹⁵¹ Cfr. CL, p. 54.

¹⁵² Cfr. BANL, *Archivio Linceo 11*, cc. 16–23. La lettera fu pubblicata dal Gabrieli, che ne elise l'intera discussione scientifica, lasciando soltanto integra la forma epistolare: cfr. CL, pp. 54–55.

igitur motus noni orbis stellam hanc (in?) densiorem octavi orbis partem transtulerit, stella apparere (desinet?) [...].¹⁵³

La missiva dell'Heckius costituisce uno dei documenti più rilevanti, tra quelli presenti presso gli archivi dei Lincei. Su di esso si basa, infatti, la stampa della *Disputatio de nova stella*, un opuscolo particolarmente interessante per conoscere l'attività astronomica dell'Accademia Lincea, prima dell'affiliazione di Galileo.¹⁵⁴

La *nova* del 1604 alimentò la discussione scientifica tra i primi Lincei, e preparò inoltre un terreno favorevole per l'accettazione della dottrina copernicana. Per la prima volta, infatti, furono chiaramente manifestate le attitudini del Cesi per le concezioni sulla *fluiditas* celeste ma si avverte, inoltre, una chiara, e decisa, presa di posizione dell'Heckius riguardo ai rischi e alle difficoltà verso cui andava incontro la tradizionale interpretazione dei fenomeni celesti.

Scrivere opportunamente Saverio Ricci: «la *Disputatio* dell'Heckius [...] consente pure di datare già al 1605 posizioni che il Cesi svilupperà dopo l'incontro con Galileo, superando, fra l'altro, talune resistenze e riserve di quest'ultimo rispetto alle dottrine di Brahe e di Keplero, che il principe aveva invece da tempo abbracciato. Tuttavia, al di là di queste differenze, il Cesi si spingeva in una battaglia comune: il riconoscimento della realtà fisica della realtà copernicana, e quindi la forzatura del copernicanesimo stesso, al di là delle intenzioni di Copernico, in un senso più ampiamente cosmologico e filosofico che aveva, alle sue origini, l'interpretazione bruniana del *De revolutionibus*».¹⁵⁵

La 'lettera-trattato' dell'Heckius fornisce, in primo luogo, una testimonianza preziosa del fermento che animò i filosofi fedeli alla tradizionale visione dei cieli, dopo l'osservazione della *nova*. In particolare come avremo modo di osservare, il *De nova stella* linceo pone in luce alcune incongruenze o divergenze che caratterizzarono il dibattito aristotelico, incentrato sul nuovo "singolare" fenomeno.

¹⁵³ Lo scritto heckiano del *De nova stella* si trova conservato presso la Biblioteca dell'Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana. Cfr. BANL, *Archivio Linceo 11*, c. 23v.

¹⁵⁴ Per l'edizione della *Disputatio* heckiana si veda S. RICCI, "«...et iam Aristotelis denegant coelestia». Federico Cesi e la nova del 1604, in ID., *Una filosofica milizia*". *Tre studi sull'Accademia dei Lincei*, Udine, 1994, pp. 7-31.

¹⁵⁵ *Ibid.*, p. 24, n. 14.

In una lettera del 5 gennaio 1605, Van Heck descrisse al Cesi l'apparizione della stella 'nova', rivelando che essa sarebbe stata in grado di mutare una rappresentazione dei cieli ormai consolidata da secoli:

Evenere in caelesti illo corpore et eveniunt – scrive, infatti, il medico olandese – quae Mathematices legem omnem frangunt, et mentem imo antiquissimam disciplinam variant et mutant. [...] ecce nuper astrologis negocium facere novi quidam in coelo motus deprehensi, et novae stellae sydus exortum, hoc praeterlapso anno 1604, cuius incrementa aliquando clara observata, erat in decimo octavo precise Sagittarij gradu, ubi et nunc ante solis ortum rutilanti candidoque conspicitur radio, mira an nova etiam addita coelo intelligentia, an variatione etiam suscipiant coelestia illa corpora.¹⁵⁶

Nell'autunno del 1605, si era verificata una rara congiunzione dei tre pianeti superiori (Marte, Giove e Saturno) nell'area del cosiddetto "trigono igneo". Gli astronomi approfittarono dell'occasione, veramente unica, per testare l'attendibilità delle effemeridi. La stella *nova* apparve, tuttavia, la sera del 9 ottobre, nelle adiacenze dell'allineamento di Marte e Giove, in corrispondenza del segno del Sagittario, contravvenendo al principio che sanciva l'immutabilità dei cieli.

Tra i Lincei emerse, dunque, una crescente ansia, dovuta ad alcune verosimili conseguenze cosmologiche che sarebbero potute scaturire dalla diffusione delle opinioni braheane, le quali riguardavano la natura delle stelle nuove e della corruttibilità dei cieli. Come rivelano le parole dell'Heckius, infatti:¹⁵⁷

¹⁵⁶ Cfr. CL, p. 52.

¹⁵⁷ La *coniunctio maxima* di Marte, Giove e Saturno del 27 settembre fu seguita, dodici giorni dopo, dall'unione di Marte e Giove nel segno del Sagittario, in corrispondenza della quale avvenne il ritrovamento della *nova*. Si pensò, dunque, che l'apparizione dell'astro potesse essere stata un prodotto del raro congiungimento planetario, al quale, si associarono delle profonde inquietudini e delle preoccupazioni di natura astrologica: la nuova scoperta si caricò di superstizioni di ogni genere e di attese profetiche, o addirittura messianiche; secondo alcuni calcoli che erano stati confermati a Praga dal matematico cesareo, lo stesso raggruppamento di pianeti doveva essersi verificato prima della nascita di Cristo e portava, quindi, ad attendersi, per la sua inusitata infrequenza, degli accadimenti altrettanto straordinari: «Nelle piazze si ragiona come che tal stella minacci al Papa per esser poco lontana da Saturno, il quale dicesi esser significatione di S. S.tà, sì che alla congiunzione di Saturno con questa, la quale sarà nei prossimi giorni di gennaio prossimo, si potrebbe dubitare dell'ultimo giorno suo». Tale notizia è contenuta in un trattatello anonimo, conservato presso la Biblioteca Vaticana, nel quale si fa cenno all'intensa attività preditoria che si era diffusa nella capitale pontificia al momento della comparsa della *supernova*. Cfr.

[...] difficulter sane creditur in ipso de novo nasci aliquid posse coelo.¹⁵⁸

Jan van Heck, nel trattato *De nova stella*, dichiara di aver osservato la stella ‘nova’ l’11 ottobre.¹⁵⁹ Egli fornisce quindi al *princeps* delle solide argomentazioni a favore della disposizione celeste dell’astro, ben oltre, dunque, la sfera lunare:

ipsum [sydus] praecise locum commensus sum – annota Van Heck –, qua potui in his exteris regionibus difficili commoditate videre, ut nam eam citius Itali, et stellam esse sagacissimis ad has regiones testantur litteris ex octavo, vel superiore coeli orbe effulgere [...] nemo doctorum, nunquam qui Mathematices principia degustarit, eam in alio coeli loco statuere ausus fuerit.¹⁶⁰

Grazie ad alcune indicazioni che sono fornite nell’opuscolo heckiano apprendiamo che il medico impiegò il metodo della parallasse per rilevare l’esatta distanza della *nova* dalla Terra: «fulgentibus undequaque radiis loco et situ Sagitarii [...] quemadmodum longa linearum et arcuum serie pro Thiconico calculo satis praeterlapso tempore designavi epistolis», come scriverà infatti il medico.¹⁶¹

La parallasse stellare definisce l’apparente cambiamento di posizione di un corpo, osservato da punti diversi. In astronomia, la misura della parallasse era, dunque, comunemente utilizzata per determinare l’esatta posizione degli astri. Tale metodo, ad esempio, fu impiegato dall’astronomo Tycho Brahe, nei suoi studi sulla *nova* del 1572.

L’assenza di una parallasse diurna rivelò che la nuova stella osservata nell’Ofiuco era situata nei cieli e non sotto la Luna. Tra gli astronomi si concluse, pertanto, che essa costituiva un fenomeno genuinamente celeste, a dispetto delle opinioni dei peripatetici che intendevano, invece, tutelare le tesi tradizionali, sostenendo l’immutabilità dei cieli.

Gli astronomi italiani furono effettivamente i primi a osservare in cielo la *nova*. L’astro fu, infatti, scorto la prima volta a Verona, il 9 ottobre, dal

M. BUCCIANINI, *Galileo e Keplero. Filosofia, cosmologia e teologia nell’età della Controriforma*, Torino, Einaudi, 2003, p. 128 n. 35.

¹⁵⁸ Cfr. CL, p. 52.

¹⁵⁹ Cfr. J. HECKIUS, *De nova stella*, cit., p. 8.

¹⁶⁰ Cfr. *Arch. Linc.* 11, c. 16r.

¹⁶¹ *Ibidem*.

francescano Ilario Altobelli.¹⁶² Il giorno successivo, anche il matematico Simon Mayr scrutò la stella a Padova.¹⁶³ Scrivendone a Galileo, il 3 novembre, Altobelli affermava: «mi piace che V. S. si sia accorto di questo nuovo mostro del cielo, da far impazzir i Peripatetici ch'anno creduto sin hora tante bugie in quella stella nova e miracolosa del 1572, priva di moto e parallasse».¹⁶⁴

In realtà, poiché nessun cospicuo spostamento parallattico fu rilevato, sia Ilario Altobelli che Simon Mayr opinarono che il nuovo corpo celeste fosse a tutti gli effetti una stella fissa, disposta nell'ottavo cielo.¹⁶⁵

Il 24 gennaio 1605, Jan van Heck inviò al Cesi dodici tesi esplicative dedicate al fenomeno della *nova* (il documento autografo si conserva, ancora oggi, nel ms. *Archivio Linceo 11* della Biblioteca Corsiniana, alle cc. 16-23). Secondo le informazioni contenute nella lettera, Federico Cesi mostrandosi interessato ad avere delle notizie dettagliate circa l'apparizione della stella *nova*, si era rivolto al medico, chiedendogli di stilare alcune

¹⁶² A Praga, le condizioni climatiche ostili non consentirono di osservare la stella se non diversi giorni dopo tale data. Lo studio della *nova* fu affrontato secondo i metodi tyconici da un'*equipe* di scienziati che comprendeva Johannes Kepler, Franz Tegnagel e Joost Bürgi (1552-1632). David Fabricius, che osservò la *nova* a Osteel, dichiarò che l'oggetto luminoso era una "luce infuocata", situata vicino alla congiunzione di Marte e Giove. Fabricius pubblicò tre opuscoli dedicati alla *nova*, scritti sia in lingua tedesca che latina, uno dei quali, risalente al 1605, fu diffuso dal Frobenius. Kepler si servì dei dati rilevati dal Fabricius e di quelli di Franz Tegnagel e pubblicò nel 1606 un celebre trattato dedicato al fenomeno luminoso dell'Ofiuco (J. KEPLER, *De Stella Nova in pede Serpentarii, et quid sub ejus exortum de novo inuit, Trigono Igneo, & c.*, Praga, Ex Officina calcographica Pauli Sessii, 1606). Come attesta Kepler, furono eseguite diverse osservazioni dell'astro dal giardino dell'Imperatore (*viridarium*), dove fu ubicata la strumentazione del Brahe (cfr. J. KEPLER, *De Stella Nova*, in KGW, I, p. 209). In Italia, le osservazioni furono meno precise di quelle effettuate nella capitale boema, dove i matematici disponevano di strumenti di gran lunga più affidabili, dal punto di vista tecnico. Questo fatto spinse i matematici italiani a cercare un confronto con i responsabili dell'osservatorio di Praga: la trasmissione dei dati tra la Boemia e l'Italia avvenne soprattutto grazie al matematico bolognese Giovanni Antonio Magini, il quale si trovava in rapporti epistolari con Ilario Altobelli, con il padre Cristoforo Clavio a Roma, e a Praga con l'attendente presso l'osservatorio, Franz Tegnagel, cfr. A. FAVARO, *Carteggio inedito di Ticone Brahe, Giovanni Keplero e di altri celebri astronomi e matematici [...] con Giovanni Antonio Magini*, Bologna, Zanichelli, 1886, pp. 283 e sgg.

¹⁶³ Cfr. OG, II, p. 293.

¹⁶⁴ Cfr. *Ibid.*, X, p. 117.

¹⁶⁵ Nell'opera *De numero annorum mundi coniectatio*, trattato che fu portato a termine da Altobelli nel 1635 (tuttavia, mai stampato), il francescano sosterrà la sua paternità della scoperta della *nova* dell'Ofiuco. Cfr. G. STANO-F. BALSIMELLI, *Un illustre scienziato francescano amico di Galileo*, in «Miscellanea Francescana», 43, 1943, pp. 81-129, p. 92.

riflessioni in merito al nuovo fenomeno celeste.¹⁶⁶ Heck realizzò un elaborato conciso senza nascondere, tuttavia, l'opportunità di approfondire in futuro i suoi argomenti, da offrire alle stampe:

haec sunt quae pro temporis spacio de hoc sydere dicere potui ad istam meam confirmandam [...] sententiam, plurima habeo in promptum argomenta, quae ne tibi taedium afferam omitto.¹⁶⁷

Nel mese di febbraio, Federico Cesi consegnò alla tipografia di Luigi Zannetti lo scritto astronomico del 'fratello' olandese,¹⁶⁸ modificandolo, e pubblicandolo, con il titolo di *Disputatio de nova stella*.¹⁶⁹

Il trattato heckiano conteneva uno studio originale e, per molti versi, ingegnoso, della stella nuova del 1604. Come avremo modo di approfondire, Heck garantiva infatti la possibilità di stabilire un accordo tra i due principali schieramenti in campo: i fautori di Aristotele e i difensori del Brahe. Forse proprio tale espediente consentì al trattato di riscuotere un consistente successo negli ambienti gesuitici, ancora molti anni dopo la sua pubblicazione.¹⁷⁰

Secondo Jan Van Heck, il nuovo fenomeno luminoso non avrebbe potuto essere considerato come un corpo generato *ex novo* nei cieli, benchè appartenesse alla regione delle stelle fisse:

absurdum [...] est – dichiara il medico – omnino asserere hanc stellam generatam in coelo.¹⁷¹

¹⁶⁶ «Licet – scrive Heckius nel manoscritto del *De nova* – haud intellexerim C. T. placitarum ob loci distantiam citae responsionis impedimentum, praetermittere tamen nolui, tum ut rerum quae mei muneris sunt explicationem qua possum integritate tradam, tum etiam ut philosophorum in Romana ista academia hac visa doctiorem mittas sententiam, accedente desiderio in te non minus quam debito satisfaciendi aviditas. Rem igitur agredior [...]», BANL, *Arch. Linc.* 11, c. 16r.

¹⁶⁷ Cfr. BANL, *Arch. Linc.* 11, c. 23v.

¹⁶⁸ Cfr. CL, p. 59.

¹⁶⁹ Cfr. G. GABRIELI, *Verbali*, cit., in CSAL, p. 512.

¹⁷⁰ Cfr. BNCR, *Fondo gesuitico* 458. Il codice contiene cinque testi letti presso il Collegio Romano, in occasione dell'apparizione delle tre comete osservate nel 1618. Heck è citato alle cc. 33v e 35r. Come nota Ugo Baldini, il quale ha pubblicato il testo dei Gesuiti, la *Disputatio de nova* «sembra essere stata alla base dell'informazione del conferenziere gesuita, perché diverse delle notizie che egli fornisce sono tratte da essa». Cfr. U. BALDINI, *Legem impone subactis. Studi su filosofia e scienza dei Gesuiti in Italia. 1540-1632*, Roma, Bulzoni, 1992, p. 275 n. 32.

¹⁷¹ Cfr. J. HECKIUS, *De nova stella*, cit., p. 23.

A Praga, come in altre città europee, la *nova* fu identificata come una stella recente.¹⁷² Anche in Italia, essa fu posizionata da Galileo e da alcuni matematici, tra cui il padre gesuita Cristoforo Clavio, nell'ottavo cielo. È noto che la maggior parte degli astronomi europei, agli inizi del mese di gennaio, considerasse la *nova* come un astro (*sydus*), e, dunque, come un corpo effettivamente situato nei cieli. note

Joannes Heckius, nello scritto *De nova stella*, difese tuttavia il principio dell'“incorruttibilità” dei cieli. Secondo il medico linceo, è infatti impossibile che possa avvenire la nascita di una nuova stella e che, quindi, sia alterato il numero delle “fisse”: le argomentazioni dell'Heckius sono, dunque, favorevoli alla tradizionale tesi aristotelica, secondo cui nelle regioni sopralunari sarebbe stata presente una sostanza ingenerabile e incorruttibile.¹⁷³

Il fine principale perseguito dall'Heckius nel suo trattato è evidente: nel 1573, infatti, il celebre astronomo di origini danesi Tycho Brahe, in un libello pubblicato con il titolo di *De nova stella*, sostenne che le *novae* erano delle comuni stelle *fixae* distribuite nell'ottavo cielo, e formate dalla stessa materia “corruttibile” che occupava il firmamento.

La teoria tichonica fu, tuttavia, considerata dal medico olandese, nelle sue repliche alle posizioni del matematico danese, come uno dei *deliramenta* tipici della dottrina degli «eretici» astronomi d'Oltralpe.¹⁷⁴ Polemizzando con Tycho Brahe (ma anche con Rothmann e Kepler), Heck difese infatti la solidità e l'incorruttibilità delle sfere celesti.¹⁷⁵ Tuttavia, al di là dell'incisività degli argomenti utilizzati le sue parole furono pervase da un aspro risentimento confessionale. I toni astiosi ed esacerbati con cui Heck affronta le posizioni dei matematici protestanti incidono infatti pesantemente sulla ‘sobrietà’ scientifica dello scritto. Principalmente per tale ragione, numerose pagine del trattato *De nova stella* non furono accolte integralmente dal Principe Federico Cesi, il quale, infatti, attuò una

¹⁷² Cfr. *Arch. Linc.* 11, c. 16r.

¹⁷³ CL, p. 52.

¹⁷⁴ J. HECKIUS, *De nova stella disputatio*, p. 13.

¹⁷⁵ Cfr. CSAL, p. 1097.

revisione approfondita dei suoi contenuti, modificando il documento in numerose parti, prima di consegnarlo alle stampe.¹⁷⁶

Riteniamo che la decisione di Cesi di editare l'opera presso l'ex-direttore della stamperia dell'Oratorio, Luigi Zannetti, non fosse dettata da una scelta casuale, ma che fosse attribuibile, anzi, alla profonda spiritualità di origini 'filippine' che permeò l'attività filosofica del primo *entourage* linceo.¹⁷⁷ Sottolineiamo, tuttavia, che numerosi spunti polemici di carattere confessionale presenti nello scritto '*de nova*' heckiano non furono accettati dal Cesi, forse poichè furono giudicati estranei alla sensibilità scientifica dei primi Lincei.¹⁷⁸

Il seguente passo rivela ad ogni modo un'accettazione non 'realistica' delle concezioni celesti di Aristotele da parte dell'Heckius; un aspetto su cui sarebbe interessante indagare con maggiore attenzione:

Aristoteles eum coelorum motum ac naturam et situm – scrisse infatti Heck – constituit quales generationi corruptionique exigit, ut si eo modo locati essent coeli ac ipse dicit et cum eo tota Peripateticorum schola consentit, posset generationis et corruptionis esse causa non quod realiter ita sit.¹⁷⁹

Un ulteriore elemento suscita particolare attenzione: ossia, il carattere 'semiufficiale' che l'opuscolo del *De nova stella* ottenne nel disegno complessivo dell'Accademia. Nel frontespizio dell'opera, l'emblema dell'Accademia (il quale, insieme al titolo di "Linceo" accluso al nome dell'autore, attesta l'appartenenza al sodalizio cesiano di tutte le successive opere uscite in stampa), non è presente. Sembra, dunque, che il primo contributo editoriale dell'Accademia avesse visto la luce senza alcun ausilio illustrativo che ne attestasse l'appartenenza lincea. Tale mancato riconoscimento fu forse dovuto alla cautela di non ascrivere l'opera del

¹⁷⁶ Cfr. S. RICCI, "*...et iam Aristotelis dogmata denegant coelestia*". *Federico Cesi e la nova del 1604*, cit., p. 14 ss.

¹⁷⁷ Cfr. G. FINOCCHIARO, *Intorno a due libri "lincei": il De nova stella di Joannes Heckius emendato dall'autore e il Compendium di Christophorus Clavius già della Biblioteca Cesiana*, in «Atti della Accademia Nazionale dei Lincei-Rendiconti», sc. Morali, s. IX, v. 14, 2003, pp. 89-97.

¹⁷⁸ Cfr. G. GABRIELI, *Verbali*, cit., in CSAL, p. 507.

¹⁷⁹ Cit. in S. RICCI, "*...et iam Aristotelis dogmata denegant coelestia*", cit., p. 28 n. 25.

naturalista olandese, in quel momento esiliato dall'Italia, e indagato dal Sant'Uffizio, al già "perseguitato" sodalizio linceo.¹⁸⁰

Il *Princeps*, dunque, prima di editare la *Disputatio*, valutò probabilmente i rischi nei quali l'Accademia sarebbe potuta incorrere nel caso in cui il suo emblema fosse stato associato al nome del medico olandese, fuggiasco, in quanto ricercato dalle autorità religiose romane. Nonostante il Cesi fosse intenzionato a pubblicare diverse scritture del 'confratello' olandese, scelse tuttavia di editare l'opuscolo heckiano senza attribuirlo all'Accademia.

Nella 'dedicataria' dell'opera, lo stampatore Luigi Zannetti annuncia, dunque, le interessanti novità presenti nell'opera:

Pervenit ad manus meas ea disputatio quam tibi hac de re Praga Ioannes Ekius misit, laudatur a multis, expetitur ab omnibus sapientiae studiosis, quorum omnium nomine oro te Illustrissime Vir, obtestorque ut in publicum eam prodire patiaris, novi acre tuum ingenium, novi sapientiam tuam singularem, miratur Roma universa in isto flore aetatis iam maturos Philosophiae fructus, sed quae tibi non omni ex parte placet, inuabunt alios minoris litteraturae et ingeni.¹⁸¹

Dal numero di copie che furono messe in circolazione dal *princeps* (delle quali purtroppo non si ha una indicazione precisa) si evince che la *Disputatio de nova* – prima testimonianza pubblica delle posizioni astronomiche di un membro del circolo linceo – aveva suscitato un discreto interesse tra i lettori della capitale. Nella discussione che segue illustreremo dunque i contenuti dell'opuscolo linceo, cercando di cogliere le ragioni della sua polemica con l'astronomia 'calvinista'.

2.2 Jan van Heck

Abbiamo accennato alle vicissitudini e alle difficoltà di Jan van Heck che, verosimilmente, indussero il Cesi a non far figurare il marchio linceo

¹⁸⁰ Su questa vicenda cfr. S. RICCI, *Il caso Heckius*, in *I primi Lincei e il Sant'Uffizio*, cit.

¹⁸¹ La lettera "dedicataria" della *Disputatio de nova stella* è stata pubblicata da Giuseppe Gabrieli. Cfr. CL, p. 95.

sul frontespizio della *Disputatio*. Ma chi era esattamente Van Heck? Di che natura erano i problemi che ne travagliarono l'esistenza? Ci soffermeremo, dunque, a considerare più in breve, la biografia del medico linceo.

Jan van Heck, o Johannes van Heeck (latinizzato Joannes Heckius) nacque a Deventer, nel Brabante, il 2 febbraio 1579.

Heck era figlio di mercanti facoltosi. Egli ereditò dal padre, Willem, un console cittadino di fede cattolica, un forte credo religioso. All'età di quattordici anni, in seguito all'invasione delle truppe di Maurizio di Nassau, le quali conquistarono Deventer nel giugno del 1591, il giovane fu quindi costretto ad abbandonare la città natale. Grazie all'aiuto della famiglia, Heck fuggì e raggiunse l'Italia al seguito di alcuni connazionali.¹⁸²

A Roma, dove probabilmente giunse nel 1593, il Linceo olandese fu perseguitato a causa delle sue idee filosofiche e delle sue origini, in apparenza eretiche. Nel 1606, egli fu costretto inoltre a subire un processo di fronte al Sant'Uffizio.

Nelle sue opere, Heck stabilì un profondo legame tra la riflessione scientifica e la spiritualità della Controriforma. Tale aspetto emerge soprattutto dalla veemenza con cui egli affrontò i temi ('anti-protestanti') presenti nell'opuscolo del *De nova stella*. Tuttavia, anche in altri scritti – dei quali ci occuperemo più diffusamente nel seguente paragrafo –, Heck manifesta un'autentica devozione verso la confessione religiosa cattolica.

Nella primavera del 1604 il Linceo olandese fu privato della protezione del pontefice, e, dopo essere divenuto vittima di alcune denunce infamanti fu bruscamente allontanato dall'Italia.¹⁸³ Il Linceo conobbe, allora, un lungo esilio fuori dai confini romani, durato ben due anni.

¹⁸² Su Jan van Heck si vedano gli studi di G. Gabrieli raccolti all'interno dei *Contributi* (CSAL, pp. 1053-1116); D. CARUTTI, *Di Giovanni Eckio e della istituzione dell'Accademia dei Lincei*, in «Memorie della R. Accademia dei Lincei», s. 3, I (1876-77), pp. 45-77; M. MUCCILLO, *Eck Joannes*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, 42, Roma 1993, pp. 277-281; A. ALESSANDRINI, *Giovanni Heckius Linceo e la sua controversia contro i protestanti*, «Rivista di Storia della Chiesa in Italia», XXX, 1976, pp. 363-404 e ID., *Il medico Giovanni Heckius Linceo: personaggio emblematico nella grande svolta della cultura tra '500 e '600*, cit.; E. M.R. VAN KASSEL, *Joannes van Heeck, (1579-?), co-founder of the Accademia dei Lincei in Rome. A bio-bibliographical Sketch*, «Mededelingen van het Nederlands Instituut te Rome», XXXVIII, 1976, pp. 109-134; A. CLERICUZIO - S. DE RENZI, *Medecine, Alchemy and Natural Philosophy in the Early Academia dei Lincei*, in *Italian Academies of the Sixteenth Century*, ed. by D.S. Chambers and F. Quivigier, The Warburg Institute, London 1995, pp. 175-194.

¹⁸³ Si è occupato della vicenda, con acribia, e attenzione per le fonti, S. Ricci. Cfr. S. RICCI, *Il caso Heckius*, cit., pp. 207-234

Una volta giunto in Italia, Heck si stabilì a Spoleto, presso la famiglia dei conti Gelosi. Nel 1601, egli conseguì la laurea presso l'università di Perugia, abbracciando in seguito la professione medica.¹⁸⁴

Le prime testimonianze della presenza del naturalista a Roma sono rilevate presso gli Archivi dell'Accademia. Gli *Albi Lincei* infatti, alla data del 17 agosto 1603, documentano la sottoscrizione autografa dell'Heckius al sodalizio cesiano: «Ego Joannes Heckius Lyncaeus, Wilhelmi Daventriensis aetatis meae anno 26 salutis, 1603 die Augusti 17. Romae manu propria scripsi».¹⁸⁵

Nel 1603 Jan van Heck si trova probabilmente in Italia da ormai dieci anni¹⁸⁶ (nella speranza di potervi «fermare il piede» a lungo – come scrisse nei suoi appunti privati –, all'ombra della protezione del pontefice).

Tra il 1604 e il 1614 il medico viaggiò attraverso diversi paesi (Boemia, Spagna, Francia, Germania, Norvegia, Belgio e Inghilterra). In questo modo egli si rese inoltre partecipe di un'attività fondamentale per il Liceo cesiano: grazie ai suoi viaggi infatti *secreti*, «praeclara arcana», 'ricette' magiche, libri e reperti provenienti da tutta l'Europa furono procacciati per il museo e la biblioteca accademica.¹⁸⁷ Il medico acconsentì, inoltre, a stabilire degli importanti contatti con dotti e intellettuali di chiara fama (Kepler, Aldrovandi, Clusius, Lobel, Mermann, Bahuin). Heck infine, durante i suoi viaggi, compilò degli interessanti appunti, raccolti sotto il titolo di *Fructus itineris*, nei quali espose numerose esperienze naturalistiche e alchemiche, oggetto dei suoi molteplici e vitali interessi scientifici.

I "taccuini" dell'Heckius raccolgono un nutrito catalogo di "esoticità" botaniche e zoologiche, di *naturalia* e *mirabilia* che egli ebbe modo di

¹⁸⁴ Jan van Heck risiede a Spoleto per lo più fino al 1601, grazie all'aiuto economico fornitogli dal vescovo della città. Come risulta dalle vacchette delle Lauree dell'Università di Perugia, l'Heckius si addottorò in data 6 agosto 1601. Cfr. D. CARUTTI, *Di Giovanni Eckio e della istituzione dell'Accademia dei Lincei*, cit., pp. 45-77.

¹⁸⁵ Cfr. CSAL, pp. 1094-1095. Negli Archivi dell'Accademia dei Lincei si conserva integro il poemetto autobiografico dell'Heckius che documenta la dolorosa vicenda del suo trasferimento in Italia: BNAL, ms. *Archivio Linceo 27*, cc. 46-48.

¹⁸⁶ Cfr. E. M.R. VAN KASSEL, *Joannes van Heeck, (1579-?), co-founder of the Accademia dei Lincei*, cit. p. 111.

¹⁸⁷ «L'Illuminato Consigliero – scrive Federico Cesi il 10 aprile 1605 – dopo li soi lunghi viaggi finalmente si trova in Praga sano [...]; si è provveduto anco di bellissimoi libri, scritti, secreti et cose naturali per i Lyncaei necessarissime, et dice che proverà anco la biblioteca Lyncaea di libri rarissimi, se gli diremo come inviarli sicuri» (CL, p. 61).

osservare durante le sue peregrinazioni attraverso l'Europa, e che illustrò ai propri compagni al suo rientro in Italia.¹⁸⁸

Nel 1603 l'omicidio – compiuto per legittima difesa – di un suo avversario, uno speziale di nome Ranieri Casolini, rese l'Heckius noto alle cronache locali; fu grazie a tale increscioso incidente, che egli ebbe l'opportunità di conoscere Federico Cesi.¹⁸⁹ Infatti, grazie all'aiuto dell'avvocato fabrianese Francesco Stelluti, il giovane marchese favorì la sua scarcerazione, e lo accolse, quindi, presso il suo palazzo in via della Maschera d'Oro, affidandogli l'incarico di istruirlo nella scienza botanica.

Presso la dimora dei conti Gelosi, Heck diede vita ad un'originale esperienza naturalistica: una sorta di "accademia" privata, denominata «*Museum deauratum*».¹⁹⁰ Probabilmente si trattava di un gabinetto di 'curiosità' o di un piccolo museo. Ad ogni modo, è dal *Museum deauratum* che proviene la maggior parte delle sue opere: tali scritti, inediti (l'unico ad essere pubblicato fu il trattato *De peste*), rivelano gli interessi dell'Heckius per la cosmologia e la scienza celeste, per lo studio delle forze cosmiche, le influenze planetarie e, infine, per diversi aspetti del pensiero ficiniano, e del sapere medico e astrologico.

Tra le opere di cui ci è pervenuta notizia citiamo il perduto trattato *De neglecta syderali scientia*, composto tra il 1603 e il 1604; l'opuscolo *De astronomia, de sphaera, de mundi creatione dialogus*; e, infine, la *Cura coelestis quae inferorum appellatur* (ms. *Archivio Linceo 20*, cc. 189), una composizione di carattere medico che anticipava il *Trattato dell'apoplessia* (1600). Lo scritto *De mundiali machina* (1598), infine, contemplava alcune questioni meccanicistiche.

Le opere manoscritte dell'Heckius formarono dunque la prima «libreria» accademica e, molto probabilmente, costituirono, insieme alla *Disputatio de nova stella* il primo *corpus* cosmologico dei Lincei. Il commentario all'opera

¹⁸⁸ I taccuini dell'Heckius, conservati a Montpellier con il titolo di *Itineris ad Septentrionales Fructus Mechanica et Naturalia*, sono stati studiati e analizzati da Ada Alessandrini. Cfr. A. ALESSANDRINI, *Cimeli lincei a Montpellier*, Accademia dei Lincei, Roma, 1978, pp. 68–77.

¹⁸⁹ Nel ms. *Archivio Linceo 35* della Biblioteca dell'Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana si conserva una copia degli atti, provenienti dall'Archivio di Stato di Roma, relativi alla causa intentata contro l'Heckius. Per questo episodio cfr. A. ALESSANDRINI, *Originalità dell'Accademia dei Lincei*, cit., p. 105 sg.

¹⁹⁰ Cfr. G. GABRIELI, *Alcune lettere del medico Giovanni Ecchio di Deventer Linceo*, in CSAL, pp. 1079–1092, a p. 1082.

naturalistica di Plinio, ad esempio (il quale fu vergato tra il 1600 e il 1601 con il titolo *Liber de mirabilibus creaturarum Dei*) rivela che il medico olandese aveva aderito ad una cosmologia perfettamente allineata ai principi tridentini.¹⁹¹ Heck rigetta infatti le teorie recentemente recriminate dalla Chiesa come la pluralità dei mondi e l'animazione siderale.

Le censure filosofiche che avvennero a Roma sotto Clemente VIII e, in particolare, la condanna di Giordano Bruno influenzarono, dunque, profondamente la riflessione scientifica del medico Linceo.¹⁹² Come è stato messo in luce da Saverio Ricci: «il silenzio [...] su Bruno, nell'ambiente linceo, pare rotto solo da voci di deplorazione o di dissociazione, se si eccettua il caso di Stigliola, consapevole, d'altro canto, della gravità di una sua esplicita compromissione con la filosofia di un suo conterraneo. [...] la profonda lacerazione che il rogo rappresentava e l'inquietante carattere esemplare che deteneva costituirono, nell'esperienza lincea, un termine di confronto e un limite obbiettivo di cui i seguaci di Federico Cesi non poterono non tener conto».¹⁹³

Nel 1604 il Duca Federico I Cesi d'Acquasparta, padre del giovane Linceo, nutrendo delle forti riserve verso la personalità dell'Heckius, soprattutto a causa dei suoi interessi per il sapere magico ed esoterico, e del suo atteggiamento irrequieto e impetuoso, denunciò il medico alle autorità inquisitoriali. Cesi si rivolse infatti al vicario di Roma, il cardinale Camillo Borghese, richiedendo che l'Olandese fosse tradotto in carcere: l'accusa fu quella dell'aver dato corso a delle illecite sperimentazioni di alchimia e a delle oscure pratiche di negromanzia presso il suo palazzo, in via della Maschera d'Oro.¹⁹⁴

Sulla base di queste infamanti accuse, nella primavera del 1604, Heck fu esiliato da Roma; il medico raggiunse Torino, dove, per alcuni mesi, frequentò la corte di Emanuele di Savoia (e dove ebbe modo di conoscere Giovanni Botero).¹⁹⁵ In seguito, il medico si diresse verso le terre del

¹⁹¹ Cfr. ms. BANL, *Archivio Linceo 21*, cc. 8-146 (si tratta dello scritto *Super C. Plinij II. Historias Naturales Joannes Heckij Belgae Daventriensis Commentum. Ingressi die 19a. septembris anno 1601 [1600]. In Museo Deaurato incepti desinere die 5a. novembris 1601*).

¹⁹² Cfr. S. RICCI, *Rivoluzione del cielo fisico, riforma del cielo morale. Scienza e vita civile da Giordano Bruno ai Lincei*, cit., pp. 74-75.

¹⁹³ Cfr. S. RICCI, *Paracelso superstitione nudatus*, cit., p. 62.

¹⁹⁴ Cfr. D. CARUTTI, *Di Giovanni Eckio*, cit., p. 4.

¹⁹⁵ Nel 1608 Joannes Heckius compose a Madrid la *Poleitia Catholica de bono et malo civili, cum Antidoto*: «forse ispirata alle opere di G. Botero, che nel partirsene dall'Italia

Belgio, dopo aver attraversato Francia, Olanda, Inghilterra, Svezia, Norvegia e Scozia, riuscendo a sopravvivere ad un pericoloso naufragio.¹⁹⁶

Giunto a Deventer, Heck non vi si stabilì definitivamente, ma proseguì il viaggio fino a Bruxelles.¹⁹⁷ Qui, il medico fu raggiunto da una missiva del cardinal Bartolomeo Cesi, zio del giovane Federico. Nella lettera, il prelado intimava al Linceo olandese di non recarsi a Roma, minacciando di adottare dei severi provvedimenti nei suoi confronti, se avesse cercato di stabilire nuovamente i contatti con gli amici rimasti in Italia.¹⁹⁸

Alcuni giorni più tardi, un anonimo informatore avvisò l'Heckius che, durante la sua prolungata assenza da Roma, la Santa Inquisizione aveva annotato il suo nome nel registro degli indagati:

Però sappiate – recita infatti la lettera – che il vostro nome et ciera è registrata alli libri d'Inquisizione per tutta l'Italia, in maniera che dovunque passerete, sarete subito conosciuto e preso.¹⁹⁹

Dopo aver appreso questa notizia, Heck prese quindi la decisione di dirigersi verso la Boemia, dopo aver raggiunto la città di Basilea:

[...] inde flexo ad sinistram itinere Ulmam abiit, atque inde Lintzam mox Austriam accessit per Bavariam, Viennae aliquot diebus mansit [...] et visitatis Viennae doctis, Pragam versus iter suscepit.²⁰⁰

Il soggiorno di Jan van Heck presso la corte di Rodolfo II si protrasse fino all'autunno del 1605. In realtà la decisione del *Princeps* di dare corso alla stampa del trattato *De nova stella* nella primavera del 1605, nonostante il clima caotico che aveva coinvolto i Lincei durante i mesi precedenti, dimostra effettivamente quanto le relazioni tra i quattro “fratelli” fossero ancora stabili e sicure.

Il 5 gennaio 1605, Heck notificò al Cesi che l'Imperatore Rodolfo II aveva mostrato di apprezzare l'innovativo progetto dell'Accademia Lincea.

l'Ecchio aveva visitato e conosciuto a Torino», osserva Giuseppe Gabrieli. Cfr. CSAL, p. 1098.

¹⁹⁶ Cfr. CL, pp. 45-48.

¹⁹⁷ *Gesta Lync.*, cc. 23 v-25 v.

¹⁹⁸ *Ibid.*, c. 26 r.

¹⁹⁹ CL, p. 46.

²⁰⁰ Cfr. *Gesta Lync.*, c. 26 v.

«Potrei pigliando qualche picol servitù con lui – scrive infatti –, fare non poco utile, et esser di non pocho gloria alli Accademici, per esser [Rodolfo II] massimamente desperato amatore, come ho detto, Cesare delle cose Lynceae».²⁰¹

Il medico comunicò inoltre di aver stabilito un rapporto di cordiale amicizia («strictissimus amicitiae foedus») con i due responsabili dell'osservatorio di Praga: Franz Gansneb Tengnagel («unus Thiconis Brahe gener Franciscus Tengnagel») attendente al laboratorio, ed il celebre matematico cesareo Johannes Kepker («alter Kepplerus»)²⁰² Heck inoltrò, quindi, al *Princeps* le prime notizie sulla nuova stella che era stata recentemente osservata nella costellazione dell'Ofiuco.

Cesi fu, dunque, invitato dal medico a stabilire uno scambio epistolare con i due astronomi («Lynceis, si ita vobis placuerit, faciam ut scribant»).

Il 1 aprile 1606 Joannes Heckius (da poco tempo ritornato in Italia) scrisse una missiva al Kepler. Dalla lettera, contrariamente a quanto fa intuire l'atteggiamento manifestato dal medico nel trattato *De nova stella*, nei confronti degli estimatori dell'astronomia del Brahe, traspare un vivo apprezzamento per gli studi celesti del matematico tedesco:²⁰³

Veniunt sane multis in mentem vicibus subtiles illi tui ac disertis disputandi modi pulcherrimae illae et novae rerum coelestium sententiae; miror ingenium, stupeo studium: et iam de labore imitari propono pluries, magnus tamen et prorsus meis impar viribus attingere desperans, lapsu revocat praecipiti.²⁰⁴

Il giudizio complessivo dell'Heckius sull'ambiente scientifico e intellettuale della corte rudolfina non fu, tuttavia, affatto indulgente: «hic abundat grammatici et juris perdit, reliquia omnia rara sunt» scrisse infatti al *Princeps*. Il Linceo olandese tuttavia sostenne e approvò gli interessi intellettuali dell'Imperatore («inclinatissimo alle cose Lynceae»)²⁰⁵ A Rodolfo II Jan van Heck dedicò la sua ultima composizione, il trattato *De*

²⁰¹ CL, pp. 52–53.

²⁰² *Ibid.*

²⁰³ Koestler afferma, erroneamente, che era stata concessa dal Cesi l'affiliazione del Kepler al sodalizio linceo. Tale notizia non è tuttavia confermata da alcun documento presente negli Archivi Lincei. Cfr. A. KOESTLER, *I sonnambuli. Storia delle concezioni dell'Universo*, Milano, 1991, p. 343.

²⁰⁴ CL, p. 99.

²⁰⁵ *Ibid.*, p. 47.

triplici medicina magica, humoralis et spagirica, che non sarà, tuttavia, mai pubblicato. Come il *De peste animarum*, concluso nel momento in cui il medico giungeva a Praga e dedicato a Federico Cesi, esso, infatti, non vedrà mai la luce.

In una missiva al Cesi Heck così conclude: «hic nulli viri docti, et nulla terrarum orbis quam in hac astronomi».²⁰⁶ Questa osservazione, in maniera forse non superficiale, testimonia quale valore, e quale importanza, il principe Cesi e l'Heckius attribuirono agli studi astronomici nel disegno complessivo della loro Accademia.

2.3 La disputa contro i protestanti

La pubblicazione del trattato *De nova stella* consente di documentare la vicinanza dei Lincei all'ambito culturale dei padri dell'Oratorio filippino, con i quali, infatti, i naturalisti romani condivisero non soltanto uno spirito profondamente religioso, ma anche alcune rilevanti prospettive ideologiche e filosofiche. Non è particolarmente noto, tuttavia, che il medico Jan van Heck si fosse interessato ad alcuni spunti della riflessione “anti-eretica” di cui si erano occupati, assiduamente, i religiosi della Vallicella.

In taluni casi, tra i Lincei e i padri Oratoriani si stabilì, inoltre, un interessante scambio di idee e di opinioni. L'occasione della pubblicazione della *Disputatio* heckiana, quindi, ci consente di approfondire con delle fondate ragioni questo aspetto.

Nel secolo scorso, Giuseppe Gabrieli e Ada Alessandrini misero in luce alcuni aspetti del rapporto di confidenza e amicizia che si era instaurato tra Federico Cesi (ma anche Francesco Stelluti) e la comunità dell'Oratorio alla Valicella.²⁰⁷ Come ha recentemente illustrato Giuseppe Finocchiaro, tuttavia, l'opuscolo del *De nova stella* manifesta, inoltre, delle interessanti aperture verso il *milieu* intellettuale dell'Ordine oratoriano.²⁰⁸

²⁰⁶ *Ibid.*, pp. 52-53.

²⁰⁷ Cfr. G. GABRIELI, *La spiritualità filippina*, in CSAL, pp. 1689-1697 e A. ALESSANDRINI, *Giovanni Heckius Linceo e la sua controversia contro i protestanti*, «Rivista di Storia della Chiesa in Italia», XXX, 1976, pp. 363-404.

²⁰⁸ Su questo aspetto cfr. G. FINOCCHIARO, *Intorno a due libri “lincei”: il De nova stella di Joannes Heckius*, cit., p. 91 sgg.

Tra membri dell'*entourage* linceo che ebbero dei significativi contatti con l'Ordine dei padri della Valicella, possiamo dunque annoverare insieme al Cesi, al fabrianese Francesco Stelluti e al "cancelliere" Joannes Faber anche Joannes Heckius. Il medico olandese, infatti, conobbe uno dei più dotti esponenti dell'ordine oratoriano: il padre Tommaso Bozio (1548-1610).²⁰⁹ Confronteremo, dunque, di seguito, gli interessi di studio del padre filippino con quelli del Linceo olandese, per evidenziarne i punti di incontro e di confronto.

Il padre Tommaso Bozio, secondo le indicazioni che furono offerte dal biografo P. Craveri, si occupò soprattutto di erudizione storico-ecclesiastica: il padre filippino infatti affrontò il terreno della contesa teologico-politica in numerosi scritti, di carattere sia pubblico che privato. Le opere del dotto religioso affrontano una serie di complesse questioni, concernenti non solo la problematica della guerra fra Stati e la funzione civilizzatrice della Chiesa, ma anche la spinosa questione della «ragion di Stato». Bozio aderì inoltre, nelle sue esposizioni, ai canoni dell'indirizzo storiografico perseguito dai filippini e dal loro fondatore, Filippo Neri.²¹⁰

Nel 1591 fu pubblicato a Roma un interessante *pamphlet* del padre Bozio, dal titolo *De signis Ecclesiae Dei contra omnes haeres*. L'opera conobbe sia in Germania, che in Francia, numerose ristampe, e fu molto celebre in Italia. Il *De signis* è ancora oggi ricordato come il momento più alto della produzione letteraria *contra haereticos* del padre oratoriano. Come ha sottolineato il Craveri, infatti, il trattato fu apprezzato soprattutto per la peculiare mediazione che riuscì a realizzare tra l'"apologetica storica" del Baronio e quella dogmatica del cardinale Bellarmino.²¹¹

Al *De signis* sembrano inoltre ispirarsi alcune concezioni che l'Heckius esprime nella sua scrittura polemica rivolta contro i protestanti, che egli compose a Praga, durante il suo soggiorno: il *De pravis nostri temporis*

²⁰⁹ Su Tommaso Bozio v. oltre alle notizie fornite da P. CRAVERI, *Bozio Tommaso*, in *DBI*, 13 (1975), pp. 568-571; S. MASTELLONE, *Tommaso Bozio, l'"intransigente" amico del Baronio, teorico dell'ordine ecclesiastico*, in *Baronio storico e la Controriforma*, Atti del convegno internazionale di studi, Sora 6-10 ott. 1979 (a cura di R. De Maio, L. Giulia, A. Ammazzacane), Centro di studi sorani Patriarca, Sora 1982, pp. 219-30; G. FINOCCHIARO, *Intorno a due libri "lincei": il De nova stella di Joannes Heckius*, cit., pp. 92-93 e 97.

²¹⁰ Cfr. P. CRAVERI, *Bozio Tommaso*, cit., pp. 569-570.

²¹¹ Cfr. R. BELLARMINO, *Disputationes de controversiis christianae fidei adversus huius temporis haereticos* (Ingolstadt, 1586); P. CRAVERI, *Bozio Tommaso*, cit., p. 569.

haereticorum moribus.²¹² Alcuni spunti polemici del *De pravis*, ricordano, infatti, le affermazioni contenute nel *De signis* del Bozio.

Tommaso Bozio sostenne, dunque, attraverso le sue scritture, l'indirizzo anti-eretico del pontificato di Clemente VIII. Il teologo fu un intransigente oppositore del protestantesimo e si dedicò a delle problematiche di natura etico-religiosa, mostrandosi fedele all'apologetica cattolica rivolta contro l'eresia, patrocinata dai filippini.

Tale aspetto dovette essere particolarmente apprezzato dall'Heckius, il quale aveva, infatti, ingaggiato nella *Disputatio de nova stella* una disputa personale con la filosofia dei calvinisti. La pubblicistica del Bozio ebbe dunque un ruolo, probabilmente, decisivo nella maturazione dell'atteggiamento anti-calvinista dell'Heckius, aggravato dalle dolorose vicende esistenziali a cui i calvinisti della sua città lo avevano costretto, insieme alla sua famiglia.

Il Bozio, il quale, come abbiamo visto, era un esperto polemista e un profondo conoscitore di storia sacra, fu inoltre uno studioso di filosofia naturale. Le informazioni relative ai suoi interessi scientifici si rivelano purtroppo inadeguate o sommarie da questo punto di vista.²¹³ È noto, tuttavia, che egli fu in rapporti confidenziali con uno degli esponenti di maggior rilievo della scena politica clementina: Cesare Baronio, il "preposto" dell'Ordine dell'Oratorio, il quale fu certamente noto al Cesi²¹⁴

Ci soffermeremo, dunque, su un episodio che riveste un rilevante interesse per la comprensione delle relazioni che inizialmente occorsero tra i Lincei e l'Ordine dei filippini e il Bozio, in particolare.

Dopo la pubblicazione del trattato *De nova stella*, Tommaso Bozio fu infatti invitato a esaminare l'opuscolo linceo, allo scopo di fornire un parere scientifico, o, forse, teologico, sull'opera. L'Heckius era probabilmente al corrente degli interessi che il filippino nutriva per l'astronomia del Brahe.²¹⁵

²¹² Cfr. CL p. 47, n. 1.

²¹³ Cfr. in particolare gli spunti polemici contenuti nel *De robore bellico diuturni set amplis catholicorum regnis* (Roma, 1593), il *De imperio virtutis sive imperio a veris virtutibus non a simulatis debent* (Roma, 1593) e il *De ruinis gentium et regnorum* (Roma, 1595); P. CRAVERI, *Bozio Tommaso*, cit., p. 570.

²¹⁴ Su Cesare Baronio cfr. A. PINCHERLE, *Baronio Cesare*, in DBI, *ad vocem*, pp. 470-478.

²¹⁵ Cfr. G. FINOCCHIARO, *Intorno a due libri "lincei": il De nova stella di Joannes Heckius*, cit., pp. 92-93.

Una copia della *Disputatio de nova stella*, la quale trova attualmente custodita presso la Biblioteca Vallicelliana di Roma, fu consegnata al Bozio, dietro richiesta del medico olandese come recita la dedica autografa, presente sul frontespizio dell'opera («Author ex officio admodum Reverendo et doctissimo patri Thomae Bozio Congregationis Oratorio Presbiter»)²¹⁶. È dunque probabile che il medico olandese avesse sottoposto alla supervisione del teologo filippino l'opuscolo del *De nova*, insieme al suo *pamphlet* anti-protestante, inedito, del *De Pravis*, che il Cesi intendeva infatti pubblicare, al suo rientro in Italia.

Come ricorderemo uno degli scritti più polemici del Linceo, il trattato *De Mundi Pernicie ac haereticorum insania quae in hac mundi senecta apud belgas maxima tum est*, denuncerà con toni acuti e severi la «turbolenta et furiosa senecta» scaturita nel mondo in seguito all'avvento della religione calvinista.²¹⁷ Gli argomenti che si trovano contenuti nel trattato *De Pravis*, esattamente come quelli presenti nel *De mundi pernicie*, si ispirano, quasi certamente, alle concezioni anti-ereticali dell'editoria filippina; non a caso il trattato *De nova stella* sarà pubblicato presso l'ex stampatore dell'Oratorio, Luigi Zannetti.

A tale proposito non possiamo non citare il contributo editoriale più prestigioso dei padri filippini, la celebre opera apologetica e controversistica degli *Annales ecclesiastici*.²¹⁸ Gli *Annales* furono curati da Cesare Baronio ma, a partire dal 1582, vi contribuì anche Tommaso Bozio, il quale realizzò inoltre una serie di trattati di stampo antimachiavelliano che furono dedicati all'*entourage* cardinalizio e al pontefice Clemente VIII.²¹⁹ quest'ultimo, infatti, si occupò assiduamente della comunità religiosa della Vallicella, la quale si presentava probabilmente, agli inizi del Seicento, come uno dei centri più efficienti per la battaglia contro l'eresia protestante. Inoltre, il consolidamento delle relazioni tra il "preposto" dell'Ordine dell'Oratorio, Cesare Baronio, ed il pontefice Aldobrandini è, forse, una delle manifestazioni più evidenti dell'indirizzo filo-oratoriano che il pontificato aveva recentemente assunto.

²¹⁶ Cfr. BVR, S. Borr. Q. III, 130 (4).

²¹⁷ Cfr. BANL, *Arch. Linc.* 29, cc. 5 sgg.

²¹⁸ Cfr. C. BARONIO, *Annales ecclesiastici*, I, Romae, 1588 (il titolo provvisorio dell'opera è *Historia ecclesiastica controversa*).

²¹⁹ In particolare, si veda T. BOZIO, *De antiquo et novo Italiae statu libri quatuor adversum Machiavellum*, Romae, 1595.

«Il Baronio – ha scritto A. Pincherle – è un cospicuo rappresentante dell'intransigenza controriformistica, della generazione chiamata ad applicare e completare le misure del concilio di Trento; intransigenza temperata in lui, discepolo del Neri e seguace e ammiratore di s. Carlo e amico di Federigo Borromeo».²²⁰

In seguito alla morte del Neri Cesare Baronio si occupò dell'edificazione del complesso residenziale della Vallicella. Com'è noto, a tale progetto contribuirono lautamente alcune cariche prelatizie del casato dei Cesi, e, in particolare, i cardinali Antonio e Angelo. Tuttavia i legami tra i padri filippini e i Cesi furono probabilmente più marcati di quanto documentano gli archivi della confraternita.²²¹

Cesare Baronio ad esempio, tra il 1605 e il 1607, risiedeva presso il complesso della Chiesa oratoriana, nella casa che fu donata ai filippini da Lavinia della Rovere, prozia di Federico Cesi. Il Palazzo residenziale del Principe, inoltre, si trovava ubicato nelle immediate vicinanze della chiesa filippina di Santa Maria della Vallicella; la basilica fu, dunque, frequentata assiduamente dai componenti della famiglia del giovane Principe, e, in particolare, da Olimpia Orsini, sua madre, la quale era particolarmente devota al santo dell'Oratorio.

Un'ostilità politica verso il Baronio fu manifestata, in sede concistoriale, dal cardinale Aldobrandini e dalla fazione filo-spagnola. Essa dovette essere contrastata in numerose occasioni da Clemente VIII. Si verificarono delle opposizioni tra il cardinale Baronio e l'Aldobrandini anche in occasione del conclave del 3 marzo 1605, seguito alla morte del pontefice.²²²

Federico Cesi fu infatti probabilmente informato di questi avvenimenti dal cardinale Bartolomeo Cesi, poichè ne fornì subito una precisa indicazione all'Heckius:

Credimus omnes Sedem diu vacaturam ob varias Cardinalium dissensiones.²²³

²²⁰ Cfr. A. PINCHERLE, *Baronio Cesare*, cit., p. 476.

²²¹ Per i rapporti tra la famiglia Cesi e l'Ordine oratoriano, cfr. M.T. BONADONNA RUSSO, *I Cesi e la Congregazione dell'Oratorio*, «Archivio della Società Romana di Storia Patria», XC (1968), pp. 101-163.

²²² Cfr. A. PINCHERLE, *Baronio Cesare*, cit., p. 474.

²²³ CL, p. 52.

Il 1 aprile 1605, salì al soglio di Pietro, con il titolo di Leone XI, il cardinale fiorentino Alessandro de' Medici. Il mese precedente, Cesi scrisse all'Heckius: «spero mihi futurum Pontificem amicissimum, quod ut sit Deum rogo».²²⁴

In effetti, i rapporti che il giovane marchese era riuscito a instaurare con i padri dell'Oratorio, grazie soprattutto ai legami prelatizi della sua famiglia, e, in particolare, a quelli del cardinale Bartolomeo, lo portarono a sperare nella possibilità di ottenere una maggiore vicinanza del pontefice agli interessi dei Lincei.

L'elezione di Leone XI fu, infatti, appoggiata dal Baronio e da alcuni cardinali favorevoli alla politica francese. Così, Federico Cesi dava notizia della nuova elezione al confratello, a Praga:

A die 4 Martij usque huc vacavit Sedes: hodie creatus est Pontifex Leo XI^{us} olim Cardinalis de Florentia, qui amicum se nobis promittit. Si huc in hoc interregno fuisses, vero aulicorum sollicitationes et angustias mecum ridere potuisses.²²⁵

Verso la metà del mese di aprile, le informazioni del principe Cesi furono confermate all'Heckius dal conte spoletino Benedetto Gelosi.²²⁶ Durante la sua permanenza a Praga, Heck fu accolto presso la residenza del nunzio apostolico, il vescovo di Vercelli, Gian Stefano Ferrero (Ferreri).²²⁷ Il nunzio offrì, dunque, la sua protezione all'Heckius, il quale, presso la sua residenza, prestava le mansioni di medico.

Inoltre, le comunicazioni epistolari tra l'esule medico Linceo e i "compagni" italiani furono regolarmente inviate presso il Ferrero o l'ambasciatore di Spagna, Guillén de San Clemente. I due prelati, quindi, offrirono la loro importante mediazione in favore dei Lincei.²²⁸

Il vescovo di Vercelli ricevette la nunziatura da Clemente VIII, nel gennaio del 1604, con il compito di attendere alla risoluzione dei principali problemi che assillavano gli interessi cattolici nell'Impero (lotta alle eresie,

²²⁴ *Ibid.*, p. 57.

²²⁵ CL, p. 58.

²²⁶ Cfr. CSAL, p. 1091.

²²⁷ Giovanni Stefano Ferrero, originario di Biella, fu eletto vescovo di Vercelli il 29 maggio 1599. Ferrero fu 'referendario' delle due segnature, e nunzio dei pontefici Clemente VIII e Paolo V, a Praga. Si veda G. MORONI, *Dizionario di erudizione ecclesiastica da S. Pietro fino ai nostri giorni*, vol. XCIII, Venezia, tip. Emiliana, MDCCCLVIII, p. 269.

²²⁸ Cfr. CL, p. 47.

e conflitto in Ungheria con i Turchi). Tuttavia, subito dopo l'avvicendamento delle cariche istituzionali a Roma, Ferrero richiese la revoca del suo mandato.²²⁹

Jan van Heck fu introdotto a corte dal consigliere di fiducia dell'Imperatore, Johann Barvitijs, e da Hermann Christoph von Rusworn, generale in capo dell'esercito imperiale. Grazie all'appoggio dei due dignitari, Heck conobbe diversi personaggi molto influenti presso l'Imperatore, come Johann Matthias Wacker von Wackenfels, amico di Kaspar Shopp e di Kepler, e l'«Ornstain».²³⁰ Il medico ebbe, inoltre, dei frequenti contatti con numerosi intellettuali, tra cui Tyge Brahe, figlio del celebre astronomo Tycho (il quale fu, tuttavia, definito dal medico come un «insipidum philosophum»)²³¹ Le sue conoscenze, infine, annoveravano probabilmente il celebre Vilém Rožmberk, famoso per aver creato a Praga uno dei più sontuosi centri di sperimentazione alchemica d'Europa:

Vidit etiam alios – concluderà infine l'Heckius nei *Gesta* –, sed valde perexiguos [...] doctos.²³²

Nella primavera del 1605 il nunzio Gian Stefano Ferrero ostacolò, senza motivo apparente l'attività dell'Heckius. Il vescovo riuscì infatti a rendere il medico invisibile a molti dei suoi protettori e delle sue nuove amicizie; egli probabilmente si prestò inoltre all'attività spionistica del Duca Cesi. Come riferisce l'Heckius all'interno delle sue memorie inedite:

[...] eos *omnes* quoque in Imperatoris aula quos familiares et amicos Monurus [Heckius] sibi fecerat, [Ferrero] detrahebat, avertebat, et in suam sententiam pervertebat; quod animadvertere haud potuit, etsi videret repente proceres eos omnes, qui antea promptissimos se illi exhibuerant contemptum eius fere ostendisse. Nihil enim amplius favebat FESTEEMBERG, tepuerat BRAVITIUS, defecerat MANSFELT, DORIA, et simili [*sic*].²³³ (...)

²²⁹ Cfr. A. BUES, *Ferrero Giovanni Stefano*, in DBI, *ad vocem*.

²³⁰ *Gesta Lync.*, cc. 28v-29r.

²³¹ Sull'ambiente della corte rudolfina cfr. R. J. EVANS, *Rodolfo II. L'enigma di un imperatore* (1973), Bologna, Il Mulino, 1984, pp. 167-228, 275-336.

²³² Cfr. CSAL, p. 1113.

²³³ *Ibidem*.

Rusworn, rimasto fedele al Linceo, lo informava dei mutati atteggiamenti del Nunzio, sottraendolo ai suoi inganni.²³⁴ Il nuovo contegno del Vescovo di Vercelli fu probabilmente aggravato, nel maggio del 1605, dall'elezione del pontefice Paolo V. Il successore di Leone XI, infatti, era il cardinale Camillo Borghese, il quale, l'anno precedente, mentre ancora rivestiva la carica di Vicario a Roma, fu il recettore delle denunce presentate dal Duca Federico I Cesi contro l'Heckius. Egli aveva dato corso, inoltre, alle prime indagini sul medico, promulgando un editto per l'incarcerazione.

Durante i mesi in cui accaddero questi fatti, Federico Cesi organizzò a Roma un'operazione diplomatica tesa a riabilitare l'immagine dell'esule medico olandese, ormai compromessa dall'ordine di cattura emanato dall'Inquisizione romana.

Il 17 maggio 1605, i Lincei inviarono dunque a Praga una "risoluzione", nella quale richiedevano all'Heckius di fare ritorno in Italia, fornendogli delle precise istruzioni al riguardo.²³⁵ Cesi stabilì che il medico dovesse trasferirsi a Napoli, dove avrebbe trovato un ambiente più sicuro ed una maggiore «comodità di studij».²³⁶ Infine, fu presentata la proposta del *Princeps* di far realizzare all'Heckius una scrittura che potesse dimostrare la sua innocenza e la devozione dell'Accademia verso la causa della Controriforma (insieme alla «virtù et valor de' Lyncaei»). La richiesta del Cesi fu, dunque, accolta dai fratelli con un *placet* generale.²³⁷

Il nuovo scritto (il *De pravis nostri temporis haereticorum moribus*) fu composto, in tutta fretta, dall'Heckius durante la primavera.²³⁸ Il trattato, come ha scritto Saverio Ricci, appariva dominato dalla «durezza del

²³⁴ *Ibidem*.

²³⁵ CL, p. 78-80.

²³⁶ *Ibid.*, p. 64.

²³⁷ «Io voglio ad ogni modo scriva un libro contro li Heretici – scrive Cesi –, quale darà in luce subito per fare ammutire et arrabbiare i soi persecutori, acciò non habbiano più ardire di tacciarlo». *Ibid.*, p. 67.

²³⁸ Il manoscritto heckiano è attualmente conservato presso la Biblioteca Nazionale di Napoli (Mss. IX B 2; IV H 102). L'opera, giunta in due ulteriori redazioni, è stata esaminata con estrema cura ed attenzione filologica da Ada Alessandrini: cfr. A. ALESSANDRINI, *Giovanni Heckius Linceo e la sua controversia contro i protestanti*, cit., pp. 375-404. Si conoscono due ulteriori dello scritto contenute nel ms. BANL, *Archivio Linceo 11*, alle cc. 4r-11r e nel ms. BANL, *Archivio Linceo 29*, cc. 5r-26v (quest'ultimo porta, in realtà, il titolo di *De mundi pernicie, ac haereticorum insania quae in hac mundi senecta apud belgas maxima est*).

risentimento anti-protestante dell'Heckius» e da una «posizione fermamente ostile alla Riforma».²³⁹

I Lincei dedicarono l'opuscolo del *De Pravis* al pontefice Paolo V. L'opera, tuttavia, non fu consegnata alle stampe; l'imponente mole cartacea del volume infatti ne impedì, probabilmente, un'immediata pubblicazione. Il trattato, composto da oltre 481 carte, denunciava i *pravi* costumi – ovvero le pratiche corrotte e le «alienas distortas et depravatas [...] operationes» – degli eretici tedeschi. La filosofia calvinista era esaminata dall'Heckius in maniera sistematica, in dodici libri e le posizioni dell'etica protestante furono indagate sulla base di una valutazione di natura storico-moralistica, piuttosto che teologico-dottrinaia.²⁴⁰

La polemica introdotta nell'Accademia dall'Heckius era rivolta contro la filosofia e la scienza dei protestanti (affrontata sia nel *De Pravis* che all'interno del trattato *De nova stella*) e manifestava l'adesione del Linceo ai principi stabiliti dalla teologia tridentina. Come suggerisce Finocchiaro, la preoccupazione principale manifestata dall'Heckius nell'opuscolo del *De nova* è, senz'altro, quella di «battere il calvinista Brahe sul terreno della cosmologia e dell'epistemologia aristotelica con il fine di soddisfare le sue ragioni confessionali, facendo diventare perciò la scienza ancella dell'ideologia cattolica».²⁴¹ La scelta del medico di «essere con le ragioni di scienze flagello di questi nemici della chiesa Romana»²⁴² si ispira, con ogni probabilità, proprio all'ideale filippino della «sapientia cum pietate» o, secondo le parole usate dal Cesi, all'insegnamento del “sapere con il divino Amore”: tale concetto, infatti, deriva dalla religiosità dei padri della Vallicella e, in particolare, dal Bozio e dal Baronio, e dal loro richiamo al Verbo incarnato nella Storia, e dall'idea di usare le scritture per combattere l'*haeresia* dilagante.²⁴³

Nel frattempo, l'Heckius inviò a Roma un'operetta sulla peste che aveva composto a Deventer (il *De peste et quare precipue grassetur tot ab hinc*

²³⁹ S. RICCI, *Il caso Heckius*, cit., p. 225.

²⁴⁰ Cfr. BANL, *Archivio Linceo 11*, cc. 11r-v.

²⁴¹ G. FINOCCHIARO, *Intorno a due libri "lincei"*, cit., p. 97.

²⁴² Cfr. G. GABRIELI, *Gli scritti inediti*, cit., in CSAL, pp. 396-397.

²⁴³ Enrica Schettini Piazza osserva che il medico olandese fu in possesso delle *Homiliae adversus Lutheranos et alios haereticos* (Parisiis, 1575): cfr. E. SCHETTINI PIAZZA, *Più studio che passatempo: la libreria di Federico Cesi e le sue peregrinazioni*, in *Convegno di studi nel IV centenario della fondazione dell'Accademia dei Lincei (Terni, 2003) Federico Cesi e i primi Lincei in Umbria*, Arrone, Thyrsus, 2005, pp. 129-154, p. 138.

annis in Belgio).²⁴⁴ Federico Cesi, tuttavia, invitava il medico a spedire all'Accademia delle ulteriori composizioni, per curarne l'edizione; del *De Pravis* tuttavia non si fece più menzione.

Il 28 febbraio 1605, il *Princeps* fornì a Van Heck le prime informazioni sullo stato del manoscritto del “*de nova*”, il quale, in tale data, era già sotto i torchi:

[...] praelo nunc subest tua “*de sidere*” sententia omnibus gratissima.²⁴⁵

Secondo Domenico Carutti, il manoscritto che Federico Cesi aveva utilizzato per la stampa era forse contenuto nelle *Observationes physicae super novo sidere* (ms. Albani 1072). Il codice fu tuttavia smarrito contemporaneamente alla dispersione della biblioteca lincea, e non è stato più rinvenuto.²⁴⁶

Il 17 maggio 1605, Federico Cesi informò l'Heckius della possibilità di esportare in anticipo i suoi libri da Praga, grazie ad una “patente” del Maestro di Sacro Palazzo, in modo tale che essi non subissero i rigorosi controlli previsti e, quindi, che le «robbe» dell'Accademia non fossero «reviste».²⁴⁷ Il mese successivo egli esortò quindi l'Heckius a tornare in Italia («incognita e senza palesarsi ad alcuno») e di stabilirsi a Terni, presso il De Filiis:

quanto alle relationi che [...] li danno della sua fama costi – riferisce infatti Cesi –, sappia che di lei pochi dicono male, et questi tali, o sono di casa di Gioanto Orsino, o pure alcuno di queste bestie di casa nostra; e ciò fu nelli principii della sua partenza, perché adesso ciascuno conosce chi ella sia, et i maligni non aprono più bocca, poiché la provvidenza di Dio vole sempre che la verità prevaglia a qualsivoglia calunnia; et io insieme con li soi amici l'habbiamo in modo divulgata,

²⁴⁴ J. HECKIUS, *De peste et quare precipue grassetur tot ab hinc annis in Belgio*, Daventriae, 1605, cc. 31. L'opera fu probabilmente composta durante il soggiorno di Heck nella propria città natale, avvenuto nell'estate del 1604. Il *De Peste* fu pubblicato a Deventer dal fratello maggiore del Linceo olandese, Willem, a sue spese, con una lettera dedicataria datata al 1° ottobre 1605. Cfr. E.M.R. VAN KASSEL, *Johannes van Heeck, (1579-?), co-founder of the Accademia dei Lincei*, cit., p. 121.

²⁴⁵ CL, p. 59.

²⁴⁶ Cfr. D. CARUTTI, *Breve storia della Accademia dei Lincei*, cit., p. 176.

²⁴⁷ Cfr. CL, p. 79.

che poi assicurarsi che nessun impio avrà più poter di denigrarla come per il passato.²⁴⁸

Il 19 aprile 1605 anche Benedetto Gelosi suggerì al medico di tornare a Roma al più presto. Infatti, secondo il protettore dell'Heckius, egli avrebbe dovuto al più presto «levare l'occasione a' maligni di darli qualche imputazione». Nella missiva il conte forniva inoltre un'informazione dai contenuti allarmanti:

mentre [...] fui [a Roma] il mese de maggio et de giugno 1604, fui esaminato per causa di V.S. et dimandato di molte cose delle quali voleano imputarla. Et io la difesi per la verità, con mio potere, che non si po' così il tutto mettere precisamente in carta, né è bene; però con il suo ritorno si darà sesto al tutto, così malevoli restarebbono confusi.²⁴⁹

Durante la primavera del 1604 alcune accuse furono mosse contro l'Heckius. Gli archivi del Sant'Uffizio confermano che, il 12 maggio 1604, un sicofante, la cui identità corrisponde a quella di Crisippo Prentius, originario di Camerino, aveva sporto presso il tribunale romano una denuncia contro il medico olandese.

L'intervento di Jan van Heck al processo che scaturì dalla denuncia del Prentius e dalle accuse del Duca Federico Cesi I, fu coadiuvato e supportato dall'opera del principe Cesi. La *Disputatio de nova stella* svolse, indubbiamente, un ruolo fondamentale nella dimostrazione della probità e dell'innocenza del medico; ma, anche altri scritti intervennero probabilmente positivamente nel caso giudiziario intentato contro il Linceo olandese (come l'opuscolo del *De Pravis*, il *De mundi pernicie* e il *Liber de mirabilibus*). Il 1 novembre 1605 il *Princeps* ottenne infatti dal maggiordomo del cardinal Bartolomeo Cesi, il monsignor Leandro Fabbri, una "fede" probatoria. Nel documento Fabbri testimoniava la rigorosa condotta dell'Heckius e la sua devozione alla fede cattolica. Egli dichiarava che il medico olandese aveva esibito la sua «collera» contro gli eretici in diverse scritture, inappuntabili sotto il profilo dell'esposizione della dottrina della Controriforma.²⁵⁰

²⁴⁸ *Ibid.*, p. 81.

²⁴⁹ *Ibidem*.

²⁵⁰ Cfr. CSAL, p. 1078.

Nel corso dell'autunno Heck ottenne, grazie all'impegno del Cesi, la cittadinanza romana (secondo le informazioni che si trovano riportate nei Registri Capitolini, in data 7 settembre 1605).²⁵¹ Nel frattempo, egli aveva raggiunto l'Italia, e si era stabilito in Umbria, in compagnia del De Filiis.²⁵² L'opera *Destructio scientiarum per maximum et minimum* risale a questo periodo.²⁵³

Durante l'inverno il processo subì un'accelerazione, giungendo infine ad una positiva conclusione il 6 di aprile, in "feria quinta", quando l'Heckius fu prosciolto dopo aver dato prova della propria innocenza («probas sibi dari testimoniales suae innocentiae»)²⁵⁴.

2.4 La *Disputatio de nova stella*

Presso la Biblioteca Vallicelliana di Roma si conserva, come abbiamo anticipato, una interessante copia della *Disputatio de nova stella* (seg. *S. Borr. Q. III, 130*⁽⁴⁾), sulla quale intendiamo soffermare la nostra attenzione.

Le interpolazioni autografe di Joannes Heckius che si trovano presenti tra le pagine dell'esemplare vallicelliano del trattato *De nova stella* dimostrano, infatti, che l'autore dello scritto non approvò integralmente l'edizione che fu curata a Roma dal Cesi. Le postille vergate dal medico rivelano inoltre quali fossero le parti del testo del trattato che necessitavano di una modifica, secondo le sue considerazioni.

In primo luogo, le chiose dell'Heckius sono volte a difendere la sua originale ipotesi da un'eventuale condanna filosofica. Secondo il medico sarebbe stato possibile che, attraverso la densità del *firmamento*, una ipotetica stella disposta nel nono cielo potesse essere scorta dagli osservatori. Alcune critiche a questa concezione dovettero tuttavia essere state mosse da alcuni scienziati; forse proprio dal Bozio, al quale è, infatti, indirizzata la copia vallicelliana del *De nova stella*:

²⁵¹ Cfr. CL, pp. 123-125.

²⁵² Cfr. *Ibid.*, pp. 90-91.

²⁵³ Cfr. BANL, *Archivio Linceo 19*, cc. 4r-32r.

²⁵⁴ Cfr. S. RICCI, *Il caso Heckius*, cit., pp. 229 sgg.

[...] sufficiat a Mathematicis – scrive Heck nelle sue emendazioni alla *Disputatio* – perpetuo esse concessum, et demonstrari quoque. Si ergo secundum mathematicos est coelum supra firmamentum secundum philosophum erunt ibi etiam stellae.²⁵⁵

È plausibile che fossero state avanzate dagli astronomi delle obiezioni al trattato linceo suscitate, con ogni probabilità, dall'ipotesi dell'Heckius secondo cui la materia celeste sarebbe stata densa e disomogenea. A margine del *De nova stella*, l'Heckius annota, infatti:

Objicies quare ergo firmamentum non splendent [stellae] si est ex se eius densitatis? R.o non esse tam compactae densitatis ut splendeat, ut neque splendent maculae Lunae et tamen per eas non apparent stellae quae ijs coniunguntur.²⁵⁶

Dunque, riferendosi alle stelle disposte nelle adiacenze della via Lattea, Heck osserva: «coelum viae lacteae eius densitatis ut per eam non appareant stellae».²⁵⁷

Il problema della costituzione solida del firmamento, la quale fu in realtà discussa ampiamente dall'Heckius nella versione originale dell'opera conservata all'interno del ms. *Archivio Linceo 11*, era stata in larga misura modificata da Federico Cesi, il quale omise numerose parti della scrittura heckiana relative a questo fondamentale aspetto. La polemica del medico fu ricondotta dal *Princeps* alle sole dimostrazioni essenziali che si rivelarono, pertanto, insufficienti ad offrire un quadro fedele e completo delle sue posizioni.

Giuseppe Gabrieli osserva che nell'*Archivio Linceo 11* è contenuta la famosa «lettera a Federico Cesi sulla nuova stella, scritta *Pragae raptim et ex tempore nono kalendas februarij 1605*». Lo storico dei Lincei precisa, inoltre, che il documento rappresentava il «ms. originale, con correzioni ed aggiunte autografe di F. Cesi, dell'opuscolo stampato in Roma nel 1605».²⁵⁸

I primi dati sulla *nova* dell'Ofiuco furono inviati dall'Heckius al Cesi nel dicembre del 1605:

²⁵⁵ *Ibidem*.

²⁵⁶ BVR, Borr. Q. III, 130.

²⁵⁷ *Ibidem*.

²⁵⁸ G. GABRIELI, *Gli scritti inediti di Giovanni Ecchio Linceo (1577-1620?)*, in CSAL, p. 1057.

Scripti vobis aliquid de nova apparente stella circa 8. Sagittarii gradum. Videte an placeat sententia.²⁵⁹

Il Linceo fornì in tale data al principe Cesi delle informazioni relative al computo della parallasse della stella nuova o, più semplicemente, al calcolo delle sue coordinate celesti, a cui fa riferimento, infatti, per la seconda volta, nella lettera del 24 gennaio 1605:

Promisi rationem physicam precedenti tabellario Italica epistola, per quam mathematica theoremata misi, novi quod his diebus magno omnium stupore eluxit syderis.²⁶⁰

I dati matematici sulla *nova* dell'Ofiuco furono dunque inviati dall'Heckius prima del mese di gennaio, e, in seguito, furono stampati dal *Princeps* nelle prime pagine della *Disputatio*. Il poscritto dell'Heckius che conteneva questi calcoli è stato tuttavia smarrito. È evidente, in ogni caso, che esso fu utilizzato dal Cesi per implementare l'edizione finale del trattato.²⁶¹ Come rileva infatti Saverio Ricci, il *Princeps* avrebbe compiuto

²⁵⁹ CL, p. 48.

²⁶⁰ *Arch. Linc.* 11, c. 16r.

²⁶¹ Cfr. J. HECKIUS, *De nova stella*, cit., pp. 9–10. Heck scrive: «Est igitur stella haec in configuratione Sagittarii, in ipso videlicet genu declinans ab ecliptica pro quantitate designata. Est vero in 17.41.30. Sagittarii gradu, ut patet» (*ibid.* p. 10). In realtà, il confronto tra le coordinate celesti della *nova* registrate nella *Disputatio* e le misurazioni offerte dal Kepler nel trattato *De stella nova* rivela che esse derivano, con ogni probabilità, da una fonte comune. I dati dell'Heckius rinviano a quelli rilevati dal Tegnagel per la sera del 21 ottobre 1604. Cfr. J. KEPLER, *De stella nova*, cit., in J. KEPLER, *Gesammelte Werke*, hrsg. von M. Caspar, Munchen, C. H. Beckische Verlagsbuchhandlung, 1938 (KGW), I, p. 209: «Die 11/21. Octobris in viridario Caesaris, ubi deposita habebantur instrumenta Braheana, observavit TENGNAGLIUS gener TYCHONIS cum Studiosis, me praesente, ista:

Inter novam et:

Jovem 4. 7½, ego solus.

Caput Ophiuchi 34. 2½.

Humerum Sagittarij 19. 54.

Sinistrum genu Serp. 16. 52».

Con l'ausilio di un sestante appartenuto al Brahe, Franz Tegnagel calcolò che la stella *nova* era situata a una longitudine corrispondente al 17° 42' del Sagittario (*ibid.*) La latitudine fornita dal medico-astrologo dei Lincei è perfettamente fedele a quella registrata dall'astronomo cesareo per la stessa data del 21 ottobre («Relinquitur latitudo Novae 1. 55. Ex 21 Oct.». J. HECKIUS, *De nova stella*, cit., p. 10). A causa di un errore di derivazione della

probabilmente una collazione delle due lettere dell'Heckius, fondendo in un unico testimone i dati matematici e le informazioni testuali che furono spedite dall'Heckius: «il ms. dato al tipografo – scrive Ricci – doveva [...] risultare dalla integrazione di almeno due lettere dell'Heckius: quella che ci è rimasta e una antecedente, che conteneva il calcolo dimostrativo e la figura geometrica che appaiono nella stampa».²⁶²

Il primo annuncio della stampa della *Disputatio* risale al 19 marzo 1605. Cesi inviò, tuttavia, una lettera all'Heckius soltanto quando il manoscritto del *De nova stella* era già stato affidato all'editore e la sua impressione tipografica si trovava probabilmente in fase di ultimazione:

Accepi tuam de Stella opinionem quae mihi gratissima – scrive Federico Cesi –, [...] Unde ut Lyncaeorum oculorum aciem his negonibus demonstrarem, tuam prelo dedi sententiam, quae plurimum tibi honoris afferet, qui ceterorum tenebras illuminatus illuminas.²⁶³

Cesi tuttavia consegnò al tipografo un nuovo documento. All'interno di questo secondo testimone, avrebbero dunque trovato spazio non soltanto i dati matematici sulla *nova* ma anche i supplementi, i rimaneggiamenti e i tagli che si possono riscontrare nella versione edita della *Disputatio*. In realtà, la presenza di numerose interpolazioni e alterazioni, rispetto all'autografo dell'Heckius, dimostra che un testimone perduto del *De nova stella* sarebbe stato consegnato allo stampatore Luigi Zannetti, in luogo del manoscritto giunto da Praga.

Federico Cesi non offrì, dunque, alle stampe la versione origine del *De nova stella*, ma apportò delle modifiche formali, o lessicali, alla scrittura dell'Heckius e introdusse inoltre dei cambiamenti sostanziali, che alterarono il significato originario dell'opera.

Nel documento autografo l'ipotesi della generazione celeste delle *novae*, approvata dal Brahe, fu rifiutata dall'Heckius come una teoria «nullo modo recipienda» e, quindi, da non sostenersi in modo alcuno.²⁶⁴ Federico

longitudine, Heck tuttavia fornì una collocazione della stella leggermente diversa da quella che fu stabilita dal Tengnagel (cfr. KGW, I, p. 212). Grazie a questi indizi possiamo dunque supporre che la presenza del medico dei Lincei alle rilevazioni che furono effettuate dagli astronomi dell'Imperatore Rodolfo II, durante l'autunno del 1604, fosse stata assidua.

²⁶² Cfr. S. RICCI, “...et iam Aristotelis dogmata denegant coelestia”, cit., p. 12.

²⁶³ CL, pp. 56-57.

²⁶⁴ Cfr. *Arch. Linc.* 11, c. 19v.

Cesi, tuttavia, nella versione a stampa del trattato promuoverà tale ipotesi al rango di una concezione non meno discutibile delle altre, e, quindi, «nihilò aliis probabilior».²⁶⁵

L'Heckius dunque elaborò un giudizio severo nei confronti della filosofia “calvinista” che, tuttavia, non fu accolto dal Cesi. Il *princeps* eliminò dal documento le divagazioni religiose e, soprattutto le posizioni intransigenti con cui, nel trattato, veniva affrontata la disputa contro la presunta “eresia” del Brahe. La *vis* polemica e le affermazioni anti-calviniste presenti nel manoscritto heckiano subirono, pertanto, una rigorosa censura.²⁶⁶

Heck, il quale, come abbiamo visto, aveva aderito, nel trattato *De nova stella*, all'ipotesi della solidità e dell'immutabilità dei cieli, sosteneva che l'opinione del Brahe si sarebbe scontrata con l'esegesi ufficiale delle Sacre Scritture approvata dal magistero cattolico. Inoltre, le aspre critiche nei confronti di alcuni recenti astronomi che avevano difeso le opinioni blasfeme ed “eretice” del matematico danese, erano volte, in primo luogo, alla difesa di una particolare concezione della materia celeste.

Secondo il Linceo olandese, infatti, le Scritture avrebbero corroborato l'idea della perfezione “cristallina” e incorruttibile dei cieli. Il termine ‘firmamento’ (*firmamentum*), il quale doveva essere tradotto dal greco *stereoma*, stava ad indicare la rigidità della sostanza presente nei cieli:

opinio a Tichone et pluribus aliis satis laudata, nullo modo recipienda etenim concesso sequerentur plurima absurda [...] cum ipsae etiam adversetur Sacrae Scripturae quae orbis expresse nominat firmamentum, et Graeci interpretes *στερεωμα* Quemadmodum etiam satis in tertia et prima sententia refutavimus.²⁶⁷

Il principe Cesi ritenne, tuttavia, che la trattazione lincea sulla *nova* dell'Ofiuco non dovesse entrare nel merito del tradizionale dibattito relativo all'esegesi del testo biblico. Infatti, secondo il Principe dei Lincei nessun pregiudizio, sia di natura spirituale che religiosa, avrebbe dovuto inficiare l'indagine spontanea e genuina della natura: né la metafisica, né la teologia, quindi, avrebbero avuto alcuna parte nella discussione scientifica promossa dalla *Disputatio*. Una volta subito il rigoroso controllo del Principe tali

²⁶⁵ Cfr. J. HECKIUS, *De nova stella disputatio*, cit., p. 19.

²⁶⁶ Cfr. BANL, *Arch. Linc.* 11, c. 20v.

²⁶⁷ Cfr. *Ibidem*.

affermazioni furono modificate o, addirittura, eliminate dalla trattazione dell'Heckius.

Non escludiamo che il medico olandese fosse al corrente del fatto che il *Princeps* non condividesse le sue stesse convinzioni in merito al problema della perfezione solida e immutabile della materia celeste. E, infatti, nella lettera del 24 gennaio 1605, egli richiese al Cesi di essere informato su eventuali mutamenti e interventi correttivi da apportare alla sua scrittura: «in quibus erraverit nunciet et ostendat: ut, si infamare magis quam corriere cupiat, obgannitioni respondere possim».²⁶⁸

Heck denuncia, quindi, nel trattato *De nova* la proliferazione delle «nuove» e «inaudite» teorie astronomiche degli “eretici” protestanti, i quali, nell'interpretare il fenomeno della stella *nova*, si sarebbero ispirati a dei principi che erano stati dannati dalla Chiesa oltre che dalla scienza aristotelica, i quali non potevano dunque essere accolti:

Unus Calvinista Ticho – scrive il medico nel trattato dedicato alla *nova* – [...] audet ponere contra tot doctos viros in ipsis omni varatione caventibus orbibus coelestibus, generationem et corruptionem, nulla salvandi apparitionum ad hoc astrictus necessitate, sed sola illa variandi inclinatione quascunque antiquas legis usque ad ipsam philosophiam certe portentum dicit esse magnum novum illud sydus, sed monstruosa et portentosa magis nova illa eius de astro illo opinio futilis et absque fundamento, quam ut absque ulla forti et stabili ratione instituit tot convictiis et iniuriis excipit bonum illum Aristotelem de omnibus tam bene meritum Philosophus.²⁶⁹

Secondo l'autore del *De nova*, il principale obiettivo perseguito da Tycho e dalla sua difesa dei cieli alterabili e permeabili, fu quello di determinare un ribaltamento degli schemi teorici che sorreggevano il sapere tradizionale. I sostenitori dell'astronomo danese, dunque, secondo il medico Linceo, avrebbero soltanto accresciuto il disordine e la confusione che la pubblicazione dei *Progymnasmata* aveva provocato nella fazione degli aristotelici.²⁷⁰

Il «Calvinista» Brahe, trasgredendo ai decreti stabiliti dalle disposizioni tridentine, i quali negavano la fluidità celeste, aveva sostenuto l'ipotesi di

²⁶⁸ CL, p. 55.

²⁶⁹ Cfr. *Arch. Linc.* 11, c. 20v.

²⁷⁰ Cfr. *Ibid.*, cc. 19v-20r.

una diffusione materiale unitaria e liquida nelle regioni disposte oltre la luna (una concezione che, come è forse doveroso sottolineare, fu concessa nei secoli precedenti da alcuni padri della Chiesa, come Gregorio di Nyssa, Sant’Ambrogio e San Basilio, al di fuori, tuttavia, dell’interpretazione della Bibbia consolidata). Le posizioni dell’astronomo non avrebbero, dunque, potuto ottenere un consenso da parte dagli scienziati cattolici. Le sue affermazioni infatti non erano conciliabili con il celebre passo del libro del *Genesi*, 1, 6 («Dixitque Deus fiat firmamentum in medio aquarum et dividat aquas ab aquis»)²⁷¹.

Heck sostenne, inoltre, che la sostanza che era presente cieli non avrebbe potuto subire dei fenomeni che ne provocassero l’alterazione o la divisione. Al contrario, essa avrebbe dovuto sempre conservare un aspetto solido e compatto (dodicesima *sententia*); a tale proposito, neppure i processi di “rarefazione” e di “condensazione”, che erano ammessi dai filosofi che seguivano gli insegnamenti dello stoicismo (i quali associavano dunque la nascita della stella nuova all’esistenza di un etere fluido), avrebbero potuto avere luogo nelle adiacenze del firmamento (prima *sententia*).

Possiamo notare che il raffronto tra la redazione autografa del *De nova stella* e la successiva stampa, nella quale interviene diffusamente la mano del Cesi, porta alla luce due “sotto-testi” totalmente discordanti. Infatti l’invettiva che l’Heckius scaglia contro l’ipotesi dei cieli fluidi e alterabili, non avrebbe potuto coesistere con le posizioni innovative e anti-tradizionaliste espresse dal Cesi. Su questo punto il *princeps* manifesta, in realtà, un marcato dissenso nei confronti delle opinioni del “fratello” olandese.

Heck in difesa dell’ipotesi dei cieli solidi e immutabili aveva fatto appello all’autorità del libro del Genesi. Il testo biblico avrebbe certificato, infatti, la presenza nei cieli di un mezzo perfetto e compatto (*stereoma*), all’interno del quale gli astri avrebbero partecipato della immutabilità dei cieli, infissi nell’etere alla stregua di gemme, o pietre preziose (decima *sententia*).

²⁷¹ Per una disamina sul passo biblico cfr. W.G.L. RANGLES, *The unmaking of the medieval Christian cosmos, 1500-1760: from solid heavens to boundless aether*, Aldershot, Ashgate, 1999, pp. 1-31.

Alcuni scienziati di fede protestante, tuttavia, facendo uso di una grande libertà nell'esegesi del testo sacro, avrebbero rinnegato la comune interpretazione offerta dai Santi Padri. Heck attacca, dunque, le opinioni di Tycho Brahe, ritenendo che esse avrebbero incoraggiato la diffusione di idee poco ortodosse presso i matematici, poichè condannavano le comuni convinzioni sulla natura "solida" dei cieli. La polemica tra i sostenitori della *fluiditas* e l'ipotesi tradizionale (favorevole all'esistenza reale degli orbi celesti), secondo l'Heckius concerneva, dunque, in primo luogo un problema di natura teologica.

Federico Cesi non pubblicò, tuttavia, il riferimento dell'Heckius alla definizione greca del termine «firmamentum» (*stereoma*), uno dei principali argomenti utilizzati dai difensori della tradizione per sostenere l'idea della costituzione rigida dei cieli. Cesi propose, in alternativa, degli argomenti differenti rispetto a quelli che furono avanzati dal medico olandese:

Decima sententia non absimilis primae, eorum est qui caelum ponunt pervium, neque elementarem regionem ab Aetherea distinguunt [...]. Primo quidem si caelum est corruptibile, cur nullus planeta defecit unquam? Cur illae solum stellae, quae de novo apparverunt desierunt, non aliae? Si omnes stellae corrumpi possunt quare non omnes corrumpuntur? Secondo, cum huiusmodi stellae fuerint ter centies maiores terra, non potuit e terra tanta exhalationum copia ascendere, ut unam ex his stellis efficeret. Tertio, incorruptibilitatem caeli firmissimis rationibus stabilivit Aristoteles libris de caelo, neque necessarium est hoc loco actum agere.²⁷²

Nell'*Epistola de coelo, o De caeli unitate* (1630), Federico Cesi dimostrerà infine di aver aderito a delle posizioni diverse rispetto a quelle affermate dall'Heckius, soprattutto in merito al problema dell'omogeneità, e dell'unitarietà, della sostanza celeste. Secondo il Principe dei Lincei il cielo sarebbe stato unico, anche se suddiviso, secondo una visione tripartita, in una zona aerea, una siderea e una empirea. Il termine *rakiah*, il quale corrisponde al concetto di *firmamentum* nella versione ebraica della Bibbia, indica infatti che nessun orbe adamantino, del quale non si riscontrava nessuna menzione nelle Sacre Lettere, avrebbe potuto trovarsi nei cieli.²⁷³

Le posizioni anti-tradizionaliste del Cesi furono dunque chiaramente anticipate nelle sue correzioni al *De nova*. Jan van Heck, come dimostra la

²⁷² J. HECKIUS, *De nova stella disputatio*, cit., p. 19.

²⁷³ Cfr. F. CESI, *De caeli unitate*, cit., p. 15.

copia del *De nova stella* emendata dall'autore, rimase, tuttavia, fedele all'idea dei cieli solidi nonostante le posizioni del sodale, non ammettendo che oltre l'orbe della Luna potessero verificarsi dei fenomeni di "alterazione" o dei mutamenti simili a quelli che accadono nell'ambiente terrestre.²⁷⁴ L'ipotesi dei cieli flessibili, o liquidi, sostenuta dal Brahe, viene giudicata dall'Heckius come una evidente conferma dell'«audacia» e della «temeritas» delle nuove concezioni celesti, le quali erano state infatti esplicitamente riprovate dagli espositori del Sacro Testamento. Inoltre, la stoltezza («stultitia») dell'astronomo danese viene associata dall'Heckius al tentativo di divulgare delle opinioni che sono in contrasto con il sapere filosofico accreditato («contra omnium philosophorum sententiam»).

L'Heckius non solo confuta, ma ridicolizza le posizioni di Tycho Brahe: «respectum sui [Brahe] – scriverà infatti – Aristotelem vix dignum fuisse philosophiae discipulum».²⁷⁵

Nel dicembre del 1604, Kepler, il celebre matematico tedesco alle dipendenze dell'Imperatore Rodolfo II, con cui l'Heckius aveva stretto un rapporto di amicizia a Praga, seguì le orme di Tycho Brahe e attribuì alla *nova* l'aspetto di una comune *fixa*.²⁷⁶ Kepler sostenne che il nuovo oggetto luminoso apparso nella costellazione dell'Ofiuco fosse un corpo di recente formazione, nato quindi repentinamente nel firmamento, e disposto nella zona suprema del cielo, dove sono collocate le stelle fisse. L'ipotesi dell'astronomo tedesco fu confermata dai riscontri parallattici, e dall'osservazione di alcune caratteristiche della stella nuova come la luce, il movimento e la scintillazione. La *nova*, simile ad una stella 'fissa', fu disposta, dunque, dal Kepler nelle regioni più alte del cielo («inter affixa sidera»)²⁷⁷.

Tuttavia l'ipotesi che i cieli potessero rappresentare una *rakiah*, ovvero un'"estensione", o una "diffusione", materiale unitaria e fluida, capace di raggiungere, senza alcuna discontinuità, l'estremo limite delle stelle fisse, rappresentava un'alternativa alle concezioni di Aristotele, che l'Heckius

²⁷⁴ A tale proposito, scrive Heck: «P.o quod supponit ex materia coelorum hanc stellam generatam esse omnino negamus. Primo quia est contra omnium philosophorum sententiam a multis (mill...) annis ad hoc tempora usque [...]». *Arch. Linc.* 11, c. 20v.

²⁷⁵ *Ibidem*.

²⁷⁶ Cfr. J. KEPLER, *Gründtlichen Bericht von einem ungewöhnlichen Neuen Stern, wellicher im October ditz 1604. Jahrs erstmahlen erschienen Gestelt durch Johan Kepplern* (Praga, 1604), cit. in KGW, I, p. 394.

²⁷⁷ KGW, II, p. 677 s.

rifiutava recisamente. Secondo il medico, infatti, la materia elementare sarebbe stata soggetta alla mutazione e alla decadenza, mentre la perfezione incorruttibile è una proprietà delle regioni sopralunari che non ammette i processi che si verificano nella regione sublunare. La discussione sviluppata da Jan van Heck fa dunque riferimento, soprattutto, a degli argomenti tratti dal *De coelo* di Aristotele e si basa, inoltre, su una attenta esegesi del *De generatione et corruptione*. Come si evince, in particolar modo, dalla dodicesima *sententia* del trattato linceo, l'Heckius è a conoscenza del dibattito che aveva interessato la riflessione sulla composizione dei cieli prima del XVII secolo, ma egli si preoccupa quasi esclusivamente delle conseguenze religiose che le nuove manifestazioni celesti avrebbero potuto sollevare.

L'idea che le regioni sopralunari potessero essere composte da una sostanza pura e sottile, e non solida o "cristallina", trovò delle garanzie nell'esegesi scritturistica: un pericolo, che l'Heckius avverte come tangibile, e che scaturiva dal dilagare delle opinioni diffuse dagli astronomi protestanti.²⁷⁸ Nel gennaio del 1605 egli avvisò, dunque, Federico Cesi che le nuove ipotesi sui cieli alterabili e fluidi avrebbero determinato uno sconvolgimento della fisica tradizionale. La conoscenza dei cieli avrebbe infatti risentito profondamente dell'instabilità provocata dall'affermarsi delle nuove teorie sulla generazione celeste delle *novae*.²⁷⁹

2.5 Il manoscritto

Nel precedente paragrafo abbiamo inteso illustrare quali fossero le posizioni tenute da Jan van Heck e Federico Cesi nell'ambito del dibattito relativo alla questione della natura della materia celeste.

Come abbiamo potuto osservare i due "fratelli" manifestarono delle opinioni ampiamente divergenti e inconciliabili su questo punto. Jan van

²⁷⁸ Nel 1589, il rettore dell'università protestante di Wittemberg, Caspar Peucer (1525-1602), comunicò a Tycho Brahe che l'ipotesi della tenuità e della limpidezza dei cieli sembrava essere autorizzata da alcuni passi biblici. Cfr. BRAHE T., *Opera omnia*, edito I. L. E. Dreyer, Hauniae, in Libreria Gyldendaliana, 1913-1929, 15 v. (ripr. Facsim.: Amsterdam, Swets & Zeilinger, 1972 (TBOO), VI, p. 187.

²⁷⁹ CL, p. 52.

Heck, inoltre, non accolse senza riserve le censure del Cesi il quale, al contrario del sodale, mostrava invece di apprezzare le concezioni favorevoli alla liquidità e all'unitarietà dei cieli, approvate dal Brahe.²⁸⁰

Giuseppe Gabrieli non rilevò questo profondo dissenso, che si era venuto a creare tra i due Lincei. Riguardo ai contenuti affrontati nel trattato *De nova stella*, scrive infatti lo storico e bibliotecario dei Lincei: «Esaminando questo ms. [l'*Archivio Linceo 11*] e confrontandolo con la stampa, rileviamo innanzi tutto ch'esso è in vari luoghi corretto, completato e modificato da un'altra mano, indubbiamente quella di Federico Cesi, quasi di sicuro con l'intenzione ed in procinto di farlo stampare [...] né tutto il testo né tutte l'emendazioni (più che altro di carattere formale o lessicale o sintattico) si ritrovano nella stampa, a cui fu tolto per intero la forma epistolare sopprimendone il principio e la fine, e che certo subì altri, pur lievi, ritocchi e rimaneggiamenti di cui l'Ecchio ebbe a dolersi».²⁸¹

Il manoscritto heckiano dei *Gesta Lynceorum*, in realtà, non conferma le indicazioni offerte da Giuseppe Gabrieli. Scrive, infatti, l'Heckius a tale riguardo:

Illuminatus [...] litteras ad eum [Caelivagum] dedit et novi syderis rationem longiori epistola ei explicavit, qua accepta a Caelivago eam quam primum praelo dedit ut Romanorum oculis spectanda praeberetur Lyncaeorum oculorum acies; quae res non arrisit Illuminatum, cum *multa* in ea commutata fuerant lividulorum quorundam iniuria in talia, qualia ipse nunquam cogitavit.²⁸²

Invero, le differenze di contenuto tra la versione manoscritta e l'impressione tipografica del trattato *De nova stella* furono ingenti. L'Heckius denunciò al Cesi l'"insania" delle posizioni che attribuivano una materia corruttibile al firmamento. Giuseppe Gabrieli, tuttavia, sostenne in maniera illecita che le correzioni del Cesi ebbero un «carattere formale o lessicale o sintattico». Lo storico dunque ignora l'esistenza di un secondo testimone del *De nova*, che fu realizzato dal Cesi sulla base della scrittura heckiana e che offriva una lezione diversa rispetto al trattato che si conserva nel ms. *Archivio Linceo 11*.

²⁸⁰ Questa notizia è riportata da Domenico Carutti. Cfr. D. CARUTTI, *Breve storia della Accademia dei Lincei*, cit., p. 17.

²⁸¹ G. GABRIELI, *Qualche altra notizia*, cit., in CSAL, pp. 1095-1096.

²⁸² *Gesta Lync.*, cit. in CSAL, p. 1112.

Il medico olandese e Federico Cesi dibattono infatti su un argomento che desta grande preoccupazione per l'autore del libello linceo: le nuove concezioni astronomiche dei «calvinisti» in merito alla *fluiditas* celeste.²⁸³

L'invettiva anti-brehana formulata dall'Heckius viene dunque modificata radicalmente e subisce una revisione approfondita nell'edizione della *Disputatio*, curata da Federico Cesi. L'*Epistola de coelo*,²⁸⁴ ovvero la composizione che, circa un decennio più tardi, Cesi dedicò ai temi dell'unicità, tenuità, e flessibilità dei cieli, dimostra che il *Princeps* avrebbe difeso delle idee antitetiche a quelle dell'aristotelismo, e inclini, piuttosto, alle posizioni dei *novatores* della fisica celeste. In realtà nel momento in cui pubblica il *De nova stella*, Federico Cesi ha già aderito, sebbene privatamente, all'ipotesi dei cieli fluidi. Le posizioni del *Princeps* sono infatti conciliabili con quelle di Tycho Brahe, e segnano un decisa dipartita dalle concezioni sul cosmo a cui aveva aderito il “fratello” olandese.²⁸⁵

Tycho Brahe, secondo l'Heckius avrebbe infatti approvato l'idea della *fluiditas* dell'“etere”, ma anche l'opinione secondo cui la celeste materia era dotata di qualità elementari («ex qualitibus»).²⁸⁶ Tale posizione non poteva tuttavia, naturalmente, essere accolta dal Cesi, e non solo a causa delle sue inclinazioni verso la teoria della liquidità dei cieli, ma, soprattutto, a causa della manifesta erroneità delle accuse mosse dal medico olandese. Come osserva Heck:

vel coelum ergo erit ex elementis compositum (...) vel ubi generatio nulla fieri potest. Non est compositum ex elementis ergo neque ulla generatio.²⁸⁷

Secondo il medico olandese, dunque, le posizioni di Tycho non sarebbero state conciliabili con il sistema celeste accettato. E, non soltanto poichè avrebbero esposto delle concezioni turpi («turpissimae») e assurde

²⁸³ Cfr. *Arch. Linc.* 11, c. 20r.

²⁸⁴ F. CESI, *De caeli unitate, tenuitate fusaque et pervia stellarum motibus natura ex sacris litteris epistola, Illustrissimo et Reverendissimo Domino D. Roberto Bellarmino*, pubblicata da C. SCHEINER nella *Rosa Ursina sive Sol*, Bracciani, Apud A. Phaeum, 1630, p. 771 sgg. In traduzione italiana in *Scienziati del Seicento*, a cura di M.L. Altieri Biagi & B. Basile, in *La letteratura italiana. Storia e testi*, 34/II, Milano & Napoli, Ricciardi, 1980, pp. 9-35.

²⁸⁵ Su questo aspetto cfr. S. RICCI, “...et iam Aristotelis dogmata denegant coelestia”, cit., pp. 11-12 e 16-17.

²⁸⁶ *Arch. Linc.* 11, c. 21r.

²⁸⁷ *Ibid.*, cc. 20v-21r.

(«absurdissimae») dal punto di vista religioso, ma anche perché, secondo le leggi della fisica aristotelica, la *nova* non avrebbe potuto essere stata generata nei cieli, come una recente formazione stellare.²⁸⁸

I difensori dello scienziato danese sono, dunque, etichettati dall'autore del *De nova* linceo come degli astronomi «indotti» e «ignoranti».²⁸⁹ Brahe avrebbe infatti dovuto dimostrare in primo luogo che i cieli erano dotati di una costituzione 'materiale', se avesse voluto corroborare l'ipotesi dell'origine sopralunare delle *novae*. Sostiene l'Heckius, nella dodicesima *sententia*, che le affermazioni favorevoli ai cieli "elementari" o materiali (condannate dalla Chiesa postridentina), avrebbero tuttavia comprovato la "stoltezza" e l'"ignoranza" («sane irrationalitatem et ignorantiam») delle tesi affermate dall'autore dei *Progymnasmata*:

[...] quasi omnes solertissimi hactenus philosophi somniarint et delirarint – come spiegava Heck –, et unus Calvinista universo terrarum orbis his ultimis mundi temporibus sapuerit et de rebus coelestibus et physicis certam doctrinam tradiderit.²⁹⁰

Il medico linceo stabilisce, dunque, un lauto primato della filosofia rispetto alla matematica, nell'ambito dello studio dei cieli. La non ingenerabilità delle *novae* dalla materia celeste è, infatti, un dato consolidato dalla tradizione; mentre i nuovi astri, esattamente come quello che fu osservato da Ipparco, pur essendo, secondo l'Heckius, disposti oltre l'orbe lunare, sarebbero stati semplicemente preesistenti alla loro scoperta. È, dunque, errato, per il medico olandese, ammettere che le stelle nuove siano dei corpi improvvisamente sorti nelle estreme profondità dei cieli. Secondo Heck, le posizioni del Brahe sarebbero state incentivate dalla diffusione di alcune posizioni 'materialiste' promosse dalla tradizione platonico-stoica. Nel momento in cui affronta il problema della generazione celeste delle *novae*, Van Heck associa, infatti, l'ipotesi braheana della formazione sopralunare delle *novae* alle idee seneciane sulla generazione

²⁸⁸ Per un confronto su questi temi v., in particolare, i contributi di E. ROSEN, *The dissolution of The Celestial spheres*, cit., pp. 27-29; M.A. GRANADA, *Eliminazione delle sfere celesti e ipotesi astronomiche in un inedito di Christoph Rothmann. L'influenza di Jean Pena e la polemica con Pietro Ramo*, «Rivista di storia della filosofia», LII, 1997, pp. 785-821; M. P. LERNER, *Tre saggi sulla cosmologia alla fine del Cinquecento*, cit., pp. 94-102.

²⁸⁹ *Ibid.*, c. 20r.

²⁹⁰ Cfr. *ibid.*, c. 21 v.

delle comete. Le posizioni dello stoicismo sono discusse dal medico olandese nella prima «sententia» e sono, inoltre, approfondite e confutate nella dodicesima «tesi»:

Debet ergo e terra educi cometarum illarum materia nisi velimus perpetuam generationem inter coelestes orbis concedere, quod omnino absurdum est. Sed [...] quod non possit coelum transire patet per coeli densitatem, quae testibus omnibus philosophis tanta est ut pervia nequaquam sit his accensis facibus. Ridicula enim et absurda plurima inde consequerentur: primo vel penetratio corporum ita ut illae faces quasi penetrarent coelum; vel inter duos orbis aliquos essent metheora, immo cineres pulveres et aliae omnium mixtorum reliquiae, paulatim etiam quae ex mixtas [...].²⁹¹

Inoltre, nella decima, e, in parte, nella dodicesima «sententia», Heck offre le sue argomentazioni conclusive nei confronti dell'idea della *fluiditas* celeste. Le riflessioni del medico furono tuttavia in larga parte omesse dal Cesi durante la trasposizione dal manoscritto alla definitiva impressione su stampa del trattato *De nova stella*.²⁹²

Heck non si limita a confutare le tesi di Tycho Brahe, ma anche la loro stretta connivenza con una delle filosofie più esecrabili e pericolose per l'integrità del principio delle sfere solide e immutabili; nella dodicesima «sententia», dedicata alle opinioni del Brahe, egli confuta, dunque, l'ipotesi della composizione *elementare* dei cieli:

Si [...] praeterquam quod supponit coelos alterabiles, variabiles et ex elementis compositos, sequeretur etiam dari vacuum, vel subintrare aerem in locum condensate partis, ubi nimirum illa (materia) deest, quae hactenus illi condensationi inferivat; stultum ergo est omnino asserere hanc stellam esse generatam in coelo, et habuisse generationem in coelo, et ita statim ponere tantam in universa philosophia ruinam, tantis fabulis (et...), quamobrem eius opinio omnino falsa est. Rationem qua roborat ipsam falsam, (hoc) disparitatem inter corruptibile enim et incorruptibile nulla est nullam habeat, a paritate argumentatur quid enim refert terram ex suo alvo monstra educere per hoc enim paritas ea ratione qua talia sunt, et ipse in his in quibus paritatem terra in infinitum.²⁹³

²⁹¹ *Ibid.*, cc. 18r-18v.

²⁹² Cfr. J. HECKIUS, *De nova stella*, cit., pp. 13-14.

²⁹³ *Arch. Linc.* 11, pp. 21r-21v.

Il medico linceo attribuì erroneamente al Brahe delle concezioni favorevoli ai cieli “aerei”, o materiali. L’astronomo danese, negli *Epistolarum Astronomicarum libri* (1596), discusse il problema della natura costitutiva dei cieli con l’astronomo del Landgravio di Hesse-Kessel, Christoph Rothmann. L’Heckius, tuttavia, ignora che, al contrario di Rothmann, Brahe non è propenso ad ammettere la presenza nei cieli dell’elemento dell’aria e, quindi, delle qualità “materiali”. L’inesattezza che è presente nel *De nova* è dunque riconducibile ad una lettura scorretta degli *Epistolarum libri* da parte del medico olandese. Nei *Progymnasmata* (1602), infatti, Tycho manifestò il suo dissenso nei confronti del pensiero del Rothmann.²⁹⁴

Secondo Tycho Brahe, il cielo è *liquidissimum* e *rarissimum*, senza presentare, dunque, le stesse caratteristiche attribuite al «primo corpo» di Aristotele (che invece è *compacto*). La sostanza che compone la regione celeste è pertanto “flessibile”, “sottile” e “rarefatta”. Tuttavia, se Rothmann attribuisce ai cieli delle proprietà identiche a quelle dell’aria, secondo Tycho, a dare forma alla sostanza che compone tali regioni, sarebbe stato invece un processo di graduale trasformazione o “alterazione” dell’aria nell’etere, senza che questa potesse mai totalmente dissolversi in esso.²⁹⁵ Come ha sottolineato M. A. Granada, Tycho «rigetterà il carattere aereo del mezzo celeste e inclinerà per un cielo di etere, qualitativamente diverso dall’aria. Con ciò paleserà la propria adesione al dualismo tradizionale sublunare/celeste di fronte alla tendenza all’omogeneità palesata nella concezione del cielo aereo».²⁹⁶

Joannes Heckius rifiuta l’idea di un cosmo privo di confini. Nell’inedito *Super Plinii Historias naturales*, ad esempio, databile al settembre del 1601, il Linceo dichiara:

²⁹⁴ Cfr. *Tychonis Brahe Dani Epistolarum Astronomicarum libri, quorum primis hic Illustriss: et Laudatiss: Principis Gulielmi Hassiae Landtgravii ac ipsius Mathematici Literas, unaque Responsa ad singulas complectitur* (Uraniborg, 1596). Si veda in particolare la lettera di Christoph Rothmann a Tycho Brahe del 13 ottobre 1588, in TBOO, VI, pp. 151-152. Rothmann intendeva dimostrare geometricamente il principio dell’uniformità tra il mezzo aereo e l’etere. A tale proposito, cfr. C. ROTHMANN, *Descriptio cometae anno 1585* in W. SNELL, *Descriptio cometae anno 1618*, cit., pp. 102-105. Cfr. inoltre T. BRAHE, *Progymnasmata*, in TBOO, II, pp. 76-77;²⁹⁴ rivedi

²⁹⁵ Per un approfondimento su questo aspetto si rinvia a M. A. GRANADA, *Sfere solide e cielo fluido. Momenti del dibattito cosmologico nella seconda metà del Cinquecento*, Milano, Guerini, 2002, pp. 87-113.

²⁹⁶ Cfr. *ibid.*, p. 52.

Extra coelum sic indagare non capit humanae nam mentis.²⁹⁷

Non è purtroppo noto se Heck lesse o conobbe il celebre commentario a Plinio del teologo protestante Jacob Ziegler (c.1470–1549), pubblicato a Basilea nel 1531. Ziegler, infatti, difendeva la fluidità dei cieli, ma, in perfetto accordo con le opinioni di Plinio, smentiva l'ipotesi dell'infinità del cosmo. Il cielo nel quale sono immersi i sette pianeti è tuttavia per Ziegler liquido (*liquidum*), come stabilivano le concezioni degli stoici.²⁹⁸

In uno scritto intitolato *Destructio scientiarum per maximum et minimum*, il quale risale invece ad una data posteriore rispetto alla pubblicazione del *De nova stella*, Heck si mostra nuovamente intransigente verso le concezioni del Brahe, e dell'«eretico» Bruno. L'inedito commentario all'*Historia Naturalis* di Plinio condanna, inoltre, tutti i filosofi che dimostrano la loro solidarietà nei confronti dell'idea di un universo costituito da uno spazio infinito. Tale ipotesi era stata infatti smentita non solo da Aristotele e Platone, ma anche da Pitagora, Anassagora e Plinio.

Secondo Jan van Heck sarebbe stato assurdo («absurdum») prestare fede all'idea di un'innunerevole estensione di mondi e stelle; oltretutto, tale convenzione, difesa da filosofi temerari come Giordano Bruno, Democrito, Leucippo, Epicuro e gli «eretici» manichei, era stata proibita dalla Chiesa: «ab Ecclesia S. Romana damnatur omnino mundorum ponere pluralitatem».²⁹⁹

Nel *De nova stella*, Heck tuttavia non si preoccupa della questione dell'infinità del cosmo. Egli condanna invece la filosofia bruniana in alcune opere inedite, come il *Liber de mirabilibus creaturarum dei* (*Super Plinius Historias*), come abbiamo visto. Giordano Bruno, nel *De immenso*, difese l'ipotesi della penetrabilità dei cieli. Il filosofo di Nola attribuì inoltre alle prove osservative di Tycho Brahe l'importante merito di aver promosso il

²⁹⁷ Cit. in S. RICCI, *Rivoluzione del cielo fisico*, cit., p. 75.

²⁹⁸ Cfr. J. ZIEGLER, *In C. Plinii de Naturali Historia librum secundum commentarius* (Basilea, 1531), III, 9, p. 27, cit. in W.G.L. RANGLES, *The Unmaking of the Medieval Christian Cosmos*, cit., p. 36. L'ipotesi che fu sostenuta da Plinio era la seguente: mentre l'elemento che si trovava situato più in alto era il *fuoco*, da considerarsi come la fonte che produceva le stelle; il successivo era il «vapore» (o *spiritus*) che poteva essere identificato anche con l'«aria»: il principio che donava la vita al cosmo e che penetrava l'intero universo (cfr. Plinio, *Historia Naturalis*, II, 4).

²⁹⁹ Cfr. *Super C. Plinij II. Historias Naturales*, cc. 16–18.

superamento degli orbi solidi e di aver confermato la pluralità dei mondi e l'esistenza di un cosmo infinito.³⁰⁰

Le posizioni di Tycho Brahe si distanziano dai filosofi che, come Jean Pena o Giordano Bruno, erano sicuri dell'esistenza di un unico cielo composto da una materia dotata di proprietà 'elementari': la regione dei pianeti e delle stelle, secondo l'astronomo danese, è infatti sensibilmente più perfetta e "rarefatta" dell'*aria*. A differenza di Christoph Rothmann, egli non sosterrà mai delle posizioni assimilabili a quelle di Giordano Bruno.³⁰¹

Nel *De nova* linceo la filosofia del Brahe viene accostata erroneamente alle ipotesi dei filosofi che, in ossequio al pensiero pagano, avrebbero esposto delle dottrine ritenute inaccettabili per la ragione umana, e che, quindi, secondo l'Heckius, sarebbero state giustamente ripudiate dalla Chiesa.³⁰²

Quali ragioni indussero l'Heckius a muovere delle simili accuse? La formazione celeste delle *novae*, secondo il medico olandese, avrebbe necessitato di due condizioni fondamentali: ossia, la corruttibilità e la fluidità della sostanza che occupava gli spazi siderali. Infatti, l'idea della permeabilità dei cieli e, quindi, il riconoscimento della possibilità che le sfere celesti fossero attraversate da vapori o da esalazioni provenienti dalle regioni terrestri fu considerata dal medico Linceo come un corollario essenziale dell'ipotesi braheana (la quale tuttavia non poteva essere accolta). Il significato delle accuse formulate dall'Heckius, deve essere considerato soprattutto alla luce del seguente passo, tratto dalla dodicesima *sententia* del *De nova*:

Si dicat primum coelum habere poros, infinita sequerentur absurda, quae satis supra explicavimus: aetheream regionem nimirum ab aelementari non separari, penetratio corporum, mixta inter coelum, immo si mixta cur non animalia [...].

Nella versione a stampa del trattato, Cesi omise questa importante considerazione. Secondo il medico, la «temerarietà» del Brahe è dunque

³⁰⁰ In particolare v. i libri I (cap. V), IV (cap. IX), VI (cap. XX) del trattato *De immenso*. Su questo argomento cfr. M. R. PAGNONI STURLESE, *Su Bruno e Tycho Brahe*, «Rinascimento», 25, 1985, pp. 309-333; M. P. LERNER, *Tre saggi sulla cosmologia alla fine del Cinquecento*, cit., pp. 95-102.

³⁰¹ Cfr. M. A. GRANADA, *Sfere solide e cielo fluido*, cit., p. 94.

³⁰² Cfr. S. RICCI, "....et iam Aristotelis dogmata denegant coelestia", cit. pp. 74-76.

dovuta principalmente alla difesa della natura fluida della sostanza celeste; opinione che era stata supportata dalle opere del Bruno. Nonostante nel *De nova stella*, il nome del filosofo nolano non sia mai citato, il suo pensiero costituisce, evidentemente, uno dei principali motivi di riflessione per l'Heckius, tanto che il suo nome viene erroneamente associato alle opinioni degli «eretici» astronomi:

ex nulla [...] elementari materia – concluderà il medico – haec stella [nova] nequaquam constare potuit.³⁰³

La dodicesima *sententia*, la più ampia e articolata della *Disputatio*, è dedicata, integralmente, alla discussione dell'ipotesi di Tycho Brahe. Giordano Bruno manifestò pubblicamente il proprio apprezzamento per le tesi del Brahe dedicate al problema della generazione celeste delle *novae*. Secondo l'Heckius, tuttavia, la controversia tra gli 'eretici' e i 'cattolici' riguardo in merito alla natura materiale dei cieli sarebbe stata in grado di portare alla luce le paradossali conseguenze scaturite dalla presenza di una sostanza fluida, unitaria e permeabile nei cieli. Cesi, che rilevò, tuttavia, la radicale presa di posizione del *De nova stella* nei confronti della filosofia del Brahe, come vedremo, si adoperò per correggerla.³⁰⁴

2.6 La pubblicazione

L'edizione a stampa della *Disputatio de nova stella* esprime l'esigenza di una revisione delle posizioni del Brahe tale da renderle più consone al messaggio cristiano e presenta ancora una decisa impronta aristotelica,

³⁰³ *Arch. Linc. 11*, c. 20r.

³⁰⁴ «Doveva giungere Galileo, con le sue scoperte dei satelliti di Giove e di Saturno, delle rugosità della Luna e delle macchie solari, e della innumerevole congerie di stelle fisse, scoperte sottese da una interpretazione «realistica» dell'ipotesi copernicana, perché la fluidità e la corruttibilità del cielo, e la negazione degli orbi cristallini, che ispiravano le «censure» al *De nova stella*, fossero apertamente dichiarate dal Cesi. Né Galileo avrebbe potuto ricevere dall'Accademia dei Lincei il convinto e radicato consenso e la coraggiosa solidarietà che ebbe, se in Cesi non avesse colto dubbi e sfide che erano anche i suoi dubbi e le sue sfide», S. RICCI, «...et iam Aristotelis dogmata denegant coelestia». *Federico Cesi e la nova del 1604*, cit., p. 12.

nonostante il tentativo del Cesi di stabilire un compromesso tra le sue posizioni, e quelle formulate dall'Heckius. La *Disputatio* presenta, inoltre, una soluzione intermedia e ambigua, rispetto agli schieramenti dei peripatetici e dei "tichonici".³⁰⁵ Il *Princeps* non rinunciò, infatti, ad affermare la sua personale ammirazione per l'astronomia del Brahe e la sua adesione all'ipotesi dei cieli fluidi e corruttibili, attuando una modifica delle concezioni celesti espresse nel *De nova*.

L'Heckius, nell'inedito *Super C. Plinij Historias Naturales*, composto come abbiamo accennato, in una data antecedente al *De nova*, scrisse:

[...] multos in his erroribus Plinius noster habet socios qui dixerunt eodem hac *stellas animatas* esse quod non minus catholicae fidei quam Aristotelicae philosophiae contrariatur.³⁰⁶

Nel trattato *De stella nova in pede Serpentarii* (Praga, 1606), Johannes Kepler rilevò alcune delle conseguenze derivate dall'osservazione delle nuove formazioni celesti:

Copernicus – scrive Kepler – vero fixarum Sphaeram, adempto motu, infinitam esse patiatur. Itaque defendit illam infelix ille Jordanus Brunus: [...]. Sed Brunus ita infinitum facit mundum, ut quot sunt stellae fixae, tot mundos [...]. Itaque secundum illos [Giordano Bruno e William Gilbert], ac novum sidus, novus aliquis mundus fuerit. Quae sola cogitatio, nescio quid horroris prae se fert.³⁰⁷

Giordano Bruno fu infatti strenuo difensore e apologeta della natura materiale e corruttibile dei cieli. Il filosofo di Nola citò, inoltre, il nome di

³⁰⁵ Come osserva Maurizio Torrini, la crisi del cosmo aristotelico-tolomaico «per il Cesi [...] coincide innanzi tutto con la crisi dell'aristotelismo: è lì, nella sua concezione del sapere, nell'impossibilità e nell'incapacità di assorbire e di omogeneizzare quanto di nuovo e di diverso il mondo veniva producendo (nuove terre, nuovi uomini e ora nuovi cieli), che si consumano tutti i tentativi dei vecchi e nuovi aristotelismi, da Padova a Bologna, da Pisa a Napoli, a Roma. Il libello dell'Heeck ne era l'ulteriore prova: come era possibile far convivere le *novae*, riconosciute come corpi celesti, con il mantenimento del cielo incorruttibile? O non andava piuttosto interpretata la natura *iuxta propria principia* [...]», M. TORRINI, *Far «divenir libera la natural filosofia*, cit., p. 409.

³⁰⁶ Cfr. *Super C. Plinij II. Historias Naturales*, cit., c. 38r.

³⁰⁷ Cfr. J. KEPLER, *De stella nova in pede Serpentarii*, in KGW, I, p. 253.

Plinio, servendosi della scoperta della stella nuova di Ipparco, per corroborare le sue nuove concezioni celesti.³⁰⁸

Joannes Heckius, nel 1601, attribuì (esattamente come Ipparco) alle *novae* l'aspetto di comuni corpi astrali («fixum aut errantium [...] sydus»);³⁰⁹ tuttavia, egli si dimostra fermamente convinto che la teoria dell'animazione siderale, approvata da Plinio, sia priva di fondamento.

Nel *De nova stella* i difensori ("empi" e sacrileghi) della costituzione materiale dei cieli sono etichettati dal medico Linceo come dei pericolosi nemici (*inimicos*) di Aristotele. Heck scrive a tale proposito:

Ea rerum difficultate varia persuasi philosophi hic aereo, ille aethereo ascribendam loco, hic novam, ille antiquam et antea non visam, alter a Deo creatam, variamque unusquisque reliquit sententiam ut his stantibus gravibus resolutionibus. Aristotelicae disciplinae inimici, non parvam nacti sint ansam neque debilem reliquum eius contemnendi docendi ordinem et evertendi iniuria potius et vindici magis quam iustitia et veritatis animo. Quasi devicto Aristotele: religionem quam huic negotio comparant. (Tichonem dico) devicerint, ut veritatis studiosi huic pernicioso verum adversus Stagiritam statu pigros esse dedecet, armis igitur rationum et veritatis grammaticos istos fucos et ignorantes prophanos illos inquam homines a sacro philosophiae studio longe arceamus, ne tam venerandum nomen impiae sibi sacrilegi isti venditent, ut ergo horum omnium adversus Peripatheticos deliramenta funditus eruamus ab opinionum diversitate rei ducamus exordium.³¹⁰

Secondo le posizioni di Seneca nei cieli sarebbe potuta avvenire la generazione di corpi nuovi: Tycho è, dunque, associato dall'Heckius ai "barbari" (*barbaros*), difensori della *fluiditas* celeste (Seneca, Anassagora e Democrito).³¹¹ I 'novi philosophi' avrebbero infatti sostenuto «non praeter stultitiam ostentationem et ignorantiam» la corruttibilità delle regioni sopralunari:

³⁰⁸ In un passo del *De immenso* G. Bruno sottolinea questo aspetto, com'è stato rilevato da Massimo Bucciantini: «[Plinio] non ti dice cose così insensate [...] Senza dubbio le stelle si nutrono dell'umore terrestre, poiché per metà dell'orbe non hanno ancora la capacità di assorbirne di più. Infatti tali macchie non sono altro che escrementi attirati dalla Terra con l'umidità». G. BRUNO, *De immenso et innumerabilibus* (1591), cit. in M. BUCCIANINI, *Galileo e Keplero*, cit., p. 231:

³⁰⁹ Cfr. *Super C. Plinij II. Historias Naturales*, cit., c. 82v.

³¹⁰ *Arch. Linc. 11*, c. 18r.

³¹¹ *Ibidem*.

Prima sententia – scriverà l’Heckius – fuit eorum qui cum Democrito, Anaxagora, et Seneca contra Aristotelem tradiderunt [...] ullo variationis substantialis motu coelestibus ingenerari corporibus. Quae equidem sententia licet nullam rationem quae eam roboret habeat nisi has apparitiones. Tamen penitus evertenda est, cum balbutientis quidam ei novi philosophi non praeter stultitiam ostentationem et ignorantiam, eam contra Aristotelem defendere conentur, freti tantummodo horum autoritatibus virorum.³¹²

Alla vigilia della condanna sul rogo di Giordano Bruno, il 1 gennaio 1600, Van Heck scrive nella *Cura coelestis*: «[...] omittam vero ea quae Catholica fides denegat, atque scribere impium est».³¹³ Nel 1605, l’Heckius si appella nuovamente alla condanna della filosofia di Francesco Patrizi e Giordano Bruno per minacciare la nuova astronomia braheana. Il Patrizi, nella *emendatio* alla *Nova de universis philosophia* (opera che fu all’Indice dal 1594) concepì, infatti, gli astri come degli esseri “animati” e “divini”, giustificando in questo modo l’ipotesi dell’inesistenza delle sfere solide. Già nel 1572 il filosofo di Cherso aveva difeso l’idea della natura fluida dei cieli, nel suo commento al *De rerum natura* di Bernardino Telesio.³¹⁴

Nella seconda metà del Cinquecento la filosofia dello stoicismo aveva inoltre conquistato vasti spazi di popolarità. Il pensiero stoico fu diffuso in Europa soprattutto grazie ai celebri commentari di Jacob Ziegler sul libro del Genesi (1548), e su Plinio (1531). Il concetto pliniano di *spiritus*, ad esempio, era stato fatto coincidere da Ziegler con quello stoico di *pneuma*, ossia, con una sostanza incorporea simile al fuoco e all’aria («incorporalem substantiam & qualem priore loco ignem & aerem»)³¹⁵ Naturalmente ciò, evidentemente, presupponeva la presenza di una materia di natura elementare nelle regioni celesti.

³¹² *Ibidem*.

³¹³ Cfr. BNAL, *Archivio Linceo* 17, c. 6. Cfr. inoltre la lettera dedicataria di Joannes Heckius a Benedetto Gelosi, 1 gennaio 1600, CSAL, p. 1084. Saverio Ricci cita il titolo di una scrittura antecedente, il «*De Pythagorea, Anaxogorea, et Democritis philosophia contra Aristotelem qui falso eos reprehendit libellus*, che consentirebbe di annoverare una scrittura dell’Heckius, per solito contrario al materialismo antico e per molti aspetti rispettoso o fedele ad Aristotele, diretta invece a svolgere una critica dello Stagirita e particolarmente sul punto delle filosofie pre-aristoteliche». Cfr. S. RICCI, *Il caso Heckius*, cit., p. 212, n. 10

³¹⁴ Cfr. F. FIORENTINO, *Bernardino Telesio ossia studi storici su l’idea della natura nel risorgimento italiano*, Firenze, 1874, vol II, pp. 375-378.

³¹⁵ Cfr. J. ZIEGLER, in *C. Plinii de Naturali Historia librum secundum commentarius*, III, 11 (Basilea, 1531), p. 27, cit. in W.G.L. RANDLES, *The Unmaking of the Medieval Christian Cosmos*, cit., pp. 36-37.

L'Heckius porta, dunque, di fronte al lettore la vicinanza delle ipotesi braheane alle concezioni sull'infinità del cosmo e sull'animazione celeste condannate da Clemente VIII per screditare i sostenitori della corruzione celeste e della generazione sopralunare delle *novae*. Tali teorie, infatti, dopo la loro recente scomunica, erano entrate nel novero delle dottrine più osteggiate e recriminate dalla Chiesa.³¹⁶

Dopo la pubblicazione della *Disputatio de nova stella* alcuni esemplari del trattato furono diffusi presso il Collegio dei Gesuiti. Siamo a conoscenza che l'inquisitore Roberto Bellarmino lesse e annotò lo scritto dell'Heckius.³¹⁷ Circa dieci anni più tardi, l'opuscolo dei Lincei contribuì inoltre alla discussione astronomica degli scienziati gesuiti dedicata alla *novità* celesti: Gerolamo Piccolomini, infatti, citò l'Heckius nelle sue *Reportationes* per l'anno 1612.³¹⁸ A Firenze, Alimberto Mauri condannò le opinioni del medico Linceo nelle sue *Considerazioni*, pubblicate a Firenze nel 1606.³¹⁹

Il 19 marzo 1605 Federico Cesi annunciava all'Heckius che i filosofi aristotelici erano in uno di stato di confusione («hallucinati») riguardo al problema dell'interpretazione del fenomeno della *nova*, arrestandosi in una situazione d'*impasse*: «Maginus solus – scriverà il Cesi – suam opinionem edidit». Il *Princeps* comunicò inoltre al confratello di aver consegnato al tipografo la sua scrittura “de nova”:

³¹⁶ La *Nova de Universis Philosophia* (Ferrara, 1591) del Patrizi fu censurata e messa all'Indice da Clemente VIII nel 1592, 1594 e 1596. Cfr. L. FIRPO, *Filosofia italiana e Controriforma*, in «Rivista di filosofia», 41, 1950, pp. 159-173.

³¹⁷ Cfr. D. FREEDBERG, *The Eye of the Lynx*, cit., p. 428 n. 45.

³¹⁸ Cfr. C. DOLLO, *L'incorruttibilità dei cieli nelle Reportationes di Gerolamo Piccolomini (1612)*, cit., pp. 129, 132. L'Heckius è citato alle cc. 505v e 513r dell'inedito, conservato presso la *Biblioteca Civica e Recupero Ursino* di Catania, Mss Civ E 94. Come osserva Corrado Dollo: «immediatamente a ridosso del *Sidereus Nuncius* di Galilei, i filosofi della Compagnia tentavano ancora un recupero delle *novae* cercando di ridurle e omologarle ai principi della filosofia tradizionale»; «Piccolomini – interviene ancora lo storico – è convinto della necessità di attribuire ai corpi celesti *novelli* noti fin dall'antichità a Ipparco e a Plinio, studiati nella Compagnia da Cristoforo Clavio e presi ad oggetto di trattazione specifica da Giovanni Eck, l'*Illuminato* linceo che risulta espressamente citato, la natura di *vere stelle*» (*ibid.*).

³¹⁹ Cfr. *Considerazioni* di Alimberto Mauri *sopra alcuni luoghi del Discorso di Lodovico delle Colombe intorno alla stella apparita nel 1604*. In Firenze, appresso Gio. Antonio Caneo, 1606, cfr. pp. 19r, 21v, 22r.

Accepi tuam de Stella opinionem, quae mihi gratissima, ut ea quae ab Illuminato fratre veniunt solent meo mirum in modum genio ongrui: nam hi omnes Physici et Mathematici hallucinati. [...] reliqui et maxime Peripatetici magno pelago obruti videntur.³²⁰

Mentre, agli inizi della primavera, a Praga, gli astronomi non si erano ancora pronunciati ancora ufficialmente riguardo alla possibile genesi celeste della *nova*, a Roma, i gesuiti intervennero con un'orazione, che fu tenuta, presso il Collegio Romano, dal gesuita tedesco Odo van Maelcote, il 23 dicembre 1605. Come emerge dal discorso pronunciato dal gesuita tedesco la presunta nascita *ex nihilo* della *nova* sconvolse le convinzioni dei difensori dell'immutabilità degli spazi sovracelesti. Maelcote, ad esempio, il quale assegnava alla *nova* l'aspetto di una stella, non si pronunciava tuttavia in merito alla sua possibile origine.³²¹

A Bologna, Giovanni Antonio Magini, avvicinandosi alle tesi difese da Galileo, sostenne che la *nova* doveva essere un corpo formato nei cieli da ingenti masse vaporose, improvvisamente illuminate. Questa tesi, tuttavia, fu criticata dal principe Cesi:

absurdissimam – come scriverà, infatti, all'Heckius – [...] iam Aristotelis dogmata denegant coelestia.³²²

Abbiamo già enunciato quali profonde inquietudini religiose avessero incoraggiato l'Heckius a respingere questa interpretazione, e ad abbracciare, piuttosto, una posizione più fedele al punto di vista dell'aristotelismo. Cesi, tuttavia, pubblicò infine un trattato scevro dai

³²⁰ Cfr. CL, p. 56 s.

³²¹ Il testo del problema “*de Stellis novis in quo impressiones aerae ab aethereis discernuntur*” è stato pubblicato da Ugo Baldini: cfr. U. BALDINI, *Legem impone subactis*, cit., 158-167; inoltre, ID., *La nova del 1604 e i matematici e filosofi del Collegio Romano*, in «Annali dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza», 6, 1981, pp. 63-97.

³²² *Ibidem*. Secondo le affermazioni di Giuseppe Gabrieli, lo scritto di Antonio Magini dove si fa menzione della ‘stella nova’ dell’Ofiuco era rimasto ignoto al Favaro, il quale, infatti, nel *Carteggio* maginiano, scrive a proposito della *nova*: «che il Magini, si proponesse di farne argomento speciale di studio, sembrerebbe porre fuori di dubbio una lettera di Bartolomeo Cristini a lui indirizzata (Torino, 26 Febbraio 1605), ma quali fossero le opinioni di lui a tale proposito, non ci è dato di dire in modo preciso». L’informazione del Cesi, dunque, è interessante poichè conferma che il Magini, già prima del mese di marzo del 1605, si era pronunciato pubblicamente su questo problema. Cfr. A. FAVARO, *Carteggio inedito di Ticone Brahe*, cit., p. 110.

pesanti condizionamenti mentali, e dai vincoli dei “dogmi” scientifici e religiosi che avevano influenzato la scrittura del “fratello” olandese. La *Disputatio de nova stella*, articolata in dodici «sententiae», fu pubblicata a Roma, in formato ‘sedicesimo’, e ottenne una discreta circolazione.

Le dodici ‘tesi’ dell’opuscolo heckiano sviluppano e analizzano le principali ipotesi relative al fenomeno della *nova*: Brahe, i paracelsisti, i pitagorici, gli stoici, e, inoltre, autori particolarmente discussi, come Fracastoro e Paracelso, furono confutati dal medico olandese, a causa delle loro opinioni contrastanti con i decreti della filosofia di Aristotele.

La stampa della *Disputatio* fu infine conclusa nei mesi primaverili del 1605.³²³ L’opera di emendazione e ripulitura dei suoi contenuti realizzata dal Cesi eliminò dal testo originale numerose aporie e inutili contenuti provocatori. Il *Princeps* smussò infatti i toni polemici e le convinzioni peripatetiche dell’Heckius, censurando, infine, le sue incursioni verso l’ambito dell’esegesi biblica.

Nella *Disputatio* Heck confuterà Tycho, tentando comunque di conciliare la tesi dell’incorruttibilità celeste con l’ipotesi della natura sopralunare delle *novae*. Il firmamento, secondo l’opuscolo dell’Accademia, non avrebbe potuto accogliere dei fenomeni che ne modificassero la composizione solida e immutabile. Heck, di conseguenza, rifiutava l’idea che il numero delle stelle fisse potesse essere alterato dalla nascita di nuove formazioni celesti.

Secondo l’interpretazione che Joannes Heckius offre nelle pagine finali del trattato, le nuove stelle non sarebbero delle comuni *fixae*, ma dei corpi distribuiti oltre il firmamento, e disposti quindi nella nona sfera (il *coelum cristallinum*):

Illud coelum quod supra firmamentum est, stellas nobis incerto quas habet numero motu suo movet, illae nobis apparere non possunt propter firmamenti densitatem. Si tamen contingat moventibus sese orbibus stellam aliquam rariora illa coeli loca attingere, per quae videri a nostris potest commode oculis, tunc nobis apparet, quae postea per recessum alicuius motus et forsitan illius quod novo coelo ascribunt mathematici omnes, supra densiores coeli partes reversa, a nobis amplius non videt, ut nihil aliud.³²⁴

³²³ Cfr. G. GABRIELI, *Verbali*, cit., in CSAL, p. 512.

³²⁴ *Arch. Linc. 11*, c. 23r.

Il cielo ‘Cristallino’ – il quale, secondo la tradizione tolemaico-aristotelica, stava ad indicare un cielo *anastro*,³²⁵ e quindi, privo di stelle –, fu considerato dall’Heckius come la reale sede della *nova*:

Si ergo secundum mathematicos est coelum supra firmamentum – ribadiva il Linceo –, secundum philosophum erunt ibi etiam stellae.³²⁶

Secondo Jan van Heck, dunque, le *novae* sarebbero degli astri perenni che la densità della Via Lattea avrebbe reso del tutto invisibili:

Testantur, Princeps Ill.me, historiae plurimae supra allatae et citatae plures, aliis et diversis temporibus apparuisse stellas quas omnes novas appellabant, quasi non antea visas, non quasi de novo (...) sed iam prius ortas. Sic meminit de Hipparcho Plinius, et caeteri de aliis. At quomodo non semper apparent, sed accedunt receduntque nova sydera et modo his modo illis elucescunt temporibus.³²⁷

Il sovrapporsi di strati di spessore differente nella sostanza celeste, dovuto alla rotazione degli orbi, avrebbe dunque reso inaccessibile alla vista la *nova* durante i secoli precedenti. Tale fenomeno, secondo l’Heckius, avrebbe inoltre spiegato, non solo il fenomeno delle ‘novae’, ma anche le macchie scure presenti sulla superficie della Luna, e la difficile visione delle comuni stelle che apparivano nelle adiacenze della Via Lattea.³²⁸ La *nova* avrebbe, in questo modo, confermato la verità della struttura solida e immutabile delle sfere tradizionali; e dunque, la sua apparizione, secondo

³²⁵ A tale proposito, cfr. M. P. LERNER, *Il mondo delle sfere*, cit., p. 298.

³²⁶ Cfr. l’esemplare della *Disputatio de nova stella* lincea conservato presso la Biblioteca Vallicelliana di Roma, segnatura S. Borr. Q. III, 130 (4), a p. 27

³²⁷ *Arch. Linc.* 11, c. 23 r. I matematici F. Vallès e B. Reisacher, durante il secolo precedente, interpretarono le *novae* come delle stelle di vecchia data, le quali si sarebbero rese improvvisamente visibili nei cieli, grazie a un cambiamento occorso nel mezzo che era interposto tra esse e la Terra. Una parte più densa della materia che componeva gli orbi, infatti, avrebbe moltiplicato la luminosità di queste stelle, fino a renderle improvvisamente visibili. Cfr. il *De mirabili novae ac splendidissimae stellae mense novembri anni 1572 primum conspectae* (Vienna, 1573) di B. Reisacher, e il trattato *De iis quae scripta sunt* (Torino, 1587) di F. Vallès: entrambi i testi furono analizzati e criticati da Tycho Brahe nei *Progymnasmata*. TBOO, III, pp. 45-48, 87-91. Nel 1606, il filosofo fiorentino Lodovico delle Colombe (1565-1615) aderì a questa stessa interpretazione nel *Discorso sopra la nuova stella*. Cfr. L. DELLE COLOMBE, *Discorso nel quale si dimostra, che la nuova Stella apparita l’Ottobre passato 1604 nel Sagittario non è Cometa, né stella generata o creata di nuovo, né apparente, ecc.*, Firenze, Nella Stamperia de’ Giunti, 1606.

³²⁸ J. HECKIUS, *De nova stella*, cit., pp. 26-28.

l'Heckius, avrebbe confermato, contro le ipotesi formulate dal Brahe, la composizione "cristallina" dei cieli.

Capitolo 3

I Lincei e le *novità celesti*

3.1 L'affiliazione di Galileo

Gli aspetti fondamentali dell'attività cesiana a sostegno del nuovo sistema del mondo, dopo il 1611, concernono soprattutto la ricerca del consenso verso le nuove scoperte celesti e la coerente, e inflessibile, attestazione della solidarietà dell'Accademia Lincea nei confronti dell'attività di Galileo, anche dopo la promulgazione del decreto anti-copernicano, promulgato nel 1616.

L'allineamento del principe Cesi e della sua Accademia alle ricerche copernicane ebbe origine nella primavera del 1611, quando Galileo fu cooptato tra i Lincei.

I documenti non offrono, tuttavia, alcuna notizia precisa riguardo ai retroscena che condussero all'affiliazione dello scienziato pisano; né alle modalità con cui avvenne il primo abboccamento tra Federico Cesi e il futuro "Linceo".³²⁹ Come data d'inizio delle relazioni amichevoli tra i due Lincei si considera il 14 aprile 1611; in tale giorno, infatti, il principe Cesi organizzava un simposio scientifico presso la vigna del monsignor Malvasia,

³²⁹ Per una ricostruzione di questi avvenimenti cfr. R. MORGHEN, *The Academy of the Lincei and Galileo Galilei*, «Cahiers d'histoire mondiale», VII, 1963, p. 6 sgg.

fuori porta S. Pancrazio, in onore delle nuove scoperte celesti del Matematico del Granduca di Toscana. La celebrità di Galileo aveva raggiunto l'apice grazie alla diffusione del *Nuncius Sidereus* (1610). Gli *Avvisi Romani*, così, ricordano l'avvenimento:

Avanti Pasqua [3 apr.] venne qua da Firenze il Signor Galileo Galilei [...] et avendo con l'occhiali, inventati o più tosto ampliati da lui, osservato il corso delle stelle, contro l'opinione di tutti li antichi filosofi, dice esservi 4 stelle di più [...]. Si è qui abbozzato col padre Clavio giesuita, sopra questa sua opinione et giovedì sera [14 apr.] sendone Mecenate il marchese di Monticelli, nipote del cardinale Cesis, che li banchettò et vi intervenne insieme col signor Paolo Monaldesca [...] et altre sin'al numero di 8, alcuni de quali venuti a posta di fuori per veder questa osservazione, et ancorché vi stessero sino a 7 hore di notte peranco non s'accordarno nell'opinioni.³³⁰

Undici giorni dopo questo avvenimento, Federico Cesi annunciò ai propri "compagni" l'avvenuta affiliazione dello scienziato pisano il quale, il 4 giugno 1611, si allontanò da Roma dopo aver formalizzato la sua candidatura al sodalizio linceo, con la sottoscrizione degli Albi.³³¹ I rapporti ufficiali tra l'Accademia e Galileo avevano, dunque, preso definitivamente forma verso la fine di aprile.

Una lettera che fu scritta dal fabrianese Francesco Stelluti, il 15 settembre 1610, rivela tuttavia quale accoglienza fosse stata riservata, in principio, dai Lincei, alle nuove scoperte telescopiche:

Già credo che a quest'hora habbiate visto il Galileo, cioè il suo *Sydereus Nuncius*, et le gran cose che dice: ma hora il Keplero, allievo del Ticone, gli ha scritto contro, et già n'è venuto di Venetia un libro al Padre Clavio; et gli dice, che lui si fa autore di quell'instromento, et sono più di trent'anni che lo scrive Gio. Battista della Porta nella sua *Magia Naturale* et l'accenna anco nel libro *De refractione optices*: sì che il povero Galileo restarà smaccato. Ma intanto il Gran Duca gli ha donate 800 piastre, et la Signoria di Venetia gli ha accresciuta la provigione.³³²

³³⁰ Cfr. BAV, Urb. Lat. 1079, cc. 292-293.

³³¹ Il 'Proponimento Linceo', dove si trovano raccolte le sottoscrizioni autografe di Galileo e degli altri Lincei, si trova conservato presso i fondi della Biblioteca Vaticana. Cfr. BAV, ms. Vat. Lat. 9684, c. 4r.

³³² CL, pp. 152-153.

Dunque, siamo alla vigilia del dibattito intenso e provocatorio che fu suscitato, in Europa, dalla pubblicazione del *Sidereus Nuncius* – e che, dopo la primavera del 1611, vedrà l'Accademia dei Lincei coinvolta, con un ruolo di primo piano nella difesa delle *novità* celesti – e Francesco Stelluti annuncia al fratello, Giovan Battista, che il filosofo napoletano Della Porta, recentemente ascrivito ai Lincei, rivendica la paternità della nuova scoperta, polemizzando con Galileo.

I padri del Collegio Romano sono probabilmente gli informatori che hanno fornito al Cesi e al “procuratore” Stelluti le prime notizie sulle nuove scoperte celesti di Galileo; forse, attraverso il matematico gesuita Cristoforo Clavio. Tuttavia, è probabile che Francesco Stelluti ottenesse, ancora prima, dal matematico dello Studio di Bologna, Giovanni Antonio Magini, con il quale si trovava in rapporti epistolari, alcune informazioni.

Una copia del *Nuncius* raggiunse, quindi, i Lincei, attraverso le vie del mercato veneziano. Federico Cesi che, infatti, era interessato ad accrescere la Biblioteca Lincea, procacciava le nuove opere, soprattutto grazie ai cataloghi veneziani o francofortesi.³³³

Nella lettera, che abbiamo citato, al fratello Giovanbattista, Francesco Stelluti nomina il trattato di Johannes Kepler (la *Dissertatio cum Nuncio Sidereo* del 1610):³³⁴ una valida dimostrazione di quanto l'Accademia fosse attenta agli sviluppi del dibattito scientifico e apprezzasse i suoi ultimi contributi editoriali, soprattutto nel campo dell'astronomia.³³⁵ Dunque, è evidente che quando Galileo giunse a Roma, Federico Cesi conosceva i contenuti polemici del *Nuncius* e aveva, probabilmente, già valutato positivamente le importanti risorse che le esplorazioni telescopiche avrebbero potuto mettere a disposizione della scienza celeste, e della sua personale battaglia intrapresa contro il sapere aristotelico.³³⁶ Nel *Sidereus*

³³³ *Ibid.*, p. 153.

³³⁴ Cfr. OG, III, pp. 108–9.

³³⁵ Dalla Biblioteca cesiano-lincea possiamo enucleare, ad esempio, i *Progymnasmata* e gli *Epistolarum libri* di Tycho Brahe, oltre al *Commentarius in Sphaeram* del padre Clavio e le opere del Keplero. Inoltre, Telesio, Cardano, Lipsio, Bacone. Cfr. E. SCHETTINI-PIAZZA, *Più studio che passatempo*, cit.

³³⁶ «La pubblicazione del *Nuncius Sidereus* sorprese Federico Cesi, probabilmente, già copernicano, insofferente, anzi, dei residui tolemaici presenti nel *De Revolutionibus*, profondamente influenzato dalle interpretazioni ticoniche e kepleriane dei *coelestia*, e pronto a sorreggere, anzi a sollecitare, Galileo verso aperture sempre più audaci». S. RICCI, *I Lincei*

Nuncius Galileo rivela la presenza di quattro nuovi pianeti, i satelliti di Giove, e l'esistenza di irregolarità e imperfezioni nei cieli e sulla superficie della Luna, i cui rilievi e avvallamenti la rendono simile alla Terra; in seguito, con la pubblicazione dell'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari* (1613), egli dimostrerà che alterazioni, cambiamenti e fenomeni di nuova generazione sono, effettivamente, presenti nelle regioni celesti.

Il 20 agosto 1611 Federico Cesi chiese pertanto a Galileo di integrare la pubblicazione del *Sidereus Nuncius* con un nuovo «supplemento», nel quale potessero essere inquadrati anche le nuove scoperte sulle fasi di Venere e sull'aspetto tricorporeo di Saturno.³³⁷

Il 4 febbraio 1612 il *princeps* comunicava positivamente a Galileo:

Il signor Fabri scrive, et anco il signor Porta, in confirmatione della verità del telescopio et derisione dell'avversari di V. S.: provocato dal sig. Butto, mio amico, con un'epistola ho scritto non so che anch'io. Scriveranno altri de'nostri; et procurarò sia presto et con lettere moltiplicate, per il pensiero proposto.³³⁸

In realtà la presunta usurpazione che, secondo Della Porta, Galileo avrebbe attuato nei confronti della “sua” personale invenzione del ‘telescopio’, creò, inizialmente, una frattura e un attrito tra i Lincei. Lo scienziato-“mago” napoletano sostenne infatti di essere stato il primo artefice e l'ideatore del cannocchiale. Francesco Stelluti tentò, alcuni anni più tardi, di comporre il dissidio che si era creato tra i due presunti “padri” del telescopio, nell'opera dal titolo *Persio tradotto in verso sciolto e dichiarato*. In occasione della venuta di Galileo a Roma Cesi scrisse, dunque, al matematico fabrianese:

[...] Ogni serena sera vediamo le cose nuove del cielo, officio veramente da Lincei: Giove co' suoi quattro e loro periodi, la luna montuosa, cavernosa, sinuosa, aquosa. Resta Venere cornuta, e 'l triplice suo Saturno, che di mattino devo vederli. Delle fisse non dirò altro. Si conclude tra' filosofi, o il Cielo flussile e non differente dal'aere, ovvero, conforme alla vecchia sentenza de' Pitagorici et nova osservatione

e le novità celesti prima del Nuncius Sidereus, in *La diffusione del copernicanesimo in Italia*, Firenze, L.S. Olschki, 1997, pp. 221-236, p. 236.

³³⁷ Cfr. CL, p. 171.

³³⁸ *Ibid.*, p. 203.

di hoggigiorno, l'orbi in questa forma di pianeti. Non è però picciola difficoltà se la terra sia il centro dell'orbi.³³⁹

Galileo giunse a Roma il 29 marzo 1611. Il primo abboccamento tra lo scienziato pisano e il Principe dei Lincei avvenne, probabilmente, subito dopo il suo arrivo nella capitale e fu, forse, favorito dal cardinale Francesco Maria del Monte, al quale lo scienziato pisano fu raccomandato dal Granduca di Toscana: il prelado era, infatti, in rapporti di amicizia con il cardinal Bartolomeo Cesi, lo zio del Principe.³⁴⁰

I Lincei si mostrano, dunque, preparati ad accogliere Galileo e a fare del suo innovativo programma filo-copernicano un punto essenziale della loro comune battaglia diretta contro la filosofia dell'aristotelismo. La cooptazione dello scienziato pisano tra i ranghi dei Lincei sarà dunque connivente con il piano di promozione delle scienze matematiche e naturalistiche attuato dal Cesi. Il Principe dei Lincei, durante il soggiorno di Galileo a Roma, organizzò degli incontri per favorire la discussione sull'astronomia copernicana e sul funzionamento del telescopio, non solo tra la schiera dei peripatetici, ma anche tra i semplici 'curiosi' che si interessarono alle nuove scoperte.³⁴¹ Le amicizie del *Princeps Lynceorum* annoveravano in questo momento i due futuri "linceati" Johannes Schmidt (Joannes Faber) di Bambergia e Johannes Schreck (*Terrentius*), due medici e naturalisti ben inseriti nell'ambiente universitario e nella Compagnia del Gesù; e, inoltre, alcuni rinomati aristotelici come Giulio Cesare Lagalla, professore presso La Sapienza; infine umanisti facoltosi e i loro stretti collaboratori: in primo luogo lo zio del Principe, Bartolomeo Cesi, ed il suo segretario, l'abate Antonio Persio.

Se il 28 aprile 1610, una lettera del consigliere dell'Imperatore Rodolfo II, Martin Hasdale, informò Galileo che il *Nuncius* non aveva incontrato un terreno favorevole a Praga;³⁴² un anno più tardi, Mark Welser, un potente uomo d'affari legato al Kepler e amico del padre Clavio e di alcuni gesuiti tedeschi, scrisse al futuro "cancelliere" dell'Accademia, Joannes Faber, di aver «letto con molto gusto la relatione del banchetto del sig. Marchese di

³³⁹ CL, p. 158-159. Lettera di Federico Cesi a Francesco Stelluti (30 aprile 1611).

³⁴⁰ Cfr. OG, XI, pp. 78-79.

³⁴¹ Cfr. A. ALESSANDRINI, *Originalità dell'Accademia dei Lincei*, cit., pp. 119-122, in particolare a p. 121.

³⁴² Cfr. OG, X, pp. 344-346.

Acquasparta» e di averne fatto parte al “pretoriano” della Controriforma, Kaspar Schoppe.³⁴³

Saverio Ricci ipotizza che sull'avvicinamento tra Galileo e i Lincei potesse aver influito la distensione dei rapporti che si era venuta a creare, sotto il pontificato di Paolo V, tra Roma, Firenze, Praga e la Germania cattolica. Il nuovo assetto politico che venne a determinarsi, «attorno al quale ruotavano due ambienti scientifici non tradizionalisti, e aperti alle novità come l'Accademia dei Lincei e la Compagnia di Gesù», attrasse, dunque, lo scienziato pisano verso una nuova direttrice di potere, e di scienza, per così dire “illuminata”.³⁴⁴

Il 19 aprile 1611 come abbiamo osservato, Mark Welser notificò al Faber il suo apprezzamento per le *novità* celesti ritrovate da Galileo. Nella stessa data, il celebre cardinale gesuita Roberto Bellarmino nominò una commissione per testare, all'interno del Collegio dei Gesuiti, gli effetti prodotti dall'occhiale'.³⁴⁵ Le pubbliche dimostrazioni si tennero il 13 maggio, a porte aperte («concurso virorum doctorum et nobilium» come scrisse Grégoire de Saint-Vincent), presso le sale del Collegio Romano: alla presenza, quindi, di numerosi prelati e autorità scientifiche.³⁴⁶

La sentenza del padre Odo van Maelcote, il *Nuncius Sidereus Collegii Romani*, confermò le affermazioni contenute nel *Sidereus Nuncius*, dal momento che le osservazioni di Galileo furono replicate fedelmente dai matematici gesuiti; senza entrare nel merito degli aspetti fisici delle nuove scoperte osservative, infatti, Maelcote e i matematici del Collegio comprovarono la validità del funzionamento del telescopio.³⁴⁷

³⁴³ Cfr. CL, p. 157, 161.

³⁴⁴ RICCI S., *I Lincei: l'invenzione della mediazione accademica: nuova scienza, religione, vita civile*, in *Sciences et religions de Copernic à Galilée, 1540-1610. Actes du Colloque international organisé par l'École française de Rome, en collaboration avec l'École nationale des chartes et l'Istituto italiano per gli studi filosofici, avec la participation de l'Università di Napoli Federico II*, École Française de Rome, Roma 1999, pp. 205-234, p. 222.

³⁴⁵ Cfr. OG, XI, pp. 87-88.

³⁴⁶ Cfr. BAV, Urb. Lat. 1079, 375v: «1611 maggio 18. Sin da venerdì sera della passata settimana nel collegio Romano alla presenza di cardinali, del marchese di Monticelli, suo promotore, fu recitata un'orazione latina, con altre composizioni in lode del signor Galileo [...] onde esso Galileo con questa pubblica demonstratione se ne tornerà a Firenze consolatissimo et si può dire laureato dall'universal consenso di questa università». Cfr. la lettera di Gregorio de Saint-Vincent a Giacomo van der Straeten der Staeten del 23 luglio 1611 (OG, XI, p. 163).

³⁴⁷ Cfr. U. BALDINI, “*Legem impone subactis*”, cit., pp. 155-82. Per il testo del *Nuncius Sidereus Collegii Romani*, cfr. OG, III, pp. 291-98.

Nella prima lettera inviata a Galileo il 23 luglio 1611, Federico Cesi informò lo scienziato pisano che, a Roma, si incontravano ancora dei facinorosi che non ritenevano sufficienti le dimostrazioni matematiche che erano state offerte, nonostante l'«universal consenso» che era stato conquistato dal *Nuncius*.³⁴⁸ Dunque, ancora nell'estate del 1611, il discusso libello astronomico di Galileo non godeva della piena approvazione di tutti gli ambienti scientifici e religiosi, nonostante l'appoggio istituzionale che fu offerto allo scienziato pisano dal Granduca di Toscana e quello scientifico del Kepler. Il 17 settembre 1611, Cesi scrisse, dunque, a Galileo:

ella è sicura a bastanza de' suoi inventi contra qualsivoglia maligno, presso i giusti giudici; però desideravo, ciò fosse anco presso l'ingiusti et l'istessa moltitudine; che sa bene quanto questa suol muoversi dalle parole di qualche sacentone, et sa quanto i Peripatetici siano poco amici di novità et n'odiino gli autori.³⁴⁹

Il clero temeva infatti per le ripercussioni che alcune dichiarazioni contenute nel *Nuncius* avrebbero potuto avere sulle convinzioni cattoliche dei fedeli, e anche gli intellettuali più reazionari e conservatori disapprovavano le concezioni di Galileo, mentre un sentimento di sfiducia si rifletteva nella diffidenza degli ambienti scientifici più autorevoli, come il Collegio Romano.³⁵⁰

I matematici gesuiti inizialmente fondarono il loro malcontento su delle fondate ragioni scientifiche. La fallacia del cannocchiale sembrò, infatti, essere stata confermata da un esperimento che fu condotto da Galileo, a Bologna, il 24 e il 25 aprile 1610, alla presenza di Giovanni Antonio Magini. Secondo le testimonianze di Martin Horky, infatti, alcuni dei presenti avrebbero dichiarato che la dimostrazione era clamorosamente fallita («instrumentum fallere confessi sunt»)³⁵¹

A Roma, nel frattempo il peripatetico Lodovico delle Colombe ricercava l'approvazione del Clavio, dal momento che le sue posizioni circa l'ineguaglianza della superficie lunare dissentivano da quelle di Galileo. La

³⁴⁸ Cfr. CL, pp. 165-66.

³⁴⁹ *Ibid.*, p. 173 s.

³⁵⁰ Si veda, ad esempio, D. FREEDBERG, *The Eye of the Lynx*, cit., chapter 4, "The Telescope. Imperfection in the Heavens", pp. 101-16, a p. 106 sgg.

³⁵¹ OG, X, pp. 342 s.

reazione dei matematici dell'Ordine dei gesuiti verso il telescopio fu dunque, inizialmente, quasi unanimemente scettica, se non addirittura ostile. Dietro la guida dell'influente padre Clavio, tuttavia, gli astronomi della Compagnia riabilitarono, infine, l'immagine di Galileo, offrendo ai Lincei il lustro di aver assoldato nella loro «milizia filosofica» una delle personalità intellettuali più prestigiose del momento.³⁵²

3.2 Il «De telescopio»

Nel maggio del 1611 le novità telescopiche furono sottoposte da Galileo al competente giudizio dei matematici del Collegio. Gli scienziati gesuiti, durante l'autunno precedente, avevano dato inizio a una campagna di studi tesa a verificare l'attendibilità dei nuovi dati celesti offerti dal *Sidereus Nuncius*.³⁵³

Galileo, una volta giunto a Roma, si era, dunque, abboccato con il padre Clavio, per ottenere un verdetto sulle indagini realizzate dagli scienziati del Collegio.³⁵⁴ Le dimostrazioni, effettuate grazie ad uno dei rudimentali telescopi che lo scienziato pisano aveva portato con sé, convinse, infine, il gesuita tedesco della verità delle nuove osservazioni celesti. All'apertura dei corsi per l'anno 1611-1612, si guardava, dunque, favorevolmente alle nuove scoperte: «ridemus antiquitatem, portentosis opinionibus refertissimam».³⁵⁵

L'8 maggio 1611 Galileo fu chiamato a intervenire presso il Collegio dei Gesuiti in difesa delle nuove scoperte celesti. Già, nel mese di aprile, Federico Cesi celebrò pubblicamente il nuovo ritrovato ottico del «telescopio», e la sua applicazione alle osservazioni celesti, quando organizzò fuori Porta San Pancrazio un simposio di discussione in onore delle nuove osservazioni sideree. È sufficiente scorrere i nomi degli intellettuali che si trovarono presenti alla «filosofica ragunata» organizzata

³⁵² Per un punto di vista conclusivo su queste vicende, cfr. M. CAMEROTA, *Galileo Galilei e la cultura scientifica nell'età della Controriforma*, Roma, Salerno, 2004, pp. 200-27.

³⁵³ Cfr. OG, XI, pp. 33-34.

³⁵⁴ Cfr. *ibid.*, p. 79.

³⁵⁵ Cfr. C. CLAVIUS, *Opera mathematica*, Moguntiae, Antonij Hierat, 1611-1612, III, p. 75.

dal Principe dei Lincei, per evocare lo schieramento di filosofi e scienziati che era stato raccolto dal Cesi. All'incontro furono infatti presenti il medico padulese Giulio Cesare Lagalla, professore di logica alla «Sapienza»; Antonio Persio, noto allievo del filosofo Bernardino Telesio; Giovanni Demisiani (il *Greco*), un noto intellettuale al servizio del cardinale Gonzaga; il camaldolese senese Antonio Pifferi, lettore di matematica; il milanese Girolamo Sirtori, esperto di ottica; e, infine, i tedeschi Joannes Faber di Bamberg e Johannes Schreck (*Terrentius*), entrambi botanici di chiara fama.³⁵⁶

Al termine delle pubbliche dimostrazioni, il verdetto tra i convenuti non fu, tuttavia, unanime. Infatti, alcuni effetti di distorsione (o di 'annebbiamento') delle lenti, dovuti, quasi certamente, ad una calibratura imperfetta dei 'vetri', fecero dubitare alcuni dell'affidabilità del nuovo "tubo visorio". Le osservazioni proseguirono, tuttavia, durante tutta la primavera, e, il 30 aprile, Federico Cesi avvisò il sodale Francesco Stelluti, della prosecuzione delle nuove esperienze osservative effettuate con l'occhiale'.³⁵⁷

Le prime notizie relative all'invenzione del telescopio giunsero a Roma nella primavera del 1609. L'annuncio della presentazione di un "cannocchiale" forgiato da un occhialaio olandese di nome Hans Lipperheys, al conte Maurizio di Nassau, fece il giro d'Europa: prima dell'aprile, il telescopio fu noto al nunzio apostolico Giulio Bentivoglio, che ne scrisse al cardinale Scipione Borghese. Il padre Clavio ne ebbe notizia fin dal mese di marzo, prima di riceverne un'informazione diretta da parte di Galileo, il 17 settembre dello stesso anno.³⁵⁸

Non è certo se Federico Cesi ebbe delle precise informazioni sul telescopio prima del tempo in cui Galileo lo presentò al governo veneziano, il 24 agosto 1609.³⁵⁹ Ma certamente egli non ne vide un esemplare se non

³⁵⁶ Cfr. CL, pp. 158-162. L'evento è narrato da Orbaan nei *Documenti sul Barocco in Roma* (Roma, 1920), p. 211. Cfr. BAV, Urb. Lat. 1079, cc. 292-93. Una precisa testimonianza dell'evento è contenuta nell'opera di Girolamo Sirtori: H. SIRTURI, *Telescopium sive ars perficiendi novum illud Galilaei visorium instrumentum ad sydera*, Francofurti, 1618, pp. 27-28.

³⁵⁷ Cfr. CL, pp. 158-59.

³⁵⁸ Cfr. D. FREEDBERG, "The Telescope. Imperfection in the Heavens" in *The Eye of the Lynx*, cit., p. 430, n. 2.

³⁵⁹ Cfr. OG, X, p. 251.

dopo il 28 agosto, data in cui Della Porta gli scrisse una lettera nella quale rivendicava la sua priorità nell'ideazione del nuovo strumento ottico:

Del secreto dell'occhiale l'ho visto – scrive, infatti, Della Porta – et è una coglionaria, et è preso dal mio libro 9. *De Refractione*: e la scriverò, che volendola far V. S. ne harà pur piacere.³⁶⁰

Erroneamente, Della Porta fa riferimento al IX libro del suo trattato *De Refractione*; in realtà, si tratta dell'VIII libro dell'opera dellaportitana. Il senso delle parole del Linceo napoletano inoltre sembra piuttosto riferirsi al decimo e undicesimo capitolo del XVII libro della *Magia naturalis*.³⁶¹ Lo scienziato, nella lettera a Federico Cesi, riproduceva quindi l'illustrazione, tratta dal *De refractione*, di un rudimentale apparecchio ottico, frutto di una sua intuizione giovanile.

La prima conoscenza tra Federico Cesi e Della Porta risale al 1604.³⁶² Nel 1610 lo scienziato napoletano era interessato alla buona riuscita di un progetto che riguardava la riedizione della sua *Chiromanzia* (1581), da molti mesi ferma in sede autorizzativa. Egli sollecitava dunque al Principe dei Lincei la concessione della licenza di stampa, sperando che gli ottimi contatti curiali del marchese costituissero un valido riferimento per la realizzazione del negozio con il Maestro di Sacro Palazzo.³⁶³

Nonostante la grande notorietà del Porta, la quale non era limitata all'ambiente scientifico partenopeo, le frequentazioni amichevoli con il Principe e la sua sicura influenza sulla prima attività dell'Accademia, Federico Cesi attese, tuttavia, oltre sei anni prima di “arruolare” lo scienziato-‘mago’ nella sua «milizia filosofica».³⁶⁴ Il 6 luglio 1610, dopo essere stato visitato dai Lincei in occasione di un viaggio a Napoli

³⁶⁰ CL, p. 114.

³⁶¹ Si tratta degli stessi capitoli che furono citati dal Kepler a Galileo nella lettera del 19 aprile 1610: cfr. OG, X, pp. 323-324. Keplero conferma il ruolo di Della Porta nella invenzione del telescopio anche nella *Dioptrice* (Augustae Vindeli, 1611).

³⁶² Per i rapporti tra Giovan Battista della Porta e Federico Cesi, cfr. G. GABRIELI, *Giovan Battista della Porta Linceo, da documenti per gran parte inediti* (CSAL, pp. 635-686), ID., *Giambattista della Porta. Notizia bibliografica dei suoi mss. e libri, edizioni, ecc., con documenti inediti* (CSAL, pp. 687-742) e ID., *Spigolature dellaportiane* (CSAL, pp. 743-762).

³⁶³ Cfr. CL, p. 112, 114, 147.

³⁶⁴ Con il concorso di Federico Cesi, tra il 1608 e il 1610, furono pubblicate a Roma ben tre opere di Della Porta: il *De distillatione* (1608), il *De aëris transmutationibus* (1610) e gli *Elementorum curvilinearum libri III* (1610).

(avvenuto nel maggio precedente), Della Porta firmò finalmente gli Albi accademici.³⁶⁵

L'Accademia dei Lincei promosse probabilmente degli esperimenti ottici, incentrati sul funzionamento del telescopio. Già nel mese di ottobre del 1608, il futuro “vice-principe” dell'Accademia, Giovan Battista Della Porta scrisse al Principe Cesi di aver realizzato un supporto rudimentale per uno specchio parabolico. Lo «specchio [...] fatto come un cerchio di botte» descritto dal filosofo napoletano sarà illustrato da Francesco Stelluti al Magini in una lettera del 18 febbraio 1611.³⁶⁶

Joannes Faber, nelle note al *Tesoro messicano*, sostenne che il principe Cesi aveva realizzato la costruzione di un nuovo telescopio prima della “lineatura” di Galileo.³⁶⁷ Cesi, in effetti, favorì gli studi di “prospettiva” del Porta, come sembrano confermare gli esperimenti sugli specchi concavi e parabolici realizzati dallo scienziato napoletano. Nelle “carte fogheliane”, inoltre, come rende noto Giuseppe Gabrieli, si documenta l'esistenza di un perduto scritto cesiano, interamente dedicato al telescopio e agli studi di ottica geometrica.³⁶⁸

Nel 1610 Della Porta accusò Galileo di essersi appropriato illecitamente della sua invenzione del ‘tubo’ ottico:

mi doglio che l'inventione dell'occhiale in quel tubo, è stata mia inventione e Galileo lettore di Padua l'have accomidato, con il quale ha trovato 4 altri pianeti in cielo, e numero di migliaia di stelle fisse et nel rivolo latteo altrettante non viste anchora, e gran cose nel globo della luna, ch'empiono il mondo di stupore.³⁶⁹

³⁶⁵ Si veda il ‘Proponimento Linceo’: BAV, ms. Vat. Lat. 9684, c. 4r.

³⁶⁶ Cfr. CL, p. 112 s, p. 155 s. e A. FAVARO, *Carteggio inedito di Ticone Brahe*, cit., pp. 349-51.

³⁶⁷ Cfr. J. FABER, *Aliorum Novae Hispaniae Animalium ...Imagines et nomina...*, in *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*, Romae, Ex Typographeio Vitalis Mascardi, 1651, p. 473: «Eodem Romae tempore [giugno-agosto 1609, secondo il Gabrieli] Lynceorum Princeps Illustriss. Federicus Caesius, rumore tantum e Belgio audito, idipsum instrumentum composuit et inter complures in urbe Magnates distribuit, nomenque Telescopij excogitavit et indidit». In realtà, non sappiamo quale fondamento si possa attribuire alla notizia, dal momento che non è confermata da nessun'altra attestazione documentale.

³⁶⁸ Il ms. fu indicato da Martin Foghel con il titolo di «Astrol. Astronom. Optica Geometr. De Telescopio. Ex collazione et Audizione Galilaei et aliorum insignium virorum. Principis Caesij. Orig. fascetti 5». Cfr. CSAL, pp. 348-49.

³⁶⁹ CL, pp. 148-149.

Il Linceo napoletano rivendicò, dunque, il primato dell'invenzione del cannocchiale, ma difese il valore dell'applicazione dello strumento ottico allo studio dei cieli, denunciando l'inconsistenza del libello polemico pubblicato a Firenze da Francesco Sizzi (1585?-1618).³⁷⁰

Sizzi, nella *Dianoia astronomica, optica, physica*, tentava infatti di dimostrare l'assurdità dei satelliti "medicei, servendosi di alcuni argomenti tratti da una riproposizione delle concezioni derivate dalla tradizione platonico-esamerale.³⁷¹ L'opuscolo non ricevette nessuna risposta da parte di Galileo. Tuttavia, Della Porta, che nella *Dianoia* viene citato espressamente, scrivendone al Cesi liquidò l'opera in questi termini:

non ho visto cosa più spropositata al mondo. In esso si sforza l'autore con tanti argomenti provar il contrario e non ne vale niuno; e mentre ha pensato togli l'autorità, ce l'ha più confermata. Attesta me nella prospettiva molte volte, e mai a proposito: conoscesi non sapere prospettiva. A poco a poco resteranno capaci che i Lincei non sogliono allucinarsi.³⁷²

Nel 1630, Francesco Stelluti inserì all'interno della sua traduzione delle Satire di Aulo Persio, il *Persio tradotto in verso sciolto*, una lunga nota che riguardava la scoperta del telescopio:

[Il telescopio] – scrive Stelluti – ha avuto pur le sue radici nella sopraddetta opera di questo Autore [Giovan Battista della Porta] dal libro ottavo *de Specillis* [...] trent'anni prima che gli Olandesi fabbricassero detti strumenti, come ben conosce il Matematico Keplero, e ne scrive al Signor Galileo Galilei nostro

³⁷⁰ I due oppositori di Galileo, Martin Horky e Francesco Sizzi, attribuirono la paternità dell'invenzione del telescopio a Della Porta: cfr. OG, III, pp. 135-36, 238-39. Per l'assegnazione del primato teorico della scoperta al noto "mago"-scienziato napoletano da parte dell'Accademia, si veda in particolare il componimento del Faber preposto al *Saggiatore*: OG, VI, p. 205.

³⁷¹ Cfr. F. SIZZI, *Dianoia astronomica, optica, physica* (Venezia, 1611), in OG, III, pp 201-250, a p. 213.

³⁷² CL, p. 169. A tale proposito, si veda quanto scrive Galileo in una postilla che appare nel III volume delle *Opere*: «Modo Silius noster, in assignandis causis cur iovialia perspicillia Iovis species multiplicent, utitur, probationibus desumptis ex demonstrationibus Eucl., Vitel., Alaz., Portae etc., et hae rationes procedunt atque concludunt in vitris obiecta omnia ex refractione multiplicantibus; ergo tanquam nihil ad rem facientes, reiciendae sunt atque explodendae» (OG, III, p. 244).

Accademico linceo, quale diede poi perfezione ad esso strumento, havendolo da se medesimo composto.³⁷³

A Galileo dovevano, quindi, essere tributati grandi onori per le sue «invenzioni nelle naturali, e Matematiche scienze, e particolarmente nella Mecanica Madre dell'arti, e de gli stromenti».³⁷⁴ Tuttavia, secondo Francesco Stelluti, a Giovan Battista della Porta si doveva assegnare la priorità dell'ideazione del cannocchiale. In realtà, nella *Magia Naturalis* (edizione del 1589) Della Porta presenta esclusivamente alcuni principi ispiratori di uno strumento per osservare «le cose vicine e lontane chiaramente et anchora grandi».³⁷⁵

Galileo potenziò gradualmente la capacità visiva del cannocchiale. Secondo Stelluti, dunque, lo scienziato pisano avrebbe avuto un notevole merito nell'applicare il ritrovato agli studi celesti. Nella *Nota sulla invenzione del telescopio e del microscopio*, Joannes Faber si ispirò probabilmente alle dichiarazioni del Linceo fabrianese per stendere i suoi appunti. Faber, infatti, consegnava a Giovan Battista Della Porta il primato nella scoperta del telescopio: «Joannem Baptistam Portam primum huius theoriam ac compositionem in ipsa sua Naturali Magia nec non Mathematicas ipsius ut ita dicam radices in libello suo de Refractionibus ante quadraginta et plures annos ad amussim descripsisse [...]». A Galileo, il “cancelliere” dell'Accademia attribuì, invece, il merito di averlo ricostruito «sua sponte nec visum prius». Infine, al «Batavo» occhialaio doveva essere assegnata la prima realizzazione dello strumento.³⁷⁶

In una lettera inviata al Faber nel 1612, Della Porta dichiarò di aver inventato il nuovo strumento ottico molto tempo prima della realizzazione

³⁷³ Cfr. F. STELLUTI, *Persio tradotto*, cit., p. 27.

³⁷⁴ *Ibid.*, p. 148.

³⁷⁵ Cfr. G. B. DELLA PORTA, *Magia Naturalis* (Napoli, 1589, 2^a ediz.), lib. XVII, cap. 10, p. 269. Il passo è tratto dall'edizione napoletana in volgare del 1611: «Le lenticchie cave fanno veder chiarissimamente le cose che sono di lontano; le convesse le vicine; laonde ti potrai servir di loro secondo la qualità della tua vista, col concavo le cose di lontano parranno piccole ma chiare; col convesso le cose vicine assai grandi ma turbolenti; se tu saprai accomodare [le une e] l'altre, vedrai le cose e vicine e lontane chiaramente et anchora grandi. Noi habbiamo fatta cosa molto cara agli amici nostri, i quali vedevano le cose di lontano assai turbate e le cose da presso nebulose, havemo fatto che tutti vedessero chiarissimamente».

³⁷⁶ Cit. in S. RICCI, *Nicola Antonio Stigliola, Enciclopedista e Linceo*, cit., p. 39.

batava³⁷⁷ e di averlo, in seguito, mostrato a molti dotti, provenienti da tutta Europa, i quali avrebbero in seguito riprodotto la sua scoperta:

[...] Sed cur dissitis tam regionibus viri consurgant, qui sibi hoc inventum arrogant, scito. Literatiores omnes, qui e diversis mundi partibus Neapolim confluunt, sempre me conveniunt, secreta multa a me discunt, multa me docent, amica nundinamur, datis receptisque arcanis convenimus. Telescopium multis ostendi (lubet hoc uti nomine, a meo Principe reperto) qui in suas regione riversi, inventionem sibi adscribunt, fateor ingenue non tam affabre expolitum compuntumque.³⁷⁸

Il ms. *Archivio Linceo 14* – uno dei quattro codici autografi appartenuti a Della Porta attualmente custoditi presso gli Archivi dell'Accademia dei Lincei – contiene una interessante dissertazione ottica dedicata al telescopio. All'interno del manoscritto è presente una trattazione specifica relativa al funzionamento del nuovo strumento galileiano.³⁷⁹ Il 'De telescopio' (cc. 121-125)³⁸⁰ contiene le uniche informazioni superstiti attualmente disponibili sull'imponente opera di geometria ottica, dedicata alla definizione delle leggi del cannocchiale, che impegnò Giovan Battista Della Porta durante i suoi ultimi anni di vita: «mi disse – scrive al Cesi Nicolantonio Stelliola, riferendosi allo scienziato napoletano – che l'impresa del telescopio l'aveva ammazzato, essendo come egli diceva, la più difficile impresa et la più ardua di quante mai avesse pigliato».³⁸¹

Della Porta si spense a Napoli il 28 febbraio 1615, senza essere riuscito a portare a termine l'opera. Tuttavia, oggi restano ancora a disposizione

³⁷⁷ «Valde tamen gratulor tam rude et exile meum inventum ad tam ingentes utilitatem exaltatum, cum nuper ope et ingenio doctissimi mathematici Galilei Galilei (non enim simplici, sed duplicibus et doctissimis Galilaeis, ad tam arduum et excelsum facinus reperiendum opus erat), tot planetae coelo oberret, tot nova sydera firmamento renideant, quae tot saeculis delituerant, ut opera maximi et divini Conditoris locupletiora conspiciantur» (CSAL, pp. 648-649).

³⁷⁸ *Ibid.*, p. 649. L'unica conferma che sembra possa essere attribuita a questa informazione si trova in una lettera inviata da Giovan Battista della Porta al Cardinal Luigi d'Este del dicembre 1579, nella quale lo scienziato napoletano parla della fabbricazione di un «strumento per veder da lontano» a cui stava attendendo a Murano, in segreto, e di «occhiali che possono raffigurare un uomo alcune miglia lontano». Ma niente sembra attestare la realizzazione di uno strumento simile al telescopio. Cfr. CSAL, p. 355.

³⁷⁹ Cfr. BANL, *Archivio Linceo 14*, cc. 1-165.

³⁸⁰ Rimandiamo all'edizione critica del testo del *De Telescopio* curata da Vasco Ronchi: G.B. DELLA PORTA, *De telescopio*, a cura di V. RONCHI, Firenze, Olschki, 1962.

³⁸¹ CL, p. 494.

degli storici circa 165 fogli di riflessioni e appunti manoscritti, dove sono affrontate alcune importanti questioni di fisica ottica.³⁸² L'opera dellaportiana era, evidentemente, dedicata all'uso e al funzionamento del telescopio (dalla sfera di vetro, o *pila cristallina*, si passa, infatti, alla trattazione delle lenti biconcave e biconvesse). Tali importanti pagine sono rimaste, purtroppo, incompiute e ancora in fase di realizzazione.³⁸³

Dopo la morte del filosofo napoletano Federico Cesi non abbandonò, tuttavia, l'impresa che aveva intrapreso quattro anni prima, di consegnare alle stampe un trattato che offrisse una definizione teorica del nuovo strumento ottico e decise, pertanto, di affidare a Nicolantonio Stelliola l'incarico di redigere una nuova trattazione dedicata al telescopio.³⁸⁴ Nel 1627, l'Accademia pubblicò il trattato dell'architetto Stelliola, il *Telescopio over Ispicillo celeste*. Il Linceo, originario di Nola, nell'opera, tentava di spiegare le rifrazioni: sia quelle che avvengono nelle superfici piane e sferiche, sia gli ingrandimenti delle immagini nei telescopi.³⁸⁵

A soli cinque mesi dalla morte, Della Porta comunicò a Galileo:

Già risorto in sanità, sono risorti gli antichi capricci. Fabricamo col S.^r Fabio Colonna, che è molto ingegnoso e meccanico, una nuova forma di telescopio, il quale farà centuplicato effetto più del solito, che se con il solito si vede fin nell'ottava sfera, con questo si vedrà fin nell'empireo, e piacendo al Signore spieremo i fatti di là su, e faremo un *Nuncio Empireo*.³⁸⁶

Il materiale preparatorio dell'inedito '*de telescopio*' dellaportiano configura un'opera in cinque libri, l'ultimo dei quali è interamente incentrato su una discussione specifica, dedicata alle lenti galileiane.³⁸⁷

Il manoscritto dell'*Archivio Linceo 14*, in realtà, trae numerosi argomenti dal precedente trattato dellaportiano del *De Refractione*, anche

³⁸² Un primo interesse per questa materia, Giovan Battista Della Porta lo manifesta in una lettera del 2 giugno 1612. Cfr. *ibid.*, p. 232: «Tutti i libri che mandato V. S. dello Telescopio non sanno se sono vivi, e parlano al sproposito, perché non sanno di prospettiva; et io [...] ci porrò le mani: lo scriverò con mille bellissime esperienze fatte, e le manderò co'l libro; che si fusse visto dal mondo, non harebbono scritte tante coglionarie».

³⁸³ Sul ms. *Arch Linc 14*, cfr. CSAL, pp. 366-369.

³⁸⁴ Cfr. CL, p. 494.

³⁸⁵ Cfr. N. A. STELLIOLA, *Il Telescopio over Ispicillo celeste*, in Napoli, per Domenico Maccarano, 1627.

³⁸⁶ CL, p. 461.

³⁸⁷ Cfr. G.B. DELLA PORTA, *De telescopio*, cit., p. 3.

con nuove bozze, e aggiunte. L'ipotesi di una nuova pubblicazione della prima opera del Linceo napoletano tuttavia non trova nessuna conferma. Il tipografo Zannetti, che fu editore di numerosi opuscoli dello scienziato napoletano, in una lettera del 1 settembre 1611, scrive infatti: «Ab amicis eiusdem doctissimi Portae monitus, et illud subiicio habere ipsum prae manibus de Lynceo Telescopium opusculum».³⁸⁸

Il 29 dicembre 1611, Della Porta comunicò al Cesi di essersi impegnato nella stesura del «Telescopio»:

Io sto componendo il libro del telescopio, e ne dirò quanto se ne può dire, e lo dedico a V. S., ma la vecchiezza mi impedisce che non posso fatigare.³⁸⁹

Federico Cesi avvisò, dunque, Galileo del nuovo progetto di dare corso ad una nuova opera dedicata al problema dell'ottica del telescopio: «Il nostro s.^r Porta, visto il libro scritto contro i Medicei Pianeti di V. S [la *Dianoia* del Sizzi], se ne burla [...] et con più tempo scriverà, conforme all'intento».³⁹⁰

Nel giugno del 1613, dopo la pubblicazione delle *Lettere* sulle macchie solari, il Principe informò Galileo che l'opera dedicata al cannocchiale non era stata ancora portata a termine: «[...] l'acuto et indefesso ingegno del S.^r Porta nostro, in così decrepita età, non cessa di fatigare e speculare»;³⁹¹ e, così prosegue: «compatisca alla sua età ottuagenaria, inferma, che le cagiona che trasanda e non pensa molte cose; in oltre, ha sempre una quantità di composizioni fra le mani, che non lo lasciano pensare ad altro, et una continua audienza di moltitudine, che lo scervellano per dir così».³⁹²

3.3 Un linceo “mancato”: Giulio Cesare Lagalla

Tra il 1611 e il 1612, mentre Giovan Battista Della Porta è intento a stabilire i fondamenti teorici del *perspicillo* galileiano nell'opera *De*

³⁸⁸ Cfr. CSAL, p. 699.

³⁸⁹ CL, p. 132.

³⁹⁰ CL, p. 166.

³⁹¹ *Ibid.*, p. 367.

³⁹² *Ibid.*, pp. 369–370.

telescopio e Francesco Stelluti celebra le nuove scoperte galileiane nei suoi componimenti, uno dei più importanti impegni assunti dal Principe Cesi fu quello di sottrarre alla schiera degli aristotelici il noto medico, e lettore di filosofia presso la «Sapienza», Giulio Cesare Lagalla.³⁹³

Ricorderemo la presenza del noto docente del Ginnasio romano al simposio che fu organizzato da Federico Cesi, presso la vigna del Monsignor Malvasia, la sera del 14 aprile 1611. È, dunque, probabile che il Lagalla avesse già avuto modo di stabilire dei contatti con il Principe Cesi in altre, precedenti, occasioni. Tuttavia, fu solo a partire dal famoso incontro avvenuto fuori porta San Pancrazio che i documenti ufficiali attestano la sua vicinanza all'*entourage* linceo.

Come fu osservato da Giuseppe Gabrieli, quando Giulio Cesare Lagalla incontrò Federico Cesi, e manifestò l'intenzione di aderire all'Accademia dei Lincei egli era uno scienziato «ancora a mezza strada fra aristotelismo e la nuova filosofia naturale».³⁹⁴ Dunque, come dovette valutare il Cesi, una conversione del filosofo alle opinioni di Galileo, nell'ambito della problematica relativa alla natura costituzionale dei cieli, avrebbe avuto un valore esemplare di fronte all'intera comunità dei peripatetici.

Dopo la primavera del 1611 la corrispondenza tra Giulio Cesare Lagalla e Galileo passava costantemente nelle mani del *princeps*, il quale, dopo aver esaminato le lettere del filosofo, le inviava a Galileo. Nel dicembre del 1611, lo scienziato pisano si dimostrava, infatti, particolarmente interessato ad alcune questioni di cui Lagalla si stava occupando in un libello polemico di prossima uscita, il *De phoenomenis in orbe lunae*.³⁹⁵ Tale scrittura era ispirata alle recenti discussioni dedicate alle nuove osservazioni telescopiche:

³⁹³ Per la biografia di Giulio Cesare Lagalla si possono consultare gli studi di Italo Gallo: I. GALLO, *Filosofia e scienze negli albori del Seicento: Giulio Cesare Lagalla tra Aristotele e Galilei*, «Rassegna storica salernitana», III, 1986, pp. 27-71; ID., *Ancora su Giulio Cesare Lagalla: medicina e tecnica della dissimulazione*. «Rassegna storica salernitana», IV, 1987, pp. 17-34. Lagalla si avvicinò alla famiglia degli Aldobrandini, dopo il 1602, successivamente alla morte di Giulio Antonio Santori, il suo primo protettore. In seguito, entrò al servizio del cardinale Pietro Aldobrandini, come medico.

³⁹⁴ Cfr. CSAL, pp. 213-14.

³⁹⁵ Cfr. G. C. LAGALLA, *De phoenomenis in orbe Lunae physica disputatio*, Venetiis, apud Thomam Balionum, 1612, in OG, III, pp. 311-393.

Saprei anco volentieri – scrive Galileo a Federico Cesi – se il S. Lagalla [...] gli diminuisca qualche scrupolo, et sto con gran desiderio attendendo la sua scrittura in questo proposito, et intanto gli vivo, al solito, servitore affezionatissimo.³⁹⁶

Il *De phoenomenis in orbe lunae* fu pubblicato a Venezia agli inizi del 1612, unitamente allo scritto *De luce et lumine*. I due trattati furono, infatti, riuniti dal Lagalla in un unico volume:

Non potei fornir di veder il libro del s.^r La Galla – scrisse Federico Cesi a Galileo il 17 settembre 1611 –: intesi mandava a farlo stampar fuori.³⁹⁷

Nello scritto *De luce* Lagalla offriva un'interessante dissertazione sulla natura del fenomeno della 'luce'. Il medico, nelle sue conclusioni, esclude l'ipotesi di una riflessione del lume solare da parte della Luna, e tenta di corroborare i propri assunti con alcune dimostrazioni tratte da alcune esperienze a cui aveva assistito, durante la primavera precedente, in compagnia del Cesi, Galileo, Demisiani e Giovan Battista Clementi (si tratta dell'esperimento della cosiddetta "pietra lucifera", o *spongia Solis*).³⁹⁸

Nel *De phoenomenis* il medico tenta infine di stabilire un compromesso, basato sulla conciliazione tra le nuove osservazioni telescopiche e il principio della 'perfezione' sferica degli astri. Secondo Lagalla l'incontestabilità di quanto fu mostrato dal telescopio (ad esempio, i monti lunari) era, infatti, almeno altrettanto indiscutibile, quanto la natura perfetta e divina degli astri e della Luna, il cui aspetto non poteva essere assimilato alla "variabilità" della materia presente nel mondo elementare.³⁹⁹

Dopo la partenza di Galileo da Roma Federico Cesi intrattenne dei frequenti colloqui con Giulio Cesare Lagalla, forse nella speranza di distoglierlo dalle sue convinzioni circa l'incorruttibilità celeste. Il 23 luglio 1611, Cesi comunicava infatti allo scienziato pisano:

³⁹⁶ Cfr. CL, p. 183.

³⁹⁷ *Ibid.*, p. 174.

³⁹⁸ Cfr. *ibid.*, p. 176.

³⁹⁹ Cfr. C. PRETI, *Lagalla Giulio Cesare*, in DBI, *ad vocem*, pp. 63-65, a p. 64.

Sollecito il S.^r Lagalla a mostrarmi il suo Discorso, et spesso lo persuado a non starsi così imprigionato ne' chiostri del Peripato, ma contentarsi d'uscirne tal volta fuori, poiché a' degni intelletti devesi la libertà.⁴⁰⁰

L'aristotelismo del Lagalla costituì, in effetti, la motivazione principale che indusse Federico Cesi a non valutare positivamente la sua candidatura ai Lincei. Il 13 agosto 1611, il *Princeps*, annunciava a Galileo:

Lagalla non ha [...] compito il suo discorso [il *De phoenomenis*] del quale mi fece vedere la metà; et in essa, doppo haver difesa la verità del telescopio, perchè (come egli dice) potrebbe alcuno per le nove apparenze lunari credersi che la luna sia un altro globo terreo, et a ciò par che l'opinione di Copernico faccia molto, che pone la terra quasi un'altra stella mobile, egli si pone a confutar detta opinione, disputando per li Peripatetici: nè altro ho visto sin hora.⁴⁰¹

L'opera di persuasione tentata dal Cesi si rivelò dunque un insuccesso. Il Principe asseriva che Lagalla era «troppo giurato peripatetico»⁴⁰² e, il 20 agosto 1611, comunicò a Galileo che non era stato purtroppo possibile «rimuoverlo dalla sferale perfezione Peripatetica».⁴⁰³

Il *De phoenomenis in orbe lunae* deluse quindi le aspettative del Cesi e dei Lincei. Nell'opuscolo, infatti, l'autore del *Nuncius* è non solo confutato, ma anche denigrato: «recens e Caelo [...] delapsus Mercurius» lo definisce, infatti, il filosofo padulese. Il 22 marzo 1612 Federico Cesi comunicò a Galileo:

L'opra del S.^r Lagalla partorisce a V. S. molti difensori, e fa che molti, prima renitenti, hora, vedendo dal detto esser in vano fatto il possibile per toglier la scabrezza lunare, confessino quello prima negavano. Questi rumori però sono nella classe scolastica, et massime peripatetica, poi che i filosofi reali dal suo Nuncio in qua, o almeno dalla veduta telescopica, non si sono punto rimossi dalla certezza delle sue osservazioni et evidenza dell'assertioni, et in essi non rimane se non desiderio ch'ella séguiti a scoprire.⁴⁰⁴

⁴⁰⁰ CL, p. 166.

⁴⁰¹ Cfr. *ibid.*, p. 170.

⁴⁰² *Ibid.*, p. 166.

⁴⁰³ Cfr. *ibid.*, p. 171

⁴⁰⁴ CL, p. 212.

Nel *De phoenomenis* Lagalla offre una conferma della verità “ottica” di quanto mostrato dallo strumento del telescopio, tuttavia, egli fornisce una spiegazione convenzionale dei fenomeni osservati: le irregolarità presenti sulla superficie della Luna sono infatti interpretate come il semplice risultato ‘ottico’ di parti di «etere» più dense e, quindi, più opache, e di parti più chiare, ovvero meno condensate. È evidente il tentativo del Lagalla di salvare il principio dell’invariabilità dei cieli difeso dalla comunità peripatetica, negando la presenza di scabrosità sulla superficie della Luna. Grazie a tali argomenti, il medico aspirava ad allontanare dalle regioni sopralunari l’idea di una “irregolarità”, o disomogeneità, ovvero dell’alterabilità della materia che componeva i cieli.⁴⁰⁵

Giovan Battista della Porta accennò, probabilmente, a questo fatto, quando sostenne che l’opera del Lagalla si presentava come una *disputatio physica*, e non ottica, e lamentava al Cesi che «haverebbe desiderato matematico» il trattato del medico padulese.⁴⁰⁶

Galileo si mostrò, in seguito, intenzionato a replicare alle «contraddizioni» presenti nell’opera del filosofo della «Sapienza». Non è stata, tuttavia, rinvenuta nessuna traccia dello scritto galileiano rivolto contro il Lagalla (che non vide mai la luce),⁴⁰⁷ anche se il Favaro documenta la presenza di alcune postille autografe, vergate da Galileo su una copia del *De phoenomenis*, le quali rappresentano probabilmente il lavoro preparatorio della risposta accademica, inedita, rivolta contro il medico. La scrittura galileiana, infatti, sarebbe stata distesa nella forma epistolare, e pubblicata, a cura dell’Accademia dei Lincei, nel «volume epistolico», di prossima uscita. Federico Cesi si trovava dunque in procinto di realizzare un’opera che avrebbe offerto una smentita ai principali argomenti utilizzati dal Lagalla, e dagli oppositori di Galileo, contro le *novità* celesti.

Il 17 marzo 1612, dopo l’uscita del *De phoenomenis*, il *princeps Lynceorum* comunicò a Galileo:

l’Accademia non [...] n’ammetterà mai alcuno senza sua saputa; et quelli che s’haveranno ad ammettere non saranno schiavi nè d’Aristotele nè d’altro filosofo, ma d’intelletto nobile e libero nelle cose fisiche.⁴⁰⁸

⁴⁰⁵ G. C. LAGALLA, *De phoenomenis in orbe Lunae*, cit., p. 35.

⁴⁰⁶ CL, p. 256.

⁴⁰⁷ Cfr. *ibid.*, p. 244.

⁴⁰⁸ *Ibid.*, p. 210.

All'interno della stessa lettera Cesi commenta:

Ho visto con altrettanto gusto quello V. S. scrive del libro del S.^r Lagalla, con quanto dispiacere vidi l'istesso libro, et principalmente il titolo, che voleva la modestia istessa, oltre la verità, che fosse in altra maniera, et io le ne haveo più volte parlato molto, conforme a quello che V. S. hora ne scrive, et propostole obiettoni a sufficienza: hora le mostrerò l'istessa sua lettera per compimento. Et perchè mi pare che V. S. nel fine, dicendo che saluta tutti i Lincei et lui in particolare, mostri forse di credere sia anch'egli Linceo, però sappia che non è, et che se fosse stato non havrebbe in alcun modo scritto contro le sue opinioni; chè ciascuno di noi scriverà sempre per lei, seben non ve n'è di bisogno et quelli istessi che li scrivono contro le accrescono lode [...].⁴⁰⁹

Nel maggio del 1612, Galileo fece pervenire a Giulio Cesare Lagalla una copia del suo *Discorso intorno alle cose che stanno in su l'acqua*, recentemente edito. Lagalla addusse a sostegno delle tesi presentate da Galileo alcuni passi estratti dal *De coelo* di Aristotele.⁴¹⁰ Nel momento in cui, presso lo studio di Pisa, si rese vacante il ruolo di Flaminio Papazzoni, il medico padulese invitò Galileo a favorirlo presso la corte medicea, avanzando la propria candidatura.⁴¹¹ In tale occasione, Federico Cesi scrisse allo scienziato pisano:

[Lagalla] è desideroso più che mai d'esser favorito da V. S. per il luogo che vaca. Io glie lo raccomando, perchè mi rendo sicuro se ne mostrerà degno e gratissimo. [...] Egli è gran pezzo che ha mostrato desiderio d'esser Linceo; ma io con i SS.^{ri} compagni habbiamo lasciato correr avanti, perchè egli era troppo giurato Peripatetico, e per il libro che scrisse, che non sodisfece: con un poco di tempo, e massime ottenuto ch'havesse tal cattedra, e trattato spesso disputando con V. S., sarebbe forsi preparato opportunamente all'ascrittione, che toccherebbe poi a suo tempo a V. S. a considerarlo.⁴¹²

Nel dicembre del 1619 il medico padulese si lamentò con Federico Cesi a causa di una presunta cospirazione («persequitione») che i gesuiti

⁴⁰⁹ *Ibidem*.

⁴¹⁰ OG, XI, p. 357 s.

⁴¹¹ *Ibid.*, p. 970.

⁴¹² CL, p. 413.

avrebbero attuato nei confronti della sua persona. Secondo le affermazioni del medico, egli sarebbe stato ingiuriato dai padri del Collegio Romano a causa delle sue opinioni filosofiche, assai poco tradizionaliste.⁴¹³ Per comprendere quale motivazione potesse aver indotto i gesuiti ad un atteggiamento di rivalsea nei confronti del Lagalla, si deve fare, forse, riferimento a un avvenimento accaduto circa sei anni prima. Nell'autunno del 1613, infatti, Lagalla fu spettatore di un fenomeno cometario. Il medico si occupò della nuova cometa in un breve trattato che, all'epoca, suscitò numerose riserve negli ambienti dell'aristotelismo, poiché mostrava di avvicinarsi alle nuove concezioni celesti di Galileo sostenendole e approvandole in numerosi punti.⁴¹⁴ L'opuscolo lagalliano «de cometa» fu annunciato positivamente da Federico Cesi il 18 gennaio 1614:

Tengo un trattatello del S.^r Lagalla sopra il celeste e notturno rossore che fu veduto in Roma et altri luoghi il mese di Novembre passato – scriveva a Galileo –; quale, a richiesta dell'istesso, l'inviarò per il seguente procaccio con la sua lettera. Io ho osservato l'istesso spettacolo e questa et altre volte, et in particolare la notte precedente, nè posso sentire con il detto; quale credo desideri V. S. veda la sua scrittura, perchè veda che comincia a licenziarsi dal Peripato, avvedendosi che quei gran fogaracci eterei sono ridicoli totalmente. È cosa di gusto sentir come gli altri fedeli Peripatetici lo chiamino heretico nella filosofia. V. S. mi comandi, ricordandosi che son prontissimo et obligatissimo a servirla.⁴¹⁵

Possiamo, dunque, attribuire alla nuova scrittura del Lagalla (il trattato *De cometis*) la prima ragione del diffuso risentimento sollevatosi negli ambienti aristotelici contro la sua attività filosofica.⁴¹⁶ Il *Tractatus de cometis* non fu pubblicato ma, a detta del Cesi, esso costituiva un'opera

⁴¹³ Cfr. OG, XII, p. 500.

⁴¹⁴ La stampa del trattato, apparentemente irreperibile, è citata dal Favaro, cfr. OG, XII, p. 389. È attualmente disponibile un *Tractatus Iulii Cesaris Lagalla, Philosophiae in Romano Gymnasio Professoris, de metheoro quod die nona Novembris anni presentis 1613 in Urbe apparuit supra collem Pincium* (BNF, *Mss. Galil.*, parte VI, t. IX, cc. 116-129): probabile stesura manoscritta dell'opera. Sembra che il titolo definitivo fosse *IULII CESARIS LAGALLA, Tractatus de cometis, occasione cuiusdam phenomeni Romae visi supra montem Pincium die non Novembris 1613*. Cfr. CL, p. 411, n. 2.

⁴¹⁵ CL, p. 408.

⁴¹⁶ Le posizioni del Lagalla sui fenomeni cometari si distanziano dalla comune concezione di Aristotele. Nella lettera di Galileo del 21 dicembre 1619, Lagalla asserisce che «le comete non siano esalazioni accese, ma refrattioni de lumi del sole fatte da vapori o da parte alcuna più densa del cielo», OG, XII, p. 501.

indubbiamente filo-galileiana. Probabilmente, i contenuti polemici dell'opuscolo costarono al Lagalla l'amicizia di molti colleghi. Non è un caso, infatti, che, alcuni mesi più tardi, il medico rivelasse a Federico Cesi l'intenzione di allontanarsi dalla rinomata e prestigiosa «Sapienza» alla volta dello Studio di Pisa. Il medico, in realtà, non riuscì a realizzare il suo disegno di trasferirsi presso la corte medicea, nonostante l'impegno e l'interessamento di Galileo e, soprattutto, quello di Federico Cesi.⁴¹⁷

Durante i mesi successivi, Giulio Cesare Lagalla fu impegnato nella stesura di un nuovo opuscolo: l'opera era il trattato *De coelo animato*. Numerosi ostacoli impedirono, tuttavia, l'immediata stampa del libro, i cui contenuti, estremamente provocatori e polemici, andarono incontro ad una ferma censura.

Pur essendo sostanzialmente conclusa, e pronta per la stampa, nel 1614, la *Disputatio de coelo animato* conobbe un lungo travaglio editoriale, durato circa nove anni. L'opera vedrà, infine, la luce ad Heidelberg, nel 1623, grazie alla cura di uno dei discepoli del Lagalla, Leone Allacci.⁴¹⁸

Come scrive il filosofo padulese, l'unico modo per arginare il veto che le autorità avevano imposto al suo *imprimatur*, fu quello di far giungere in Italia i libri con la copertina e il frontespizio mutati, ovvero con «un altro principio con il nome di un luogo cattolico dove sia stampato, e di un stampator cattolico, perchè altrimenti non daranno il *publicetur*».

Le missive scambiate tra Giulio Cesare Lagalla e Leone Allacci (il quale, all'epoca, risiedeva in Germania, poichè si trovava impegnato nella missione del recupero e del trasporto a Roma della Biblioteca Palatina, donata da Massimiliano I di Baviera a Gregorio XIII) documentano, in effetti, le gravi difficoltà a cui era andata incontro l'edizione di questi libri.⁴¹⁹

Segnaliamo che il nuovo opuscolo filosofico-astronomico del Lagalla fu per diversi anni al centro degli interessi di Federico Cesi.⁴²⁰ Le vicende che caratterizzano la pubblicazione del trattato *De coelo animato* – un'opera interamente dedicata al problema dell'animazione siderale –, confermano

⁴¹⁷ Cfr. CL, p. 303.

⁴¹⁸ Sulla pubblicazione della *De coelo animato disputatio*, cfr. I. GALLO, *Ancora su Giulio Cesare Lagalla: medicina e tecnica della dissimulazione*, cit., p. 52 sgg.

⁴¹⁹ *Ibid.*, p. 54.

⁴²⁰ «[...] ho avuto li suoi epigrammi per mandare a V. E., e dal Lagalla il *Cielo Animato* dove ci è nominato anche V. E., con occasione della disputa che fu fatta nel palazzo di Borgo: gli manderò per Belposso, intanto con questa mando la lettera del Lagalla». CL, p. 825 (Francesco Stelluti a Federico Cesi, 15 novembre 1623).

quale crescente insoddisfazione reciproca si fosse venuta a creare tra Giulio Cesare Lagalla e l'intellettualità romana. Lagalla manifestò più volte di voler aderire ai Lincei, nonostante il *Princeps* non intendesse accoglierlo tra i suoi sodali.

Il Cesi, nell'estate del 1613 promosse, tuttavia, alcune dispute, incentrate sui temi di cui l'"aristotelico" Lagalla si era occupato nella *Disputatio*, e a cui prese parte, naturalmente, lo stesso medico:

Mercordì sera – scriveva Francesco Ingoli al cardinale Bonifacio Caetani il 9 agosto 1613 – fui ad un convito dal Principe Cesis, ove vi furono molti letterati, si disputò di varie questioni di matematica, filosofia e teologia. Vi erano peripatetici, paracelsisti e telesiani. V. S Ill.ma si può immaginare se si andò da accordo. Vi fu uno che sosteneva li cieli essere animati; se li fu addosso di mala maniera. Io li dissi, prima questa opinione era dannata come erronea nella Sorbona di Parisi. 2° che nel primo capo del Genesi si numerano li fini a' quali sono fatti da Dio le creature, et che a' corpi celesti fu detto, ut essente in signa et tempora, et non ut intelligentia, che questo è il principal fine dell'anima intellettiva, che tale dava egli solamente a' cieli. E se bene si diffendeva con dire, che quello che si pone nella Sacra Genesi era il fine manco principale, replicai che non poteva stare, essendo ivi dell'altre creature li principali fini per li quali sono state create chiaramente raccontati.⁴²¹

È evidente quale fosse il problema che si stava discutendo alacramente. Infatti, il riferimento alla condanna delle tesi sui cieli animati, le quali furono proibite nel 1277 dal vescovo Etienne Tempier, presso la Sorbona di Parigi (quando fu censurato, inoltre, il determinismo che derivava dalle tesi di Averroè), mirava, in primo luogo, a tenere lontana dai filosofi l'idea di una *animatio* oltre l'orbe lunare.⁴²²

Da una lettera successiva, datata 30 agosto 1613, emerge che tra i partecipanti alle dispute promosse dal Cesi, vi furono, oltre all'Ingoli e al Lagalla, anche il monsignor Francesco Diotallevi e Luca Valerio.⁴²³ Una

⁴²¹ ACR, Fondo generale, n. 140739. Cit. in M. BUCCIANINI, "Teologia e nuova filosofia. Galileo, Federico Cesi, Giovambattista Agucchi e la discussione sulla fluidità e corruttibilità del cielo", in *Sciences et Religions de Copernic à Galilée (1540-1610)*, Actes du Colloque international organisé par l'École Française de Rome, Roma, École Française, 1999, pp. 411-442, p. 412.

⁴²² Cfr. E. GRANT, *Planets, Stars & Orbs. The Medieval Cosmos 1200-1687*, Cambridge University Press, Cambridge 1994, pp. 53-56 e *passim*.

⁴²³ «Pochi giorni sono dal principe Cesi, Monsignor Diotallevi disputò de modo quo species sacramentalis nutriant contra San Thomaso con l'opinion de' moderni, e che dato

missiva del 13 settembre, rivela che l'anonimo relatore che, nella seduta precedente, aveva discusso la questione dei cieli animati fu proprio il Lagalla, il quale aveva probabilmente esposto alcuni argomenti tratti dalla sua futura pubblicazione, dedicata all'animazione siderale. Tuttavia, come scrisse l'Ingoli, le sue affermazioni furono confutate dal monsignor Diotallevi:

[...] le dottissime considerazioni di V. S. Ill.ma intorno alla conclusione che li cieli siano animati d'anima intelletiva quasi tutte furono opposte da Monsignor Diotallevi al Lagalla, che fu quello che la sostenne [...] è cosa chiara che le opinioni contra le comuni de' theologi, se non sono heretiche, almeno sono erronee.⁴²⁴

Le posizioni tenute dal Lagalla in merito al problema dell'animazione celeste furono, dunque, ritenute dall'Ingoli come delle idee «erronee», se non addirittura *eretiche*. È probabile che le riunioni favorite dal Cesi si tenessero in «Borgo», presso il palazzo del cardinale Bartolomeo, come testimonia, infatti, una nota contenuta nei verbali dell'Accademia risalente all'8 luglio 1613. In essa, si riferisce di una lezione sui cieli '*animali*' che sarebbe stata impartita dal Lagalla presso la dimora del rinomato prelado romano:

Pransi sumus in palatio Cardinalis Caesii, ubi Lagalla habuit lectionem de *Animabus Caeli*.⁴²⁵

Giulio Cesare Lagalla, nella *Disputatio de coelo*, ricorderà questo simposio, avvenuto presso la dimora del cardinale Cesi.⁴²⁶ Sembra, dunque, evidente che il problema della fluidità e della corruttibilità dei cieli, ma anche le sue possibili ripercussioni sulla dottrina tomista, fossero al centro degli interessi del Cesi subito dopo la pubblicazione delle *Lettere sulle*

vacuo motus esset instantaneus. Si portò benissimo nella prima conclusione; nella seconda fu stretto dal Sig.r Luca Valerio con un argomento mathematico, et da me con un cavato dalla theologia, che a noi parve li convenisse mutar il presupposto». ACR, *Fondo Generale*, n. 140754; M. BUCCIANTINI, *Teologia e nuova filosofia. Galileo, Federico Cesi, Giovambattista Agucchi*, cit., p. 412.

⁴²⁴ ACR, *Fondo generale*, n. 140664; M. BUCCIANTINI, *Contro Galileo. Alle origini dell'affaire*, cit., p. 86

⁴²⁵ Cfr. BNAL, Arch. Linc. 30, c. 44r.

⁴²⁶ Cfr. CL, p. 825.

macchie solari, come testimonia in particolare una lettera del 1 marzo 1614 che Federico Cesi scrisse a Galileo:

Il Cremonino Celeste, ovvero il Cielo del Cremonino, pur giunse a Roma, et è poco ben visto da' superiori per que' suoi animali celesti o cieli animati. Io, ancorchè habbia pochissimo otio, pur lo vado tal volta leggendo, come V. S. mi accennò, gustando di sì bel cielo che i Peripatetici ci hanno fabricato; poichè io credo che deva distinguersi molto bene il peripatetico cielo dal reale, il rationale loro da quello che vediamo.⁴²⁷

Tuttavia, gli interessi del *Princeps* sono, ancora una volta, confermati in una lettera del 2 agosto 1613:

Ho veduto la lettera a Mons.^r Agucchia con molta sodisfattione [...] né mancherà occasione di discorrerci, e farò il debito insieme col Sig.^r Valerio, che ci tratta spesso, e tutto verrà da me con ogni destrezza. Opero similmente con questi più pertinaci Peripatetici, che manco mostrano curarsi delle nove esperienze celesti, e pongono nelle loro conclusioni che queste novità non provano altrimenti il cielo mutabile o corruttibile; e sempre si viene acquistando.⁴²⁸

3.4 Federico Cesi e i cieli fluidi

Nel precedente paragrafo abbiamo dimostrato come il principe Cesi fosse favorevole alla teoria dell'animazione celeste. La sua opinione, chiaramente esposta nell'epistola *De coelo*, illustrata al cardinale Bellarmino nel 1618, sosteneva, infatti, che i corpi planetari e siderali fossero mossi da angeli.⁴²⁹

La questione che suscita maggiore interesse nel Principe Cesi si rende, a tale proposito, particolarmente evidente: Lagalla, in merito al problema della *materia coeli*, sosteneva, infatti, delle posizioni che erano molto vicine

⁴²⁷ Cfr. *ibid.*, p. 420. L'opera di Cesare Cremonini citata dal Cesi era la *Disputatio de coelo, in tres partes divisa, de natura coeli, de motu coeli, de motoribus coeli, de abstractis. Adiecta est apologia dictorum Aristotelis de Via Lactea, de facie in orbe lunae*, Venezia, T. Baglioni, 1613.

⁴²⁸ CL, p. 374.

⁴²⁹ Cfr. F. CESI, *De caeli unitate*, cit., p. 36.

a quelle approvate dal *Princeps*. Nel *De phoenomenis in orbe lunae* il medico padulese dimostra, non solo di aderire alla fisica di Telesio, manifestando, inoltre, delle simpatie per gli averroisti, ma, soprattutto, nega la realtà degli orbi solidi, pur sostenendo l'incorruttibilità della materia celeste.⁴³⁰

Nel febbraio-marzo 1616 l'Accademia fu coinvolta nell'incresciosa vicenda del "processo" al copernicanesimo. Federico Cesi, il quale era certamente al corrente delle politiche e delle strategie di azione praticate nel mondo ecclesiastico e curiale romano, suggerì a Galileo di usare cautela, e, soprattutto, diplomazia, nell'espone le ragioni dell'eliocentrismo. Tale precauzione non ebbe, tuttavia, gli esiti sperati dal Cesi, e non condusse alla salvezza della verità copernicana professata dallo scienziato pisano.

Ad ogni modo, due anni dopo la promulgazione dell'editto del Sant'Uffizio, che sancì la condanna della filosofia eliocentrica, un estratto del trattato cesiano dedicato alla fluidità dei cieli, il *Coelispicium*, fu inviato, in forma di lettera, al Bellarmino, forse per testare le reazioni del teologo e inquisitore gesuita, o forse per indurlo a rivedere le sue posizioni in merito al problema di Copernico.

Una prima elaborazione del trattato *De coeli unitate*, da cui è tratta l'*Epistola* inviata al Bellarmino, può essere fatta risalire al 1612. Lo scritto del Cesi mira, infatti, a dimostrare l'attendibilità delle scoperte galileiane, in concomitanza con la realizzazione del volume delle *Macchie solari*.⁴³¹

Il trattato cesiano *De coeli unitate* (o *Coelispicium*) assume, dunque, un particolare interesse, soprattutto nell'ottica del passaggio dalla crisi della cosmologia aristotelico-scolastica, alla fortuna decretata dalla teoria sui cieli fluidi. Federico Cesi vi affronta il problema della flessibilità e unitarietà dei cieli, forse dietro incoraggiamento dell'Inquisitore gesuita Bellarmino. Con l'ausilio di alcuni passi scritturistici, il *princeps* difende, all'interno della lettera, l'ipotesi dell'unicità, liquidità e tenuità della sostanza presente nelle regioni sopralunari; Cesi esprime, inoltre, l'idea della "espansività" e non

⁴³⁰ Cfr. W. H. DONAHUE, *The dissolution of the celestial spheres : 1595-1650*, New York, Arno press, 1981, cit., p. 109.

⁴³¹ La lettera di Federico Cesi «sulla fluidità del Cielo» reca la data del 14 agosto 1618. Cfr. CL, pp. 648-56.

rotondità della forma dei cieli, mentre dedica un ulteriore spazio alla discussione del problema della forma ellittica delle orbite dei pianeti.⁴³²

La Lettera sui cieli “fluidi” fu inviata al cardinale Bellarmino il 14 agosto 1618. L’Inquisitore gesuita rispose, alcuni giorni più tardi, con una secca smentita alle teorie esposte dal Cesi. Bellarmino dimostrava, infatti, di essere ancora fedele al sistema tolemaico.⁴³³

Nel 1630, Christoph Scheiner pubblicò la lettera del Cesi e quella di Roberto Bellarmino nell’opera *Rosa Ursina sive Sol*. Nella missiva di risposta, il Cardinale dissente sul problema delle orbite planetarie, ma invita il Cesi a dare forma definitiva alla sua scrittura, che giudica «molto dotta e molto nuova».⁴³⁴

Gli argomenti addotti a favore dei cieli fluidi dal Cesi provenivano da diverse fonti: dai nuovi fenomeni celesti (*nova phaenomena*), in primo luogo, ma, soprattutto, dalle Sacre Scritture. Il passo di *Isaia*, 51, 6 («quia caeli sicut fumus liquescent»), ad esempio, fornì un valido supporto alla difesa delle tesi favorevoli alla ‘liquidità’ celeste.⁴³⁵

Come sottolinea Federico Cesi, non solo il sistema tolemaico appariva ormai superato dalle nuove evidenze celesti (per cui, «difficilmente s’accomoda a creder sia opra della natura, ma più tosto se l’immagina aborto d’uomo cerebroso e miscuglio di strani fantasmi», come scriveva)⁴³⁶ ma la geometria del sistema copernicano avrebbe, inoltre, offerto numerosi vantaggi dal punto di vista matematico, in particolare grazie alla possibilità di «rimuover la multiplicità de’ moti et orbi, et loro sì grande e sì intrigata diversità»:⁴³⁷

non posso [...] non lodare – scriveva, infatti, Federico Cesi a Galileo –, senza partirmi dall’opinione di V. S., l’odio delli eccentrici et epicicli: orbi però, non orbite o motioni; poichè se queste la natura non secondo le regole ch’a noi paiono belle, ma a suo modo ha drizzato, così devono da noi conoscersi et riceversi, et credersi anco tali esser perfettissime, come V. S. benissimo dice.⁴³⁸

⁴³² Per una presentazione dei contenuti dell’*Epistola de coelo* cfr. A. ALESSANDRINI, *Originalità dell’Accademia dei Lincei*, cit., pp. 136-40.

⁴³³ CL, pp. 662-63.

⁴³⁴ *Ibid.*, p. 662.

⁴³⁵ Cfr. F. CESI, *De caeli unitate*, cit., pp. 12, 21-22.

⁴³⁶ Cfr. CL, p. 252.

⁴³⁷ *Ibidem*. Federico Cesi a Galileo Galilei, 21 luglio 1612.

⁴³⁸ CL, p. 253.

Il *Princeps Lynceorum* era un sostenitore dell'astronomia kepleriana, alla quale si era avvicinato già da diversi anni. Rispondendo a una precedente missiva dello scienziato pisano che tentava di distoglierlo dalle sue convinzioni sugli "eccentrici" e gli "epicicli", Cesi si dichiarava un convinto assertore della fluidità dei cieli.⁴³⁹

Il problema delle sfere solide dei pianeti fu una delle maggiori preoccupazioni del Cesi, e fu discussa diffusamente nella sua operetta dedicata alla natura flessibile e corruttibile dei cieli. Nel trattato *De coelo* Cesi analizza infatti «molte materie celesti [...], anche teologicamente». Egli scriverà, inoltre, a Galileo, il 29 settembre del 1612:

sbatto particolarmente la sodezza e durezza e molteplicità d'orbi e copia de' moti.⁴⁴⁰

Nell'estate del 1612 dunque, mentre l'Accademia si trova intenta alla realizzazione dell'opera sulle *Macchie solari*, il principe Cesi e Galileo si confrontarono su temi e problemi decisivi come, ad esempio, il problema della corruttibilità della luna, la fluidità dei cieli, e l'eliocentrismo. Essi rappresentavano, infatti, dei punti fondamentali della discussione relativa alla costituzione fisica dei cieli, oltre che del problema della validità del sistema tolemaico-aristotelico. La loro discussione non sarebbe stata, dunque, procrastinata dal Cesi.⁴⁴¹

Francesco Stelluti, nello stesso periodo, omaggiava Galileo per i suoi «studii et osservazioni sideree», e affermava di aver letto con grande piacere le lettere, ancora inedite, sulle *Macchie Solari*: «hebbi gusto particolare per haver anco lette quelle del finto Apelle [Christoph Scheiner], quale mi pare V. S. lo vada toccando con tanta destrezza, che meglio non si possa desiderare».⁴⁴² Il "procuratore" dei Lincei contribuì, in seguito, alla nuova pubblicazione galileiana, con un sonetto dedicato alle macchie solari che fu inserito tra le prime pagine dell'opera.

Il 20 giugno 1612 Federico Cesi richiese a Galileo un parere sul sistema copernicano:

⁴³⁹ Cfr. *ibid.*, pp. 243-245. Galileo a Federico Cesi, 30 giugno 1612.

⁴⁴⁰ CL, p. 274.

⁴⁴¹ Su questo argomento cfr. CL, pp. 238-39, 243-44, 253.

⁴⁴² *Ibid.*, p. 257.

talvolta considerando cose celesti e mondiali, veggio che m'aggradarebbe molto il sistema Coperniceo quando togliesse via affatto gl'eccentrici e l'epicicli, quali, si come benissimo in tutte l'altre parti leva, così nella terra et luna par che ammetta [...]. Non so che abbiano in ciò stabilito l'astronomi che l'hanno seguito, nè se d'accordo. Nè meno vedo che Copernico tratti mai della solidità del'orbi, quale Tichone ha destrutta, appresso il Coperniceo Keplero, a sufficienza.⁴⁴³

Galileo rispose sottolineando la sua ferma adesione all'«introduzioni di tali *movimentî*». Infatti, secondo lo scienziato pisano: «non pur ci sono moti per cerchi eccentrici e per epicicli, ma non ce ne sono d'altri, nè si dà stella alcuna che si muova in cerchio concentrico alla terra».⁴⁴⁴

«Noi non doviamo desiderare che la natura si accomodi a quello che parrebbe meglio disposto et ordinato a noi – Galileo scriverà infine al Cesi – ma conviene che noi accomodiamo l'intelletto nostro a quello che ella ha fatto, sicuri tale esser l'ottimo et non altro».⁴⁴⁵

I due Lincei esprimevano tuttavia un importante accordo riguardo alla “necessità” di eliminare gli orbi solidi:

Che poi la natura per eseguire tali movimenti habbia bisogno di orbi solidi eccentrici et epicicli – scrive Galileo –, ciò reputo io una semplice imaginatione, anzi una chimera non necessaria.⁴⁴⁶

Un mese più tardi, Federico Cesi, seguendo le orme del Kepler, rispose allo scienziato pisano che «l'obligar l'erranti alla giustezza de' circoli sia un attaccarli contro lor voglia al pistrino et chiuderli onde spesso scappino».⁴⁴⁷ La solidità delle sfere, d'altronde, era un punto lasciato ‘aperto’ dal *De Revolutionibus*, come sottolineava il *princeps*.⁴⁴⁸ Galileo negli *Juvenilia*

⁴⁴³ CL, p. 238.

⁴⁴⁴ *Ibid.*, p. 244.

⁴⁴⁵ *Ibidem*.

⁴⁴⁶ CL, p. 244.

⁴⁴⁷ *Ibid.*, p. 253.

⁴⁴⁸ Cfr. CL, p. 238. «Quanto alle due figure notate da V. E. – risponde Galileo in una successiva missiva –, dico che il Copernico si serve dell'una e dell'altra in diverse occasioni senza considerare solidità alcuna di orbi, ma solo i semplici cerchi descritti dalle revolutioni delle stelle. Più ne haverà in breve in una lettera che scrivo, circa le contraddizioni del Signor Lagalla, per il volume etc», *ibid.*, p. 244.

aveva considerato i cieli come uno spazio *solidissimum* e *densissimum*.⁴⁴⁹ questa posizione fu affermata nel 1584. In occasione dell'apparizione della *nova* del 1604, lo scienziato pisano ammise che la sostanza celeste poteva essere tenue e penetrabile.⁴⁵⁰ Nella *Lettera* a Piero Dini del 1615, Galileo rifiuterà infine, definitivamente, l'esistenza di orbi solidi e materiali.⁴⁵¹

Nel secolo precedente, alcuni filosofi che Federico Cesi mostrava di apprezzare (come Gioviano Pontano, Francesco Patrizi, Girolamo Cardano e Jean Pena), dietro l'influsso delle dottrine dello stoicismo e del neoplatonismo, ritennero che gli eccentrici e gli epicicli fossero delle realtà non necessarie nell'esposizione dei moti celesti.⁴⁵² Tra il 1570 e il 1572, Roberto Bellarmino sostenne questa stessa posizione in una serie di letture che furono tenute presso l'Università di Lovanio. Il cardinale gesuita ipotizzava, infatti, che il cielo, di natura corruttibile, fosse composto dall'elemento del fuoco; le stelle e i pianeti, concepiti come esseri viventi, erano dotati di autonomia e volontà, e le orbite planetarie non sarebbero affatto esistite.⁴⁵³

Il cardinale Bellarmino, al quale, con ogni probabilità, si era ispirato il Cesi, nei suoi anni giovanili si dimostrò, dunque, disposto a rinunciare all'idea degli orbi reali e rigidi, privando in questo modo il cosmo della consueta separazione tra la regione sopralunare e quella elementare.

Infatti, l'idea che un "unico" cielo fosse dotato di una materia continua e corruttibile, e che possedesse in sé delle qualità elementari fu, in seguito, riproposta anche dal Principe dei Lincei.⁴⁵⁴

⁴⁴⁹ Cfr. OG, I, p. 66.

⁴⁵⁰ Per le posizioni espresse da Galileo nella disputa sulla *nova* del 1604 rinviamo a M. BUCCIANINI, *Galileo e la nova del 1604*, in *La diffusione del copernicanesimo in Italia* (a cura di M. BUCCIANINI e M. TORRINI), Olschki, Firenze, 1997, pp. 237-248 e ID., *Galileo e Keplero. Filosofia, cosmologia e teologia nell'età della Controriforma*, Torino, Einaudi, 2003, pp. 117-143.

⁴⁵¹ Cfr. OG, V, p. 299.

⁴⁵² «Toto ergo errarunt coelo et Philosophi et Astronomi omnes, qui stellas coelo fixas, uti nodos tabulis esse docuerunt», F. PATRIZI, *Nova de Universis Philosophia* (Ferrara, 1591), p. 89.

⁴⁵³ Cfr. U. BALDINI-G.V. COYNE, *The Louvain Lectures of Bellarmine and the Autograph Copy of his 1616 Declaration to Galileo*, Studi Galileiani, vol. 1, no. 2, Vatican City, 1984, p. 20.

⁴⁵⁴ Per le posizioni cosmologiche del Bellarmino, cfr. R. J. BLACKWELL, *Galileo, Bellarmine and the Bible : including a translation of Foscarini's Letter on the motion of the Earth*, Notre Dame, University of Notre Dame press, 1991, pp. 29-51.

Per Federico Cesi il cielo sarebbe stato ripartito in tre zone: in primo luogo una 'aerea' («aeream»), in seguito una siderale («sydeream») mentre sarebbe stato, infine, composto dalla regione dell'Empireo. Fedele all'interpretazione esamerala il Principe traduce il termine biblico *rakiah* con l'idea di un *expansum*, ovvero di un'estensione libera, fluida e unitaria, dove non avrebbero trovato spazio gli orbi solidi della tradizione aristotelico-tolemaica.⁴⁵⁵

in alcuni miei scartafacci [il *Coelispicium*] – scriveva a Galileo il 21 luglio 1612 –, per stabilimento maggiore del mio chaos naturale, ho in qualche parte considerato [...] con V. S. molte motioni non concentriche nè al sole nè alla terra, alcune alla terra, alcune al sole, et forse tutte, se la via de' pianeti è elliptica, come vol Keplero. Mi dispiacquero però gl'orbi adamantini, chè tali eccentrici et epicicli nelle Peripatetiche o almeno Tolemaiche scuole si celebrano et propongono con tanto fasto per certissimi; et chimera con V. S. riputandoli, v'ho speculato alquanto d'intorno.

È evidente che la mentalità del Cesi, nel 1612, si volge, ormai, oltre le soglie degli schemi tradizionali delle orbite circolari, concentriche, e solide, dei pianeti. Il suo apprezzamento per l'astronomia kepleriana, oltre che per quella tichoniana, è dichiarata con un intento quasi polemico nei confronti delle idee che furono sostenute da Galileo, il quale si mostrava più prudente del Cesi sotto questo profilo.

Gli studi sulle macchie solari e le ipotesi scheineriane favorirono la discussione sugli eccentrici e sugli epicicli. Anche il gesuita Christoph Scheiner, dopo il 1614, divenne seguace dell'ipotesi dei cieli fluidi, e, nella *Rosa Ursina*, mosse una critica severa contro chi riteneva che le *maculae* solari fossero prodotte da «sphaeras ibidem duras, incorruptibiles, infinitas».⁴⁵⁶

Nel settembre del 1612, Federico Cesi fece probabilmente consultare a Galileo la sua scrittura dedicata ai cieli fluidi, il «*Celispicium*». L'opera, infatti, era stata probabilmente quasi ultimata agli inizi dell'autunno.⁴⁵⁷

⁴⁵⁵ Cfr. F. CESI, *De caeli unitate*, cit., p. 15.

⁴⁵⁶ Per una disamina del trattato di Christoph Scheiner *Rosa Ursina sive sol*, cfr. C. DOLLO, «*Tanquam Nodi in Tabula-Tanquam Pisces in Aqua*». *Le innovazioni della cosmologia nella Rosa Ursina di Christoph Scheiner*, in ID., *Galileo Galilei e la cultura della tradizione*, Soveria Mannelli : Rubbettino, 2003, pp. 139-66, in particolare a p. 155 ss.

⁴⁵⁷ Cfr. CL, p. 280.

Come sostenne Federico Cesi, se la natura «spesso burla e rompe le regole che da gl'huomini le son poste», allora «non secondo le regole ch'a noi paiono belle, ma a suo modo ha drizzato, così devono da noi conoscersi et riceversi, et credersi anco tali esser perfettissime».⁴⁵⁸ Il *Coelispicium* introduce, significativamente, tra i Lincei, il tema del 'libro della natura'. È necessario, dunque, «sottolinearne l'evidente significato ideologico e culturale» – come è stato messo in evidenza – «dal momento che senza alcun dubbio esso si muove nella direzione della Lettera alla granduchessa di Toscana, e cioè verso l'obiettivo di scalfire l'egemonia scolastica attraverso una nuova immagine dell'universo, legittimata autorevolmente da un diverso modo d'interpretare la Bibbia».⁴⁵⁹

Tale aspetto è stato rilevato recentemente da Romano Nanni, il quale ha evidenziato l'effettiva vicinanza delle posizioni esegetiche di Galileo e dal Cesi.⁴⁶⁰ Nella *Lettera a Madama Cristina di Lorena* (1615) lo scienziato pisano mostra, ad esempio, di aver letto il Commentario *In Genesim* (1589) del gesuita spagnolo Benito Pereira (c.1535-1610), il quale, infatti, viene citato a margine;⁴⁶¹ ma lo stesso Federico Cesi utilizza diffusamente questo riferimento nell'*Epistola de coelo*, nei suoi commenti a diversi luoghi biblici.⁴⁶²

Si deve, inoltre, osservare che il Pereira approvò un'interpretazione scritturistica che supportava l'idea di uno spazio aperto e flessibile nei cieli, esattamente come indicato dal termine ebraico “rakiah”. Pereira, infatti, sostenne che il cielo che fu creato il primo giorno era formato da parti quasi “nebulose” di una materia acquosa e fluida. Il Firmamento, che occupa l'intero spazio compreso tra Terra e stelle, era dunque composto dall'acqua, la quale si sarebbe in seguito trasformata progressivamente in vapore, e, quindi, nell'aria e nel fuoco.⁴⁶³

Non è casuale che la lettera di Federico Cesi sui cieli fluidi fosse stata inserita, in un secondo momento, nel volume che Christoph Scheiner dedicò a delle argomentazioni non tradizionali in merito alla composizione dei cieli.

⁴⁵⁸ *Ibid.*, p. 253.

⁴⁵⁹ V. FERRONE, *Galileo tra Paolo Sarpi e Federico Cesi*, cit., p. 252.

⁴⁶⁰ R. NANNI, *Per lo studio dei teologi di Galilei: le Regulae del Commentario In Genesim di Benito Pereira*, in *I primi lincei e il Sant'Uffizio*, Roma, Bardi, 2005, pp. 421-446, p. 445 s.

⁴⁶¹ Cfr. *ibid.*, pp. 423-24.

⁴⁶² Cfr. F. CESI, *De coeli unitate*, cit., pp. 15-16, 23.

⁴⁶³ Cfr. BENITO PEREYRA, *Prior tomus Commentariorum et Disputationum in Genesim* (Lione, 1594), pp. 61, 93, 102.

Il gesuita tedesco, esattamente come il *Princeps Lynceorum*, afferma che la chiave dell'interpretazione patristica della Bibbia adottata fino ad allora non avrebbe rispettato le tesi cosmologiche presenti nel libro del *Genesis*. In tale occasione, l'opera di *censura* dei Revisori dell'Ordine gesuita fu tuttavia favorevole, e approvò le proposizioni sulla fluidità celeste e sulla natura ignea del Sole.⁴⁶⁴

⁴⁶⁴ Il parere finale dei gesuiti preposti all'analisi del testo è stato pubblicato da U. Baldini: «Vidi librum 4. tractatus de maculis solaribus P. Christophori Scheineri in quo agit del fluiditate coeli, et substantia solis ignea, non tam ex propria sententia, atque absolute assere videtur, quam Sacrorum Patrum ac philosophorum tum veterum, tum recentiorum ac ipsa de re sententia se referre. Opus porro ipsum scientiis omnibus perutile futurum censo, nihilque proinde ostare ne typis quam primum mandetur. In Coll. Rom. 18 sept. 1628. Horatius Grassius». Cfr. U. BALDINI, "Legem impone subactis", cit., pp. 100-101.

Capitolo 4

Le Lettere sulle macchie solari

4.1 Le macchie solari

Dopo essere stato associato all'Accademia dei Lincei, nel 1611, dal Cesi, Galileo si dedicò, l'anno seguente, allo studio di un nuovo fenomeno, quello delle macchie solari. Galileo iniziò a occuparsi dell'osservazione del Sole durante gli ultimi mesi del 1610. Dopo aver puntato il cannocchiale verso il corpo dell'astro, egli scienziato rilevò la presenza di alcune aree di colore scuro sulla sua superficie.⁴⁶⁵ Il Linceo pisano concluse, quindi, che l'apparire e scomparire incessante delle "maculae" che aveva notato sul disco solare avrebbe potuto costituire una valida prova del moto rotazionale del pianeta intorno al suo asse.⁴⁶⁶

Circa un anno più tardi, il gesuita tedesco, professore all'Università di Ingolstadt Christoph Scheiner pubblicò ad Augsburg, dietro lo pseudonimo di 'Apelles latens post tabulam', tre lettere dedicate al problema delle macchie solari.

L'opera di Scheiner uscì, nel gennaio del 1612, con il titolo di *Tres epistolae de maculis solaribus*,⁴⁶⁷ oltre a rivendicare il primato della nuova

⁴⁶⁵ Cfr. OG, V, p. 95.

⁴⁶⁶ *Ibid.*, p. 135.

⁴⁶⁷ Cfr. APELLES LATENS POST TABULAM (Christoph Scheiner), *Tres epistolae de maculis solaribus*, Augustae Vindelicorum, ad insigne pinus, 1612, in OG, V, pp. 23-36.

scoperta suggerì che le macchie scure («nigricantes [...] maculas»)⁴⁶⁸ che erano state scorte sul Sole non fossero, in realtà, dei semplici ‘segni’ posti sulla superficie del disco eliaco, ma dei gruppi di piccole stelle (o «pianetini») che ruotavano in circonvoluzione intorno all’astro centrale, su degli epicicli.

Le tre epistole scheineriane, datate 12 novembre e 19 e 26 dicembre 1611, furono indirizzate al celebre banchiere e duumviro di Augusta, Mark Welser.

Christoph Scheiner nega che nelle vicinanze del corpo solare possano verificarsi dei fenomeni di corruzione, o alterazione, della sostanza che compone gli spazi celesti. Il gesuita, pertanto, esclude che le ‘macchie’ possano essere considerate come delle entità realmente distribuite sulla superficie del disco solare.⁴⁶⁹ Infatti, come viene asserito nella terza lettera al Welser, se le *maculae* rappresentano dei fenomeni contigui alla superficie eliacca, esse dovrebbero ripresentarsi periodicamente nella stessa configurazione.⁴⁷⁰

Nella primavera del 1613, l’Accademia dei Lincei offrì una risposta editoriale alle *Tres epistolae de maculis solaribus* di Scheiner.⁴⁷¹ L’*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari* (fu questo, il titolo finale dell’opera accademica) era composta da tre lettere indirizzate allo stesso destinatario dell’“Apelles”: il tedesco Welser.⁴⁷²

Secondo il principe Cesi, una volta uscita in stampa, la nuova edizione dei Lincei avrebbe conferito una grande risonanza agli studi astronomici dell’Accademia. L’*entourage* linceo, infatti, si apprestava ad assumere una fisionomia “internazionalista”, soprattutto grazie all’affiliazione di

⁴⁶⁸ Cfr. OG, V, p. 25.

⁴⁶⁹ «[...] maculas ergo has sidera esse heliaca probatur» (*ibid.*, p. 30).

⁴⁷⁰ OG, V, p. 26.

⁴⁷¹ Per la polemica tra Christoph Scheiner e Galileo, cfr. M. BIAGIOLI, *Picturing Objects in the Making: Scheiner, Galileo and the Discovery of Sunspots*, in W. DIETEL E C. ZITTEL (a cura di), *Wissensideale und Wissenskulturen in der frühen Neuzeit*, Akademie, Berlin, 2002, pp. 39–96.

⁴⁷² G. GALILEI, *Istoria e dimostrazioni intorno alle Macchie Solari e loro accidenti comprese in tre Lettere scritte all’Ill.mo Sig. Marco Velsari Linceo Duumviro d’Augusta Consigliero di Sua Maestà Cesarea dal Sig. Galileo Galilei Linceo Nobil Fiorentino, Filosofo, e Matematico Primario del Ser.mo D. Cosimo II Gran Duca di Toscana...* Appresso Giacomo Mascardi, 1613. Con licenza de’ Superiori, in OG, V, pp. 71–260.

personalità influenti e ad un'eccellente politica divulgativa che l'avrebbe, presto, resa celebre non solo in Italia, ma anche nei territori *oltramontani*.⁴⁷³

Le *Lettere* lincee sulle macchie solari uscirono dai torchi il 22 marzo 1613. Galileo, senza indugio, dichiarò di aver mostrato le macchie a Roma, «a molti prelati ed altri signori», durante la primavera del 1611, come fu infatti riportato nella *Prefazione* dell'edizione.⁴⁷⁴

In effetti il gesuita Odo van Maelcote rivelò che le macchie solari gli erano state mostrate a Roma, proprio da Galileo. E, anche Giovanni Battista Agucchi, un assiduo frequentatore dell'Accademia, assicurò di essere stato informato in merito al nuovo fenomeno solare durante un incontro avvenuto presso Trinità dei Monti, in occasione del soggiorno romano di Galileo. Paolo Gualdo tuttavia riportò l'informazione dell'interlocutore di Scheiner, Mark Welser, secondo cui la prima individuazione delle macchie sarebbe avvenuta in Germania.⁴⁷⁵

Welser, il noto banchiere di Augusta, che, oltre ad essere un esperto di antichità era anche un appassionato cultore di astronomia, sostenne, infatti, che le macchie furono scorte per la prima volta grazie a un "tubo ottico", da alcuni «amici» tedeschi. Il mecenate tedesco dichiarò inoltre di aver avuto delle riserve riguardo alla possibilità di accettare le immagini che furono offerte dal telescopio (il Linceo Joannes Faber ricevette questa informazione dal 'magnate' tedesco circa una settimana dopo la composizione della prima lettera di Scheiner).⁴⁷⁶

Secondo Welser le *maculae* non sarebbero state affatto contigue alla superficie del Sole; esse, invece, erano dei comuni corpi astrali, gravitanti intorno al disco eliaco: «con certi buoni argomenti si persuadono [Welser si

⁴⁷³ Sul finire del 1611, ad esempio, la perdita di Johannes Schreck (*Terrentius*), passato tra le fila della Compagnia del Gesù, fu compensata dall'ingresso nell'Accademia di Theophilus Müller, richiesto dai gesuiti di Ingostaldt. Si tratta di una delle prime manifestazioni del prestigio ottenuto dal *patronage* linceo a ridosso dei fatti che segnarono la primavera romana del 1611, seguita all'assunzione della campagna eliocentrica, che dimostra inoltre quale attenzione il Principe mostrasse verso il mondo dei padri del Loyola. Cfr. CL, p. 182 s.

⁴⁷⁴ OG, V, p. 95: «[Galileo] fa osservare le macchie in più d'un luogo, come in particolare nel Giardino Quirinale dell'Illustrissimo Sig. Cardinal Bandini, presente esso Sig. Cardinale con li Reverendissimi Monsignori Corsini, Dini, Abate Cavalcanti, Sig. Giulio Strozzi ed altri Signori». *Ibid.*, pp. 81-82.

⁴⁷⁵ Cfr. OG, XI, pp. 230-231.

⁴⁷⁶ Cfr. *ibid.*, pp. 235, 238-39.

riferisce infatti molto probabilmente, a Christoph Scheiner e al Fabricius]⁴⁷⁷ che siano stelle, che per esser di sotto o a canto del sole, incorrendo nella linea nostra visuale, faccino tal mostra».⁴⁷⁸

Nella seconda edizione del *Discorso* sulle galleggianti, Galileo dichiarò che le macchie solari erano dei fenomeni effettivamente presenti sulla superficie del corpo eliaco. Tale ipotesi sarebbe stata, in seguito, approfondita e avvalorata nelle *Lettere* lincee sulle macchie solari.⁴⁷⁹

Il 3 novembre 1612 Federico Cesi informava tuttavia Galileo che l'ipotesi sostenuta da *Apelles*, le quali, come abbiamo visto, era fondata sull'idea di corpi gravitanti intorno al pianeta centrale, o alla Terra, consentiva ai filosofi peripatetici di salvare l'immutabilità dei cieli e l'esistenza delle sfere solide cristalline e, dunque, in ragione di questa motivazione, i difensori di Aristotele vi aderivano, senza mostrare alcuna esitazione:

[...] i Peripatetici tutti vi si gettano dentro – scrive il Cesi –, nè si vergognano dire che quelle stelluzze invisibili stiano in alcuni orbicelli, o più presto crostarelle celesti, che co' loro movimenti le congregano e disgiungono, dolendoli non meno di perder la diamantina solidità celeste ch'il privilegio dell'incorruttibilità.⁴⁸⁰

Il 6 gennaio 1612 Mark Welser inviò Johannes Faber una copia delle *Tres epistolae* di Scheiner, sollecitando un parere sull'opera da parte di Galileo.⁴⁸¹ Lo pseudonimo di “Apelle”, con cui l'autore del trattato cela ai lettori la sua vera identità, ha evidentemente lo scopo di evitare un coinvolgimento diretto dell'Ordine dei gesuiti nella disputa sulle *maculae*.⁴⁸²

Tuttavia la lettera di risposta di Galileo si fece attendere alcuni mesi. Essa infatti fu portata a termine durante la primavera (esattamente il 4 maggio). Mentre, proprio tale missiva comparirà, in seguito, nel volume

⁴⁷⁷ Johannes Fabricius pubblicò un trattato dedicato alle macchie solari: cfr. J. FABRICIUS, *De maculis in Sole observatis et apparente earum cum Sole conversione narratio: cui adiecta est de modo educationis specierum visibilium dubitatio*, Witembergae, typis Laurentii Seuberlichij, 1611.

⁴⁷⁸ OG, XI, p. 239.

⁴⁷⁹ *Ibid.*, IV, p. 64.

⁴⁸⁰ CL, p. 284.

⁴⁸¹ Cfr. *ibid.*, p. 186 s.

⁴⁸² C. SCHEINER, *Rosa Ursina, sive Sol ex admirando facularum et macularum suarum phaenomenon varius* [...], Bracciani, apud A. Phaeum, 1630, *Ad lectorem*, c. 2v.

dell'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari*, insieme a due nuove epistole, datate 14 agosto e 1 dicembre 1612.⁴⁸³

Nel frattempo, Welser fu affiliato all'Accademia dei Lincei: il 2 settembre, come riporta il verbale della seduta linecea del 3 ottobre 1612, data in cui fu pronunciato un elogio del neoaccademico.⁴⁸⁴

Dunque, all'indomani del sostanzioso successo che fu riscosso da Galileo durante la primavera precedente, la linea di contatto tra il tedesco Welser, il Linceo Joannes Faber e i gesuiti si presenta, per la seconda volta, come uno dei canali più importanti attraverso cui transita la polemica scientifica. L'Accademia è ora schierata in prima fila con Galileo, e conduce con lo scienziato pisano una battaglia comune per il rinnovamento della scienza celeste.⁴⁸⁵

Federico Cesi tentò, quindi, di avvalersi del clamore che fu sollevato dagli argomenti contenuti nelle *Macchie solari* per cercare di far transitare il nome dell'Accademia verso dei confini territoriali più ampi. Welser, nel 1613, suggerì pertanto di far uscire in stampa alcune opere dell'Accademia, diffondendo «una prefazione [...] sopra l'istituto delli signori Lincei, et quale sia stato lo scopo [...] in formare questa compagnia». Circa settecento esemplari delle *Macchie* furono pubblicati, esibendo sul retro la stampa delle lettere del “falso” Apelle: questi libri furono destinati al mercato italiano, dove la circolazione del volume del padre gesuita fu fortemente limitata.⁴⁸⁶

È, dunque, evidente che, in questo momento, la volontà del Cesi sia quella di pubblicizzare i risultati delle ricerche realizzate dai Lincei, e di presentare al mondo intellettuale europeo gli obiettivi scientifici perseguiti dal nuovo sodalizio. Il Principe preparava inoltre l'edizione in lingua latina dei libri dell'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari*.

Nel volume recentemente pubblicato due questioni assorbono, principalmente, la riflessione di Galileo: la determinazione della natura delle macchie, ovvero delle immagini scure che sono state rilevate sulla superficie del Sole e del loro moto. L'ipotesi che fu introdotta da Christoph Scheiner, illustrava le macchie come delle proiezioni, o parvenze di ombre,

⁴⁸³ Cfr. OG, V, 71-249.

⁴⁸⁴ Cfr. G. GABRIELI, *Verbali delle adunanze*, cit., in CSAL, p. 521.

⁴⁸⁵ Cfr. S. RICCI, *I Lincei: L'invenzione della mediazione accademica*, cit., p. 224 sg.

⁴⁸⁶ Cfr. CL, p. 324.

disposte sulla superficie eliaca: esse sarebbero state provocate da stelle, o corpi, circonvolgenti la terra o il Sole.

Eppure, come sosteneva Galileo, le immagini osservate al telescopio avrebbero rivelato la presenza di alcune “macchie” posizionate a ridosso del Sole che ruotavano in concomitanza con l’astro. Il movimento circolare delle macchie avrebbe dimostrato la rivoluzione del luminare intorno al proprio asse. Inoltre, la loro mutevolezza avrebbe offerto una conferma della corruttibilità celeste.⁴⁸⁷

Nelle *Tres Epistole* Scheiner deduce la discontinuità delle macchie dal corpo solare dopo aver osservato un’assenza di ciclicità nel loro ripresentarsi alla vista. Le *maculae* furono, infatti, osservate in una configurazione sempre differente dalle precedenti. Galileo, in un interessante passo delle *Macchie solari*, smentì tuttavia l’ipotesi del gesuita tedesco secondo cui le macchie sarebbero state dei comuni “corpicelli” planetari dotati di moto regolare e disposti in orbite distanti dal Sole:

L’argomento sarebbe concludente – scrive Galileo –, tuttavolta che prima constasse che tali macchie fossero permanenti, cioè che non si producessero di nuovo, ed anco si cancellassero e svanissero; ma chi dirà che altre si fanno ed altre si disfanno, potrà anco sostenere che il Sole, rivolgendosi in sé stesso, le porti seco senza necessità di rimostrarci mai le medesime, o nel medesimo ordine disposte, o delle medesime forme figurate.⁴⁸⁸

Come viene sottolineato nel volume linceo, la misurazione dei moti delle macchie offrirebbe una conferma del fatto che esse sono contigue al Sole, o posizionate in una regione estremamente vicina ad esso. Dunque, la spiegazione di questo fenomeno non avrebbe necessitato delle complicazioni macchinose di pianeti, o corpicelli astrali, elaborate da Scheiner.⁴⁸⁹

Perché mai, infatti, ammettere la presenza di nuove configurazioni di stelle in moto nei cieli, se le *maculae* potevano essere considerate come dei fenomeni che partecipavano del movimento del Sole in maniera del tutto

⁴⁸⁷ Come scrive Galileo a Maffeo Barberini il 2 giugno 1612: «insieme con la mutabilità, corruzione e generazione anco della più eccellente sustanza del cielo, tal dottrina accenna corruzione, ma non senza speranza di rigenerarsi in melius» (OG, XI, p. 311).

⁴⁸⁸ *Ibid.*, V, p.101.

⁴⁸⁹ Per uno studio delle posizioni espresse da Galileo rinviamo a M. CAMEROTA, *Galileo Galilei*, cit., pp. 238-59. M. BUCCIANINI, *Galileo e Keplero*, cit., pp. 206-244.

simile allo spostamento delle nuvole sulla Terra?⁴⁹⁰ Secondo Galileo, le macchie avrebbero “accompagnato” la rotazione e il movimento del corpo solare; come fu illustrato all’ambasciatore toscano a Praga, Giuliano de’ Medici, il 23 giugno 1612:

[...] tali macchie sono non pur vicine al sole, ma contigue alla superficie di quello, dove continuamente altre se ne producono et altre se ne dissolvono, essendo altre di breve et altre di lunga durazione; cioè alcune si disfanno in 2, 3 o 4 giorni, et altre duran 15, 20, 30 et ancor più. Vannosi mutando di figura, le quali figure sono per lo più irregolarissime; si condensano e si distraggono, sendo talhora alcune oscurissime et altre non così negre; spesso una si divide in 3 o 4, ed altra volta 2 o 3 o più si aggregano in una sola: hanno poi un movimento regolato, secondo 'l quale uniformemente vengono tutte portate in giro dall'istesso corpo solare, il qual si muove in sè stesso in un mese lunare in circa, con moto simile a quelli delle sfere celesti, ciò è da occidente verso oriente.⁴⁹¹

Le conseguenze di tali affermazioni, se accettate come vere, avrebbero avuto un effetto destabilizzante sulle concezioni tradizionali. Infatti, se fosse stata accolta l’interpretazione galileiana, si sarebbe dovuta necessariamente ammettere l’esistenza, nei cieli, di alcune forme di corruzione, ovvero di un principio d’imperfezione. Esso, tuttavia, appariva inaccettabile per i peripatetici, dal momento che tali regioni, per principio, sarebbero dovute restare inalterabili e “immacolate”.⁴⁹²

⁴⁹⁰ «[Le macchie] sono contigue alla superficie del corpo solare – scrive Galileo a Federico Cesi il 12 maggio 1612 –, dove esse si generano e si dissolvono continuamente, nella guisa appunto delle nugole intorno alla terra, e dal medesimo sole vengono portate in giro». OG, XI, p. 296.

⁴⁹¹ OG, XI, p. 335.

⁴⁹² Cfr. le pagine dedicate a questo argomento da Luigi Ingaliò: L. INGALISO, *Filosofia e cosmologia in Christoph Scheiner*, Rubettino, 2005, pp. 45 ss: «Galilei non postula un rifiuto aprioristico degli antichi nel campo delle scienze, ma la necessità che le loro teorie debbano essere sottoposte a verifica: le credenze (opinioni e inclinazioni) non sono di per sé giuste o errate, ma richiedono riscontri fattuali ed opportune dimostrazioni» (*ibid.*, p. 49).

4.2 Il «volume epistolico»

La *Prima Lettera* sulle macchie solari fu inviata da Galileo al Welser il 5 maggio 1612. Tuttavia, Federico Cesi la ricevette a Roma una settimana più tardi.⁴⁹³

Un intervallo di circa tre mesi separa, inoltre, la ricezione di questa prima missiva dalle due successive, che furono inviate, a breve distanza l'una dall'altra, in agosto e in dicembre. Il 17 maggio 1612 Federico Cesi scrive a Galileo:

Il *Discorso* et la lettera al S.^r Velsero mi saranno carissime, siccome l'opinione delle macchie solari a confusione de' pseudofilosofi m'è sopramodo piaciuta. Né io né gli altri Lincei in questi rumori scriveranno cosa che prima non passi per le mani di V. S.; per la quale et sue cose non si po' dir tanto che basti.⁴⁹⁴

Durante i mesi estivi e autunnali del 1612, la collaborazione tra Federico Cesi e Galileo ebbe un ruolo cruciale. Nel mese di luglio lo scienziato pisano chiese al Cesi di avviare la pubblicazione delle *Macchie Solari*. Il *Princeps* scrive infatti:

Il Sig.^r Galilei vol che stampiamo in Roma le lettere et discorsi scritti al sig.^r Velsero, dando principio al volume epistolico delle novità celesti: di maniera che bisogna che pensiamo, che ci porremo noi del nostro, et che scriviamo qualche cosa.⁴⁹⁵

Il «volume epistolico» dei Lincei fu descritto da G. Gabrieli come l'opera che «F. Cesi divisava di pubblicare raccogliendovi lettere di Galilei ed altri Lincei su varie questioni di scienza: astronomiche ecc.».⁴⁹⁶ Il trattato non uscì mai in stampa ma fu pubblicato, parzialmente, nella prima versione che, come intendiamo dimostrare, era rappresentata dalle *Macchie solari*.

«Il s.r Marchese Cesis non è in Roma, che sta a diporto in un suo castello – scrive Giulio Cesare Lagalla a Galileo l'8 luglio 1612 –; quando verrà, sarò favorito del discorso di V. S. sopra le macchie solari». La

⁴⁹³ Cfr. CL, pp. 220–221.

⁴⁹⁴ *Ibid.*, p. 221.

⁴⁹⁵ *Ibid.*, p. 249.

⁴⁹⁶ *Ibid.*, p. 1444.

discussione sulle *maculae* costituisce, dunque, anche il primo argomento del «volume epistolico»; in seguito, esso avrebbe contenuto i contributi degli altri Lincei, e si disse solo delle *Macchie Solari*, come mette in evidenza il Gabrieli.⁴⁹⁷

L'opera "epistolica" dell'Accademia avrebbe integrato, all'interno di un unico volume, i contributi polemici dei Lincei, mirando a fornire una risposta alle principali obiezioni che furono sollevate dalle nuove scoperte galileiane. Il «volume» non ebbe inizialmente nessuna relazione specifica con gli studi sulle macchie solari e apparteneva, si può dire, a un progetto più ampio del Cesi, come si desume dalla seguente lettera, scritta dal *Princeps* il 22 marzo 1612:

Lagalla desidera risposta, et mi pregava ne scrivessi a V. S. Credo nel volume epistolico, sia per haver sodisfatione a pieno.⁴⁹⁸

All'interno del volume delle *Macchie solari* sarebbero dunque, intervenuti, probabilmente gli argomenti che i Lincei stavano raccogliendo contro il Lagalla e, più in generale, contro le posizioni dei peripatetici in merito al problema dell'immutabilità e dell'imperfezione dei cieli. Come si riporta in una lettera del 12 maggio 1612, la prima epistola galileiana contro Scheiner avrebbe costituito una sezione essenziale del «volume» dell'Accademia, rimasto poi inedito, dedicato alle novità celesti e alla difesa delle posizioni astronomiche di Galileo.⁴⁹⁹ Galileo, nel momento in cui invia la *Prima Lettera*, comunica a Federico Cesi:

Col prossim'ordinario le manderò una lettera che scrivo al Signor Marco Velserio in materia delle macchie solari, pregato da S. Signoria di dover dir il parer mio intorno alle 3 lettere mandategli dal finto Apelle, le quali V. S. Ecc. avrà vedute costì in Roma. [...] Io ne ho scritto questa lettera di sei fogli, che sarà buona per il volume; ma con altra occasione ne scriverò più risolutamente e dimostrativamente.⁵⁰⁰

⁴⁹⁷ Sul «volume epistolico», cfr. *ibid.*, pp. 171, 179, 194, 212, 219-21 e *ad vocem*.

⁴⁹⁸ *Ibid.*, p. 212.

⁴⁹⁹ Cfr. *ibid.*, p. 244

⁵⁰⁰ *Ibid.*, p. 220.

Joannes Faber e Giovanni Demisianos avrebbero collaborato, insieme a Giovan Battista della Porta, alla realizzazione del “volume”.⁵⁰¹ Come fu annunciato a Galileo, l’obiettivo era quello di «sbacchettar questi veternosi [i «pseudofilosofi» aristotelici] ostinati, e celebrar *pro viribus* le sue inventioni et scoprimenti».⁵⁰²

Nel settembre del 1612, fu dato dunque corso al progetto della stampa delle *Macchie*:

[...] seben sarà poco volume, pur sarà principio del volume epistolico, che sarà poi grande.⁵⁰³

L’*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari* sarebbe stata dunque ristampata, in seguito, con l’apporto degli interventi degli altri Lincei. Luca Valerio fu incaricato della revisione dell’opera. Al matematico napoletano, infatti, devono essere attribuite le frammentarie emendazioni al testo galileiano, che Antonio Favaro aveva assegnato erroneamente alla mano di Francesco Stelluti.⁵⁰⁴

Valerio, il «censore» dell’Accademia, aveva infatti il compito di visionare e correggere le opere che sarebbero state mandate in stampa dai Lincei.⁵⁰⁵

Nel febbraio del 1613 Federico Cesi annunciò l’imminente ultimazione della stampa.⁵⁰⁶ Tra gli omaggi che i Lincei tributarono alle *Lettere sulle macchie solari* – «primo grande testo di *filosofia galileiana*», com’è stato definito da Massimo Bucciantini –,⁵⁰⁷ vi fu anche quello del naturalista olandese Jan van Heck, il quale appare come uno dei più significativi, e rilevanti, soprattutto se teniamo conto delle concezioni celesti tradizionaliste che il Linceo aveva espresso nell’opuscolo *De nova stella*.

Da una missiva che Heck aveva inviato a Galileo nel 1614, al suo rientro da un soggiorno trascorso in Spagna, emerge, infatti, l’apprezzamento del medico per le novità celesti scoperte con il telescopio e, in particolare, per il ritrovamento delle macchie solari:

⁵⁰¹ *Ibid.*, p. 171.

⁵⁰² *Ibid.*, p. 221.

⁵⁰³ *Ibid.* p. 268.

⁵⁰⁴ Cfr. *ibid.*, p. 304.

⁵⁰⁵ Cfr. *ibid.*, p. 317-20.

⁵⁰⁶ Cfr. *ibid.*, p. 212.

⁵⁰⁷ Cfr. M. BUCCIANTINI, *Galileo e Keplero*, cit., p. 217.

Molta è la sorte di V. S. [Galileo] – scrive, infatti, l’Heckius in una delle ultime sue lettere pervenuteci – et ch’habbi penetrato con lincai occhi li più secreti talami de Phebo, et più di lui l’alte stelle con via a tante melliara de sagacissimi investigatori nascosta [...]. Che diductione ad minus se cavarà da questo, se non che V.S. tien molta ragione che le terrestre parte del sole in macchie tra il suo splendore appaiono, che l’occulte densità in stelle si dissalano, et che vicino sta quel tempo, *signa in sole, luna et stellis*, ch’anco mi par il restante del mondo si concusse, et le favole d’Anaxagora si terranno per la verità.⁵⁰⁸

Nel 1615 e, quindi, circa un anno più tardi, Federico Cesi si mostrò allarmato a causa di alcune contromosse che gli scienziati aristotelici riservarono alle teorie esposte nell’edizione delle *Macchie solari*; il *princeps* comunicò a Galileo l’uscita di un nuovo opuscolo, il quale metteva in discussione il primato dello scienziato pisano nella scoperta delle macchie solari:

M’è ben hora appunto stato mandato di Roma – scriveva il 2 febbraio – un’operetta di stanze sopra le stelle e macchie solari scoperte col nuovo occhiale. L’authore di questa è un Sig.^r Lorenzo Salvi, gentilhuomo Senese.⁵⁰⁹

Il mese successivo Cesi inviò a Firenze il libro (si trattava delle *Stanze sopra le stelle e macchie solari scoperte col nuovo occhiale* del senese Vincenzo Figliucci),⁵¹⁰ allegando inoltre una copia della famosa *Lettera sopra l’opinione de’ Pittagorici e del Copernico della mobilità della Terra e stabilità del Sole* del padre carmelitano Paolo Antonio Foscarini:⁵¹¹ «un libro uscito in luce hora [...], che difende l’opinion di Copernico». Come fu annunciato a Galileo: «lo scrittore reputa per Copernicei tutti i S.^{ri} compagni».⁵¹²

⁵⁰⁸ CL, pp. 472–473.

⁵⁰⁹ *Ibid.*, p. 483.

⁵¹⁰ *Stanze sopra le stelle e macchie solari scoperte col nuovo occhiale, con una breve dichiarazione*. Dedicate all’Illustriss. e Reverendiss. Sig. Card. Aldobrandino, Camarlengo di Santa Chiesa, da Flaminio Figliucci. In Roma, per il Mascardi, 1615. L’autore delle stanze è Lorenzo Salvi.

⁵¹¹ *Lettera del R. P. M. PAOLO ANTONIO FOSCARINI Carmelitano sopra l’opinione de’ Pittagorici e del Copernico della mobilità della terra e stabilità del sole e del nuovo Pittagorico sistema del mondo*, ecc. In Napoli, per Lazaro Scoriggio, 1615.

⁵¹² CL, p. 489.

Le *Stanze* del Figliucci sostennero delle posizioni piuttosto critiche nei confronti del senso di proteso rinnovamento scientifico scaturito dalle nuove scoperte galileiane. Inoltre, come fu comunicato a Galileo, l'«operetta» «[...] mette Appelle a parte nel'invention delle machie».⁵¹³

Il 1 marzo 1614, il Principe Cesi annunciò allo scienziato pisano:

Intesi qui in una conversatione che un poeta moderno (credo barzellettista, benchè nè anco potei intenderne il nome) componeva sopra i nuovi Pianeti in lode d'un Principe, alludendo con essi (non altrimenti che s'egli ci havesse qualche ius sopra) al'arme di quello stellata, servendosene a suo modo, senza nomarli Medicei. M'è parso dover subito significar a V. S. l'uno et altro così confusamente come l'ho inteso, chè intendendone poi a pieno, come procuro, saprà il tutto [...].⁵¹⁴

Giuseppe Gabrieli identificò correttamente lo scritto con le *Stanze sopra le stelle*, e l'autore con Vincenzo Figliucci (1584-1622).⁵¹⁵ Il gesuita senese iniziò ad applicarsi all'opera nella primavera del 1611. Figliucci fu, probabilmente, spinto all'impresa dopo le esperienze telescopiche a cui aveva partecipato insieme al gruppo romano della Compagnia; le *Stanze*, tuttavia, furono pubblicate a Roma soltanto quattro anni più tardi. La polemica tra Christoph Scheiner e Galileo era dunque cessata ormai da tempo. La prima sezione dell'opera del Figliucci può, tuttavia, essere considerata, insieme alla simultanea relazione del *Nuncius Sidereus Collegii Romani*, come un'importante attestazione della letteratura gesuita, in favore delle nuove scoperte telescopiche.⁵¹⁶

Nel componimento del gesuita tedesco, le ottave consacrate a Galileo seguono quelle dedicate all'invenzione del telescopio, e anticipano un discorso incentrato sulle nuove scoperte: interessando, quindi, i pianeti medicei, l'aspetto di Saturno, la Via Lattea, la conformazione della Luna e, infine, le fasi di Venere. Le *Stanze* illustrano dunque un'originale sintesi

⁵¹³ *Ibid.*, p. 483.

⁵¹⁴ *Ibid.*, p. 419.

⁵¹⁵ Cfr. *ibid.*, p. 489, n. 5.

⁵¹⁶ Per un'analisi del testo del Figliucci rinviamo a L. GUERRINI, "Le Stanze sopra le stelle e macchie solari scoperte col nuovo occhiale di Vincenzo Figliucci. Un episodio poco noto della visita di Galileo a Roma del 1611", in ID., *Ricerche su Galileo e il primo Seicento*, Ist. Editoriali e Poligrafici, 2004.

della cosmologia copernicana e tichoniana influenzata, per la prima volta, dall'astronomia promossa dall'Accademia.⁵¹⁷

Le notizie che giunsero dalla Germania nel febbraio del 1612, e che attestavano l'osservazione di alcune *maculae* sulla superficie del disco solare, indussero forse il Figliucci a rimandare la pubblicazione del componimento fino al momento in cui la discussione scientifica produsse dei dati più certi e affidabili. Nel 1614, il senese incorporò quindi, alla prima parte delle *Stanze*, sessantotto ulteriori ottave dedicate al nuovo fenomeno celeste.⁵¹⁸ In effetti, sostenere, come fecero i difensori di Aristotele, che le macchie fossero dei comuni corpi stellari, o planetari (benché di proporzioni irrisorie o impercettibili), riuniti in maniera caotica e tali da formare, a causa del loro moto, delle forme "irregolari" sulla superficie del Sole, permetteva ancora di confinare a un livello di pura fantasia la somiglianza tra mondo celeste e mondo sublunare. Dunque, su questa estrema difesa si basa anche il rifiuto di quanti intendono opporsi alla corruttibilità del Sole. Tuttavia, quest'ultimo principio sarebbe stato invece approvato da alcuni filosofi che, come semplice indizio, ammettevano la presenza di una materia «solubile» e «vaporosa» che, «propinquamente», si volgeva intorno al pianeta centrale.⁵¹⁹

Secondo Galileo le macchie solari sarebbero state simili alle «nugole» (nuvole) che si osservano sulla Terra: ovvero, a dei «vapori» o a delle «fumosità». Federico Cesi, tuttavia, ricordava che, in una recente seduta del

⁵¹⁷ *Ibid.* p. 22 sg.

⁵¹⁸ Cfr. *ibid.*, p. 20.

⁵¹⁹ Anche se non specificatamente su questo punto, all'interno del Collegio Romano si riscontrano delle isolate voci di dissenso. Ad esempio, quella di Christoph Grienberger, il quale approfittava dell'occasione della pubblicazione degli *Aristotelis loca mathematica* di Giuseppe Biancani (siamo negli anni tra il 1614 e il 1618), per sollecitare una maggiore apertura degli scienziati gesuiti verso l'ipotesi della corruttibilità e della fluidità dei cieli: «Mihi videtur iam tempus advenisse ut maior aliqua opinandi libertas tum mathematicis tum philosophis in hac parte concedatur; siquidem caelorum liquiditas et corruptibilitas neque theologiae neque philosophiae multoque minus mathematicae absolute adversantur». Cit. in U. BALDINI, «Legem impone subactis», cit., p. 235 s. Il 17 maggio 1613 Giuseppe Biancani comunicava ad Antonio Magini (Lettore di Filosofia presso lo Studio per l'anno 1613-14): «l'opinione sua della liquidezza dei cieli è piaciuta molto ad alcuni dei nostri padri, lettori di Filosofia di questo Studio, i quali fanno grande stima dell'autori di V. S. Eccellentissima». OG, XI, p. 509.

Collegio Romano, questa opinione era stata condannata dai matematici gesuiti.⁵²⁰

4.3 Galileo e Scheiner

Nell'autunno del 1612, Christoph Scheiner, celandosi nuovamente dietro l'identità del finto 'Apelle', pubblicò altre tre lettere dedicate al fenomeno delle macchie solari. Il trattato *De maculis solaribus accuratior observatio* sosteneva che le *maculae* erano dei corpi, dotati di una natura molto simile a quella dei satelliti di Giove.⁵²¹ L'obiettivo del gesuita tedesco fu, evidentemente, quello di evitare che si dimostrasse vera l'ipotesi della presenza nei cieli di qualità materiali o 'alterabili'.

Le pagine del Carteggio Linceo inerenti alla pubblicazione delle *Macchie solari* contengono una serie di interessanti spunti riflessivi elaborati dal Cesi, e dedicati al problema della corrottibilità celeste. Il *Princeps Lynceorum* aveva deciso di far editare il trattato sulle macchie solari, repentinamente, dopo l'estate del 1612, anche se l'opera non era stata ancora terminata, ma si trovava in piena fase redazionale. È importante, dunque, comprendere le motivazioni che indussero Federico Cesi ad affrettare il corso della stampa. Galileo, come abbiamo accennato, era ancora impegnato nella stesura della *Terza Lettera*.⁵²² Dal verbale dell'adunanza del 9 novembre 1612, risulta che il Bibliotecario, Angelo de Filiis, assunse in quella data la cura dell'edizione dell'opera: «Bibliothecarius protulit exemplaria literarum D. Galilei ad Valserum de

⁵²⁰ «Un Padre Dominicano – scrive, infatti, Federico Cesi il 14 settembre – la domenica passata, nelle pubbliche dispute al Colleggio de' Gesuiti, difendendo, il sole esser nel centro et girarsi circa lui tutti i mobili, n'addusse per indicio dette macchie, materia, come lui dicea, solubile et vaporosa, che propinquantemente le gira attorno. Le risposero i Gesuiti, esser stelle minutissime, che congiunte in folta schiera si veggano, separate non possano distinguersi. Replicò egli, le stelle esser rotonde, et le macchie di figure stravaganti et irregolari. Le fu fiaccamente risposto, la lontananza non lasciarci distinguer la figura. Soggiunse benissimo, che quando ciò avviene, ogni cosa par tonda, e non mai le cose tonde d'altra figura. [...] Ho voluto di ciò darle conto, acciò, se le pare, tronchi anco questa via di sfuggir la verità, o interserendo in queste lettere subito qualche cosa al proposito, o in altra occasione riserbandosi a farlo». CL, pp. 267–268.

⁵²¹ Cfr. C. SCHEINER, *Maculis Solaribus . . . Accuratior Disquisitio* (Augusta, 1612), in OG, V, pp. 37–70.

⁵²² Cfr. CL, pp. 286–87.

Maculis Solaribus; et an imprimi illa deberent proposuit. Omnino hoc fieri debere conclusum fuit».⁵²³

Cesi era indubbiamente consapevole che la dottrina della corruttibilità dei cieli non era sul punto di essere condannata, nonostante il rigido muro che i gesuiti seguitavano ad opporre contro l'ipotesi dell'alterabilità della sostanza celeste. La questione della fluidità e della corruttibilità delle regioni sopralunari ebbe un ruolo effettivamente cruciale nell'ambito della discussione sulla natura delle macchie solari. Giovanni Battista Agucchi, ad esempio, confermò le osservazioni registrate da Galileo e concluse, a favore dell'ipotesi galileiana:

afferma [...], esser le macchie che perpetuamente sopra il corpo solare si scorgono, la più maravigliosa di tutte le nuove apparenze, e quella che maggiormente distrugge la Peripatetica dottrina della natura de' cieli.⁵²⁴

Galileo, in una lettera a Federico Cesi del 1612, scrive a proposito della scoperta delle macchie solari:

[...] dubito che voglia essere il funerale o più tosto l'estremo et ultimo giuditio della pseudofilosofia, essendosi già veduti segni nelle stelle, nella luna e nel sole.⁵²⁵

⁵²³ Cfr. il verbale dell'adunanza del 9 novembre 1612: «Bibliothecarius [Angelo de Filiis] protulit exemplaria literarum D. Galilei ad Valserum de Maculis Solaribus; et an imprimi illa deberent proposuit. Omnino hoc fieri debere conclusum fuit» (CSAL, p. 522). Il ruolo del Bibliotecario, nella prima Accademia Lincea, aveva un'importanza fondamentale soprattutto nel contesto dell'edizione delle nuove opere. Cfr. F. CESI, *Del natural desiderio*, cit., p. 128: «Si consegnino o in vita o dopo morte subito dell'autore le composizioni al Officiale Accademico ch'ha tal cura, acciò al suo luoco, doppo l'altre presentate, di mano in mano si stampino dal comune dell'Accademia; e si notificano non solo in tal atto a tutti li compagni, ma anco in vita dell'autore e mentre quelle si vengono producendo, nelle conferenze [...] sono gli autori più che certi che le opre ben riviste e corrette, etiam morti loro, per honor di tutta l'Accademia e per obligo e constitution particolare ferma verranno da' cari compagni stampate, con quell'istessa diligenza che se essi vivessero».

⁵²⁴ Scrive, inoltre, l'Agucchi, in difesa delle posizioni di Galileo: «Imperochè elle [macchie] si veggono chiaramente nascere, e crescere, e calare, e mancar del tutto, et esser di mille forme irregolarissime, et accidentali e strane, et hora più, et hora meno scure, e dense, e profonde; alterandosi in somma nella quantità e nella forma estrinseca non altrimenti di quel che si facciano le nostre nuvole. In guisa che a niuna cosa possono più acconciamente assomigliarsi che alle nuvole stesse; parendo che nascano dal corpo del Sole, come fumi, e che si elevino sopra di quello, e poi da' suoi raggi si dissipino». Cit. in M. BUCCIANTINI, *Teologia e nuova filosofia. Galileo, Federico Cesi, Giovambattista Agucchi*, cit. pp. 441-42.

⁵²⁵ Cfr. CL, p. 220.

Come osserva lo scienziato pisano, i «vapori» e le «fumosità» che, «movendo e dissolvendo continuamente», si producono sul disco del Sole sarebbero stati infatti in grado di creare delle notevoli difficoltà nel *corpus* filosofico degli aristotelici: ben maggiori rispetto alla presenza delle imperfezioni e scabrosità osservate sulla superficie della Luna:

[...] spero – scriveva quindi al Cesi il 12 maggio 1612 – che le montuosità della luna sieno per convertirsi in uno scherzo et in un solletico, rispetto a i flagelli delle *nugole*, de i *vapori* e *fumosità*.⁵²⁶

La scoperta delle macchie solari avrebbe dunque contribuito a sollevare discredito sull'idea della perfezione e dell'immutabilità delle regioni sovracelesti:

sto aspettando di sentir scaturire gran cose dal Peripato per mantenimento della immutabilità de i cieli, la quale non so dove potrà essere salvata e celata, già che l'istesso sole ce l'addita con sensate manifestissime esperienze.⁵²⁷

Nel settembre del 1612, Federico Cesi scrisse a Galileo:

con meno difficoltà [i peripatetici] concederanno il cielo fluido, che corrottibile et alterabile; et posto quello, non si daranno molta briga del confuso e inordinato moto delle stellucce, dicendo con la medema facilità l'ordine et via d'esso esserci ascosta, che propongono l'istesse stelle impercettibili.⁵²⁸

In sostanza, l'ammissione della fluidità dei cieli, per il Cesi, non avrebbe comportato automaticamente l'accettazione della corrottibilità delle regioni sopralunari.

Il Principe inoltre, nella stessa missiva, fornì delle notizie utili riguardo alle dispute filosofiche che si svolsero presso il Collegio Romano durante i giorni precedenti, nel corso delle quali i padri gesuiti avrebbero sostenuto delle posizioni affini a quelle avanzate da Christopher Scheiner. Secondo i matematici del Collegio, infatti, le macchie sarebbero state delle entità

⁵²⁶ *Ibidem*.

⁵²⁷ *Ibidem*.

⁵²⁸ *Ibid.*, p. 268.

corporee che, a guisa di «stelle minutissime», apparirebbero e scomparirebbero, in modo tale che esse «congiunte in folta schiera si veggano, separate non possano distinguersi».⁵²⁹

Alla fine del mese di settembre Federico Cesi annunciò a Galileo che la scrittura dedicata alla questione della composizione dei cieli fluidi, che egli stava nel frattempo approntando si trovava in fase di ultimazione: il trattato avrebbe dimostrato non solo l'importanza delle «novità» osservate nei cieli ma anche il valore che il Principe dei Lincei e la sua Accademia attribuivano alla «verità» scientifica e alle nuove prove empiriche del sistema del mondo copernicano che furono offerte da Galileo. Il *Princeps* rivelò il titolo dell'opera: si trattava, infatti, del «*Celispicio*».⁵³⁰

L'edizione delle *Macchie solari* fornì all'Accademia un'importante vetrina: la prestigiosa pubblicazione confermò l'avanguardia degli studi naturalistici realizzati dai Lincei e, soprattutto, delle nuove osservazioni celesti di Galileo, ma anche la celebrità dei sostenitori del suo programma.

Welser era, infatti, uno dei rappresentanti della scena internazionale più influenti e noti e godeva non soltanto della fiducia di Rodolfo II, ma anche di una grande notorietà, e rispetto, presso i gesuiti. Il duumviro di Augusta fu sottratto, infatti, dai Lincei ad un'esclusiva amicizia con i padri del Collegio Romano, e con alcuni gesuiti tedeschi, come Christoph Scheiner. L'edizione lineea sulle macchie solari fu inoltre promossa da intellettuali rinomati, come Luca Valerio, e come il noto medico, originario di Bamberg, Joannes Faber: i due Lincei offrivano, infatti, dei suggestivi componimenti encomiastici che celebravano le nuove scoperte telescopiche.⁵³¹

Le *Macchie solari*, la prima pubblicazione astronomica galileiana, la quale reca impresso il sigillo della "Linéalità" sul frontespizio, ostenta non solo l'internazionalità raggiunta dall'Accademia, ma anche la collegialità dell'opera. Le odi celebrative che introducono le *Lettere sulle macchie solari* furono composte da tre Lincei (Luca Valerio, Joannes Faber e Francesco Stelluti). A Mark Welser («Linco») è indirizzato l'intero volume, realizzato dal "Signor Galileo Galilei Linco". La lettera 'dedicataria' del

⁵²⁹ CL, pp. 267-268.

⁵³⁰ Cfr. *ibid.*, p. 274. Sul "Celispicio" si v. V. FERRONE, *Galileo tra Paolo Sarpi e Federico Cesi*, cit. pp. 248-253. Si può, inoltre, consultare G. GABRIELI, *L'orizzonte intellettuale e morale di Federico Cesi. Illustrato da un suo zibaldone inedito*, in CSAL, I, pp. 37-38.

⁵³¹ Su Mark Welser v. G. GABRIELI, *Marco Welser Linco Augustano*, in CSAL, pp. 989-1010.

“linceo” Angelo de Filiis è inoltre rivolta ad un altro accademico, Filippo Salviati.⁵³²

Una volta uscita in stampa, l’opera sortì tuttavia l’effetto di aprire un’aspra rivalità con i padri gesuiti.

Il padre Grienberger era infatti dell’idea «che le machie [...] sieno stelle, come quelle che si vedono attorno a Giove».⁵³³ Tuttavia il moto rotatorio del Sole intorno al proprio asse fu opportunamente dimostrato dalle nuove osservazioni galileiane. Il fatto che le *maculae* non rivelassero alcun movimento periodico conforme ad un andamento epiciclico provocò, quindi, nel gesuita belga Odo van Maelcote alcuni irrinunciabili interrogativi. Maelcote propose, dunque, un parere sulle macchie solari a Johannes Kepler. L’astronomo tedesco era, tuttavia, giunto alle stesse conclusioni che furono esposte da Galileo nella *Seconda Lettera*. Secondo lo scienziato pisano infatti le macchie avrebbero mostrato:

un massimo comune ed universal moto, col quale vanno discorrendo il corpo del Sole: da i particolari sintomi del qual movimento si viene in cognizione, prima, che il corpo del Sole è assolutamente sferico; secondariamente, ch’egli in se stesso e circa il proprio centro si raggira, portando seco in cerchi paralleli le dette macchie, e finendo una intera conversione in un mese lunare in circa, con rivolgimento simile a quello degli orbi de i pianeti.⁵³⁴

In effetti Galileo giunse a queste conclusioni nel giugno del 1612, quindi, prima di accingersi alla composizione della *Seconda Lettera*. Proprio allora, egli inviò all’ambasciatore toscano a Praga, Giuliano de’ Medici, una copia del suo discorso sulle *Galleggianti*. Lo scienziato pisano, nell’opuscolo, asseriva che le macchie («macchiette oscure») presenti sul disco eliaco rappresentavano l’indizio di un possibile rivolgimento del Sole intorno al proprio asse.⁵³⁵

⁵³² La *Dedica* a Filippo Salviati e la *Prefazione* dell’opera del De Filiis ebbero una vicenda piuttosto lunga, poiché il Cesi ne richiese una correzione accurata allo stesso autore delle *Macchie solarì*: «Le mando la prefazione sbozzata dall’Autore – scrive a Galileo –, avendoci procurato toccar tutti i luoghi da V.S. avisati ed altri che son parsi a proposito. S’aspetta rimandi così questa come la dedicatoria, le quali qui anco si va accomodando, come anco si farà con questa» (15 febbraio 1613). Su questo episodio, cfr. V. PIRRO, *Anastasio e Angelo de Filiis Lincei di Terni*, cit., pp. 178–182.

⁵³³ Cfr. OG, XI, p. 276.

⁵³⁴ OG, V, p. 117.

⁵³⁵ Cfr. OG, IV, p. 64.

Alcuni anni dopo questa data, i gesuiti del Collegio Romano tuttavia negavano ancora che fosse possibile un moto rotazionale del Sole: «nelle conclusioni stampate ultimamente – scrive, nell’agosto del 1614, il “procuratore” dei Lincei, Francesco Stelluti – da questi Padri Giesuiti [...], dicono che le macchie del sole non son altro che le parti più spesse di molti epicicli insieme fraposte et congiunte, havendo novamente colasù nel cielo o campo del sole moltitudine d'epicicli seminati: opinione affatto ridicola, et da non potere in nessuna maniera salvarsi».⁵³⁶

Nella *Prima Lettera* Galileo non forniva alcuna spiegazione sulla natura del “farsi” e “disfarsi” delle macchie. Lo scienziato pisano ammette infatti di sapere «più tosto quello che le macchie solari non sono che quello che elleno veramente siano» («se siano poi o vapori, o esalazioni, o nugole, – scrive Galileo – o fumi prodotti dal corpo solare, o da quello attratti da altre bande, questo a me è incerto, potendo esser mille altre cose impercettibili da noi»).537

Su questo punto, la *Seconda Lettera* segna invece un decisivo passo in avanti, offrendo una possibile soluzione interpretativa del nuovo fenomeno solare.⁵³⁸ Galileo afferma:

Metterei in considerazione a gli specolativi come il cader che fanno tutte [le macchie] in quella striscia del globo solare che soggiace alla parte del cielo per cui trascorrono e vagano i pianeti, e non altrove, dà qualche segno che essi pianeti ancora possin essere a parte di tale effetto. E quando, conforme all’opinione di qualche famoso antico, fosse a sì gran lampada somministrato qualche restauro all’espansion di tanta luce da i pianeti che intorno se gli raggirano, certo, dovendo correr per le brevissime strade, non potrebbe arrivar in altre parti della solar superficie.⁵³⁹

⁵³⁶ CL, p. 449.

⁵³⁷ Cfr. OG, V, pp. 95, 108.

⁵³⁸ Cfr. M. BUCCIANTINI, *Galileo e Keplero*, cit., pp. 221 sgg. «La *Seconda Lettera* dell’*Istoria* – scrive Bucciantini – costituisce [...] un progresso rilevante. La nuova filosofia galileiana è già in gran parte compiuta. Come la nave, rimossi gli impedimenti esterni e libera di muoversi, conserva perennemente il suo stato di quiete o di moto circolare uniforme, così lo stesso accade per ogni altro grave che sia di “natura ambigua”, che si trovi cioè sul confine tra quiete e moto, pronto ad assumere indifferentemente l’uno o l’altro stato. [...] il passaggio successivo avrebbe dovuto essere accolto senza nessuna difficoltà: il riferimento al Sole come esempio di un corpo sferico libero di ruotare attorno al proprio centro appariva non soltanto evidente, ma del tutto coerente con la nuova visione meccanica dell’universo» (*Ibid.*, pp. 222-23).

⁵³⁹ OG, V, p. 140.

Come rileva lo scienziato pisano, le masse di materia vaporosa che si formano intorno alla Terra o ai pianeti potrebbero avere un legame specifico con le macchie che si compongono e si dissolvono intorno alla superficie del corpo solare.

Il fenomeno delle *maculae*, infatti, secondo l'astronomo dell'Accademia, si sarebbe verificato «sempre in una striscia [...], che vien compresa tra due cerchi che rispondono a quelli che terminan le declinazioni dei pianeti»:⁵⁴⁰ dunque, in corrispondenza delle orbite dei corpi celesti. Secondo Galileo le macchie farebbero pertanto parte di un unico sistema di reintegrazione dell'energia luminosa dei corpi celesti.

L'ipotesi dell'«alimentazione astrale», ovvero del *pabulo*, o restaurazione della fonte solare, è esplicitata soprattutto nella *Terza Lettera*.⁵⁴¹ Il fenomeno luminoso del Sole è qui interpretato come un processo meccanico di «conversione» della materia celeste («a sì gran lampada somministrato [...] da i pianeti che intorno se gli raggirano»):⁵⁴²

L'apertura di queste concezioni verso delle teorie fisiche che si discostano da quella aristotelica e che presuppongono l'idea di una unitarietà sostanziale dell'universo, è del tutto evidente. Il pensiero galileiano implicava, inoltre, una concezione corpuscolaristica della luce.

4.4 La censura

Nel 1615, la *Lettera a Benedetto Castelli*, dove Galileo affronta, per la prima volta, in maniera approfondita il problema dei rapporti tra scienza e fede, fu oggetto di una denuncia indirizzata al prefetto della Congregazione dell'Indice. In questa occasione, il Sant'Uffizio deliberò di porre sotto inchiesta anche l'ultima pubblicazione dell'Accademia, dedicata alle macchie solari.⁵⁴³

⁵⁴⁰ *Ibid.*, p. 117.

⁵⁴¹ OG, V, pp. 230-231.

⁵⁴² Cfr. *ibid.* p. 227.

⁵⁴³ Cfr. M. BUCCIANTINI, *Contro Galileo. Alle origini dell'affaire*, Firenze, L. S. Olschki, 1995, p. 70 ss.

L'*imprimatur* dell'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari* era stato concesso due anni prima, il 12 novembre 1612, nonostante si fossero verificate delle difficoltà con i censori romani, riguardo all'approvazione di alcuni passi dello scritto. La revisione dell'opera fu affidata ad Antonio Buzio.⁵⁴⁴

In realtà, il problema dell'accordo tra la corruttibilità celeste e le affermazioni contenute nel testo biblico fu oggetto di un difficile internegoziato tra il Principe dei Lincei e l'ufficio del Maestro di Sacro Palazzo, Ludovico Ystella.⁵⁴⁵

Nella conclusione della *Seconda Lettera*, Galileo aveva tuttavia indirizzato le sue argomentazioni verso l'ambito dell'esegesi scritturistica.⁵⁴⁶ Un particolare passo, nel quale lo scienziato spiega il fenomeno delle macchie solari attribuendolo ad un'alterazione del corpo eliaco, compatibilmente con il principio cristiano secondo cui l'intero universo è destinato ad un futuro di degradazione e annientamento, non fu accolto dai censori romani.⁵⁴⁷ Come osservava Galileo, tuttavia, l'ipotesi era in perfetto accordo con l'idea della corruttibilità della materia dell'universo sostenuta nella Bibbia. Il 10 novembre 1612, Federico Cesi richiese quindi a Galileo di mutare il passo, rifiutato dai correttori:

Mi dirà anco quello ch'io debba fare in caso che non possa superar con le ragioni la volontà de' revisori circa l'incorruttibilità celeste, ch'ella dice repugnante alle Sacre Lettere, nella 2^a lettera al fine, poiché sin hora, avendo approvato tutto il resto non ci vogliono questo in modo alcuno. Io m'aiutarò co' luoghi della Scrittura e col'esplicatione de' S. Padri, avendole a punto alle mani per haver ciò trattato nel mio Celispicio; e mi è sola difficoltà l'esser loro Peripatetici e Tomisti.⁵⁴⁸

⁵⁴⁴ Scrive Federico Cesi il 14 dicembre 1612: «I revisori han ritardato non poco, ma hora correrà: però ricordo a V. S., mi scriva subito come vol che si ponga il luogo per il qual non è bastato il temperamento, che faremo intanto un salto per aspettar il suo ordine. Qui non vogliono che vi si attesti la Scrittura» (CL, p. 299).

⁵⁴⁵ Cfr. P. REDONDI, *Fede Lincea e teologia tridentina*, Galilaeana. Journal of Galilean Studies, 1, 117-143, pp. 120-24.

⁵⁴⁶ *Ibid.*, p. 122 e sgg. Si possono confrontare, inoltre, P. ROSSI, *Galileo Galilei e il libro dei Salmi*, in «Rivista di Storia della filosofia», LXIX, 1978, pp. 54-71 e G. STABILE, *Linguaggio della natura e linguaggio della scrittura in Galilei. Dalla «Istoria» sulle macchie solari alle Lettere copernicane*, in Nunciatus, IX, 1994, fasc. 1, pp. 37-64, a pp. 38-41.

⁵⁴⁷ Cfr. OG, V, p. 138.

⁵⁴⁸ OG, XI, pp. 428-29.

Il volume delle *Macchie solari* fu approvato prima della stesura definitiva. Per velocizzare la stampa, Federico Cesi consegnò infatti le pagine manoscritte agli ispettori del Sant'Uffizio, in maniera progressiva, a mano a mano che esse erano inviate da Galileo, in maniera tale che potessero essere effettuati i controlli previsti. Nel novembre del 1612 crebbe evidentemente l'urgenza con cui i Lincei intendevano dare corso alla pubblicazione del trattato.⁵⁴⁹ Il 4 novembre, lo scienziato pisano scrisse infatti al Principe Cesi di affrettare la stampa delle *Macchie*:

Solleciti pur V. S. quanto può la pubblicazione, chè la 3^a lettera sarà finita fra quattro giorni, e gliela manderò insieme con quelle del s. Velsero.⁵⁵⁰

La difesa delle posizioni dell'Accademia sarebbe stata dunque fondata su un'esegesi scritturistica favorevole all'ipotesi della corruttibilità dei cieli. Il *Princeps*, tuttavia, riferì a Galileo che sarebbe stata più agevolmente accolta la tesi della fluidità, che non quella dell'alterabilità delle regioni sopralunari. Lo scienziato pisano, infatti, nel passo incriminato, aveva considerato «non solamente falsa, ma erronea e ripugnante alle indubitabili verità delle Sacre Lettere, le quali ci dicono che il cielo e tutto il mondo non pure esser generabili e corruttibili, ma generati e dissolubili e transitori», l'opinione che attribuiva ai cieli una sostanza immutabile.⁵⁵¹

Federico Cesi richiese tuttavia a Galileo di modificare quel punto della stesura, il quale non poteva, evidentemente, andare incontro ad un'accettazione da parte dell'autorità ecclesiastica.⁵⁵² Lo scienziato pisano rivendicherà, invece, per la seconda volta, la verità dell'«instabile e caduca natura della celeste materia».

I luoghi scritturistici e patristici che furono adottati da Federico Cesi per sostenere l'opinione della corruttibilità dei cieli non furono sufficienti a far mutare l'opinione dei censori: «In somma non vogliono che si dica niente in quel luogo della Scrittura», comunicava infatti il Cesi il 30 novembre 1612.

⁵⁴⁹ Cfr. CL, p. 292 ss.

⁵⁵⁰ *Ibid.*, p. 287.

⁵⁵¹ OG, V, p. 138, linea 24.

⁵⁵² Cfr. in particolare W. R. SHEA, *La Controriforma e l'esegesi biblica di Galileo Galilei*, in A. Baboli, *Problemi religiosi e filosofia*, Padova, 1975, pp. 47-49; P. ROSSI, *Galileo Galilei e il libro dei Salmi*, «Rivista di filosofia», 10, 1978, pp. 45-71.

«Risposero – come proseguiva – i luoghi esser assai ben interpretati da altri peripateticamente».⁵⁵³

L'Accademia pubblicò infine l'opera sulle *Macchie solari* senza introdurre alcuna *auctoritas* biblica in relazione a quel passo filosofico; Galileo, infatti, concludendo il suo discorso, si appellava meramente alla “benignità divina” e alla liceità religiosa della sua ispirazione, nel riconoscere la reale natura e l'«istoria» delle «produzioni e disfacimenti» delle configurazioni delle macchie che si presentavano sul Sole.⁵⁵⁴

Una pericolosa apertura esegetica su alcuni temi che, da secoli, avevano un saldo dominio tomista avrebbe provocato un diffuso malcontento negli ambienti dell'aristotelismo, oltre che in quelli cattolici. Per tale ragione, per ben due volte, la censura rifiutò le versioni che Federico Cesi aveva presentato per quel passo discutibile, i quali si fondavano su uno stesso punto: ovvero, l'inadeguatezza delle posizioni peripatetiche in merito alla dottrina dell'immutabilità dei cieli, rispetto agli insegnamenti biblici.⁵⁵⁵

La prolusione recitata dal Faber alla «Sapienza» l'11 novembre 1612, nel corso della quale, «da libero filosofo e buon Linceo», il naturalista tedesco aveva fatto forse intervenire qualche riferimento agli studi sulle macchie solari, conteneva delle parole di elogio per l'opera di Galileo.⁵⁵⁶ Il giorno precedente Federico Cesi aveva avvisato lo scienziato pisano che tutto era pronto per la stampa delle *Lettere sulle macchie solari*, le quali avrebbero portato «honor della verità e biasimo dell'invidi e di quelli che tiranneggiano le filosofiche scole».⁵⁵⁷

Nella primavera del 1611, l'Accademia dei Lincei intraprese un'impegnativa campagna a favore del sistema copernicano: il compito che fu assunto dal Cesi e dai suoi “compagni” nei confronti delle nuove scoperte celesti, il reclutamento di Galileo tra le fila del sodalizio e la successiva promozione dell'edizione dedicata alle macchie solari dimostrano quale importanza questo nuovo impegno avesse ottenuto nel generale programma linceo di promozione delle scienze. È difficile, tuttavia, confermare se esso

⁵⁵³ CL, p. 295.

⁵⁵⁴ «La mutazione è stata subito accolta dal revisore – scrive Federico Cesi a Galileo il 26 gennaio 1613 –, bastando si parli naturalmente senza mescolarvi soprannaturalità alcuna, chè così vogliono in simili cose». CL, p. 321.

⁵⁵⁵ Cfr. R. J. BLACKWELL, *Galileo, Bellarmine and the Bible*, cit., pp. 57-58; P. REDONDI, *Fede Lincea e teologia tridentina*, cit., p. 123.

⁵⁵⁶ CL, p. 290

⁵⁵⁷ *Ibid.*, p. 289.

fosse stato una diretta conseguenza dell'accoglimento delle nuove teorie celesti dello scienziato pisano.⁵⁵⁸

Sappiamo che i Lincei, con le *Macchie solari*, avevano aderito all'idea della luce corpuscolare e abbiamo visto, inoltre, che le propensioni del Cesi per la fluidità dei cieli lo avevano spinto verso un'esegesi scritturistica non sempre ufficialmente accreditata. In realtà, il tema della natura liquida e penetrabile dei cieli, solo a prima vista poteva apparire un tema meno pericoloso della questione copernicana. Le «eterne zote»⁵⁵⁹ del paradiso medievale e dantesco, infatti, sarebbero state in grado di generare delle apprensioni almeno altrettanto vive quanto il vorticoso moto dell'uomo intorno al Sole. Dunque, sarebbe servito a ben poco che numerosi Padri della Chiesa avessero appoggiato la dottrina dell'unitarietà costituzionale del cosmo, a renderla invalsa tra gli aristotelici: in effetti, l'idea che il cielo fosse flessibile in tutte le sue parti – una teoria che, secondo il Cesi, trovava un'ampia conferma proprio nelle Sacre Scritture – doveva, infatti, scontrarsi con le recenti disposizioni esegetiche, che negavano tale convenienza.⁵⁶⁰

Già in una lettera inviata a Galileo il 21 luglio 1612, la convinzione che il cielo fosse «uno solo, unito e fluido, penetrabile ai moti delle stelle» era stata in parte affermata dal Cesi:

Quanto alle qualità del sistema Coperniceo – scrive il Principe –, non è dubio alcuno che una delle grandi sodisfazioni che dia è col rimover la molteplicità de' moti et orbi, et loro sì grande e sì intrigata diversità, et sarebbe questa anco maggiore, se, come ciò fa in gran parte, lo facesse totalmente; chè non senza causa l'intelletto humano ove vede sì fatta farraggine d'orbi et revolutioni, et ch'ella, non punto stabile o sufficiente, vien accrescendosi, minuendosi, variandosi giornalmente, come nel Tolemaico avviene, difficilmente s'accomoda a creder sia opra della natura [...].⁵⁶¹

⁵⁵⁸ Cfr. A. ALESSANDRINI, *Originalità dell'Accademia dei Lincei*, cit., p. 136: «[...] dopo la grave crisi affrontata dall'Accademia per manifestare la sua solidarietà con Galileo a proposito della «ipotesi» eliocentrica, il Principe dei Lincei decise di approfondire l'argomento, per lui fondamentale. Egli aveva in preparazione un'opera organica in questo campo: il *Coelispicium*».

⁵⁵⁹ Cfr. D. ALIGHIERI, *La divina commedia*, 'Paradiso', cap. I, v. 64.

⁵⁶⁰ Cfr. A. ALESSANDRINI, *Originalità dell'Accademia dei Lincei*, cit., pp. 137–38.

⁵⁶¹ CL, p. 252.

Nel corso di questi mesi, il principe Cesi si trovava impegnato nella stesura di un discorso organico dedicato all'argomento dei cieli fluidi. Si trattava del *Coelispicium*, o trattato *De coelo*, un'opera che rimase tuttavia frammentaria e incompiuta. Nell'agosto del 1618, Cesi decideva quindi di inviarne un estratto all'inquisitore gesuita Roberto Bellarmino.⁵⁶² Nella lettera, il Principe coinvolgeva l'interesse del cardinale sul tema della *fluiditas* celeste.

Cesi, infatti, scrive:

Allorché tu volesti ascoltare la mia opinione e non solo approvasti la mia ipotesi di un cielo unico, sottile, cedevole e penetrabile, e l'eliminazione dalla natura – che è semplice e pura – di tanta e tanto confusa congerie di «cerchi» e «cerchietti», ma anche affermasti che così era per tua stessa opinione e che l'ipotesi concordava benissimo con le affermazioni delle Sacre Scritture, allora io m'infiammai a compir l'impresa.⁵⁶³

Il Principe intendeva, quindi, dimostrare, citando i Padri della Chiesa, la verità del cosmo 'unitario' e della fluidità e omogeneità dei cieli, districandosi dalle dispute dei filosofi naturali, sui quali il veto censorio era stato già apposto. Egli sostenne, in particolare, che le sue posizioni erano state dimostrate dalle nuove osservazioni astronomiche di Galileo.⁵⁶⁴

Bellarmino rispose, tuttavia, a sfavore delle opinioni del Cesi, con una lettera, datata al 25 agosto del 1612, nella quale, senza approvare le sue concezioni, ammetteva, comunque, di aver sostenuto in passato le sue stesse ipotesi.⁵⁶⁵ Ricordiamo, infatti, a tale proposito le posizioni lovaniensi del teologo inquisitore:

⁵⁶² Nel pubblicare, all'interno del *Carteggio Linceo*, la lettera del principe Cesi al cardinale Roberto Bellarmino del 14 agosto 1618, Giuseppe Gabrieli traccia un breve sommario dei suoi contenuti: «Invitato e incoraggiato dal pio e dotto cardinale, a scrivergli sulla natura del cielo, che anche il Bellarmino ritiene “unicum, tenue perviumque” (come gli scritti Copernicani e Galileiani sostengono), il Cesi non tratterà il problema con argomenti fisici e matematici, ma con l'autorità delle Sacre Scritture e dei Padri. La cui testimonianza, nel Vecchio e Nuovo Testamento, se talvolta sembra a prima giunta stare per il cielo “solido” contro l'opinione d'un cielo “tenuissimum et rarissimum”, si rivela invece favorevole alla fluidità e vacuità celeste; specialmente quando si analizzi criticamente, nella “prima lectio”, cioè nel testo ebraico [...]». *Ibid.*, p. 648.

⁵⁶³ F. CESI, *De caeli unitate*, ed. cit., p. 35.

⁵⁶⁴ Cfr. *Ibid.*, pp. 22-23, n. I.

⁵⁶⁵ Scrive infatti il Cardinale Roberto Bellarmino: «[...] quello ch'io desideravo da V. E. non è sapere, che la sacra scrittura e li santi Padri tengano che il cielo stia fermo, e le stelle

Si asserere velimus coelum sydereum non esse nisi unum, et illud igneum, vel aereum: quod saepius conformius scripturis esse diximus: necessario iam dicere debemus, stellas non moveri ad motum coeli, sed motu propriu sicut aves per aerem, et pisces per aquam.⁵⁶⁶

Secondo quanto fu dichiarato da Christoph Scheiner nel trattato *Rosa ursina*, le due lettere del Cesi e del Bellarmino gli erano state fatte recapitare dal *princeps*, attraverso le mani del linceo di Bamberg Joannes Faber, nel luglio 1630. La notizia sembrerebbe tuttavia fallace, dal momento che il Faber sarebbe, in realtà, morto l'anno precedente, il 17 settembre 1629.⁵⁶⁷

Nella *Rosa Ursina* Scheiner affermerà che Galileo aveva approvato la fluidità dei cieli: «in suo Nuncio, in Historia de Maculis solaribus. Lyncaeï, quos novi, alibi».⁵⁶⁸

Come ha osservato in maniera efficace Corrado Dollo, «Bellarmino, come Cesi, è sicuramente un convinto assertore della liquidità del cielo [...], ma per un verso gli manca, e la desidera, la *ratio* che spieghi le condizioni sperimentate nella dinamica dei movimenti celesti, che permane oscura, per l'altro ritiene fondata l'esigenza di coordinare il nuovo sapere con l'*opinione dei santi padri*».⁵⁶⁹

Attribuire, dunque, al cardinale gesuita un atteggiamento meramente conservatore non sarebbe sufficiente a cogliere le posizioni di un Bellarmino diviso tra la nuova scienza e la tradizione biblica. Quasi in maniera imparziale, lo scienziato gesuita poneva al Cesi delle difficoltà in merito al problema dei cieli fluidi, che potevano apparire in qualche misura

si movino, et anco che il cielo non sia duro et impenetrabile come il ferro, ma molle e facilissimo a penetrarsi, come l'aria, che queste cose già le sapevo. Ma desideravo di imparare da V. E. come si salvino li moti del sole e delle stelle, e massime delle stelle fisse, che sempre vanno insieme, e fanno i loro circoli più grandi o più piccoli secondo che sono più lontane o più vicine al polo [...] e principalmente desideravo intendere come si salvino li diversi moti in un'istella stessa, se non vi è se non cielo, e quello immobile». CL, p. 662 s.

⁵⁶⁶ U. BALDINI-G.V. COYNE, *The Louvain Lectures of Bellarmine and the Autograph Copy of his 1616 Declaration to Galileo*, Studi Galileiani, vol. 1, no. 2, Vatican City, 1984, p. 301.

⁵⁶⁷ Cfr. C. SCHEINER, *Rosa Ursina, sive Sol*, cit., p. 774.

⁵⁶⁸ Cfr. CL., p. 763.

⁵⁶⁹ Cfr. C. DOLLO, *Tanquam Nodi in Tabula-Tanquam Pisces in Aqua. Le innovazioni della cosmologia nella Rosa Ursina di Christoph Scheiner*, cit. p. 162.

molto vicine a quelle che gli erano state proposte circa dieci anni prima dal sodale Jan van Heck: ovvero, come spiegare la fluidità dei cieli anche al di fuori dell'osservanza del Sacro Testo e attraverso «li moti delle stelle».⁵⁷⁰ Ricorderemo che il Cardinale Bellarmino aveva conosciuto e letto l'opera *De nova Stella* dell'Heckius. Egli farà, dunque, probabilmente leva proprio sulla pubblicazione un tempo approvata dal Cesi, nella quale si proponevano diverse difficoltà all'idea dei cieli tenui e flessibili e alle ipotesi del Brahe, per smuovere le sue posizioni su questo punto.

4.5 Antonio Persio e il telesismo

Simultaneamente alla pubblicazione dedicata alle macchie solari, Federico Cesi promosse un secondo progetto editoriale, l'*Indice* delle opere filosofiche di Antonio Persio; il quale, come si desume da una lettera del 24 novembre 1612, si trovava probabilmente già nelle mani del bibliotecario Angelo de Filiis, quando le *Lettere* galileiane ottennero l'*imprimatur*.⁵⁷¹

Il 4 maggio 1612, Federico Cesi annunciò a Galileo: «[le opere] del Persio [...] non tarderanno troppo a veder la luce».⁵⁷²

Il *Princeps* comunicò infatti allo scienziato pisano di aver visionato i volumi contenuti nella prestigiosa biblioteca dall'abate materano – il celebre e discusso allievo di Bernardino Telesio –, che l'Accademia aveva acquisito insieme alle opere manoscritte del filosofo.⁵⁷³

Nel 1613 l'Accademia pubblicò un *Index capitum librorum* di Antonio Persio.⁵⁷⁴ Il Bibliotecario ricevette l'incarico di stampare l'*Indice* nell'adunanza del 15 ottobre 1612.⁵⁷⁵ La prefazione dell'opera è datata al 13

⁵⁷⁰ Cfr. CL, p. 663.

⁵⁷¹ Cfr. *ibid.*, p. 293.

⁵⁷² *Ibid.*, p. 219.

⁵⁷³ Per Antonio Persio cfr. G. GABRIELI, *Notizia della vita e degli scritti di Antonio Persio*, in CSAL, pp. 865–888; E. GARIN, *Nota telesiana: Antonio Persio*, in ID., *La cultura del Rinascimento italiano*, Firenze, Sansoni, 1979, pp. 435–438; L. FIRPO, *Appunti campanelliani*, «Giornale critico della filosofia italiana», 1940.

⁵⁷⁴ *Index capitum librorum Abbatis Antonii Persii Lyncei Materani Civ. Rom. I. V. C. philosophi theologi praestantissimi. De ratione recte philosophandi et De natura ignis et caloris*. Romae. Apud Iac. Mascardus, s. d. [1613]. Cfr. CL, p. 298.

⁵⁷⁵ Cfr. CSAL, p. 522.

dicembre 1612. Come mostrano i documenti successivi, tuttavia, l'ambito progetto di un'edizione integrale dell'opera del Persio fallì senza che si conoscano le cause di questa mancata pubblicazione. Ma una folta messe di informazioni rivela quale *iter* avesse seguito il manoscritto persiano tra il 1612 e il decennio successivo.

Il 26 maggio 1612 Federico Cesi scrisse a Galileo:

Pensavo mandarli un indice delle materie trattate dal Persio stampato, ma i revisori ancor me lo trattengono, per esser grandemente contrario ad Aristotele.⁵⁷⁶

«Pol considerarsi quanto [Aristotele] domini hoggidi», commentava infine il Cesi.⁵⁷⁷

Come è stato osservato da Pietro Redondi nel suo saggio su *Galileo eretico*: «Federico Cesi aveva auspicato di pubblicare Persio per smuovere le acque romane [...] e ridurre la pressione soffocante del conformismo aristotelico».⁵⁷⁸

Se teniamo nel debito conto che l'Accademia era in quel momento impegnata nel progetto della edizione del volume sulle *Macchie solari*, appare evidente che la consistenza del patrimonio scritto del Persio potesse, tuttavia, sembrare eccessivamente dispendiosa da trasferire su stampa. I verbali lincei rivelano che cinque anni più tardi – nel marzo del 1617 –, e, quindi, dopo che i decreti contro Copernico avevano interrotto bruscamente la battaglia dell'Accademia in difesa dell'eliocentrismo, Federico Cesi aveva affidato al Faber la cura operativa dei manoscritti del Persio, in tre volumi.⁵⁷⁹ Nel mese di agosto, il Principe invitava il “cancelliere” al compimento dell'opera di revisione del trattato:

Aspetto con desiderio intendere che la revisione Persiana sia a termine, che possa cominciarsi a stampare.⁵⁸⁰

⁵⁷⁶ Cfr. CL, p. 225.

⁵⁷⁷ *Ibidem*.

⁵⁷⁸ Cfr. P. REDONDI, *Galileo eretico*, cit., p. 105.

⁵⁷⁹ Si veda il verbale dell'adunanza accademica del 6 marzo 1617, pubblicato dal Gabrieli: «ut videantur tres tomi Antonii Persii a Fabro, qui Romae debent imprimi». CSAL, p. 537.

⁵⁸⁰ CL, p. 610.

Circa tre anni dopo, Cesi pensava di editare l'opera persiana a Fabriano, presso un tipografo di fiducia.⁵⁸¹ In una lettera del 19 dicembre 1620, il Principe sollecitava dunque, nuovamente, al "cancelliere", l'inedito scritto del Persio,⁵⁸² giungendo, infine, nel febbraio del 1622, ad un vero e proprio reclamo:

per il Persio ho dato ogn'ordine necessario, e mi preme, e V. S. mi farà gratia di essere sopra ciò col sig.^r De Filiis.⁵⁸³

La lunga attesa del Principe Cesi per vedere ultimata e stampata l'opera del Persio dimostra effettivamente quale ruolo, effettivamente cruciale, egli attribuisse alla filosofia dello scienziato materano, amico del Campanella e di Giordano Bruno. Forse anche in vista di un reindirizzamento degli studi cosmologici dell'Accademia dopo la promulgazione dei decreti anti-copernicani del '16. Possiamo, dunque, apprezzare meglio il programma del Cesi se consideriamo quale relazione si fosse stabilita tra il pensiero del Persio e l'opera a cui Federico Cesi si stava applicando in prima persona: il *Coelispicium*.

La scrittura del *Princeps* difende infatti delle posizioni compatibili con l'ipotesi della fluidità dei cieli. Tuttavia, come ricorderemo, l'idea del Patrizi che «v'è un solo cielo, con Mosè, e spesso con gli Atti degli Apostoli» fu messa all'*Indice* circa vent'anni prima.⁵⁸⁴

È presumibile che Federico Cesi, nel *Coelispicium*, intendesse promuovere il pensiero del Persio per mezzo di un'opera che supportasse le sospette opinioni filosofiche dello scienziato materano, grazie a delle prove esegetiche e scritturistiche favorevoli alla liquidità celeste. Un confronto tra le composizioni dei due Lincei dimostra infatti che i loro argomenti si sorreggevano a vicenda, come avremo modo di approfondire.

Il 19 maggio 1612 Federico Cesi scrisse dunque a Galileo che le opere del Persio avrebbero presentato delle tesi «molto noiose a' peripatetici».⁵⁸⁵ In seguito, quando i censori del Sant'Uffizio obbligarono i Lincei a non

⁵⁸¹ Cfr. *ibid.*, p. 730.

⁵⁸² *Ibidem*.

⁵⁸³ *Ibid.*, p. 762.

⁵⁸⁴ P. ROSSI, *Sfere celesti e banchi di gru*, in *Id.*, *Immagini della scienza*, Roma, Ed. Riuniti, 1977, pp. 146-147.

⁵⁸⁵ *CL*, p. 222.

travalicare il piano della disputa naturalistica in relazione al problema delle macchie solari, il Principe annunciò al matematico toscano: «quella raccolta delle materie del Persio l'hanno addormentata i revisori con alcune difficoltà».⁵⁸⁶

Nel febbraio del 1616 la Congregazione del Sant'Uffizio impose un veto alla campagna eliocentrica di Galileo; ma, il versante naturalistico degli studi lincei fu incentivato ulteriormente dal principe Cesi: «L'idea di far uscire i trattati di Persio – ha osservato Pietro Redondi – rispecchiava il desiderio di Cesi di reagire, riorientando la produzione dell'accademia dal campo astronomico a quello della filosofia naturale».⁵⁸⁷

Tuttavia, sappiamo che la dottrina di Copernico era ancora parte integrante del programma di studi linceo, anche dopo la sospensione all'Indice del *De Revolutionibus*. Nel 1617 il linceo fabrianese Francesco Stelluti dedicò al principe Cesi un discorso celebrativo pubblicato presso la tipografia di Giovanni Mascardi, intitolato *Il Pegaso*. Il lungo carne, che fu composto in occasione delle nozze del Principe con Isabella Salviati, e che ebbe certamente un intento non solo celebrativo, ma anche divulgativo, contiene un'esposizione programmatica dei principali campi di attività dell'Accademia. In esso, trova spazio anche una celebrazione delle nuove scoperte galileiane ed un'esaltazione della fede copernicana di Federico Cesi.⁵⁸⁸ Il *Pegaso* è, effettivamente, l'unica composizione lincea che, al di là dello “spartiacque” del 1616, e prima del *Saggiatore*, delinea in maniera netta e precisa le posizioni astronomiche dell'Accademia. In effetti, alcuni mesi dopo la pubblicazione del componimento stellutiano, nella sua *Epistola de coelo* (1618) Federico Cesi invitò il cardinale Bellarmino ad assumere delle posizioni coraggiose, nell'ambito degli studi cosmologici:

Con le nostre discussioni – scrive il Principe nell'*Epistola* – noi celiamo e occultiamo a noi stessi proprio quel cielo su cui indaghiamo, quel cielo stipato di nubi e avvolto in profonda nebbia, e non di quella nebbia che si forma naturalmente su un corpo in tutte le sue parti sfolgoranti (e anzi fonte di tutta questa luce), ma di

⁵⁸⁶ *Ibid.*, p. 293.

⁵⁸⁷ Cfr. P. REDONDI, *Fede lincea e teologia tridentina*, cit., p. 130.

⁵⁸⁸ Cfr. *Il Pegaso. Epitalamio di Francesco Stelluti da Fabriano nelle nozze di Federico Cesi e Donna Isabella Salviati*. In Roma, Giovanni Mascardi, 1617.

quella nebbia che gli viene aspersa e gettata intorno dalle menti umane con la loro tortuosità di pensiero; così noi facciamo il buio a noi stessi, in mezzo alla luce.⁵⁸⁹

La filosofia di Bernardino Telesio (1509–1588) fu condannata e messa all'Indice da Clemente VIII nel 1596. L'edizione dei libri del celebre filosofo, uscita postuma, fu curata dal suo discepolo, l'abate Antonio Persio. I motivi della censura riguardavano la sua difesa della dottrina materialista dell'anima universale. Tuttavia il *De rerum natura iuxta propria principia* (1586) fu un testo molto discusso, al quale si ispirò, indubbiamente, anche l'opera del Persio.⁵⁹⁰ Sotto accusa finirono, inoltre, i suoi adattamenti scritturistici, e i suoi riferimenti ad una concezione della natura contraria a quella ufficiale, che si serviva di suggestioni pitagoriche. Telesio rifiuta, infatti, la tradizionale distinzione tra il cielo e la terra suggellata dalla Bibbia («in principio creavit Deus caelum et terram») ed acquisita dalla letteratura aristotelica attraverso la millenaria contrapposizione tra mondo elementare, e mondo sopralunare o celeste. Al suo posto, sono invece avanzate delle posizioni favorevoli all'omogeneità e all'unità della sostanza universale.⁵⁹¹

L'abate Antonio Persio, come Telesio, difenderà l'esistenza di un cosmo dominato da un cielo unico, ovunque fluido, e pervaso dal principio del calore. L'universo è governato da una medesima sostanza sensibile, il calore, ed è fondato sul dualismo tra le qualità del caldo e del freddo.⁵⁹²

L'interesse del Principe Cesi fu rivolto soprattutto verso un inedito del Persio, il trattato *De natura ignis*.⁵⁹³ Nel 1617 fu realizzata una nuova edizione compendiata del *De rerum natura iuxta propria principia* del Telesio, curata da Tommaso Campanella: la prefazione di Tobia Adami presenta la filosofia dello scienziato di origini meridionali come un pensiero capace di dar vita ad un sapere naturale più conforme al dettato cristiano rispetto all'aristotelismo pagano.⁵⁹⁴

⁵⁸⁹ F. CESI, *De caeli unitate*, cit., p. 12.

⁵⁹⁰ Sulla condanna di Telesio cfr. L. FIRPO, *Filosofia italiana e controriforma. La proibizione di Telesio*, «Rivista di filosofia», XLII, 1951, fasc. 1, pp. 150–173.

⁵⁹¹ Cfr. B. TELESIO, *De rerum natura iuxta propria principia* (Napoli, 1586). Per una trattazione generale su questi temi cfr. P. REDONDI, *Fede lincea e teologia tridentina*, cit., pp. 128–136.

⁵⁹² P. REDONDI, *Fede lincea e teologia tridentina*, cit., p. 130 ss.

⁵⁹³ Per una descrizione di questo manoscritto, cfr. CSAL, pp. 883–84.

⁵⁹⁴ Cfr. T. ADAMI, *Praefatio*, in T. CAMPANELLA, *Compendium de rerum natura*, Francofurti, 1617, in *Opera Latina Francofurti impressa annis 1617–1630*, a cura di L. Firpo, Torino, Bottega d'Erasmus, 1975, vol. I, p. 12.

La compatibilità tra la cosmologia telesiana e quella copernicana fu, tuttavia, messa in dubbio da Antonio Persio: «Il Sig.r Persio – scrive infatti il Cesi a Galileo, il 22 marzo 1612 – era tutto di Vostra Signoria fuori che nell’opinione di Copernico».⁵⁹⁵ L’idea della centralità del Sole nell’universo non sarebbe stata infatti compatibile con l’idea di un corpo freddo, quale la Terra, posizionato in un cielo igneo che ospitava tutti gli altri astri, di natura calda, e dotati della proprietà del fuoco.

Nel sistema telesiano il Sole continuava comunque ad assolvere, come nel sistema copernicano o in quello kepleriano, la funzione di una forza viva che, attraverso l’intero cosmo, diffondeva il suo potere per mezzo di «raggi che han guisa di spiriti, e indi per tutto l’universo piovi, et infondi vita, senso e moto».⁵⁹⁶

Come non ricordare, a tale proposito, alcune pagine del *Commentum in distichon cuius titulus «De Sole et api»* di Campanella, dove è presente un riferimento alla disputa tra Christoph Scheiner e Galileo in merito al problema delle macchie solari; e il quale si conclude, infine, con un’interessante riflessione sulla natura del Sole.⁵⁹⁷ La visione del cosmo rappresentata da Federico Cesi nell’*Apiarium* presenta, inoltre, una visione “organicista” dell’universo, dove il Sole è riconosciuto come la fonte del calore celeste, da cui scaturisce il nutrimento e la vita degli astri:

[...] quem caelestem, quem a stellis dicunt, mastice magis respondentem elemento Stellarum; quamvis origine et domicilio terrestres sit. Quo, Animae functiones spirituum [tenuiorum scilicet et assidue concitarum productarumque partium, interiori pulsatione ad animam usque continua] instrumentis, molisque ipsius, utpote musculis variisque membris et organis omnibus, distributa obediens a exerceri possint, libratione retractione, impulsu, pressione flatuque varie excitaris.⁵⁹⁸

⁵⁹⁵ CL, p. 212.

⁵⁹⁶ Cit. in P. REDONDI, *Fede lincea e teologia tridentina*, cit., p. 133.

⁵⁹⁷ Cfr. G. FORMICETTI, *Campanella critico letterario. I “Commentaria” ai “Poëmata” di Urbano VIII (cod. Barb. Lat. 2037)*, Roma, Bulzoni, 1983, pp. 79-89, cit. in L. GUERRINI, *De Sole et Api. Tommaso Campanella e Federico Cesi: un’amicizia filosofica nella Roma di Urbano VIII*, in *All’origine della scienza moderna: Federico Cesi e l’Accademia dei Lincei* (a cura di A. Battistini, G. de Angelis, G. Olmi), Bologna, il Mulino, pp. 107-46, p. 138: «Campanella introduce anche un originale riferimento a Telesio e alla sua concezione della luce» (*ibid.* p. 133, n. 47 ss.).

⁵⁹⁸ Cfr. F. CESI, *Apiarium*, cit., s.n.p.

È evidente l'influsso del sapere platonico-stoico, ma, soprattutto, della filosofia telesiana sulle affermazioni del Cesi. Il neoplatonismo ficiniano sembra dunque essere alla base delle riflessioni persiane, ma anche cesiane. La «teologia naturale» – ovvero il labile confine tra misticismo e naturalismo affermato dal Cesi – che aveva colmato tante pagine della storia dell'Accademia, si ripropone nel seguente passo, che accenna all'iconologia ermetica e religiosa dei primi Lincei, profondamente intrisa di platonismo e di misticismo cattolico:

Sia per te dunque concesso, o Sole, che noi conosciamo bene il primo Sole et per conseguenza l'amiamo: e tu, vero e primo Sole, concedine che queste luci delle nostre anime, per poco lucenti stelle divenute [...] sieno illuminate a grazia e somiglianza della pura e bella Vergine che di Sole vestita, coronata di stelle [...] sempre collo ingegno donatoci, come aquile gli occhi teniamo fissi a Dio.⁵⁹⁹

Quale ruolo Federico Cesi attribuisse all'edizione del Persio viene dunque rivelato soprattutto dalle pagine del *De natura ignis*. Citiamo, a tale proposito, dalle interessanti pagine di Pietro Redondi: «Il [...] *De natura ignis* non si presenta come un'opera di esegesi biblica concordista, ma come un trattato di termodinamica cristiana: a far muovere gli astri e i fenomeni sublunari non erano sfere solide aristoteliche di sostanza eterea oppure qualità terrestri, ma la natura ignea universale di cui era fatto tutto lo spazio cosmico chiamato cielo e dove calore e fluidità facevano tutt'uno».⁶⁰⁰

⁵⁹⁹ A. PERSIO, *Trattato dell'ingegno dell'huomo* (Venezia, 1576), p. 126. Cit. in P. REDONDI, *Fede lincea e teologia tridentina*, cit., p. 134.

⁶⁰⁰ P. REDONDI, *Fede lincea e teologia tridentina*, cit., p. 135.

Capitolo 5

I Lincei e il Sant'Uffizio

5.1 La condanna di Copernico

Nel decreto che fu promulgato dalla Congregazione dell'Indice il 5 marzo 1616 la teoria copernicana fu condannata come «falsa e interamente contraria alla Scrittura».⁶⁰¹ La distanza del pensiero di Galileo da questa sentenza fu, tuttavia, profonda, come dimostrano gli scritti che sono stati riuniti sotto il titolo di *Considerazioni sopra l'opinione copernicana*, i quali analizzano le relazioni tra il sapere veritativo della Bibbia e la conoscenza scientifica.⁶⁰²

Il 14 novembre 1615, uno dei testimoni interrogati al processo avviato dal Sant'Uffizio, l'Attavanti, rilasciò, presso le autorità inquisitoriali, una formale accusa indirizzata contro le opinioni copernicane di Galileo. Il 25 novembre, ovvero quattro giorni dopo l'arrivo a Roma dei documenti

⁶⁰¹ Sulla emanazione del decreto anti-copernicano si veda M. P. LERNER, *Copernic suspendu et corrigé: sur deux décrets de la Congrégation romaine de l'Index (16161-1620)*, in *I primi Lincei e il Sant'Uffizio*, cit., pp. 322-330.

⁶⁰² Per il testo delle galileiane *Considerazioni sopra l'opinione copernicana*, cfr. OG, V, pp. 351-370. Come osserva Michele Camerota: «Galileo non mostrava alcuna intenzione di attestarsi su posizioni "ipoteticiste", come prescritto [...]. Egli si sentiva, evidentemente, sicuro non solo della validità delle proprie convinzioni cosmologiche, ma anche della coerenza e persuasività delle considerazioni sviluppate in merito alla non conflittualità delle tesi eliocentriche con il testo biblico». M. CAMEROTA, *Galileo Galilei*, cit., pp. 295-296.

inquisitoriali da Firenze, il revisore del Sant'Uffizio ordinò un riesame dell'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari*.⁶⁰³

Galileo fu ascoltato dai commissari della Congregazione romana per l'intero mese di gennaio. L'autore delle *Macchie solari* era, infatti, partito da Firenze, dopo aver preso i contatti con i cardinali Del Monte, Borghese e Orsini, a cui fu raccomandato dal Granduca di Toscana, e, una volta giunto a Roma, si incontrò senza indugio con il Principe Cesi.⁶⁰⁴

Tali vicende rivestono un valore determinante per comprendere l'attività svolta dall'Accademia, non soltanto durante i mesi successivi. Gli studi che hanno analizzato i fatti del '16, occupandosi del cosiddetto 'processo al copernicanesimo', non si sono tuttavia concretamente interrogati sul ruolo effettivo che fu svolto dall'Accademia dei Lincei nella difesa dell'ipotesi del moto terrestre. La salvaguardia delle ragioni dell'eliocentrismo e dell'ipotesi geocinetica, oltre che del principio della libertà della ricerca («libertas philosophandi in naturalibus») rappresentano un filo conduttore fondamentale dell'azione lincea. L'indipendenza della scienza dai vincoli religiosi fu, di fatto, uno dei punti essenziali del programma di Federico Cesi e della sua Accademia.⁶⁰⁵

La *Lettera a Benedetto Castelli* costituisce il primo degli scritti che, tra il 1613 e il 1616, Galileo dedicò alla questione dei rapporti tra scienza e fede. Il documento fu non solo favorevole al copernicanesimo, all'indipendenza della scienza e al primato delle leggi della natura contro il contenuto letterale della Bibbia; esso contiene, inoltre, una provocatoria dimostrazione della manifesta inattendibilità e falsità del sistema del mondo aristotelico-tolomaico.⁶⁰⁶

⁶⁰³ Questa disposizione fu determinata, come attestano i documenti, dalla deposizione rilasciata dall'Attavanti: «Videantur quaedam literae Galilei, editae Romae cum inscriptione Delle macchie solari»: OG, XIX, p. 320.

⁶⁰⁴ Cfr. OG, XII, p. 203-6. «So bene – scriveva nell'apprendere la notizia dell'imminente arrivo di Galileo uno dei più attenti osservatori dell'ambiente romano, l'ambasciatore toscano Piero Guicciardini – che alcuni frati di San Domenico, che han gran parte nel Santo Offizio, et altri, gli hanno male animo addosso; et questo non è paese da venire a disputare della luna, nè da volere, nel secolo che corre, sostenere nè portarci dottrine nuove». *Ibid.*, p. 207.

⁶⁰⁵ Cfr. G. OLMÍ, «Libertà di filosofare» e «virtuose fatiche»: l'Accademia dei Lincei nell'Italia della Controriforma», in *Il trionfo sul tempo. Manoscritti illustrati dell'Accademia dei Lincei* (a cura di A. CADEI), Panini, 2002, pp. 49-56.

⁶⁰⁶ Per le posizioni espresse da Galileo nella *Lettera* al Castelli si veda M. CAMEROTA, *Galileo Galilei*, cit., pp. 266-272: «La lettera a Benedetto Castelli del 21 dicembre 1613 rappresenta un documento teorico di grande rilevanza, in quanto vi sono esposti i capisaldi delle posizioni esegetiche elaborate da Galileo. In seguito, lo scienziato avrà modo di

Secondo le dichiarazioni di Galileo, né i dati costituzionali dell'universo né quelli scritturistici sembravano, infatti, accordarsi perfettamente con il cosmo geocentrico. Pertanto, in una delle pagine più citate dello scritto, lo scienziato pisano dichiara:

[...] quello de gli effetti naturali che o la sensata esperienza ci pone innanzi a gli occhi o le necessarie dimostrazioni ci concludono, non debba in conto alcuno esser revocato in dubbio per luoghi della Scrittura ch'avesser nelle parole diverso sembiante, poi che non ogni detto della Scrittura è legato a obblighi così severi com'ogni effetto di natura.⁶⁰⁷

Nel dicembre del 1613 il monaco Benedetto Castelli, uno dei discepoli che aveva coadiuvato Galileo nella realizzazione delle tavole per le *Macchie solari*, dopo essere stato interrogato dalla Granduchessa di Toscana Cristina di Lorena in merito alla validità della dottrina del moto della Terra, espresse un giudizio favorevole all'accordo tra il testo biblico e le concezioni copernicane. Attaccato su questo punto, Castelli sostenne infatti che non sarebbe stato contrario al senso delle Sacre Lettere, promuovere l'ipotesi del moto terrestre.⁶⁰⁸

Cristina di Lorena, la quale considerava, tuttavia, questa opinione contraria ai più autorevoli passi delle Scritture, ribadì, al contrario, che nella Bibbia sarebbe stata proclamata l'immobilità della Terra.

Il 21 dicembre 1613 Galileo tentò di mettere sotto silenzio questa vicenda, stendendo su carta, nella *Lettera al Castelli*, alcune considerazioni dedicate al problema dell'accordo tra la verità biblica e l'opinione copernicana,

Il 21 dicembre 1614, uno dei frati del convento di S. Domenico, Tommaso Caccini, scagliò una severa predica contro i 'galileisti', dal pulpito della chiesa di S. Maria Novella, a Firenze. Caccini non condannò, soltanto,

dettagliare e articolare ulteriormente le proprie convinzioni nella celebre *Lettera a Cristina di Lorena* (1615), senza tuttavia distaccarsi dai contenuti essenziali già enucleati nella importante missiva del dicembre 1613» (*ibid.* pp. 266-67).

⁶⁰⁷ OG, V, p. 283.

⁶⁰⁸ Cfr. OG, XI, pp. 605-606: «[...] alla tavola il Boscaglia - narra il Castelli - susurrò un pezzo all'orecchie di Madama [Cristina di Lorena], e concedendo per vere tutte le novità celesti ritrovate da V. S., disse che solo il moto della terra haveva dell'incredibile e non poteva essere, massime che la Sacra Scrittura era manifestamente contraria a questa sentenza. [...] quivi Madama cominciò, dopo alcune interrogazioni dell'esser mio, a argomentarmi contro con la Sacra Scrittura».

la pericolosa «eresia»⁶⁰⁹ professata dai “galileisti”, ma la stessa comunità dei matematici, i quali furono infatti considerati dal domenicano come dei nuovi nemici della religione.⁶¹⁰

Contro le affermazioni che si trovano contenute nella *Lettera al Castelli*, nella quale si afferma che l’interpretazione scritturistica non debba limitarsi al «nudo senso delle parole» fu organizzata una “crociata” confessionale. Il 7 febbraio 1615 si unì alle denunce del domenicano Caccini un secondo frate domenicano, il padre Niccolò Lorini, predicatore generale dell’Ordine, e lettore di Storia ecclesiastica presso lo Studio di Firenze.⁶¹¹

Lorini presentò una formale querela presso gli uffici della Congregazione dell’Indice. I «galileisti» furono accusati dal frate di essere colpevoli soprattutto per aver sostenuto l’immobilità del Sole e la dottrina del moto terrestre, in pieno accordo con il pensiero di Copernico.⁶¹²

Come rivela inoltre il documento inquisitoriale, le accuse del teologo domenicano furono provocate dalle discutibili tesi sull’eliocentrismo esposte da Galileo e dai suoi “seguaci”: «Huomini da bene e buon christiani ma un poco saccenti e durenti nelle loro opinioni». Essi, infatti, avrebbero sostenuto l’opinione secondo cui «la terra si muove et il cielo sta fermo».⁶¹³

Nel frattempo la *Lettera al Castelli* fu diffusa, in molteplici copie, dallo stesso discepolo di Galileo. Essa aveva creato un forte malcontento negli ambienti clericali di Firenze.⁶¹⁴ Lorini che, infatti, era in possesso di una delle copie della *Lettera*, scrive: «questa scrittura corre per le mani d’ogn’uno». Egli segnalava inoltre all’autorità ecclesiastica le teorie

⁶⁰⁹ Il termine è impiegato dal Cesi in una comunicazione a Galileo del 12 gennaio 1615: «questo tale [...] ha detto che la matematica è arte diabolica e che li matematici, come autori di tutte l’heresie, dovrebbero esser scacciati da tutti li stati». CL, p. 479.

⁶¹⁰ I contenuti esatti della predica del Caccini non sono noti. Sull’episodio si veda la lettera di Benedetto Castelli del 31 dicembre 1614: «[...] mi dispiace ben sopra modo che l’ignoranza d’alcuni sia in tal colmo, che condannando scienze delle quali ne sono ignorantissimi, li diino attributi delle quali simili scienze ne sono incapacissime, conoscendo ogni mediocre intendente che non si dà disciplina più lontana dall’interesse e da’ termini empj, quanto le matematiche». Per un’approfondita illustrazione di questi fatti cfr. M. BUCCIANTINI, *Contro Galileo. Alle origini dell’affaire*, cit., pp. 27-52.

⁶¹² Cfr. OG, XIX, 298. Si veda inoltre S. M. PAGANO, *I documenti del processo di Galileo Galilei*, collaborazione di A. G. LUCANI, Città del Vaticano, Pontificia Accademia Scientiarum, 1984, pp. 69-70.

⁶¹³ Cfr. *Ibid.*, pp. 69-70.

⁶¹⁴ Lorini inviò la sua denuncia all’Inquisitore generale di Roma con inclusa una copia della *Lettera al Castelli*. Cfr. M. CAMEROTA, *Galileo Galilei*, cit., pp. 272-282.

«sospette e temerarie» che vi erano contenute. Il frate concludeva, dunque, che la lettera proponeva di trattare «le Sacre Scritture [...] contra la comune esposizione de' Santi Padri, e difendere opinione appar[ente] in tutto contraria alle Sacre Lettere».⁶¹⁵

Le affermazioni di Nicolò Lorini ricordano da vicino (non è forse superfluo osservarlo) l'avvertimento di un altro oppositore del Copernico, il peripatetico fiorentino Lodovico delle Colombe. Nell'opera *Contro il moto della Terra*, Colombe ammoniva infatti a non travalicare il senso letterale della Bibbia, riconosciuto dai Santi Padri, come stabilito dai principi tridentini: «Quando la Scrittura si può intender secondo la lettera, mai si dee interpretare altramente».⁶¹⁶

Il secondo decreto della quarta sessione del Concilio di Trento, l'8 aprile 1546, aveva severamente proibito di esporre le Sacre Lettere seguendo delle interpretazioni che si discostassero dalla lezione tramandata dagli autori della patristica e della scolastica:

nemo, suae prudentiae innixus, in rebus fidei et morum, ad aedificationem doctrinae christianae pertinentium, sacram scripturam ad suos sensus contorquens, contra eum sensum, quem tenuit et tenet sancta mater ecclesia, cuius est iudicare de vero sensu et interpretatione scripturam sanctarum, aut etiam contra unanimem consensum patrum ipsam scripturam sacram interpretari audeat, etiamsi huiusmodi interpretationes nullo unquam tempore in lucem edendae forent.⁶¹⁷

Le accuse del Lorini furono duque indirizzate soprattutto contro i toni indisciplinati con i quali, nella *Lettera*, Galileo si era riferito alla tradizione esegetica.⁶¹⁸

⁶¹⁵ Cfr. S. M. PAGANO, *I documenti del processo di Galileo Galilei*, cit., p. 70.

⁶¹⁶ OG, III, p. 290.

⁶¹⁷ *Concilium Tridentinum, Sessio IV, 8 apr. 1546. Decretum secundum*, in *Conciliorum Oecumenicorum Decreta*, a cura di J. ALBERIGO, J.A. ROSSETTI, P.P. JOANNOU, C. LEOPARDI E P. PRODI, Bologna, Istituto per le Scienze religiose, 1973, pp. 663-65. Cit. in M. CAMEROTA, *Galileo Galilei*, cit., pp. 617-18, n. 47.

⁶¹⁸ «Io pertanto [...] sentendo che si favella poco onorevolmente de' Santi Padri antichi e di s. Tommaso, e che si calpesta tutta la filosofia d'Aristotele (della quale tanto si serve la teologia scolastica), et in somma che per fare il bell'ingegno si dicono mille impertinenze e si seminano per tutta la città nostra, mantenuta tanto cattolica così dalla buona natura di lei come dalla vigilanza de' nostri Serenissimi Principi; per questo mi sono risoluto io d'avviarla, come dicevo a V. S. illustrissima». Cfr. S. M. PAGANO, *I documenti del processo di Galileo Galilei*, cit. p. 70.

Il 5 gennaio 1613, mentre l'Accademia dei Lincei offriva alle stampe il volume delle *Macchie solari*, Galileo informò Federico Cesi che Nicolò Lorini aveva attaccato il sistema di Copernico:

in Firenze un goffo dicitore [...] si è rimesso a detestar la mobilità della terra.⁶¹⁹

Galileo soggiunse: «questo buon uomo ha tanta pratica sopra l'autor di questa dottrina, che è lo nomina l'Ipèrnico. Hor veda V. E. dove e da chi viene trabalzata la povera filosofia».⁶²⁰ Sembra dunque evidente che nè Galileo, né Federico Cesi, avessero intuito, in tale data, quale reale e concreto pericolo stesse per abbattersi sulla teoria eliocentrica.

Il dibattito sul copernicanesimo, infatti, dopo questi avvenimenti, attraverserà una delle sue fasi più delicate. Nel marzo del 1615, il predicatore fiorentino Tommaso Caccini rilasciò al Commissario Generale del Sant'Uffizio una deposizione scritta contro Galileo. L'estensore della *Lettera al Castelli* e delle *Macchie solari* fu accusato di aver frainteso il senso delle relazioni tra la filosofia eliocentrica e i Sacri Testi.⁶²¹ Galileo fu identificato, quindi, come il principale promotore, e divulgatore, di alcune pericolose idee non ortodosse, insieme al gruppo dei suoi sostenitori e patrocinatori romani:

costui – afferma Caccini – con altri sono in un'Accademia non so se eretta da loro, che ha per titolo i Lincei; et hanno corrispondenza, cioè il detto Galileo, per quanto si vede nel suo libro sulle macchie solari, con altri di Germania.⁶²²

Durante l'autunno, furono ascoltati i primi testimoni al processo che era stato innescato dalle denunce del Lorini e del Caccini. All'origine della ripresa dell'*affaire* contro Galileo, nella primavera del 1615, vi furono probabilmente le manovre di alcuni cardinali, e, in particolare, quelle dell'Aracoeli, con il quale Tommaso Caccini si era infatti abboccato a Roma.⁶²³ Il frate domenicano aveva dunque, probabilmente, seguito nella

⁶¹⁹ Cfr. CL, p. 312.

⁶²⁰ *Ibidem*.

⁶²¹ OG, XI, p. 427.

⁶²² S. M. PAGANO, *I documenti del processo di Galileo Galilei*, cit., p. 84.

⁶²³ Cfr. M. BUCCIANINI, *Contro Galileo. Alle origini dell'affaire*, cit., pp. 39-40.

capitale pontificia la scia del malcontento che era stato suscitato a Firenze dalle idee filosofiche promosse dell'*entourage* di Galileo. Forse spinto dalla benevolenza di alcune amicizie curiali, Caccini denunciò, infine, all'Inquisizione la celebre Accademia romana dei Lincei, accusando i suoi esponenti di essere dei pericolosi sostenitori dell'astronomia copernicana e degli imprudenti coadiuvatori di Galileo.

Inoltre, fu divisato dal domenicano un concreto pericolo nella diffusione delle idee promosse dal sodalizio cesiano, a causa della loro divulgazione in Germania.

Secondo i *Verbali* della seduta accademica del 20 febbraio 1613, i Lincei avevano presentato al Vescovo di Bamberg, in visita a Roma, le *Lettere sulle macchie solari*, ancora inedite:

Fuerunt in hoc colloquio Epistulae de Maculis solaribus D. Galilei exhibitae ima impressem iussumque ut Lyncaeis et Lynceorum ammissi distribuerentur.⁶²⁴

Il Vescovo di Bamberg avrebbe dunque ricevuto dai Lincei degli esemplari dell'opera quando ancora essa si trovava sotto i torchi. Alcuni giorni più tardi, il *Princeps* vagliò l'opportunità di stamparne alcune copie senza la prefazione del De Filiis, la quale non era stata ancora conclusa:

avvicinadosi la partenza dell'ambasciator Cesareo [...] sia bene egli n'abbia e ne distribuisca in Germania ad amici.⁶²⁵

Nei primi giorni del 1615, la notizia delle pubbliche accuse scagliate dal Caccini a Firenze raggiunsero Federico Cesi. La missiva del *Princeps* a Galileo datata 12 gennaio 1615 consente di conoscere quali furono le prime reazioni dei Lincei a questi avvenimenti. Nella lettera, Federico Cesi persuadeva Galileo ad assumere un atteggiamento discreto e prudentiale, «non entrando nelle cose contro Copernico dette, in niun modo». Il *Princeps* non era a Roma, in quel momento, tuttavia, comunicò a Galileo un'importante informazione:

⁶²⁴ Cfr. CSAL, p. 525.

⁶²⁵ CL, p. 330.

quant'all'opinione di Copernico, Bellarmino stesso [...], m'ha detto che l'ha per eretica, e che il moto della terra, senza dubbio alcuno, è contro la Scrittura.⁶²⁶

La missiva del 12 gennaio 1615 detiene una rilevanza fondamentale per comprendere l'atteggiamento dei Lincei di fronte alle accuse che furono mosse contro il pensiero copernicano. In essa, sono enunciati i principi generali del piano di azione dei Lincei, come traspare, soprattutto, da un breve poscritto che accompagna la lettera. Il Principe annuncia, in primo luogo, a Galileo di non aver potuto «tastare con destrezza» le informazioni che gli erano state fornite;⁶²⁷ anche per questa ragione, la linea adottata dall'Accademia, durante i mesi successivi, fu basata su un fondamentale criterio di comportamento, quello della *cautela* o della dissimulazione:

[...] il prohibire o suspendere – scrive il Cesi – è cosa facilissima, e si fa *etiam in dubio*.⁶²⁸

Come spiega inoltre:

Telesio e Patricio sono vietati: e quando l'altre non sono in pronto, questa ragione non manca mai, che ci son libri d'avanzo e troppi, che si leggano buoni e sicuri; e li contrarii ad Aristotile sono odiatissimi.

Come ha messo in luce Saverio Ricci, i punti essenziali del programma del Cesi sono due: «formale mantenimento del copernicanesimo al livello dell'ipotesi matematica, senza alcuna pretesa filosofica e senza alcun tentativo di discussione delle Sacre Scritture, [...] profonda conoscenza dei meccanismi interni alla Chiesa, ai suoi organi, ai suoi ordini religiosi, nel quotidiano confronto con le massime gerarchie».⁶²⁹

Roberto Bellarmino comunicò ai Lincei che sarebbe stato opportuno mantenere un atteggiamento discreto e che l'ipotesi del moto della Terra

⁶²⁶ CL, p. 479.

⁶²⁷ *Ibid.*, p. 478.

⁶²⁸ Cfr. *ibid.*, p. 480.

⁶²⁹ Cfr. S. RICCI, *I Lincei: L'invenzione della mediazione accademica*, cit., p. 232.

non sarebbe stata proibita, se fosse stata adottata come semplice indagine strumentale, utile per «salvar le apparenze» celesti.⁶³⁰

A Roma, diversi esemplari della *Lettera al Castelli* furono, nel frattempo, distribuiti dall'Accademia. Benedetto Castelli aveva, infatti, realizzato alcune copie della scrittura galileiana, che furono recapitate al cardinale Bellarmino, al matematico del Collegio Christopher Grienberger, e al Linceo napoletano Luca Valerio: quest'ultimo avrebbe dovuto far pervenire la *Lettera* al cardinale Aldobrandini.⁶³¹

Nella primavera del 1615 l'Accademia si presenta, dunque, come un avamposto particolarmente operoso nella battaglia contro il radicalismo aristotelico, il quale dominava il contesto dell'ermeneutica biblica. Da una parte, vi era Galileo e le sue tesi sul “concordismo” biblico e, dall'altra, i difensori della tradizione esegetica. L'Accademia di Federico Cesi attuò e coordinò dunque degli interventi in favore di Galileo, cercando di stabilire una mediazione o un dialogo tra i rappresentanti dei due schieramenti in campo.

Il *Princeps* fece affidamento soprattutto sul supporto e sulla collaborazione del monsignor Dini, nipote di Ottavio Bandini e console dell'Accademia Fiorentina. Piero Dini, insieme a Giovanni Ciampoli – che, tre anni più tardi, sarà affiliato ai Lincei –⁶³² e Federico Cesi, dopo aver monitorato le reazioni dei peripatetici, misero in atto una strategia basata su una risposta collettiva dell'Accademia, alle accuse che provenivano dai difensori della tradizione esegetica e scritturistica. Sulla base delle denunce del Lorini e del Caccini, infatti, l'Accademia era stata individuata come un centro sospetto, il quale avrebbe divulgato delle pericolose idee filosofiche. L'*entourage* cesiano appariva come una “setta”; esso fu infatti identificato come la setta dei *galileisti*.

⁶³⁰ Cfr. OG, XII, p. 151.

⁶³¹ «Io hebbi nuove una sera, circa a tre settimane fa, di questa sua predica [del Caccini]; nè sapendo io che cosa si fusse, e se bene *non omnia metuenda*, mi ricordai pure del *nihil spernendum*. Benchè fossero due hore di notte, non volli differire; andai subito a trovare il S.^r Card.¹ Barberino, il quale conserva molto affetto verso V. S., e la saluta e ringratia dell'offitio che in nome di lei ho passato con S. S.^{ria} Ill.^{ma} Non ci è ancora stato tempo da fargli vedere la copia della lettera scritta al P. D. Benedetto, sì come si farà da Mons.^r Dini o da me, o da tutti due insieme: il che ancora pensiamo che sia ben fare co 'l S.^r Card.¹ Bellarmino», OG, XII, pp. 145-46. Giovanni Ciampoli a Galileo, 28 febbraio 1615.

⁶³² Cfr. BANL, *Archivio Linceo* 30, c. 76r.

Nel gennaio del 1615, il Cesi offrì, dunque, una prima risposta agli attacchi degli ‘avversari’:

[...] nè vi è miglior modo di abatterli affatto – scriveva, infatti, a Galileo –, che, non stimandoli punto, attendere a rihaversi bene, per compire poi le sue opre e darle al mondo a dispetto loro: che se poi sanno o pretendono, escano fuori a far veder a' dotti le lor raggioni; il che non ardiranno, o faranno in proprio vituperio. Intanto sentirà più a pieno il mio parere circa il reprimere la loro esorbitanza et iniquità, e far risentimento conveniente e giusto.⁶³³

Federico Cesi ritenne che le obiezioni che furono mosse dai domenicani contro le opinioni di Galileo fossero un tentativo messo in atto dagli oppositori dell'Accademia («perfidi e rabiosi che non si quietano mai»)⁶³⁴ per distogliere lo scienziato pisano dalle sue ricerche sull'eliocentrismo: «Questi nimici del sapere [...] si pigliano per impresa il disturbarla dalle sue eroiche et utilissime invenzioni et opre», scriveva, infatti, a Galileo.⁶³⁵

Il grave pericolo che la censura si occupasse degli studi lincei sul copernicanesimo appare, in questo momento, tangibile. I difensori cattolici del cosmo geocentrico avrebbero tuttavia imposto, in questo modo, un costo troppo alto all'Accademia: ovvero un limite all'autonomia di giudizio di fronte ai decreti della Scrittura. Mentre l'idea della «libertà di filosofare *in naturalibus*», secondo gli insegnamenti del Cesi, avrebbe contribuito ad una serena e rigorosa conduzione degli studi naturalistici.

Durante i difficili mesi che segnano la fase nota come “crisi” del copernicanesimo, Federico Cesi fece dunque appello alla «libertas philosophandi in naturalibus», in due distinte occasioni. La prima volta, come una recriminazione personale rivolta contro le dichiarazioni del teologo carmelitano Paolo Antonio Foscarini, il quale attribuì ai Lincei e all'Accademia, considerata collettivamente, un disegno filo-copernicano.⁶³⁶ La seconda volta, invece, alla vigilia della promulgazione dei decreti della Congregazione dell'Indice, in un documento privato, che conteneva, tuttavia,

⁶³³ CL, p. 478.

⁶³⁴ Cfr. *ibidem*.

⁶³⁵ *Ibidem*.

⁶³⁶ Per una discussione generale sull'opera del Foscarini cfr. S. CAROTI, *Un sostenitore napoletano della mobilità della terra: il padre Paolo Antonio Foscarini*, in *Galileo e Napoli*, a cura di F. Lomonaco e M. Torrini, Napoli, Guida, 1987, pp. 81-121; R. J. BLACKWELL, *Galileo, Bellarmine, and the Bible*, cit., pp. 88-110.

il punto di vista ufficiale dell'Accademia, su questa importante problematica (lo scritto è il *Del natural desiderio di sapere et institutione de' Lincei per adempimento di esso*). Federico Cesi all'interno del suo discorso, che fu pronunciato alla presenza di Galileo, Francesco Stelluti, Joannes Faber e Luca Valerio, nel gennaio del 1616, celebrava l'autonomia degli studi scientifici e ammoniva i sodali al rispetto del principio dell'"indipendenza" (*libertas*) dell'indagine naturalistica. All'idea della "libera ricerca" Cesi contrappone il settarismo tipico degli aristotelici, basato sull'«amicizia dell'autori» (che «impedisce non solo la necessaria lettione del libro dell'universo, ma anco di qualsivoglia libro che non sia uscito dalla favorita setta»). Il *Princeps*, dunque, risponderà alla censura ecclesiastica con la famosa immagine del libro del mondo, sottolineando come esso «non fusse scritto dalla natura per essere letto da altri che da Aristotele, e che gli occhi suoi avessero a vedere per tutta la posterità»:

È necessario ben leggere questo grande veridico et universal libro del mondo – osserva Cesi –; è necessario dunque visitar le parti di esso et essercitarsi nello osservare et sperimentare per fondar in questi due buoni mezzi un'acuta e profonda contemplazione, rappresentandoci il primo le cose come sono e da sé si variano, l'altro come possiamo noi stessi alterarle e variarle.⁶³⁷

Il 2 maggio 1615 Piero Dini invitò a non travalicare un importante «punto già guadagnato» dai Lincei:

[...] che si possa scrivere come matematico, e per ragion d'ipotesi, come voglion che habbia fatto il Copernico: il che sebene non si concede da' suoi seguaci, basta a gli altri che l'effetto medesimo ne risulta, cioè del lasciare scrivere liberamente, purchè non s'entri, come altre volte detto, in sagrestia.⁶³⁸

La difesa dell'Accademia si fondava, dunque, su un'esegesi del testo biblico conforme all'opinione copernicana e all'idea della corruttibilità celeste. Nel mese di febbraio, Galileo si rivolse a Giovanni Ciampoli,

⁶³⁷ Cfr. F. CESI, *Del natural desiderio di sapere et Institutione de' Lyncei per adempimento di esso*, in *Federico Cesi e la fondazione dell'Accademia dei Lincei. Mostra bibliografica e documentaria*. Napoli, 1988, p. 114 ss.

⁶³⁸ Cfr. CL, p. 498.

cercando di ottenere dalla capitale pontificia alcune precise informazioni,⁶³⁹ come traspare, inoltre, dalla seguente lettera, inviata da Piero Dini:

Quelle grandissime orribilità [le «calunnie» mosse dai domenicani] sicuramente non vanno attorno – come viene infatti comunicato a Galileo – , non trovando fin qui prelati o cardinali, di quei pure che sogliono sapere sì fatte materie, che ne habbia sentito muover parola. [...] sì che la relatione data costà da quella persona [Nicolò Lorini], non mi so immaginare che possa esser uscita da malignità, ma dall'aver forse udito qua da tre o quattro della natione aggravar, discorrendo tra loro, quel che potesse recar di pregiuditio la predica fatta costà da quel frate [Tommaso Caccini], che è hora qua per pretensione, per quanto intendo, di non so che suo baccellierato.⁶⁴⁰

Verso la fine di febbraio, Ciampoli informò tuttavia Galileo che l'inquisitore Roberto Bellarmino ammoniva a «non uscìr delle ragioni di Tolomeo o del Copernico»,⁶⁴¹ ovvero a non trascendere «i limiti fisici o mathematici, perchè il dichiarar le Scritture pretendono i theologi che tocchi a loro».⁶⁴²

5.2 Il neopitagorismo

Nel 1612 i Lincei offrirono un importante contributo alle osservazioni di Galileo, promuovendo le sue nuove scoperte e collaborando alla realizzazione del volume sulle *Macchie solari*. Le *novità* che erano state osservate nei cieli grazie all'ausilio del telescopio contribuirono ad affermare la verità del sistema eliocentrico, per mezzo di nuove e “sensate esperienze”. Tuttavia, ancora dopo la pubblicazione dell'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari*, presso il Liceo napoletano, regnava il totale silenzio sulle scoperte galileiane.⁶⁴³ La nuova colonia lincea fu istituita sotto la vice-presidenza di Giovan Battista della Porta, il quale in

⁶³⁹ Cfr. OG, XII, p. 183-185.

⁶⁴⁰ Cfr. *Ibid.*, pp. 145-146.

⁶⁴¹ Cfr. *ibid.*, p. 146.

⁶⁴² *Ibidem.*

⁶⁴³ Cfr. G. OLMI, *La colonia lincea di Napoli*, cit., 52-58.

rare occasioni mostra di interessarsi al dibattito sulle osservazioni telescopiche, e mai in riferimento al sistema copernicano. Per tale motivo, secondo i piani di Federico Cesi, la cooptazione tra i ranghi dell'Accademia dell'architetto e matematico nolano Nicolantonio Stelliola, avrebbe assicurato un valido contributo al lavoro svolto dal Liceo napoletano, e da Della Porta.⁶⁴⁴

Il filosofo di Nola Nicolantonio Stelliola viene ricordato da Giuseppe Gabrieli come un 'enciclopedico' ed un intellettuale dai vasti interessi.⁶⁴⁵ Lo Stelliola era conosciuto come uno dei più noti allievi e seguaci di Giordano Bruno. Il Linceo fu, inoltre, un ammiratore e un divulgatore della cosmologia pitagorica, pur mostrando degli interessi preminanti per l'ottica e l'ingegneria. L'elenco dei suoi scritti annovera infatti tra gli altri, un breve, ma interessante opuscolo, dal titolo *Delle investigazioni celesti*.⁶⁴⁶

Il trattato *Delle investigazioni celesti* si presenta come un manifesto programmatico del tutto organico alle ricerche telescopiche di Galileo e dell'Accademia. L'obiettivo dell'opuscolo è quello di mostrare quale fosse «l'ordinazione de cieli, et quali le cause delli diversi accidenti che nelle apparenze celesti si osservano».⁶⁴⁷

Il 3 febbraio 1612 Stelliola scrisse al Cesi:

intendo che l'arte nell'aggiustamento de canoni celesti debbia adherire alle osservazioni esquisite et quanto più rimosse da errore.⁶⁴⁸

Le nuove ascrizioni del '12, oltre a coadiuvare Della Porta nell'opera di ricerca scientifica, avrebbero, dunque, conferito nuovo lustro all'Accademia.⁶⁴⁹ L'obiettivo del Cesi fu quello di rafforzare il personale

⁶⁴⁴ Su Nicolantonio Stelliola cfr. S. RICCI, *Nicola Antonio Stigliola enciclopedista Linceo*. Con l'edizione del trattato *Delle apparenze celesti*, a cura e con un saggio di Andrea Cuna, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, 1996; ID., *Rivoluzione del cielo fisico, riforma del cielo morale. Scienza e vita civile da Giordano Bruno ai Lincei*, «Studi filosofici», XII-XIII, 1989-90, in S. RICCI, "Una filosofica milizia". *Tre studi sull'Accademia dei Lincei*, Udine, 1994; G. BARONCELLI, *L'astronomia a Napoli al tempo di Galileo*, in F. LOMONACO e M. TORRINI (a cura di), *Galileo e Napoli*, Napoli, 1987.

⁶⁴⁵ Cfr. CSAL, p. 209.

⁶⁴⁶ Cfr. CL, pp. 264, 568, 798.

⁶⁴⁷ *Ibid.*, p. 199.

⁶⁴⁸ *Ibidem*.

⁶⁴⁹ Riguardo all'ambiente del Linceo napoletano si può consultare G. GABRIELI, *Il «Liceo» di Napoli. Lincei e linceabili napoletani. Amici e corrispondenti della vecchia Accademia dei*

scientifico della colonia napoletana, ma anche di creare un “saldo contrafforte” agli studi matematici del Collegio dei Gesuiti. I padri del Collegio, infatti, si dimostrarono particolarmente intransigenti nei confronti dell’ipotesi copernicana, e delle tesi sospette che avevano iniziato a circolare, prudentemente, sulla scena intellettuale della città partenopea.⁶⁵⁰

I Lincei, a Napoli, si trovarono, dunque, a contrastare un ambiente severo e tradizionalista. Le idee bruniane, diffuse presso la città, «combinando pitagorismo e atomismo, insieme ad una nuova concezione cosmologica di un universo infinito con una infinità di mondi copernicani, [...] si ponevano come i termini di una nuova filosofia naturale, antitetica a quella aristotelica», come ha scritto Romano Gatto.⁶⁵¹ Come sottolinea inoltre Saverio Ricci, «la cultura neoplatonica e naturalistica napoletana del secondo Cinquecento, benché inquietante per i suoi rischi e risvolti sul piano religioso, non mancava di esercitare un certo fascino sugli stessi filosofi del Collegio gesuitico, suscitando allarme nei vertici della Compagnia».⁶⁵²

Il ‘neo-pitagorismo’ fu diffuso a Napoli da alcuni interlocutori del Cesi, come Paolo Antonio Foscarini, o come l’architetto Stelliola. Il Linceo nolano fu, infatti, comunemente associato a Giordano Bruno, e ai pitagorici, a causa delle sue tesi favorevoli alla pluralità dei mondi e alla centralità del Sole. È opportuno, dunque, osservare che il programma dello Stelliola, nelle intenzioni del Cesi, avrebbe dovuto affiancare la realizzazione dell’edizione delle *Macchie solari*, e avrebbe, quindi, dovuto supportare e sostenere l’astronomia galileiana.

L’*Encyclopedia Pitagorea* dell’architetto nolano concilia i principi del sistema bruniano con la filosofia del Campanella. Tuttavia, la nuova astronomia, «tutta matematica, prudente e dimostrata», promossa da Galileo, si rivela molto distante da quella che si stava diffondendo a Napoli. Quest’ultima, come è stato osservato, fondeva «eliocentrismo e concezioni gilbertiane, [...] una fisica della simpatia e della repulsione ancora in parte

Lincei nel Mezzogiorno d’Italia, in CSAL, pp. 1497-1548 e ID., *Intorno a Nicola Antonio Stelliola filosofo e Linceo napoletano*, in CSAL, pp. 889-906.

⁶⁵⁰ Cfr. R. GATTO, *Tra scienza e immaginazione. Le matematiche presso il collegio gesuita napoletano (1552-1670 ca.)*, Olschki, Firenze, 1994, p. 89 sgg.

⁶⁵¹ *Ibidem*, pp. 93- 95.

⁶⁵² Cfr. S. RICCI, *Nicola Antonio Stigliola enciclopedista Linceo*, cit., p. 20 n. 24.

rinascimentale [...] attratta dalla visione bruniana della molteplicità dei mondi, piuttosto che dalla concezione definita dell'universo copernicano». ⁶⁵³

La riflessione copernicana di Galileo, e le sue manifestazioni di apprezzamento verso il principio della libertà esegetica, e dell'interpretazione "concordista" delle Sacre Scritture funsero, tuttavia, da attrattiva verso queste concezioni, per il Cesi:

Mi consolo molto – scrive l'architetto nolano a Galileo il 30 agosto 1612 – che, a mio tempo et nel concorso de' miei studii, vegga venire il luce la verità di cose molto profittevoli alla intelligenza della fabbrica mondana, la notizia delle quali per molti passati secoli era stata sepolta in densissima caligine [...] Mi viene non lieve aiuto dal consenso delle sue diligentissime osservazioni. ⁶⁵⁴

L'Accademia dei Lincei fu, dunque, trascinata verso la rete delle nuove suggestioni del pitagorismo napoletano, e, in breve tempo, fu coinvolta anch'essa nella sua condanna. Le invettive che furono scagliate dai domenicani, dal pulpito fiorentino, contro la matematica e la filosofia pitagorica, apparvero tuttavia al Cesi come un'«ingiuria [...] notabile». Come scriveva a Galileo: «[essa] darà nel naso a tutti». ⁶⁵⁵

Dunque, contro le accuse che furono mosse dai difensori della tradizione esegetica, Federico Cesi organizzò un piano di difesa collettiva. Sarebbero stati coinvolti nella tutela della disciplina matematica, in primo luogo, i cattedratici, ⁶⁵⁶ i predicatori della parte avversa e la Congregazione dei Cardinali, davanti alla quale si intendeva far giudicare il caso. L'appello del Cesi fu rivolto a tutti i matematici, e fu indirizzato, soprattutto, contro l'improponibile diffida che aveva colpito l'opinione copernicana. La questione dell'eliocentrismo rappresentava, infatti, in quel particolare momento, la principale preoccupazione del Principe Cesi:

non sia occasione che si tratti in altra Congregazione se l'opinione si deva lasciar correre o dannare; chè li fautori della parte contraria presto potrebbero forse decider contro, e conseguentemente si disputerebbe nella Congregazione

⁶⁵³ G. BARONCELLI, *L'astronomia a Napoli al tempo di Galileo*, cit., p. 200.

⁶⁵⁴ CL, p. 263.

⁶⁵⁵ *Ibid.*, p. 480

⁶⁵⁶ *Ibidem.*

del'Indice se si dovesse proibire il scrittore [Copernico], e si perderebbe affatto, stante le cose dette e stante la moltitudine de' Peripatetici.⁶⁵⁷

Secondo Federico Cesi, la dottrina copernicana avrebbe dovuto ottenere, dunque, un maggiore sostegno scritturistico. Nel mese di marzo giunse, quindi, favorevolmente all'Accademia la *Lettera sopra l'opinione de' Pittagorici e del Copernico* di Paolo Antonio Foscarini; Federico Cesi ne fornì immediatamente un resoconto a Galileo, informandolo dell'uscita dell'opuscolo di un padre carmelitano, che «difende l'opinione di Copernico salvando tutti i luoghi della Scrittura».⁶⁵⁸

Il *Princeps* soggiungeva: «l'opera [del Foscarini] certo non poteva venir fuori in miglior tempo, se però l'accrescer rabbia alli avversari non sia per nocere, il che non credo».⁶⁵⁹

Il padre Paolo Antonio Foscarini, non solo approvava il pensiero dei Lincei ma, come notava il Cesi, attribuiva indistintamente a tutti gli affiliati dell'Accademia un'adesione alla filosofia di Copernico:

lo scrittore reputa per Coperniceo tutti i Sig.ri compagni, ancorché ciò non sia, professandosi solo comunemente libertà di filosofare *in naturalibus*.⁶⁶⁰

Nella *Lettera*, il teologo carmelitano sosteneva, infatti, che «tutta la Illustre, e virtuosissima Accademia de' Signori Lincei, [...] universalmente [...] seguono questa opinione». Cesi, tuttavia, replicava: «ancorché ciò non sia». Il *Princeps Lynceorum* prende, infatti, le distanze da qualsiasi forma di connivenza ufficiale, o “universale”, della sua Accademia con la difesa dell'ipotesi copernicana.

Il 21 marzo il monsignor Ciampoli comunicò che l'opera del Foscarini sarebbe stata forse sospesa, poiché «tratta[va] non esser contraria alle Scritture Sacre et alla religion cattolica l'openione del moto della terra e della stabilità del sole». L'opuscolo, favorevole al copernicanesimo, correva, dunque, «gran risico nella prima Congregatione del Santo Offitio» e, secondo

⁶⁵⁷ *Ibidem*.

⁶⁵⁸ *Ibid.*, p. 489.

⁶⁵⁹ *Ibidem*.

⁶⁶⁰ *Ibidem*.

il prelado, sarebbe stata sospesa probabilmente entro un mese, a causa delle sue affermazioni sull'interpretazione scritturistica.⁶⁶¹

Le comunicazioni epistolari tra Galileo, Giovanni Ciampoli, monsignor Dini e Federico Cesi, durante il mese di marzo, rivelano effettivamente un'inusitata agitazione. Galileo probabilmente aveva ricevuto delle informazioni preoccupanti da Roma, poichè Giovanni Ciampoli, il 21 marzo, suggeriva allo scienziato pisano di «quietarsi» riguardo ad alcune false voci:

per diligenza che si sia fatta da Mons.r Dini e da me di scoprire se ci era moto considerabile, non si trova assolutamente nulla, e non si sa che ne sia stato parlato; sì che io mi vado immaginando che i primi autori di questa voce si siano dati a credere d'essere una gran parte di Roma, havendo publicato per cosa notoria quel che non si trova chi ne habbia parlato.⁶⁶²

Il 20 marzo 1615, tuttavia, Tommaso Caccini aveva reso davanti al Commissario del Sant'Uffizio, Michelangelo Seghezzi, la sua deposizione contro Galileo. Da Roma, lo scienziato pisano continuava, comunque, a ricevere delle notizie confortanti. La predica del Caccini, non solo non avrebbe sortito alcun effetto nella capitale ma, a giudicare dalle attestazioni di Piero Dini e del Ciampoli, nessun provvedimento era stato intentato contro la sua persona, come confermava anche Maffeo Barberini (nè «nella sua Congregatione o in quella del Bellarmino»).⁶⁶³

Il 7 febbraio 1615, come abbiamo osservato, Nicolò Lorini inviò a Roma una segreta missiva che denunciava Galileo e le dichiarazioni contenute nella *Lettera al Castellì*: contro la quale, come rivelava il domenicano, alcuni «vanno esclamando sopra, [...] ritrovandovi, per quanto dicono, molte eresie».⁶⁶⁴

La lettera del Lorini fu indirizzata al Prefetto della Congregazione dell'Indice, Paolo Camillo Sfrondati. Essa denunciava in particolare alcune «proposizioni [...] sospette o temerarie»⁶⁶⁵ che egli aveva riscontrato nella scrittura galileiana, le quali avevano suscitato nella città di Firenze un grande scalpore:

⁶⁶¹ Cfr. OG, XII, p.160.

⁶⁶² Cfr. *ibid.*, 161.

⁶⁶³ *Ibid.*, p. 155.

⁶⁶⁴ OG, V, p. 292.

⁶⁶⁵ Cfr. S. M. PAGANO, *I documenti del processo di Galileo Galilei*, cit., p. 69.

Io pertanto, [...] sentendo che si favella poco onorevolmente de' Santi Padri antichi e di s. Tommaso, e che si calpesta tutta la filosofia d'Aristotele (della quale tanto si serve la teologia scolastica), et in somma che per fare il bell'ingegno si dicono mille impertinenze e si seminano per tutta la città nostra [...]; per questo mi son risoluto io d'avviarla [...] a V.S. illustrissima.⁶⁶⁶

Tommaso Caccini fornì, in seguito, al Sant'Uffizio alcune precise informazioni su Galileo, denunciando la sua vicinanza ai Lincei, e la scarsa religiosità dei suoi «discepoli», i quali difendevano la seguente opinione:

Iddio non è altrimenti sustanza, ma accidente; Iddio è sensitivo, perché in lui son sensi divinali; Veramente che i miracoli che si dicon esser fatti da' Santi, non sono veri miracoli.⁶⁶⁷

Con una lettera del 28 marzo 1615, Giovanni Ciampoli informò Galileo che «della opinione non si è trattato qua tra più che quattro o cinque non molto affezionati suoi; e niuno di loro ha parlato col Maestro di Sacro Palazzo, ma con un Padre, amico di detto Maestro».⁶⁶⁸ E, il 18 aprile, Maffeo Barberini comunicava:

Delle cose del S.^r Galileo non sento che se ne parli più; e se egli seguirà di farlo come matematico, spero non gli sarà dato fastidio.⁶⁶⁹

5.3 Paolo Antonio Foscarini e il 'concordismo' biblico

La pubblicazione della *Lettera* del Foscarini, il 6 gennaio 1615, fece precipitare la situazione, già gravemente compromessa, nella quale erano stati coinvolti Galileo e l'Accademia. In data 12 aprile 1615, Bellarmino scrisse una lettera al padre carmelitano nella quale lo ammoniva a non

⁶⁶⁶ *Ibid.*, p. 70.

⁶⁶⁷ Tali confidenze sarebbero state comunicate al Caccini dal reggente di Santa Maria Novella, padre Ferdinando Ximes. *Ibid.*, p. 82.

⁶⁶⁸ Cfr. OG, XII, p. 163.

⁶⁶⁹ *Ibid.*, p. 173.

occuparsi del sistema copernicano, se non come mera ipotesi, e, quindi, solo «ex suppositione», e non in senso “assoluto”. Lo stesso monito fu rivolto inoltre a Galileo.⁶⁷⁰

Bellarmino fece presente al Foscarini che le convenzioni tridentine avevano severamente proibito di interpretare i Sacri Testi con delle “congetture” che fossero contrarie al comune senso tramandato dai Padri.⁶⁷¹ L’Inquisitore esordiva, pertanto, invitando il teologo carmelitano a non esporre il sistema copernicano altrimenti che come mera descrizione matematica, e, quindi, come un’opinione utile soltanto per salvare le apparenze, e non come un’ipotesi fattuale; ed estendeva, successivamente, lo stesso messaggio all’autore della *Lettera al Castelli*.

Il veto del Bellarmino doveva, quindi, giungere anche a Galileo e alla sua Accademia, della quale, con ogni probabilità, l’Inquisitore aveva già avvertito le future manovre.

Le ricriminazioni del Foscarini contenute in una lettera inviata al Bellarmino ci riportano, tuttavia, allo scopo principale della sua discussa scrittura polemica: il teologo carmelitano, infatti, intendeva accomodare e «accordare» i luoghi delle Scritture con la dottrina copernicana; egli, pertanto, denunciava al cardinale gesuita la «falsa» e intricata commistione di messaggio divino e sapere aristotelico-tolomaico con cui era stata suggellata, fino ad allora, l’interpretazione della Bibbia.⁶⁷² Agli inizi di aprile, Foscarini ricevette, tuttavia, l’ordine del Bellarmino di non muoversi più su questo terreno di riflessione, con le seguenti motivazioni:

il dire, che supposto che la terra si muova et il sole stia fermo si salvano tutte l'apparenze meglio che con porre gli eccentrici et epicicli, è benissimo detto, e non ha pericolo nessuno; e questo basta al mathematico: ma volere affermare che realmente il sole stia nel centro del mondo, e solo si rivolti in sè stesso senza correre dall'oriente all'occidente, e che la terra stia 3° nel cielo e giri con somma velocità intorno al sole, è cosa molto pericolosa non solo d'irritare tutti i filosofi e theologi scholastici, ma anco di nuocere alla Santa Fede con rendere false le

⁶⁷⁰ «Dico che quando ci fusse vera dimostrazione che il sole stia nel centro del mondo e la terra nel 3° cielo, e che il sole non circonda la terra, ma la terra circonda il sole, allora bisognaria andar con molta consideratione in esplicare le Scritture che paiono contrarie, e più tosto dire che non l'intendiamo, che dire sia falso quello che si dimostra. Ma io non crederò che ci sia tal dimostrazione, fin che non mi sia mostrata». OG, XII, p. 172.

⁶⁷¹ Cfr. *ibid.*, p. 171.

⁶⁷² Cfr. P. REDONDI, *Fede lincea e teologia tridentina*, cit., pp. 124-128.

Scritture Sante; perchè la P. V. ha bene dimostrato molti modi di esporre le Sante Scritture, ma non li ha applicati in particolare, chè senza dubbio havria trovate grandissime difficoltà se avesse voluto esporre tutti quei luoghi che lei stessa ha citati.⁶⁷³

Nel mese precedente, Giovanni Ciampoli aveva scritto a Galileo:

[il cardinal Del Monte] concludeva che quando ella tratterà del sistema Copernicano e delle sue dimostrazioni senza entrare nelle Scritture, la interpretatione delle quali vogliono che sia riservata a i professori di theologia approvati con pubblica autorità, non ci doverà essere contrarietà veruna.⁶⁷⁴

Nel febbraio del 1615 Galileo si impegnò nella stesura di una nuova lettera dedicata ai rapporti fra l'ermeneutica biblica e la cosmologia. La lettera fu indirizzata, il 16 febbraio, al monsignor Piero Dini.⁶⁷⁵ Lo scienziato pisano sosteneva il valore 'realistico', e non meramente 'ipotetico', della teoria copernicana, la quale, infatti, non solo 'salvava' i fenomeni, ma offriva una descrizione fattuale del sistema del mondo.⁶⁷⁶ Tuttavia, Bellarmino aveva esortato Galileo a non invadere il terreno teologico e ad abbandonare, quindi, l'interpretazione scritturistica nell'ambito della discussione dell'ipotesi copernicana.

⁶⁷³ OG, XII, p. 171.

⁶⁷⁴ Cfr. *ibid.*, p.160.

⁶⁷⁵ Cfr. OG, V, pp. 291-305.

⁶⁷⁶ Cfr. *ibid.*, p. 310-311: «[...] Persistendo dunque nel primo loro istituto, di voler con ogni imaginabil maniera atterrar me e le cose mie, sapendo com'io nei miei studi d'astronomia e di filosofia tengo circa alla costituzione della parti del mondo, che il Sole, senza mutar luogo, resti situato nel centro delle conversioni degl'orbi celesti, e che la Terra, convertibile in se stessa, se gli muova intorno, e di più, sentendo che tal posizione vo confermando, non solo col reprovar le ragioni di Tolomeo e d'Aristotele, ma col produrne molte in contrario, e in particolare alcune attenenti ad effetti naturali, le cause de' quali forse in altro modo non si posson assegnare; e altre astronomiche, dipendenti da molti rincontri di nuovi scoprimenti celesti, li quali apertamente confutano il sistema tolemaico, e mirabilmente, con questa altra posizione si accordano, e la confermano; e forse confusi per la conosciuta verità d'altre proposizioni da me affermate, diverse dalle communi, e però diffidando ormai di difesa, mentre restassero nel campo filosofico; per questi dico cotali rispetti, si sono risolti a tentar di fare scudo alle fallacie de' lor discorsi col manto di simulata religione e con l'autorità delle Sacre Scritture, applicate da loro, con poca intelligenza, alla confutazione di ragioni né intese, né sentite». Per una interessante riflessione su questo punto, cfr. L. GUERRINI, "Con fatiche veramente Atlantiche. Il primato della scienza nella *Lettera a Cristina di Lorena*", in *Id.*, *Ricerche su Galileo e il primo Seicento*, cit., pp. 32-49.

Lo scienziato pisano si era soffermato, in particolare, sul *Salmo 18*, nel quale il Sole era paragonato ad un gigante che percorre il cielo da un estremo all'altro («Exultavit ut gigas ad currendam viam»). Piero Dini, tuttavia, riguardo all'esegesi di questo passo biblico, aveva messo in guardia lo scienziato pisano:

tutti gli espositori sino hora l'hanno inteso con attribuire il moto al sole: e se bene io replicai che anche questo si potrebbe dichiarare col nostro solito modo d'intendere, mi fu risposto non esser cosa da correrla, sì come non è per correrli a furia nè anche a dannare qualsivoglia di queste opinioni.⁶⁷⁷

Il 20 giugno 1615, Federico Cesi comunicò allo scienziato pisano l'imminente pubblicazione di una nuova edizione della *Lettera sopra l'opinione del Copernico* del Foscarini. Nei primi giorni di maggio il teologo carmelitano era ritornato a Napoli, dopo un lungo soggiorno trascorso a Roma: insieme a Federico Cesi, egli aveva discusso la possibilità di realizzare una nuova pubblicazione aggiornata, rivista ed accresciuta della *Lettera*, nonostante Bellarmino avesse intimato al frate di non proseguire sulla strada del concordismo biblico: «Il P. predicatore» – scrisse il Dini a Galileo il 2 maggio 1615 – «si partì con pensiero di ristampare, conforme a che ella forse sa».⁶⁷⁸

L'edizione del Foscarini, supportata da nuove argomentazioni scritturistiche e patristiche, era già pronta per la stampa, in autunno. Vi collaborarono, insieme al Cesi anche Piero Dini e il teologo gesuita Torquato de Cuppis:⁶⁷⁹ Federico Cesi auspicava infatti che, una volta rimosse tutte le difficoltà, «l'opinione [copernicana] resterà permessa et approvata tanto pienamente, che chi vorrà tenerla potrà liberamente farlo, come, nelle cose meramente fisiche e matematiche».⁶⁸⁰ Cesi, tuttavia, sollecitava alla «prudenza»:

⁶⁷⁷ OG, XII, p. 151.

⁶⁷⁸ *Ibid.*, p. 175.

⁶⁷⁹ Cfr. OG, XII, p. 190. Su Torquato de Cuppis, professore di Filosofia presso il Collegio Romano dal 1609 al 1619, cfr. SOMMERVOGEL, *Bibliothèque de la Compagnie de Jesus :premiere partie. Bibliographie par les peres Augustin et Aloys de Backer, seconde partie, Histoire par le pere Auguste Carayon Louvain*. Editions de la bibliothèque S. J., College philosophique et theologique, 1960, cit, II, 1735, e IX, 158.

⁶⁸⁰ Cfr. OG, XII, p. 190.

necessaria sarà, sino a che detto Padre [Foscarini] habbia compita la sua fatica, che sarà pieno e diffuso trattato il lingua latina, usar silentio qui, non trattando più oltre di questa opinione, e altrove ancora trattarne poco, per non stuzzicare in quest'interim la passione de' potentissimi Peripatetici; e trattandosene da altri in qualunque modo, dir che non si tratta della verità e realtà d'essa, ma lasciandosi da parte e sottoponendola al giudizio di superiori, si usa solo *ex hypothesi*, per salvar più comodamente e semplicemente tutte le apparenze, come fece già l'autor primo: in somma non contrastar della verità d'essa, né dir di tenerla per vera.⁶⁸¹

Secondo il Cesi, usando le dovute cautele, «nè il primo autore [Copernico], né la lettera del Padre [Foscarini], né l'opinion stessa [...] correranno alcun pericolo».⁶⁸²

Tuttavia, in merito al problema di un uso ipotetico dell'eliocentrismo non è facile stabilire quali fossero le effettive disposizioni dell'Accademia. Sono certamente utili le indicazioni che si trovano contenute nel verbale della seduta accademica del 24 marzo 1616, quando fu ammonito ed estromesso dall'Accademia Luca Valerio. Il provvedimento della Congregazione dell'Indice ribadiva, ad ogni modo, che l'eliocentrismo dovesse essere tenuto soltanto *ex hypothesi*.⁶⁸³

Come abbiamo osservato, l'Accademia avrebbe promosso un'edizione ampliata e aggiornata della *Lettera* di Paolo Antonio Foscarini. Il *Princeps* richiedeva, pertanto, a Galileo una partecipazione piena e attiva al progetto:

L'opera del padre presto arriverà – scrive il Cesi – e sarà tanto ben munita, per la diligenza ch'egli ci vol fare e risposte pienissime a tutte le obbiettoni che le sono state opposte qui, e tanti luoghi de' Santi Padri con i quali egli si corrobora, che credo basterà a quietar per sempre e saldar il negozio, e restaranno l'avversarii quieti [...]. E questa fatica è bene, anzi necessario, che esca di mano a professor teologo e religioso, di molto nome nella sua religione, come è il Padre.⁶⁸⁴

⁶⁸¹ CL, pp. 501–502.

⁶⁸² *Ibid.*, p. 502.

⁶⁸³ Per l'episodio cfr. G. GABRIELI, *Luca Valerio Linceo e un episodio memorabile della vecchia Accademia*, in CSAL, pp. 835–864.

⁶⁸⁴ CL, p. 502.

Tuttavia, Piero Dini invitava nuovamente alla cautela;⁶⁸⁵ e Federico Cesi sosteneva che fosse necessario difendere le posizioni già guadagnate, e, quindi, la possibilità di esporre il sistema copernicano solo «per ragion d'ipotesi», in accordo con quanto suggerito da Maffeo Barberini.⁶⁸⁶

Le posizioni del *Princeps* si scontravano, su questo punto, con quelle di Galileo, che non sembrava disposto a rinunciare all'idea che sarebbe stato errato

dichiarare che il Copernico non tenesse vera la mobilità della terra *in rei natura*, ma che solo, come astronomo, la pigliasse per ipotesi accomodata al render ragioni dell'apparenze, ben che in sé stessa è falsa.⁶⁸⁷

Dopo i mesi estivi, fu aperta l'istruttoria dell'Inquisizione che era stata avviata sulla base delle deposizioni di Tommaso Caccini. Fu chiamato a conferire il padre Ferdinando Ximenes, il quale chiamava in causa alcuni "scolari" di Galileo. Essi, come sosteneva, «hanno detto che la terra si muove et che il cielo è immobile; hanno soggiunto che Iddio è accidente, et che *non datur substantia rerum* né quantità continua, ma che ogni cosa è quantità discreta, composta de vacui; che Iddio è sensitivo *dealiter*, che ride, che piange *etiam dealiter*».⁶⁸⁸

Il documento fu inviato a Roma il 21 novembre, senza però dare corso a delle ulteriori indagini. Tuttavia, in una nota del 25 novembre fu disposto l'esame dell'opera dell'Accademia sulle macchie solari. L'Attavanti, infatti, aveva denunciato il libro, nel quale avrebbe riscontrato una difesa delle posizioni copernicane.

Il 5 marzo 1616, un decreto della Congregazione dell'Indice sospendeva, con formula *donec corrigantur*, il *De revolutionibus* del Copernico ed i *Commentaria in Job* (1584) del teologo Zúñiga, mentre condannava, *omnino damnatur*, la *Lettera sopra l'opinione de' Pittagorici e del Copernico* del Foscarini.⁶⁸⁹ Il 24 febbraio, il Sant'Uffizio aveva emesso, inoltre, la sua sentenza di condanna verso la dottrina copernicana. La tesi della centralità e immobilità del Sole fu dichiarata *haeretica* («formalmente eretica») e la

⁶⁸⁵ Cfr. OG, XII, p. 181, 175.

⁶⁸⁶ Cfr. *Ibidem*, p. 175.

⁶⁸⁷ OG, XII, p. 184.

⁶⁸⁸ Cfr. S. M. PAGANO, *I documenti del processo di Galileo Galilei*, cit., p. 93.

⁶⁸⁹ Su questa vicenda cfr. M. CAMEROTA, *Galileo Galilei*, cit., p. 319 ss.

dottrina del moto terrestre fu considerata *erronea* («assurda e falsa in filosofia»). Nel decreto anti-copernicano, le *Lettere sulle macchie solari* non sono menzionate, ma sono condannati due libri che sostengono il completo accordo del Testo Sacro con la filosofia copernicana, come la *Lettera* del Foscarini ed i *Commentaria in Job* dello spagnolo Diego de Zúñiga.⁶⁹⁰

Nella *Lettera* del padre Foscarini, è forse bene ricordarlo, l'Accademia «tutta», collettivamente ed «universalmente», era stata coinvolta nella difesa del pensiero copernicano, insieme a Kepler e a Galileo: «non dubito, che et ad essi, et ad altri uomini dotti erano facili a ritrovare simili conciliazioni de' luoghi scritturali», come scriveva il teologo carmelitano.

Foscarini fu, dunque, condannato a causa dei numerosi insegnamenti contrari all'esposizione dei Padri, contenuti nella sua *Lettera*. «Non potest autem esse evidenter probabile quod est evidenter contras Sacras litteras», scriveva a Padova un anonimo perito teologico, dopo aver visionato l'opera.⁶⁹¹

Foscarini, nella *Lettera*, forniva, infatti, una spiegazione allegorica del significato copernicano delle Scritture, servendosi del senso figurato di determinate immagini, simboli o figure tratti dalle pagine neo e vetero-testamentarie. Il teologo offriva, inoltre, un'interpretazione mistica e quasi profetica di alcuni segni religiosi.⁶⁹² Citiamo, in particolare, l'immagine del candelabro a sei braccia del libro dell'Esodo, che diveniva una metafora dell'esistenza esclusiva di sei pianeti nell'universo.⁶⁹³ Il teologo esponeva dunque i passi più controversi della Bibbia, ricercando una coerenza con le posizioni eliocentriche diffuse dai pitagorici e da Copernico:

tanto probabile – come scrive il Foscarini – che forse non è altrettanto la comune di Tolomeo; poiché da quella se ne deduce un ordinatissimo sistema et una misteriosa constitutione del mondo molto più fondata in ragione et in isperienza che non si cava dalla commune.⁶⁹⁴

⁶⁹⁰ Cfr. OG, XIX, pp. 322–323.

⁶⁹¹ Cit. in P. REDONDI, *Fede lincea e teologia tridentina*, cit., p. 127 n. 20.

⁶⁹² Per un approfondimento sugli argomenti affrontati dal Foscarini nella *Lettera* si veda R. J. BLACKWELL, *Galileo, Bellarmine, and the Bible*, cit., pp. 89–98. Si veda inoltre P. REDONDI, *Fede lincea e teologia tridentina*, cit., alle pp. 124–128.

⁶⁹³ *Esodo*, 25 (31–35).

⁶⁹⁴ Cit. in M. CAMEROTA, *Galileo Galilei*, cit., p. 283.

Risulta difficile credere che Federico Cesi non avesse intuito la portata dissidente del pitagorismo “mistico” del teologo calabrese, che si poneva, infatti, sulla soglia del più sospetto e temerario *neoterismo*. Tuttavia la decisione che fu presa nella primavera del 1615 di coadiuvare le concezioni della *Lettera sopra l'opinione de' Pittagorici* e di collaborare alla revisione dei suoi contenuti, puntando su una sua riedizione per sciogliere il nodo delle riserve ecclesiastiche contro le tesi copernicane, fu visto come un passaggio obbligato affinché l'eliocentrismo potesse finalmente ottenere un giusto riconoscimento, e quindi essere approvato.⁶⁹⁵

Il decreto del 1616 non inflisse nessuna diretta censura al volume delle *Macchie solari*. Tuttavia, è evidente che esso scalfì la campagna filocopernicana di Galileo e dell'Accademia. Era, quindi, condannata in via definitiva, per i Lincei, la possibilità di offrire una tutela al pensiero del Foscarini, il quale, oltretutto, era stato affermato come una mera ipotesi, e, dunque, come una spiegazione non meno probabile delle altre, in accordo con le disposizioni del Bellarmino; benchè, come precisava il teologo carmelitano nella *Lettera*, si trattasse di un'interpretazione con un valore di 'fatto':

Perciocchè una verità non è contraria all'altra, se dunque è vera l'opinione pitagorica, senza dubbio Iddio avrà talmente dettate le parole della Scrittura sacra, che possano ricevere senso accomodo a quella opinione e conciliamento con essa. Questo è il motivo che m'indusse a considerare, et a cercare (stante la probabilità evidente della già detta opinione) il modo, e la strada di accordare molti luoghi della Scrittura sacra con essa.⁶⁹⁶

Nel 1612, in occasione della stampa delle *Macchie solari*, Federico Cesi aveva dovuto abbandonare il progetto di seguire teologicamente, grazie all'appoggio delle Scritture, la sua fede nella dottrina copernicana. Tuttavia, due anni più tardi, la nuova composizione del Foscarini aveva fornito all'Accademia un valido incentivo per riprendere il cammino intrapreso con le *Lettere* sulle macchie solari.

⁶⁹⁵ Sul 'caso' Foscarini cfr. B. BASILE, *Galileo e il teologo 'copernicano' Paolo Antonio Foscarini*, «Rivista di Letteratura italiana», I, 1983, pp. 63-96.

⁶⁹⁶ Cfr. P. A. FOSCARINI, *Lettera sopra l'opinione de' Pittagorici e del Copernico della mobilità della Terra e stabilità del Sole, e del nuovo Pitagorico Sistema del Mondo*, cit in P. REDONDI, *Fede lincea e teologia tridentina*, cit., p. 125.

Il Principe, dunque, si fece coinvolgere dal proposito di trovare una legittimazione biblica del sapere pitagorico, a cui si era ispirato anche il teologo carmelitano Foscarini. Galileo, nelle *Lettera al Castelli*, e in quelle a Piero Dini e a Cristina di Lorena, insisteva su questo punto, inserendo le sue riflessioni sulle macchie solari in un nuovo contesto, caratterizzato dalla ricerca di una conferma del copernicanesimo nel «sacro testo».⁶⁹⁷ Com'è stato evidenziato, Galileo, negli scritti indicati non «tendeva solo a scindere l'interpretazione della Scrittura dalle letture tradizionali, tendeva anche a ricondurla a una lettura fondata sulle nuove prospettive aperte dalla nuova scienza».⁶⁹⁸

Tuttavia il pronunciamento della Sacra Congregazione dell'Indice condannò il progetto del Cesi di avvalersi della prova esegetica per difendere le posizioni copernicane. E, il cardinale Bellarmino, per ordine del Pontefice, comunicò a Galileo il divieto di difendere o tenere pubblicamente, a voce o per iscritto, la dottrina eliocentrica:

Li 26 detto

Illustrimus Dominus cardinalis Bellarmino monuit Galilaeum de errore supraescriptae opinionis etc. ed in appresso dal padre Commissario gli fu ingiunto il precetto come sopra etc.⁶⁹⁹

Le ripercussioni di questo fatto furono notevoli per l'immagine di Galileo, e dell'Accademia. La nostra analisi non intende soffermarsi su delle questioni che hanno ricevuto un'ampia attenzione da parte della storiografia galileiana, come ad esempio le ragioni che indussero il Bellarmino al suo severo giudizio sull'astronomia eliocentrica, o ancora il ruolo che il Cardinale ebbe nell'orientare la decisione finale della Congregazione

⁶⁹⁷ «Avendo io dunque scoperto e necessariamente dimostrato, il globo del Sole rivolgersi in sé stesso, facendo un'intera conversione in un mese lunare in circa [...] ed essendo, di più, molto probabile e ragionevole che il Sole, come strumento e ministro massimo della natura, quasi cuor del mondo, dia non solamente, com'egli chiaramente dà, luce, ma il moto ancora a tutti i pianeti che intorno se gli raggirano; se, conforme alla posizione del Copernico, noi attribuirem alla Terra principalmente la conversione diurna; chi non vede che per fermar tutto il sistema, onde, senza punto alterar il restante delle scambievoli relazioni de' pianeti, solo si prolungasse lo spazio e 'l tempo della diurna illuminazione, bastò che fusse fermato 'l Sole, com'appunto suonan le parole del sacro testo?» (OG, V, p. 287 sg).

⁶⁹⁸ Cfr. P. ROSSI, *Galileo Galilei e il libro dei Salmi*, cit., p. 64.

⁶⁹⁹ Cfr. S. M. PAGANO, *I documenti del processo di Galileo Galilei*, p. 223.

dell'Indice. Le posizioni dell'Inquisitore gesuita sulla questione copernicana sono ben rappresentate da tre documenti che di scorsa abbiamo presentato nelle pagine del nostro lavoro: le *Lectiones Lovanienses* del 1572; la lettera a Paolo Antonio Foscarini del 12 aprile 1615 e la corrispondenza epistolare del 1618 con il principe Cesi. Agli inizi di febbraio del 1616, tuttavia, non fu presagito dai Lincei quello che sarebbe accaduto negli uffici del Sant'Uffizio soltanto alcuni giorni più tardi. Ma la convinzione che i nemici del copernicanesimo e le «storie inopinabili fabbricate da tre fabbri potentissimi, ignoranza, invidia et impietà» erano ancora persistenti, fu avvertito il 13 febbraio. I Lincei avevano confidato forse nell'aiuto dei cardinali Alessandro Orsini, Scipione Borghese e Francesco Maria del Monte:

gli dico – scriveva, infine, Galileo al Segretario di Stato toscano –, il mio negozio esser del tutto terminato in quella parte che riguarda l'individuo della persona mia; il che da tutti quelli eminentissimi personaggi che maneggiano queste materie mi è stato libera et apertamente significato, assicurandomi la determinazione essere stata di haver toccato con mano non meno la candidezza et integrità mia, che la diabolica malignità et iniqua volontà de' miei persecutori: sì che, per quanto appartiene a questo punto, io potrei ogni volta tornarmene a casa mia.⁷⁰⁰

5.4 Reazioni alla condanna: il caso di Luca Valerio

Nel giugno del 1616 Galileo abbandonò Roma. Dopo l'ingiunzione del cardinale Bellarmino, che intimava allo scienziato pisano di non tenere né difendere in alcun modo l'ipotesi copernicana, né a voce né per iscritto, un duro colpo fu inferto all'Accademia, la quale, il 24 marzo 1616, si vide costretta a sospendere il socio dimissionario Luca Valerio.⁷⁰¹ Valerio, infatti, fu colto da scrupoli o da rimorsi, e, subito dopo la condanna dell'ipotesi della mobilità della terra, decise di rinunciare alla sua

⁷⁰⁰ OG, XII, 230-231.

⁷⁰¹ Cfr. BANL, *Archivio Linceo XXX*, cc. 75r-76v; OG, XIX, p. 268.

affiliazione al sodalizio linceo. Secondo quanto attestano i verbali lincei, il matematico con questo suo gesto:

reddit ipsam Academiam culpabilem, quasi commiserit delictum aut in ipsa fuerit error manifestus de opinione quod terra moveatur, quam dicebat D. Galilaeum ceu academicum tenere.⁷⁰²

Come trapela dal documento, il “revisore” dell’Accademia, che, in passato, si era dimostrato un grande estimatore, e un amico, di Galileo, aveva gravemente compromesso l’immagine dei Lincei con il suo atteggiamento refrattario, e con la sua richiesta di abbandonare il sodalizio.

Dopo il divieto intimato dai decreti emessi dalle autorità giudiziarie, e la grave vicenda della defezione del Valerio l’imperativo fu dunque quello di fuggire ogni ombra di sospetto dalla reputazione del matematico pisano e, naturalmente, dal suo *entourage* romano; ancora più decisivo, da un punto di vista diplomatico, per la tutela del suo ruolo rappresentativo, in quanto primo scienziato del Granduca di Toscana.

Come è noto, Galileo partì da Roma con le ottime referenze del cardinale Orsini, il quale depose nelle mani di Cosimo II de’ Medici una lettera che testimoniava l’onorabilità e l’integrità morale dello scienziato, alla quale, come scriveva, «non è da imputarvi un minimo neo», e nessuna colpa:

[Galileo] se ne ritorna da V.A. [...], con l’havere qua non solo con la sua presenza disfatte tutte le calunnie evidenti de’ suoi avversarii, ma ancora con essersi acquistata somma reputatione appresso questi Ill.mi Cardinali.⁷⁰³

La lettera dell’Orsini, in realtà, rivela una stonatura evidente con i “rumori”, e le voci che, intanto, non solo a Pisa, ma anche a Venezia, parlavano di un’abiura e di alcune imprecisate ammonizioni che sarebbero state comminate a Galileo dalla Congregazione del Sant’Uffizio. Lo stesso ambasciatore toscano a Roma, Piero Guicciardini, il 4 marzo, scrisse con evidente apprensione al Granduca, che l’opinione sostenuta da Galileo era

⁷⁰² Cfr. G. GABRIELI, *Verbali*, cit., in CSAL, p. 536.

⁷⁰³ OG, XII, pp. 263-264.

stata giudicata dalla Congregazione del Sant'Uffizio «erronea et heretica».⁷⁰⁴ La dichiarazione autografa del Bellarmino, con data apposta al 26 maggio 1616, tuttavia, attestava positivamente che Galileo non aveva:

[...] abiurato in mano nostra né d'altri qua in Roma [...] alcuna sua opinione o dottrina, né manco ha ricevuto penitentie salutari né d'altra sorte, ma solo gl'è stata denunciata la dichiarazione fatta da N.ro Sig.re et pubblicata dalla Sacra Congregazione dell'Indice, nella quale si contiene che la dottrina attribuita a Copernico [...] sia contraria alle Sacre Scritture, et però non si possa difendere né tenere.

Questa lettera ebbe, dunque, l'esito positivo di scagionare da ogni forma di sospetto qualsiasi possibile incriminazione di Galileo, dovuta alle sue concezioni eliocentriche. Inoltre, sciolse l'Accademia dall'accusa di una stretta connivenza, o, addirittura, di una sua decisiva implicazione, nei gravi fatti processuali che furono intentati contro il Copernico. Come osserva Giuseppe Gabrieli, a tale proposito, Galileo aveva semplicemente ricevuto, sottomesso, l'ammonizione a non difendere o sostenere pubblicamente la dottrina copernicana (*praecepto acquievit et parere promisit*) senza proferire alcuna abiura.⁷⁰⁵

In realtà, il 6 marzo, come precisava Galileo a Curzio Picchena, Segretario di Stato toscano:

solo restano proibiti quei libri li quali ex professo hanno voluto sostenere che ella [l'opinione copernicana] non discordi dalla Scrittura; e di tali libri non ci è altro

⁷⁰⁴ Cfr. OG, XII, p. 242. «Il Copernico, o altri autori che hanno scritto sopra questo, o saranno emendati et ricorretti, o prohibiti» (*ibid.*). A conforto di questa testimonianza viene citato da Massimo Bucciantini un documento dell'Archivio di Stato Mediceo, datato 26 marzo, nel quale si dichiara che: «il giorno di San Tommaso d'Aquino in Roma dalla Santa Congregazione de' Cardinali del Santo Offizio fu pubblicamente dichiarata eretica l'opinion tenuta dal Galileo sopra il moto della Terra, et stabilità del Sole, et dannati in primo luogo tutti quelli libri, come il Copernico, et altri, da quali il Galileo ha appreso simile falsa dottrina. Questo editto è publico – proseguiva l'estensore –, et stampato, et io l'ho visto in mano al Padre Lorino; non ostante questo, il dottore Bellabarba delli Amadori, et altri aderenti a' esso Galileo dicono, che non è niente, et che il Papa restasi satisfatto delle virtuose qualità sue; però l'editto è chiaro, et stampato, et si vede, et quest'altre son chiacchiere, che Dio sa dove sono fondate», cit. in M. BUCCIANTINI, *Reazioni alla condanna di Copernico*, cit., p. 304.

⁷⁰⁵ Cfr. CSAL, p. 845.

che una lettera di un Padre Carmelitano, stampata l'anno passato, la qual sola resta proibita.⁷⁰⁶

Galileo non citò il libro dell'agostiniano Diego de Zúñiga, *Commentaria in Job* (1584), nel quale si affermava che la dottrina del moto terrestre sarebbe stata quella che avrebbe meglio interpretato il versetto 9,6 di *Giobbe* («Qui commoverat terram de loco suo, et columnae eius concutiuntur»).

Come osserva inoltre Giuseppe Gabrieli: «I [...] Padri del Collegio Romano, che già quattro anni innanzi avevano applaudito pubblicamente alle novità del *Nuncius Sidereus*, e poi avevan fatto buona accoglienza anche alle *Macchie Solari*, ora tacciono; e solo qualche mese dopo, per bocca dei PP. Grienberger e Guldin, esprimono, in privato colloquio, al Principe Cesi il loro disgusto «per l'essito dei passati negotiati».⁷⁰⁷

La decisione di Federico Cesi di affiliare Luca Valerio al suo sodalizio fu, probabilmente, mirata al sostegno delle nuove osservazioni celesti di Galileo. All'indomani del rilevante e sostanzioso successo riscosso dal *Sidereus Nuncius*, Valerio si adoperò, infatti, per favorire una positiva accoglienza delle sue tesi a Roma, e anzi, sembra che egli avesse guardato con grande interesse alla stesura dell'opera dell'amico.⁷⁰⁸ Tuttavia, quando sulle concezioni copernicane intervennero le nuove disposizioni censorie del Sant'Uffizio, che ripudiavano, in quanto eretica, la tesi della centralità del Sole e condannavano l'opera del suo principale autore, Copernico, mettendolo all'Indice, e – fatto, forse, più clamoroso – ammonivano Galileo a non tenere, nè insegnare, tale teoria, il secondo matematico dell'Accademia, rassegnò le dimissioni, dichiarando di non voler aderire alle concezioni del collega, deferendo infine la sua richiesta di congedo a Federico Cesi.⁷⁰⁹

Valerio fu, probabilmente, intimorito dai possibili riscontri che la sua partecipazione ad uno dei più sospetti centri d'irradiazione delle dottrine eliocentriche avrebbero potuto avere sulla sua persona, e sulla sua carriera.

⁷⁰⁶ OG, XII, p. 244.

⁷⁰⁷ Cfr. CSAL, p. 845.

⁷⁰⁸ Cfr. U. BALDINI-P. D. NAPOLITANI, *Per una biografia di Luca Valerio*, cit., pp. 46-48.

⁷⁰⁹ Per la vicenda cfr. G. GABRIELI, *Luca Valerio Linceo e un episodio memorabile della vecchia Accademia*, in CSAL, pp. 835-864.

Come ha osservato David Freedberg, all'interno del sodalizio linceo, niente poteva essere più inatteso della defezione del Valerio;⁷¹⁰ soprattutto, in un momento in cui i rapporti del matematico con i gesuiti avrebbero potuto giovare ai disegni del Cesi. Valerio, infatti, collaborò per diversi anni con i matematici del Collegio Romano. Egli aveva continuato a partecipare alle ricerche dei gesuiti anche dopo la sua linceatura.

Luca Valerio fu ascritto all'Accademia il 7 giugno 1612, come testimonia la firma vergata di suo pugno nei registri dell'Albo.⁷¹¹ Non è noto se a proporre il matematico fosse stato Galileo, o se la sua nomina dipese dal Cesi, grazie a una conoscenza diretta delle sue doti intellettuali, le quali si sarebbero presto rivelate favorevoli ai suoi progetti. Oltre ad essere un «buon soggetto» ed un valido collaboratore del Linceo pisano, Valerio avrebbe, infatti, potuto offrire «sofficiente numero» e rimpinguare la ridotta «milizia» lincea».

Nel 1611 la fama del Valerio aveva raggiunto a Roma degli alti livelli di fama e notorietà. Le sue opere matematiche furono apprezzate non solo nell'ambiente accademico ma anche all'interno del Collegio Romano: «V. S. havrà havuta la nova della mia lynceatura, et di quella del S.^r Demisiano; mercè della buona relatione data da V. S. al nostro S. Principe», scriveva Luca Valerio in data 23 agosto 1612, a Galileo, notificandogli l'avvenuta *lynceatura*.⁷¹² Non sembra illecito supporre che il ruolo svolto da Galileo nella vicenda fosse stato esclusivamente limitato al parere positivo richiestogli dal Cesi per lettera, alcuni mesi prima:

fo saper a V. S. – scriveva, infatti, il *Princeps* – che me se ne propongono in Roma doi il S.^r Luca Valerio, che lei molto ben conosce né occorre io m'affatighi per dipignerglielo [...]. Volentieri tanto più l'ammetterei [...]. Non farò altro se prima non sento che le ne pare, et le scriverò di mano in mano altri particolari et il successo di tutte le cose.⁷¹³

Durante la visita di Galileo a Roma, il matematico napoletano si era offerto come tramite, per favorire l'incontro dello scienziato con alcuni suoi

⁷¹⁰ Cfr. D. FREEDBERG, *The eye of the Lynx*, cit., p. 132.

⁷¹¹ Cfr. G. GABRIELI, *Luca Valerio*, cit., p. 838.

⁷¹² CL, p.258.

⁷¹³ Cfr. *ibid.*, pp. 210-211.

amici, in particolare con la poetessa Margarita Sarrocchi e con il segretario del cardinale Pietro Aldobrandini, Giovan Battista Agucchi.⁷¹⁴

Nel 1601, Luca Valerio aveva ottenuto la cattedra di matematica presso la «Sapienza».⁷¹⁵ Probabilmente sulla scelta dell'assunzione del Valerio influirono i numerosi meriti che egli aveva, intanto, acquisito presso il nipote di Clemente VIII, il cardinale Pietro Aldobrandini, grazie ad un'importante consulenza che egli aveva reso riguardo alla questione della devoluzione di Ferrara; ma, soprattutto, ebbe un ruolo determinante l'apprezzamento per alcune sue opere; in particolare, per il *Subtilium indagationum liber*, che egli aveva pubblicato nel 1582.⁷¹⁶

In breve tempo Valerio realizzò due opere che gli consegneranno la fama: il *De centro gravitatis solidorum* del 1604 e la *Quadratura parabolae per simplex falsum*, pubblicata due anni dopo.⁷¹⁷

Prima di assumere il ruolo di matematica presso la «Sapienza», Valerio frequentò i corsi di matematica che furono tenuti, presso il Collegio dei Gesuiti, dal padre Clavio. Egli abbandonò la Compagnia nell'aprile del 1580, per dedicarsi agli studi di teologia. Tuttavia, come dimostrano alcuni scambi epistolari con i matematici del Collegio, oltre tale data egli mantenne delle relazioni amichevoli con diversi esponenti dell'Ordine e, in particolare, con il Clavio, conquistando, grazie a quest'amicizia, un incarico di docenza presso il Collegio Greco di Roma tenuto dai padri di S. Ignazio.⁷¹⁸

Il trattato *Subtilium indagationum liber* suscitò l'attenzione del Clavio e dell'intero gruppo dei suoi collaboratori. Sembra, infatti, che Valerio partecipasse all'indirizzo della scuola claviana anche dopo l'interruzione dei suoi rapporti ufficiali con la Compagnia del Gesù.⁷¹⁹

In occasione della pubblicazione del *De centro gravitatis*, Valerio ne inviò una copia a Galileo, il quale ne tesse le lodi con due famosi grecisti amici dell'autore, Pompeo Caimo e Giovanni Demisiani (quest'ultimo fu

⁷¹⁴ Cfr. S. DRAKE, *Galileo. Una biografia scientifica*, Bologna, Il Mulino, 1988, pp. 248-249.

⁷¹⁵ Contemporaneamente, nel biennio 1601-1602 Valerio assunse anche la cattedra di greco, come dimostrano i Rotuli dell'università romana. ASR, *Cimeli 27*, Ruoli dei lettori per il 1601.

⁷¹⁶ *Lucae Valerii Ferrariensis, Subtilium indagationum liber primis. Seu quadratura circuli, et aliorum curvilinearum. Cum facultate superiorum. Romae. Apud Franciscum Zannettum, MDLXXXII.*

⁷¹⁷ Cfr. U. BALDINI-P. D. NAPOLITANI, *Per una biografia di Luca Valerio*, cit., pp. 32-42.

⁷¹⁸ Cfr. OG, XI, pp. 559-569.

⁷¹⁹ Cfr. U. BALDINI-P. D. NAPOLITANI, *Per una biografia di Luca Valerio*, cit., pp. 45 sgg.

ammesso all'Accademia nel 1612, appena due mesi dopo l'iscrizione del Valerio).⁷²⁰

L'amicizia tra il Valerio e Galileo può forse fornire dei dettagli utili per comprendere uno degli episodi più importanti e significativi della prima Accademia Lincea, ovvero l'improvvisa, e inattesa, defezione dall'Accademia del matematico napoletano nel marzo del 1616.

I tragici fatti che coinvolsero Galileo nella condanna della dottrina copernicana ebbero certamente un peso decisivo sulla scelta del Valerio di rompere i legami con i Lincei. Dunque, soprattutto in quest'ottica, i rapporti tra i due Lincei, protagonisti dei fatti del '16, devono essere approfonditi e analizzati.

Dopo il soggiorno romano di Galileo del 1611, le relazioni tra i due matematici presero piede e si consolidarono; e, in particolare, dopo la linceatura dello scienziato napoletano. È, inoltre, evidente che le loro comunicazioni, inizialmente incentrate su una comune collaborazione in merito agli studi sul moto, furono indirizzate, in seguito, in vista della pubblicazione del *Sidereus Nuncius*, e di una sua favorevole accoglienza presso gli ambienti romani, verso la discussione della teoria copernicana. Non è, dunque, inusuale la presenza del Valerio agli appuntamenti che furono organizzati a Roma per promuovere il *Nuncius*.⁷²¹

Valerio ricevette da Galileo una delle prime copie del *Nuncius*. Egli fu informato dal suo autore riguardo ai nuovi rinvenimenti celesti. Valerio fu inoltre impegnato nella difesa delle posizioni galileiane. In numerose occasioni, il matematico napoletano fu coinvolto nella difesa della verità delle nuove scoperte celesti, contro i detrattori dello scienziato pisano. Lodovico Cardi Cigoli descrive, in particolare, questo episodio:

Mi abbattei – scrisse a Galileo il 1 luglio 1611– cor un satrapo, che somigliava Pilato: disprezzando con grand'impeto V. S., affrontò il Sig.^r Luca, dove egli con non men furore li rispose; et imbreve, facendo una gran ritirata, disse che non se ne intendeva. Ma intanto, oltre alla devozione che mostrava al Magino, rimase goffo, igniorante et ostinato, dicendo che apresso al Cardinale Farnese era uno altro che li aveva presentato uno ochiale che mostrava tutto il contrario [...].⁷²²

⁷²⁰ Cfr. OG, X, p. 239 s.

⁷²¹ In realtà, un primo incontro tra il Valerio e Galileo avvenne durante il triennio dell'insegnamento di Galileo a Pisa (1589–1592). Cfr. CSAL, p. 838 sgg.

⁷²² OG, XI, pp. 132 s.

Il ruolo svolto dal Valerio all'interno dell'Accademia fu quello di «censore», ovvero di revisore ufficiale delle opere da destinare alla stampa. Tale impiego si rese, infatti, necessario in vista dell'imminente pubblicazione dell'*Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari*.⁷²³

Sul finire del 1612, Galileo annunciò al Cesi l'intenzione di dare alla luce, sotto le insegne dell'Accademia, i suoi scritti giovanili sui centri di gravità dei solidi. Il Principe dei Lincei, in data 14 dicembre, rispose che ne avrebbe discorso a voce col Valerio («quale se ne terrà onoratissimo», come comunicava positivamente), pur trovandosi in accordo con la sua richiesta.⁷²⁴ In realtà, i manoscritti galileiani non furono pubblicati, forse, proprio a causa dell'opposizione dell'amico napoletano. Anche se si tratta di un'ipotesi non corroborata da alcuna attestazione documentale, è probabile, infatti, che Luca Valerio temesse di vedersi sottratta la fama che aveva intanto acquisito grazie alla pubblicazione del trattato *De centro gravitatis*, o che non intendesse vedere sfumare la possibilità di una nuova edizione ampliata dell'opera, da stamparsi in cinque libri, grazie alla cura dell'Accademia.⁷²⁵ Nella lettera che Valerio spedì a Galileo il 31 agosto 1613, egli scrive :

il S.^r Velsero ha scritto al S.^r Principe pregandolo a far che si stampino qualch'altre cose nuove de' Lincei; et per ciò penso di dar in luce li detti tre trattati [...], dovendo poi dare appresso, se Dio vorà, il libro *De centro gravitatis solidorum*, migliorato et accresciuto in guisa, che forse V. S. n'havrà diletto.⁷²⁶

Non si esclude che alcuni dissapori tra Galileo e Luca Valerio fossero insorti in occasione di questa vicenda, e, quindi, in seguito al tentativo del matematico napoletano di serbarsi l'opportunità di dare alla luce il suo capolavoro, riveduto, aggiornato ed ampliato. Diversi lavori dello scienziato napoletano si trovavano, infatti, durante quei mesi, in via di ultimazione.

⁷²³ Cfr. BNAL, Ms. Arch. Linc. IV, c. 305v.

⁷²⁴ OG, X, p. 446. Una attestazione di alcuni lavori in cui si trovava impegnato il Valerio, e che, proprio durante questi mesi, si avviavano alla conclusione, la riscontriamo nella lettera che Valerio spedì a Galileo il 31 agosto 1613 (OG, XI, 559-560).

⁷²⁵ È questa l'ipotesi avanzata da U. BALDINI-P. D. NAPOLITANI, *Per una biografia di Luca Valerio*, cit., p. 53.

⁷²⁶ Cfr. OG, XI, p. 559 s.

Nel dicembre del 1615, Galileo si recò a Roma. Nel febbraio precedente, lo scienziato inviò una lettera a Piero Dini nella quale, rimettendosi alla sua «prudenza», lo pregava di sostenere le sue ipotesi, diffondendo la sua *Lettera a Benedetto Castelli*: «non so se fosse opportuno – scriveva Galileo – essere col Sig. Luca Valerio, e dargli copia di detta lettera, come uomo che è di casa del cardinale Aldobrandino e potrebbe farne con S. S. qualche officio». Circa un mese più tardi Piero Dini fornì a Galileo alcune informazioni sull'opera di divulgazione che era stata compiuta in suo favore, dopo che egli aveva consegnato la copia della *Lettera* al Valerio: «Stamattina ho mandato una di dette copie al S.^r Luca Valeri, col quale ancora non mi sono abboccato».⁷²⁷

L'ultima lettera spedita da Luca Valerio, il 10 settembre 1615, sembra palesare una freddezza e un progressivo allontanamento nei rapporti tra i due Lincei, anche se le relazioni con gli altri sodali continuarono a mantenersi nell'usuale cordialità.⁷²⁸ Sembra, tuttavia, che nessuna reale rottura si fosse verificata tra Valerio e l'Accademia prima della data in cui fu sospeso dai Lincei. Si avverte, comunque, un progressivo acuirsi della sua ritrosia nei confronti di alcune manovre galileiane.⁷²⁹

In una data imprecisata, che deve essere fissata tra il 16 gennaio 1616 (ultimo giorno in cui Valerio partecipa ad una seduta accademica)⁷³⁰ e il 24 marzo, il Linceo napoletano rassegnò al Cesi le dimissioni. La motivazione addotta dal matematico fu che Galileo non si era limitato a sostenere l'opinione copernicana *ex hypothesi*, come chiedevano le disposizioni del Bellarmino, ma che egli aveva attribuito a tale opinione il valore di una verità fisica, e, non solo a titolo personale, ma nel nome dell'Accademia,

⁷²⁷ Cfr. OG, XII, 152: «Questi giorni di carnevale, e le molte rappresentazioni e altre feste che si sono fatte m'impedirono il trovar le persone che bisognava; però, in quel cambio, feci fare molte copie della lettera di V. S. al P. Matematico, e l'ho poi data al P. Grembergero, con una lettura di quella che V. S. scrive a me: e così ho poi fatto con molt'altri e con l'Ill.^{mo} Bellarmino, col quale parlai a lungo delle cose che V. S. scrive; delle quali mi assicurò non ne haver mai più sentito parlare in conto nessuno, da che ella ne trattò seco a bocca. E quanto al Copernico, dice S. S. Ill.^{ma} non poter credere che si sia per proibire, ma il peggio che possa accaderli, quanto a lui, crede che potessi essere il mettervi qualche postilla, che la sua dottrina fusse introdotta per salvar l'apparenze, o simil cose, alla guisa di quelli che hanno introdotto gli epicicli e poi non gli credono; e con simil cautela potrebbe parlar V. S. in ogni occorrenza di queste cose, le quali se si fermano secondo la nuova constitutione, non pare per adesso che habbino maggior nimico nella Scrittura [...]».

⁷²⁸ CL, p. 515.

⁷²⁹ Cfr. U. BALDINI-P. D. NAPOLITANI, *Per una biografia di Luca Valerio*, cit., p. 53.

⁷³⁰ Cfr. BANL, *Archivio Linceo 30*, cc. 72r-74v.

della quale egli stesso faceva parte; alla quale, quindi, egli sentiva di non poter più partecipare, dal momento che sosteneva delle opinioni che si scontravano con le disposizioni del Sant'Uffizio.

La ferma riprovazione di Federico Cesi nei confronti del gesto del collega fu immediata, e consistette nel respingere l'istanza del dimissionario. Furono, insomma, negate al Valerio le prerogative accademiche – come il diritto di voto e la partecipazione alle adunanze dei soci – ma non il valore vitalizio della sua adesione alla «Lyncealità». Valerio rimase, dunque, un membro ufficiale dell'Accademia, ma sconfessato, e severamente ammonito dai propri soci. Il verbale del 24 marzo 1616 riporta i seguenti avvenimenti:

Nella casa del Principe, presenti [oltre al Cesi] il sig. Galileo, Francesco Stelluti, Angelo de Filiis ed io stesso, fu deciso che il sig. Luca Valerio non fosse da cancellare dal numero dei Lincei e dal loro catalogo di sua propria mano sottoscritto; non ch'egli non meriti ciò ed altro ancora, ma perché tal gli si attribuisca a castigo, sì che né a lui stesso né ad altri per l'avvenire sia lecito di tentare altrettanto. A lui è vietato bensì ogni diritto di voto, e nella così detta voce attiva e nella passiva, e anche d'intervenire come che sia alle adunanze dei Lincei. E tutto ciò per le seguenti ragioni: primo, perché senza alcuna ragione egli s'è voluto assentare ed uscir dall'Accademia; secondo, perché con ciò stesso, di non voler esser Linceo, rende colpevole l'Accademia medesima, come se questa abbia commesso delitto o professato errore manifesto nell'opinare il moto della terra: opinione ch'egli affermava, tenere il sig. Galileo quale membro della nostra Accademia; in terzo luogo, perché ha accusato lo stesso sig. Galileo di errore e di grave colpa, nonostante che il sig. Galileo professasse questa stessa opinione soltanto come tale, e malgrado che egli non si fosse al sig. Galileo dimostrato mai altro che amico.⁷³¹

⁷³¹ «In aedibus Principis, praesente D. Galileo, Francisco Stelluto, D. Angelo de Filiis et me ipso, fuit decretum Dominum Lucam Valerium non esse delendum ex numero Lynceorum et eorum Catalogo sua propria manu subscripto; non quod hoc et ulterius quid mereatur sed quia hoc poene loco ipsi tribuatur, ne ipsi sit licitum ut aliis, futuris in annis, hoc ipsum tentandi; prohibuerunt bene ipsi commercium voci activae et passivae ut vocant, et conventum Lynceorum. Et haec omnia propter haec: primo quia nullam causam omnino habuit sese absentandi vel eximendi ab Academiis; secundo, quia hoc ipso, quod nolit esse Lynceus, reddit ipsam Academiam culpabilem, quasi commiserit, delictum, aut in ipsa fuerit error manifestus de opinione quod terra moveatur, quam dicebat D. Galilaeum ceu academicum tenere; tertio, quia ipsum D. Galileum insimulavit erroris et magni delicti, cum D. Galileus hanc ipsam pro opinione tantum haberet, et nunquam nisi se amicum D. Galileo

Dal verbale della seduta traspare dunque che Luca Valerio era stato sanzionato dai “fratelli”. Da parte dei Lincei, si trattò di un atto di sfiducia a tutti gli effetti: Valerio, infatti, non solo aveva offeso l’integrità morale e scientifica di Galileo, ma soprattutto, non aveva rispettato il senso di lealtà verso il patto a cui aveva aderito nel momento in cui era stata affiliato ai Lincei.⁷³² Come si ricava dal documento, il dimissionario aveva ingiuriato la ‘Linceleità’, e si era macchiato di vituperio nei confronti della solidarietà accademica, gettando, inoltre, grande discredito sulla buona fede di Galileo («Galileum insimulavit erroris et magni delicti»)⁷³³ Per tali motivi Valerio doveva essere severamente punito.

L’esito più evidente dell’azione di riprova del Cesi, fu che i colleghi dell’Accademia confermavano il loro incondizionato appoggio a Galileo. L’atto denunciatorio del professore della «Sapienza» avrebbe, infatti, gettato davanti agli occhi dei gesuiti, e di tutti, una inaccettabile ignominia sull’Accademia; come se i Lincei avessero commesso un grave errore nel supportare le concezioni celesti di Galileo. Il gesto di Valerio implicava inoltre che non si potesse considerare veritiero ciò che Federico Cesi e i Lincei avevano dichiarato ufficialmente, ovvero che Galileo aveva sostenuto le tesi copernicane come una mera ipotesi scientifica, utile solo per *salvare i fenomeni*.

Secondo le indicazioni contenute nell’*Archivio Linceo 30*, i capi d’accusa che furono rivolti contro il Valerio furono essenzialmente tre.⁷³⁴ Per prima cosa, si rampognava il sodale per aver rassegnato le dimissioni, senza nessuna comprovata causa (*nullam causam*), venendo meno al giuramento linceo; in secondo luogo, lo si accusava di aver opposto, in maniera intenzionale, il suo biasimo e la sua riprovazione verso l’intera l’Accademia, come se vi fosse stato un errore manifesto, o addirittura una colpa (*delictum*), nel supportare l’azione di Galileo, il quale professava le idee eliocentriche a titolo personale, e non nel nome dell’Accademia; infine, il misfatto più grave di cui si macchiava il professore della «Sapienza» fu

monstrasset». BANL, *Archivio Linceo 30*, cc. 75r-76v. Trad. it. di Giuseppe Gabrieli, CSAL pp. 848-49.

⁷³² Si tratta del ‘Giuramento linceo’ conservato nel ms. BAV, Vatic. Lat. 9679.

⁷³³ BANL, *Archivio Linceo 30*, c. 76v

⁷³⁴ Sul verbale dell’adunanza del 24 marzo 1616 e sul suo significato si veda quanto scrive il Gabrieli, CSAL, pp. 849-850.

quello di aver accusato ingiustamente Galileo – il quale si era sempre dimostrato suo sincero amico – di aver commesso un grave crimine nel supportare la dottrina del moto della terra (come se egli, infatti, l’avesse sostenuta non come semplice ipotesi matematica, com’era stato ammonito a fare dal Sant’Uffizio, ma come una verità dimostrata).

Durante il successivo mese, si diffusero le voci che Galileo aveva abiurato le sue posizioni sull’eliocentrismo, e aveva, quindi, subito le sanzioni dall’Inquisizione. Tuttavia, le attestazioni del Bellarmino non confermarono queste notizie; ma, al contrario, l’Inquisitore affermava che Galileo aveva solo ricevuto il decreto di condanna della Congregazione dell’Indice contro il Copernico, insieme all’ordine che la dottrina del moto terrestre e della centralità del Sole non dovesse essere tenuta o insegnata.

La delibera nei confronti del Valerio fu registrata dai Lincei su un documento privato, che aveva, tuttavia, agli occhi degli accademici, un valore ufficiale. In una lettera successiva, scritta da Federico Cesi al Faber in occasione della morte dell’amica e confidente del Valerio, Margherita Sarrocchi, il *princeps* manifestò l’intenzione di accogliere nuovamente il matematico napoletano tra i propri sodali, ora che lo scienziato si dimostrava libero dalle «suggerzioni» della poetessa romana.⁷³⁵ Cesi chiedeva al “cancelliere” di seguire da vicino il Valerio, e di cercare di riavvicinarlo all’Accademia. Sarà questa l’ultima occasione in cui il nome del matematico amico di Galileo comparve nelle comunicazioni tra gli accademici. Nel 1638 lo scienziato pisano ricordava Valerio senza serbare nessun rancore, parlandone come del «massimo geometra, nuovo Archimede dell’età nostra». E, lo stesso Federico Cesi, dimostrava di aver dimenticato ciò che era accaduto nel 1616.

Non è facile attribuire un significato alla defezione del Valerio. Il suo improvviso «voltafaccia» fu forse un gesto di ribellione nei confronti del nuovo corso copernicano intrapreso dall’Accademia. È possibile che Valerio subisse le suggerzioni di persone a lui vicine, non ultima la poetessa

⁷³⁵ Cfr. BANL, *Archivio di S. Maria in Aquiro*, filza 423, cc.102-4: «[...] Audio famigeratam illam nostri Speculi Musam ex humanis sublatam; quid de collega futurum credis? An ne violentis illius suggestionibus liber et exemptus, praesertim si sincero alicuius consilio iuветur, ad nos redire tandem tentabit? existimo quidem, quid autem nos interim? expectandum, observandum duco quid agat. Id D. V. praestare poterit, a longe inspicere, et quasi aliud agat sciscitari cuius ille consilii semet ostendat. A communibus id facile amicis orta occasione cognoscet».

Sarrocchi, la quale esercitò sul matematico una forte influenza, come rilevava anche il Cesi.⁷³⁶

In seconda analisi, si potrebbe opportunamente supporre che il Linceo napoletano avesse ricevuto qualche intimidazione dai suoi protettori o dai maestri del Collegio Romano, e avesse pertanto paventato il rischio della perdita del suo lavoro alla «Sapienza», o presso la Biblioteca Vaticana, decidendo, quindi, di allontanarsi dall'Accademia. Scrupoli religiosi, insieme a dei possibili scoraggiamenti provenienti dalle autorità romane, potrebbero, dunque, spiegare il suo gesto indecoroso. Tuttavia quale fosse stato il vero movente che spinse Luca Valerio al suo ritiro dai Lincei rimane ancora sconosciuto. È difficile credere che potesse trattarsi di un ostentato dissenso *ad personam* rivolto contro Galileo, o contro il Cesi, o, di un atto di riprova dell'ipotesi del moto terrestre, che Valerio aveva sempre sostenuto, come dimostra la sua celebrazione delle *Macchie solari*.⁷³⁷ Il significato della sua azione si trova, dunque, oltre questa possibilità, ed è da ricercarsi piuttosto in alcune sollecitazioni provenienti dal circolo dei suoi padroni o patrocinatori, nello specifico dal palazzo dell'Aldobrandini. Certamente non furono visti di buon occhio i conviti filosofici in cui si intratteneva insieme a Galileo, tra il dicembre del 1615 e il gennaio successivo. Sembra, infatti, che alcuni divisassero che Galileo, in queste riunioni, tenesse il sistema copernicano per vero:

Abbiam qua il Galileo – scrive Antonio Querenghi il 30 dicembre 1615 –, che spesso in ragunanze d'uomini d'intelletto curioso fa discorsi stupendi intorno all'opinione del Copernico, da lui creduta per vera, che 'l sole stia nel centro del mondo, e la terra e 'l resto delli elementi e del cielo con moto perpetuo lo vadano circondando.⁷³⁸

La defezione di Luca Valerio fu avvertita come una grave mancanza di lealtà nei confronti dell'Accademia, e come un tradimento del “patto” Linceo. Essa rappresentava, quindi, una temibile minaccia, che proveniva, ancor più pericolosamente, dall'interno del cenacolo galileiano. Cesi rispondeva, pertanto, con un provvedimento esemplare, e con un documento

⁷³⁶ Sulla figura della poetessa Margherita Sarrocchi, cfr. CSAL, pp. 862-864. Negli *Avvisi* di Roma si dava l'annuncio della sua morte: BAV, Ms. Urbin. Lat. 1085)

⁷³⁷ Cfr. CL, p. 267.

⁷³⁸ OG, XII, p. 12.

che aveva un valore “censorio” nei confronti di un gesto che non avrebbe dovuto trovare seguito tra gli accademici, come precisava il decreto emesso nella seduta del 24 marzo.

Non è possibile, a nostro avviso, concordare pienamente con l’interpretazione del Gabrieli, il quale attribuì all’azione del Cesi «uno scopo precipuo, abilmente velato: la difesa e l’apologia di Galileo».⁷³⁹ La pronta azione di riprova dei Lincei contro il gesto del Valerio, attraverso ad un documento ufficiale, anche se privato, nel quale veniva ripudiato il suo atto, salvò l’integrità dell’Accademia, già fortemente compromessa dopo i gravi fatti del febbraio, ed ebbe soprattutto un valore interno.

Si aggiunga a questo fatto la grave perdita di un importante *trait-d’union* con la Compagnia del Gesù. Il Collegio, in quest’occasione, tace infatti, a differenza di quanto era accaduto in precedenza. Questo spinge a domandarsi cosa avesse potuto indurre i matematici della Compagnia a spezzare i loro rapporti di solidarietà con i Lincei. La risposta va diretta naturalmente all’antagonismo nato sul terreno della disputa sulle macchie solari. La defezione del Valerio non fu ad ogni modo accolta senza ripensamenti dal Cesi, il quale, come abbiamo visto, avrebbe riammesso il matematico tra i suoi sodali. Perciò, dietro il gesto di riprova del Cesi possiamo intravedere qualcosa di più che non la semplice punizione di un atto irriverente; essa è, soprattutto, la prima risposta offerta dai Lincei a una condanna, da cui trapela certamente, «molta inquietudine e gran timore», come mise in luce l’Odescalchi.⁷⁴⁰

Concluderemo, quindi, citando la lettera spedita da Milano il 6 aprile 1616, al Faber, dall’ex-Linceo Johannes Schreck, il quale scriveva della possibilità di considerare la decisione presa dal Sant’Uffizio, accettando la via dell’‘ipoteticismo’, così come consentivano anche i Lincei:

[...] *Mirror D. Galilaeum urgere tantopere motum terrae, an non satis esset dicere sit hypothesis ad calculum astronomicum iuvandum, quicquid sit de ipsa veritate.*⁷⁴¹

⁷³⁹ CSAL, p. 851.

⁷⁴⁰ Cit. in CSAL, p. 851.

⁷⁴¹ Roma, Archiv. Osp. Orfani, filza 415, c. 526 *r-v*.

Appendici

Appendice I
La *De nova stella disputatio* di Jan van
Heck:
Il ms. *Archivio Linceo 11* della
Biblioteca Corsiniana
(cc. 16–23)

I.1 Criteri di edizione del manoscritto

Il codice *Archivio Linceo XI* della Biblioteca dell'Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana contiene alle cc. 16–23 la versione originale manoscritta, distesa in bella copia, del trattato *De nova stella disputatio* di Jan van Heck (Roma, 1605). La versione autografa dell'Heckius, scritta nella forma epistolare, contiene delle emendazioni e delle postille marginali di Federico Cesi.

Si omettono nel testo le parole che risultano mancanti o incomprensibili, a causa della carta corrosa o sfioracchiata. Nella trascrizione si è deciso di attenerci parzialmente all'uso moderno, secondo i seguenti criteri:

1. l'uso di *v* e *u* e di *j* e *i* è uniformato all'uso moderno;
2. le abbreviazioni sono state sciolte;
3. la punteggiatura, come l'uso delle maiuscole, è conformata all'uso moderno;
4. gli accenti non sono trascritti;
5. le omissioni del testo sono indicate attraverso l'uso di parentesi quadre.

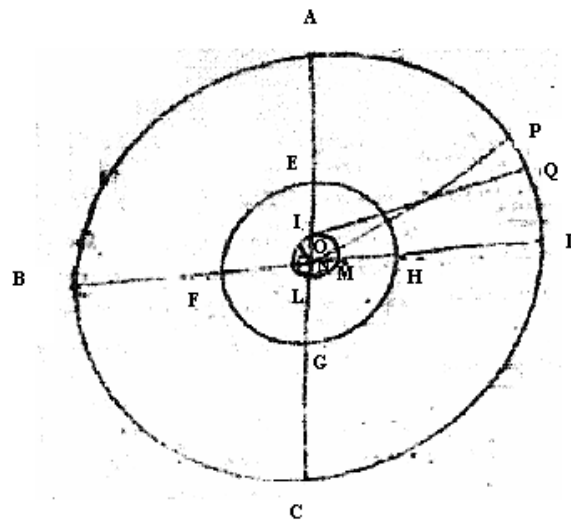
I.2 Ms. *Archivio Linceo 11* (cc. 16–23)

| 16r | Ill.me Princeps, cum paratis obequiis S.

Promisi rationem physicam precedenti tabellario Italica epistola, per quam mathematica theoremata misi: novi quod his diebus magno omnium stupore eluxit syderis. Licet haud intellexerim C. T. placitarum ob loci distantiam citae responsionis impedimentum, praetermittere tamen nolui, tum ut rerum quae mei muneris sunt explicationem qua possum integritate tradam, tum etiam ut philosophorum in Romana ista academia hac visa doctiorem mittas sententiam, accedente desiderio in te non minus quam debito satisfaciendi aviditas. Rem igitur agredior.

Vertentibus motus solita sive per Intelligentias sive sese orbibus lege, circa nonum Octobris diem coepit novum, ac magnum una vice e coelo conspici portentum, lumen clarum, syderis instar, ut sydus etiam doctorum vocetur testimoniis, fulgentibus undequaque radiis loco et situ Sagittarii astri quemadmodum longa linearum et arcuum serie pro Thiconico calculo satis praeterlapso tempore designavi epistolis. Et ipsum praecise locum commensus sum, qua potui in his exteris regionibus difficili commoditate videre, ut nam eam citius Itali, et stellam esse sagacissimis ad has regiones testantur litteris ex octavo, vel superiore coeli orbe effulgere, parallaxis ratio haud difficulter demonstrat. Ut nemo doctorum, nunquam qui Mathematices principia degustarit, eam in alio coeli loco statuere ausus fuerit. Vel audebit quam in coelo aliquo super planetas austriaco, circa mensis eiusdem medium clarissimo splendore non procul a Saturno et Marte effullescere, subito natum aequalis fere magnitudinis ab initio, qua primae magnitudinis fixas longe excedebat; incredibili quantitate totam terrae molem superabat, neque mirum si reliquae fixae primae dignitatis terram centies quinquies exuperant, et haec nova tantundem a terra quantum illae removetur, maioremque longe obtinuit apparentem diametrum, necessario etiam longe plus centies vicibus molem, quam terra et maria efficiunt. Ab initio excessit, quamvis inde progressu temporis imminuta fuerit. Distantiam tantum a terra parallaxis ratio probat. Horizonti enim ut erat vicina alio in loco non videbatur quam ubi altissima vertici appropinquabat, neque ab eodem primi mobilis punctu, tam in Horizonte, quam in vertice nunquam spectabat. Quod sane perspicuum reddit stellam illam in tali corpore esse, respectu cuius tota terra puncti vicem gerat. Si enim stella aliqua Horizonti

vicina alio in loco cernatur, quam ubi altissima vertici appropinquat necessarium est eam reperiri in aliquo orbe respectu cuius terra sensibilem habeat magnitudinem, quam vero longe removeatur dictus orbis aspectus illa differentia satis declarat. Exemplum esto sequens figuratio in quo ABCD sit meridianus altissimi coeli firmamenti, videlicet A, E, verticem | 16v | et nadir. B vero [...] et D Horizontem significantium EFGH orbem inferiorem coelum videlicet Lunae.



Iam dico quod respectu magni circulis ABCD Terra est instar puncti N. Respectu vero orbis [Luna] Terra est instar parvi circuli ILM. Sit igitur stella in maxima altitudine in orbe Lunae [puncto] E. Manifestum est, quod punctum E est idem cum puncto A, quia tam linea ducta a superficie I quam a centro et concurrunt in idem punctum. At vero si constituitur in minima altitudine in eodem circulo EFGH, idque in puncto O necessarium erit eam in alio loco extremi circuli videri; si oculus constituitur in I superficiae [terr..] quam si in N eiusdem centro, ductis enim lineis ab I superficiae per O locum stellae, et a centro N in meridianum extremi orbis ABCD. Cadet linea ab N per O in P, altera vero ab I per O in Q. Est igitur arcus PQ parallaxis arcus primi mobilis, aspectus diversitatem ostendentis, et eius quantitatem per cuius [mensurationem] facile contingit cognitio loci altitudinis stellae; sed caret hac parallaxi, nostra stella ergo necesse est eam esse in coelo altissimo ABCD [extrem...], nimirum et non in interiori quia sic haberet

diversitatem aspectus. Facile iam ex inde stellae nostrae magnitudo aucupari potest: si enim reliquae stellae in hoc orbe stellae inquam fixae terrae molem centies et plus aequat multo plus [...] qua his maior, ut iam ulteriori demonstratione probari possit argumento a minori ad maius ducto, stellam eam nostrum terrae orbem trecenties fere aequasse, cum diameter eius tripla proportione fere ad reliquas extiterit stellas. Non triplo inquam diametro, sed arca tali non semper autem eodem apparuit magnitudine.

Lumen vero stellae huius conspiciebatur esse prae ceteris fulgidissimum et radians adeo, ut ab initio iuxta meridiem, si clarum fuisset coelum conspici potuisset. Et forsitan a quibusdam conspecta scintillabat etiam quemadmodum reliquae faciunt stellae fixae, quod non faciunt planetae. Ideo quae etiam in planetarum orbibus non fuisse constat. Colorem non semper ipsa tenuit eundem: Martis rutilabat ante; nunc claro et splendido lucet.

| 17r | Collocatio eius est in 18 fere Sagitarii gradu, qui locus ita repertus est ut in hoc patet calculo. Haec omnia usque in hunc locum certissima sunt, neque ullam difficultatem habent cum caeteris possint Mathematicis probari demonstrationibus, quemadmodum nos hactenus quantum institutu non sufficit fecimus. Est igitur stella haec in configuratione Sagitarii, in ipso videlicet genum declinans ab ecliptica pro quantitate designata. Est vero in 17° 41.30 Sagitarii gradu, ut patet.

Praeterea circa Occidentem lapsa sole conspiciebatur, radios inde solis ingressa, nostrum usque ad hoc tempora visum fefellit; et iam prius paucis ab hinc diebus, recedente velociori retro grado motu phoebus, apparuit minori tamen et obtusiori quam antea radio, quem etiam paulatim minuit et emori velut conspicitur, magno non minus quam arcano naturae miraculo: ut recte illa Plinii verba qua hactenus de Hipparcho tanquam mendacia reiecta, pia velut in veritate recipiantur ipso inquite. Hipparchus nunquam satis laudatus, ut q^o nemo magis approbaverit cognationem cum homine syderis animasque [...] partem ex coeli, novam stellam, et aliam aevo suo genitam deprehendit, eiusque motu qua die fulsit ad dubitationem est adductus. Omne hoc saepius fieret moverenturque, et quas putamus affixas. Idemque ausus rem etiam Deo improbam annumerare posteris stellas, ac sydera ad normam expangere, organis excogitatis per quae singularum loca, et magnitudines signaret ut facile ex eo discerni posset. Non modo an obirent nascerenturve, item an crescerent minuerenturve, coelo in hereditate cunctis relicto, si quispiam qui rationem eam caperet inventus esset.

Rursumque alibi inquit in coelo repente stellas nasci et earum diversa genera, quae aliqui perpetua [dicit] esse credunt, suoque ambitu ire, sed non nisi a Sole certi, immo illi, qui hactenus tanquam poeticam tradiderint fabulam contemnebantur iam studiose speculantur; inter quos Claudianus, qui hoc usque variis Grammaticorum nugis obumbratus fuit, ita ait | 17v|

*Visa etiam medio populis mirantibus audax
Stella die dubitanda nihil nec crine retuso
Languida, sed quantus numeratur nocte Bootes*

Quid simile de pleiadibus ex antiquis authoribus indicat Ovidius

*Pleiades incipient humeros relevare paternos
Quae septem dici sex tamen esse solent.
Seu quod in amplexus sex hinc Venere Deorum.
Nam Asteropem Marti concubuisse ferunt*

Idem paulo post

*Sive quod Electra Troiae spectare ruina
Non tulit ante oculos, opposuitque, manum*

Cuspinianus, etiam, ut dicebatur stellam quandam observasse quae a septentrione circa gallicinium ascendebat, et instar Luciferi splendebat, irrisere eum, ad hoc tempora usque scriptores omnes qui iam in historiae dignitatem pro antiqua veritate revocatur. Quemadmodum etiam historiographi referunt Honorii sub consulatus initio, novam in coelo eluxisse stellam, hactenus sprete, nunc recepti, et Frangipanus quidam habet stellam quadam polari a Constantinopoli a Turcis capta privatos nos esse.

Legimus etiam plurimis testantibus historiis anno salutis 389 fulsisse novum sydus, quod eruptionem Gothorum et Romae per Alacrium destructionem subsequutam esse referunt. Proclus dicitur alibi annotasse supra Iovem suo tempore cometam conspectum fuisse, veritatem rerum hanc sydus istud augere videtur, et illud quod apparuisse multa Mathematicorum scripta testantur anno a salute humana 73 supra millesimum et quingentesimum circa Taurum in Cassiopeae configuratione, in sedis Meditullio, quae stella fuit negotium et adhuc sub iudice lis est,

neque inter eos nunquam quid dicendum sit determinatum. Res admiranda sane cum omnium testentur observationes artificum, millenis aliquot ab hinc elapsis annis factae stellas omnes eundem situm, numerum, ordinem, | 18r | motum et quantitatem semper retinuisse qualem nostra etiam aetate ab his quos coelestium motuum capit delectatio. Animadversione diligenti facta servare conspiciuntur. Ea rerum difficultate varia persuasi philosophi hic aereo, ille aethereo ascribendam loco; hic novam, ille antiquam et antea non visam, alter a Deo creatam, variamque unusquisque reliquit sententiam ut his stantibus gravibus resolutionibus. Aristotelicae disciplinae inimici, non parvam nacti sint ansam neque debilem reliquum eius contemnendi docendi ordinem et evertendi iniuria potius et vindici magis quam iustitia et veritatis animo. Quasi devicto Aristotele: religionem quam huic negotio comparant. [Tichonem dico] devicerint ut veritatis studiosi huic pernicioso verum adversus Stagiritam statu pigros esse dedecet, armis igitur rationum et veritatis grammaticos istos fucos et ignorantes prophanos illos inquam homines a sacro philosophiae studio longe arceamus, ne tam venerandum nomen impiae sibi sacrilegi isti venditent, ut ergo horum omnium adversus Peripatheticos deliramenta funditus eruamus ab opinionum diversitate rei ducamus exordium. Non pigeat interim C. T. Princeps Ill.me animum longiori paulo huic nostri accomodare epistolae.

Qui ergo de praeterlapso sydere 1573 anno qui apparuit scripsit [de hoc enim nemo adhuc quod feram chartis mandavit quippiam], immo quod quot sunt qui de his syderibus quicquam unquam tradiderunt circa harum opinionum diversitates sententiam explicarunt.

Prima sententia fuit eorum qui cum Democrito, Anaxagora, et Seneca contra Aristotelem tradiderunt crinitas stabilissimis et absque ullo variationis substantialis motu coelestibus ingenerari corporibus. Quae equidem sententia licet nullam rationem quae eam roboret habeat nisi has apparitiones. Tamen penitus evertenda est, cum balbutientis quidam ei novi philosophi non praeter stultitiam ostentationem et ignorantiam, eam contra Aristotelem defendere conentur, freti tantummodo horum autoritatibus virorum. Rationem ipsorum primo delebimus, inde nostras in contrario adducemus. Ratio igitur eorum falsa est quia ipsi supponunt cometas in aethere generari, qui generantur in regione elementarii. Et hoc ita est mathematicorum firmissimis probatur apodixibus. Dices hanc stellam cometam ibi accensam. Respondebunt ipsi posse easdem generari et accendi in coelesti et aetherea regione. Quod falsum esse, ita probo. Supra

coelum non datur materia quae accendi possit, vel alterari neque in coelo [···] in terra. Debet ergo e terra educi cometarum illarum materia [nisi velimus perpetuam generationem inter coelestes orbes concedere, quod omnino absurdum est]. Sed materia quae e terrae educitur non potest coelum Lunae transire. Ergo neque cometa quae ex illa materia accendi ··· . Quod non possit coelum transire patet per coeli densitatem, quae testibus omnibus philosophis tanta est ut pervia nequaquam sit his accensis facibus. Ridicula enim et absurda plurima inde consequerentur: primo vel penetratio corporum, ita ut illae faces quasi penetrarent coelum; vel inter duos orbes aliquos essent metheora, immo cineres pulveres et aliae omnium mixtorum reliquiae, paulatim etiam quae ex mixtas | 18v | [···viverent animantes···.] 2° probo quia si in maximo coelo, verbi causa Jovis, vel firmamento ne dum in maioribus esset tale aliquod metheorum, illud rapidissimo motu consumeretur, et penitus ad nihilum [si ita dici potest] redigeretur. Est enim motus ille tam velox ut in uno momento multa centena miliaria talis cometa perficeret, per quem, me hercule, rapidissimum motum quicquid elementarem naturam habet dissipari certe deberet, et nullo modo posset ita unitum conservari. 3° probo quia materia illa elementaris, etiam si ita posset penetrare omnes orbes, non tamen haberet stabilem et fixum locum, ut non aliquando modo huc modo illuc se [diffe···], quod neque in hoc sydere, neque in illo quod anno 1573 apparuit unquam perspectum fuit. Adeo ut omnino impossibile sit hanc esse cometam, vel cometam posse generari, vel conservari vel eveni supra intimam superficiem Lunae quemadmodum satis multis probari potest rationibus, quas ego brevitatis gratia omitto. At [dico] ex coelesti materia inter coelestes orbes cometam genitum, hoc sane omnino falsum esse. In opinione Thiconica satis fuse demonstrabo, ubi illam refutabo.

Secunda sententia est aliquorum quos Ticho citat dicentium has stellas esse eius naturae cuius erat illa quae Magorum apparuit tempore. Hoc falsum est facilissime probatur. Illa enim a Deo miraculose in aeris regione creata, et conservata erat, terrae propinqua. Haec autem a terra remotissima certissimis instrumentorum apodixibus in coelo reperta fuit. Quod autem illa prope terram fuerit, ex eo certum est quod alias domum praecisam in qua Infans Christus fuit non designasset. Ea enim visio peculiaris Magorum a Deo fuit gratia. Solis ipsis ex oriente vehementibus apparens, quam Iudeis alisque hominibus praeter huius [sincerior···] Magiae peritos patuisse non legimus, neque igitur sententia veritatem habet.

Tertia sententia est eorum qui hanc stellam dicunt fuisse antiquam et similis alias. Differunt sane hi inter se: aliqui dicunt fuisse antiquam et ab Astronomis non fuisse notam antea. Ii sane falluntur, ac se Astronomiae parum peritos [esse] ostendunt, cum nulla sit stella etiam minima dummodo sub nostrum visum cadat, quae cognita non sit ab antiquis et a nostris Astronomis. Alii dicunt antiquam sed parvam, iam ablato aliquo impedimento prius visam. Author huius sententiae est author sacrae philosophiae, quae etiamsi tota non erret via, errat tamen in eo quod prius parvam apparuisse refert. Nam sane tam magnum sydus non potuit tam parvum apparere [dico de illo, quod anno 1573 apparuit], quin non ab aliquo etiam accuratissimo scriptore cognitum fuisset, et inter reliquorum configurationes annotatum. Denique quo modo alii dicant antiquam, ultimo modo infra explicabimus.

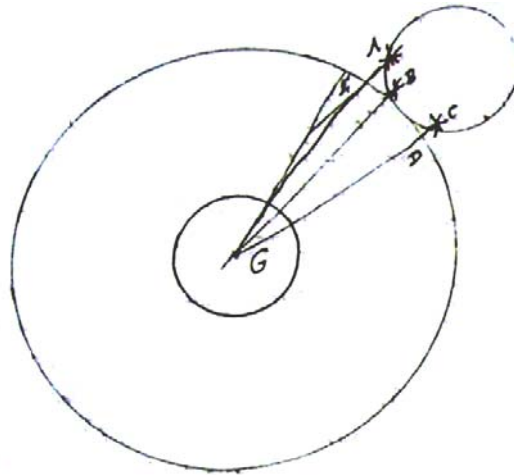
Quarta sententia est eorum qui has stellas miraculo aiunt a Deo ibi creatas. Huius opinionis est maxima Philosophorum et Mathematicorum pars, inter quos solertissimus rerum Geometricarum indagator Pater Clavius, quibus sane ego non repugno neque potentiae divinae, tam parvum opus denego, cum illa infinita rerum omnium causa possit multo maiora his creare. Dico tamen creasse quidem stellam illam tunc visam | 19r | et etiam illarum quae iam videtur, sed non illam anno '73 neque hanc hoc anno q^o apparere coepit verum ab initio mundi, alias [...] non fuisset perfectus omnis [...coelos...], si his stellis in hoc usque seculum caruisset mundus, essetque iam mutilus nunc ex quo desiit, illa prima apparere, cum scriptum sit in Ecclesiaste didici quod omnia opera desperdeverent in saeculum. Non ergo opus est ponere hoc miraculum: licet pium sit potentiae Dei quamvis minimam semper actionem tribuere, et ad ipsum universi creatorem devote et humiliter recurrere.

Quinta sententia est eorum qui dicunt eam esse cometam generatam in regione aeris, et hoc dicunt ut effugiant omnem difficultatem physicam. Ipsi tamen, quamvis parum docti fuerint in Physicis et naturalibus disciplinis, fuerunt tamen indoctissimi et penitus ignorantes in Mathematicis, cum ex horum principiis certo... certius constet sydus hoc in loco multo altiori quam in regione aeris constitisse, ut satis Princeps Ill.me probavi parralaxis rationem reddendo.

Sexta sententia est insani et stulti Cornelii Agrippae, qui nequam ausus fuit de vanitate scientiarum prophanum illum edere libellulum et in pluribus locis publicae se demones posse constringere profiteri, et hoc aliis nugaciter persuadere, author sane tam ignarus qui nunquam Christiani

describendus esset calamo. Ipse inquam, inter reliquas suas fabulas, habet Indorum videlicet traditione esse adhuc in coelo duas stellas sibi ex diametro oppositas, quae cursum suum contra signorum ordinem, non nisi in 144 annis compleant. Roborat hanc sententiam, quae a Alpetragius arbitratus est, varios coelorum motus adhuc nobis incognitos. Possunt ergo etiam adhuc esse stellae tales quibus illae motus convenit. Hoc sane postremum Alpeteragi veritatem licet habeat non tamen nugae Agrippae. Stultum enim hoc est asserere, cum enim coelum sit rotundum, aliquo temporis spacio, per regularem motum coelo convenientem stellae illae apparuissent. Sed hoc opinio adeo erronea est, ut per se absque ullis argumentis facile reici possit, cum nullus nunquam author visus fuerit qui de stellis illis quicquam scripserit vel dixerit, quod ipsa gloriose mentitur dum se hoc abscondis habuisse tradit, quod ipsorum nemo somniavit unquam.

Septima sententia est eorum qui cum Fracastorio habent esse aliquas stellas quae se interdum, quando mundi centro appropinquant, conspiciendas praebent. Posteaque in elongatione ab eodem iterum evanescent, propter, inquiunt, debilitatem visus quem ob longinquitatem et distantiam fallunt ita ut paulatim videri non possint. Sed quis has stellas ascendentes, et descendentes tot [mundo] praeterlapsis saeculis non animadverint? Aut quo quaeso motu id fieret? Non recto, rectus enim coelestibus non convenit corporibus. Non circulari, quia circularis stellas istas tamdiu latere aut modico saltim tempore conspici sive tardus sive celer esset | 19v | non pateretur. At dicet haec illa sydera esse quae iam aliis temporibus ante hac apparuere. Ad hoc respondeo quod hoc certissime non potuit [conting...] motu recto, ergo circulari, quod neque per hunc iterum probo quia sic paulatim mutasset locum, et variasset per circularem motum, stella illa sitam, sicut in [subiect...] tibi Princeps Ill.me ostendo schemate.



Ibi enim si in epicyclo ABC, [quo] quemadmodum Fracastorius supponit esset stella, in puncto A, illa ex puncto terrae G paulatim videretur minor [...] in loco E, movente vero se postea orbe versus B; usquam in punctum B appareret stella maior in illo puncto. Et postea movente se magis epicyclo versus punctum C, usquam ad punctum C circulariter appareret iterum stella minor. Sed conspectum nostrum ingrederetur sub puncto D, adeo quod non servaret locum eundem. Quod his in duobus novis stellis falsum esse [conspici...] contra hanc sententiam possent [plures] et plures adduci rationes, quas [omitto], cum te Princeps Ill.me vanitatem huius opinionis praeter ullam in difficultate dignoscere haud dubitem. .

Octava opinio est quorundam paracelsistarum, qui eam in quibusdam latuisse hactenus Iliadibus, ubi infinitas adhuc esse stellas astruunt nobis incognitas. Vellem declararent quid per Iliades intelligerent tale nomen qui invenerunt [...] mundo se aliquid arcanum scire ostenderent, cum prorsus hoc praeter rationem dixerint atque sicut ipsi gratis et praeter rationem dixerunt, sic nos gratis hac sola ratione, quia nullam ista opinio rationem habet negamus.

Nona opinio est quorundam qui se Pytagoreos asserunt, nescio quibus freti fundamentis: stellam hanc olim fuisse verum vi Intelligentiae assistentis iam primum apparuisse, ut novum aliquod et insigni mundo toto portendat. Sed et haec opinio ut sensibilem non adfert rationem nobis sensum, et per sensum stellae rationem indagantibus non congruit.

Decima sententia, non absimilis a prima, eorum est qui coelum ponunt pervium neque elementarem regionem ab aetherea distinguunt et tam hanc

quam illam omni variatione subiectam, eoque elevari vapores et ibi accendi, talia qui in hoc mundo portenta et monstra inde apparere: haec sane opinio a Tichone et pluribus aliis satis laudata, nullo modo recipienda etenim concesso sequerentur plurima absurda. | 20r | Misceri videlicet coelum terra elementa quinto corpori concederet penetratio dimensionum et haberent orbis coelestes meatus vel pori: ridiculosa vere omnino sententiam, cum ipsae etiam adversetur Sacrae Scripturae quae orbis expresse nominat firmamentum, et Graeci interpretes **στερεωμα**. Quemadmodum etiam satis in tertia et prima sententia refutavimus.

Undecima opinio est cuiusdam Vulfangi Sculleri qui dicit hanc stellam a Deo creatam esse ordinaria creatione et potentia. Dicit enim Deum nullo modo ut Stoicorum numen esse alligatum at causas secundas, etsi enim [inquit] plerumque servat ordinem divinitus ab ipso institutum, tamen et mutare potest, et aliquando mutat, ut testantur mora sup^a Horizontem, et **συριγμοζ** in praelio Iosue, regressus umbrae in horologio Ezechiae Regis exhibitus, et alia innumerabilia. Talem etiam dicit illam fuisse cuius Proclus meminit, item cuius Cyprianus et reliquae. Verum quoniam hoc est rem non determinare, quemadmodum illi qui sunt nominati in quarta opinione, ideo ad reiectionem non est vocata. Quod autem non se accomodet ista Divini operis ratio nostro casui, vel ex hoc perspectum est, quod saepius eius modi accidisse tradit hoc enim esset miracula multiplicare praeter ullam necessitatem.

Duodecima opinio est Calvinistae cuiusdam Mathematici Tichonis Brahae, haud indocti et incuriosi rerum quae ad hanc spectant scientiam, quamvis in Physicis et in aliis ad reliquam philosophiae partem spectantibus satis praeceps et ignarus fuerit. Dummodo soli ... Mathematices ea cogitavit reliquam evertere Philosophiam, quae tamen sine illa mortua est. Dixit igitur ipse materiam huius novi syderis fuisse coelestem, a reliquarum materia stellarum non discrepantem, verum [inquit] in hoc saltem diversitatem admisit, quod ad tantam perfectionem, et solidam coagmentationem quantam in pereuntibus stellis existit, exaltata non fuerit. Ideoque etiam [inquit] ut hae perpetuo durare non sustenebat, sed dissolutioni temporis successu obnoxia reddebatur, probat hanc opinionem ita.

Ex nulla siquidem elementari materia haec stella nequaquam constare potuit, cum ea in altissimum aethera non rapiatur neque illis sedes firmas obtinere queat. Secundo quia haec stella magnitudine plusquam tercenties

molem, quam terra et maria efficiunt, ab initio exuperavit, ad quam sublunaris materia conformandam non sufficeret.

Dices unde haec coelestis materia pro eius compagine inpromptum erat? Respondet in ipso coelo haec satis obvia fuit, non aliter quam terra et maria, aer que si quando nova quaedam exhibent spectacula e sua propria alvo et substantia haec promunt. Dices quomodo hoc accidit? Respondet etsi enim totum coelum tenuissimum quid et ubique motui syderum absque ullo obstaculo pervium sit, prorsus tamen incorporeum [alias etiam infinitum illocale esset] nequaquam existit. Ipsa igitur coeli materia ut subtilissima nostroque visui et Planetarum circuitibus motibus pervia, in unum tamen globum condensata compactaque et lumine si non proprio saltem solari illustrata, hanc stellam effingere potuit, quae quoniam contra communem naturae ordinem, quasi | 20v | monstruosa existit, parem cum caeteris perseverantiam obtinere nequibit: sicut veluti neque novae ex elementis constantes generationes e monstra diu durat. Dices quas nam coeli pars materiam illam omnino suppeditabat? Respondet quamvis in tota coelestis mundi vastitate materiam pro conformatione alicuius stellae ascititiae meo iudicio abunde suppetat, tamen nusquam copiosius et plenus quam iuxta viam Lacteam quam substantiam quandam coelestem a materia reliquarum stellarum non multum discrepantem, sed diffusam certisque locis expansam non in unum corpus discretum pro ut in stellis fit conglobatam esse statuo.

Immo dicit propterea in margine galaxiae constituit. Idque [ait] non obscure insinuabat eam ex eadem qua galaxia ipsa praedita est substantia conformatam fuisse quin adhuc hiatus quidam in eo ipso galaxiae loco cernitur. Ibi [stella] haec suas sedes obtinuit idque ad quantitatem semiplenae Lunae ut iam adhuc constueri potest. Haec illa Tichonis Brahae nova et inaudita sententia qua bonus vir illae gloriatur se universam subvertisse Stagiritae disciplinam, ut respectum sui Aristotelem vix dignum fuisse philosophiae discipulum, [videa...] tamen an eius sit prae.. et valoris cuius eam ipsae nobisve nolere magno apparatus et summis verborum ambagibus curat et satagit.

P.o quod supponit ex materia coelorum hanc stellam generatam esse omnino negamus. Primo quia est contra omnium philosophorum sententiam a multis [mill...] annis ad hoc tempora usque. In quo tam repetito saeculo mirum esset nullam [tantae] fuisse doctrinae sapientiaeque cuius sibi persuadet fuisse unus Calvinista Ticho qui audet ponere contra tot doctos viros in ipsis omni varatione caventibus orbibus coelestibus, generationem

et corruptionem, nulla salvandi apparitionum ad hoc astrictus necessitate, sed sola illa variandi inclinatione quascunque antiquas legis usque ad ipsam philosophiam certe portentum dicit esse magnum novum illud sydus, sed monstruosa et portentosa magis nova illa eius de astro illo opinio futilis et absque fundamento, quam ut absque ulla forti et stabili ratione instituit tot convictiis et iniuriis excipit bonum illum Aristotelem de omnibus tam bene meritum Philosophus. Magna certe audacia maior [temeritas], maxima stultitia, quae inquam generatio potest esse ingente, non habentem contrarium quale est coelum. Ad hoc enim ut generetur aliquid praevia semper requiritur alteratio. Alias esset creatio et non naturalis actio alterationis a corporibus vel a qualitatibus alterandi vim habentibus. Neque hoc sufficit sed corpus ipsum in quo alteratio induci debet, requiritur ut sit aptum [nat...] variari, et possit introduci in ipso alteratio. Sed quomodo sunt in coelo virtutes tales sine qualitates alterandi vim habentes? Quomodo etiam materia, talis quae per illas possit alterari? Non per Aristotilis auctoritatem argumentor ipsi [infensam] sed philosophicis immo naturalibus rationibus. Illa sane quae alterandi vim [habent] vel calida sunt, vel frigida, vel ex his mixtis qualitatibus operantur. Sic etiam id quod alteratur tale quid sit necesse vel coelum ergo erit ex elementis [compositum...] | 21r | vel ubi generatio nulla fieri potest. Non est compositum ex elementis ergo neque ulla generatio. Id enim quod generari debet paulatim tale sit ut postea unico instanti generationis actus perficitur qui tamen antequam in eum terminum protrahatur qualitatibus alterationes praecedentes habent necesse.

At dices licet coelum non sit actu calidum, frigidum, siccum, et humidum. Habet tamen abdita vi hoc in se, ut has omnes qualitates possit exercere. Id sane libenter quamvis non ex omnium Philosophorum consensu concedo. Sed hoc non sufficit. Verum ad hoc ut generatio aliqua fiat, non solum agens debet naturaliter posse agere verum etiam patiens posse actionem recipere. Quomodo ergo...vel assignabis in coelo partes aliquas quae calefiant, frigifiant, humectantur, siccantur. Hoc sane omnino est impossibile dicere coelos calore et frigit condensari eum iste qualitates in ista corpora non opere...

Dices coelum ipsum esse ex qualitatibus compositum licet hoc turpissimum dictum sit et a nullo talis responsio expectari. Tamen respondeo forsitan etiam per vehementissimum quo volvitur motum, ita aliquando ignem in ipsis orbibus praevaliturum. Ut vel minima cadente scintillula omnes astrologos comburat, vel in cineres a praedominante

elemento dissolutus totum mundum conteret, absurdissimam sane irrationalitatem et ignorantiam attestantia. Sed pro Tichone dicet forsitan alius non per calorem neque frigus, neque in calidum neque in frigidum agendo, stellam illam genitam fuisse, verum saltem vi solis et syderum compactam et condensatam sane coelum per quod agat non habet nisi motum, lumen et calorem vel ergo praestat hanc condensationem, vel solidam coagmentationem motu, vel lumine vel calore, aut aliquibus horum vel omni simul. Non motu, quia illae uniformis fuit ab initio mundi, et si motu suo potuisset compingere tales stellas tamdiu id prestisset cum mundus per tot saecula duravit; non lumine, quia ad hoc idem cum calore motui coelum fuit. At dices non semper habuit coelum materiam ad condensationem ita dispositam. Tunc respondeo eodem modo quid agens hanc materiam disposuerit, vel coelum motu lumine et calore, quae iam refutavimus vel ipsum generandum tale per contrarietates, enim p^o ut modo diximus. Neque secundum quia coelum non habet contrarium, cum sit ut diximus corpus simplicissimum ab omni contrarietate alienum. At obiiciet denuo coelum esse liquidum et rarum et vi solis et syderum in illa parte esse condensatum et compactum. Respondeo nihil potest compingi et condensari. Nisi vel quia habeat poros vel habeat compositionem quae admittat exhalationes et vapores quibus dissolutis contingat condensari et coactari illud quod condensatur. Si dicat primum coelum habere poros, infinita sequerentur absurda quae satis supra explicavimus: aetheream regionem nimirum ab aelementari non separari penetratio corporum, mixta inter coelum, immo si mixta cur non animalia, si talia, cur et non ... ingenerantur coelo et ecce Uranophaga animantia... Si, secundum, praeterquam quod supponit | 21v | coelos alterabiles variabiles et ex elementis compositos sequeretur etiam dari vacuum, vel subintrare aerem in locum condensate partis ubi nimirum illa [materia] deest, quae hactenus illi condensationi inferivat. Stultum ergo est omnino asserere hanc stellam esse generatam in coelo, et habuisse generationem in coelo et ita statim ponere tantam in universa philosophia ruinam tantis fabulis [et...], quamobrem eius opinio omnino falsa est, rationem qua roborat ipsam falsam [hoc] disparitatem. Inter corruptibile enim et incorruptibile nulla est paritas ea ratione qua talia sunt, et ipse in his in quibus paritatem nullam habeat, a paritate argumentatur quid enim refert terram ex suo alvo monstra educere per hoc enim terra in infinitum. Id sane non secus aberrare est [...] comparare hominem bruto. Licet enim homo conveniat cum bruto in

sensibilitate disconvenit tamen et differt specificè per irrationalitatem. Velle ergo coelum [comp...] terrae sumendo exemplum in generatione perinde est atqui [comparationis] in rationalitate per quam maxime differunt. Licet in esse corporis quemadmodum etiam coelum et terra satis conveniant. Possit huius generationis falsitas pluribus probari modis. Hae rationes breviores tibi sufficiant Ill.me Princeps [...]. Reliquas in promptu habebis quod de galaxia habet quemadmodum gratis et absque ratione dicit ita nos etiam gratis negamus. Verbosam enim nimis tibi mitterem epistolam. Si suis ista omnibus vellem quibus conveniret refutare rationibus. In re non generata neque unquam quae a tot millem annis generationem suscepit, iam nova finctione praeter ullam necessitatem alterationem generationem et interitum ponere, quasi omnes solertissimi hactenus philosophi somniarint et delirarint, et unus Calvinista universo terrarum orbis his ultimis mundi temporibus sapuerit et de rebus coelestibus [et] physicis certam doctrinam tradiderit.

His omnibus opinionibus recitatis varii innixi fuere eo tempore quo anno 73 novum illud elucescebat sydus, talia quae de illis edidere placita quorum ad huc sunt alia quae brevitatis causa omitto, quemadmodum est eorum qui ab omnibus magnus coniunctionibus stellas vel cometas similes in aetherea regione nasci narrant. Fuerunt eius opinionis Arabis Astrologi et quidam Johannes Anglus et alii multi. Eaque omnia quae tunc temporis de illo sydere dicebantur, iam de hoc etiam nova nostrae aetatis stella revocari possunt, de qua tam propriam enarrabo breviter sententiam.

Ponimus igitur in firmamento, ex omnium sententia et consensu, circulum lacteum: zonam nimirum illam clariori lumine prae ceteras coeli partes fulgentem crassi... imparibus, non, sed densitatis raritatisque portionibus compositam quemadmodum nostris percipimus oculorum sensibus. Videmus enim nunc alibi lucere alibi Lunae maculas ob raritatem ostendere his perspicuum et luminosum oculorum radiis ad multa in altum spacia pervium, alibi nullo modo [sed...] | 22r | visualement ibi terminari basim neque ulterius posse protendi. Aetherei sane ista diversitas medii est alias aequalis undique nobis toto orbe intuitus pateret aditus atque hoc ita esse praeterquam quod sensuum docemur organis. Caetera etiam concedunt omnia mathematicorum et philosophorum scripta ut nullus sit, neque fuerit, qui imparem hanc densitatem raritatemque non affirmaverit. Caeterum orbem etiam inferiorem Lunae leniori compage caeteris omnibus et rariori e materia conformatum ex hoc vel perspicuum est quod Lunam stellarum

omnium ipse gerat minimam, quasi minorem habuerit ad condensandam materiis quantitatem et ut pro condensationis quantitate qualitateque sydus illud etiam [Lunam dico] suam quantitatem qualitateque asisceret, an non et inde etiam maculae in Luna, ut quasi ex defectu [si ita dici potest] condensatis materiae, prudenti et [...] naturae instuto forma illa imbuta fuerit tam imperfecta, quasi integre densitatis constitutionem ex illo coelu materia et proportione habere misteriosus naturae ordo passus non fuerit. Inde etiam corporis parvitas, et illa quasi ampliorem sub ea at in eo non debuerit habere orbem, accedit quod hanc plurimam auget sententiam, ipsam etiam propter hoc quasi syderibus omnibus imperfectiorem sese exhibere. Fulgent enim non solari tantum, sed proprio etiam lumine reliqua omnia sydera, et claro splendore eximiam corporis densitatem declarant. Lunae nisi a solis mutuet quod nobis reflectis lumen radii, parum a reliquis totius orbis differt partibus. Et vix ad nos verso tergo sub solis coniunctione ab ipsis distinguntur, quemadmodum praeter illuminatam portiunculam caeteris fere concordat reliquo corpore partibus ubi a sole distans tetragono aut trigono fulget intuitum quae omnia recte consideranti et rem istam speculanti singulari qua decet solertia mirum istum affirmare ordinem secundum erit et facillimum. Et audebit firma proferre sententia, reliquum etiam totum Lunae orbem respectu superiorum esse rariorem, et minori compage ipsis condensatam, quemadmodum Luna ipsa respectu aliorum syderum ex communi, tum philosophorum omnium, tum astrologorum sententia rarior est, et minus compacta. Indagari hoc idem potest per diversum corporum coelestium motum. Quippe quia illa quae supremum locum obtinent velociori, ob magnitudinem perpetuo motu volitas..., inferiora vero tardiori. Magis enim hoc movet, quod magis spatium percurrit. At maius spatium percurrit orbis extremis, et maximus quam intimus et minimus, ergo etiam ille hoc velocius movetur. Cum igitur motus circularis sit naturalis in his corporibus, certe quo velociori motu moventur illa eo etiam perfectiora. Imperfectissimus igitur omnium orbium erit orbis Lunae, quia tardius reliquis omnibus movetur, hoc est minus spatium percurrit. Ut ex his omnibus hactenus allatis, haud difficile concludere fit coelum Lunae esse rarius, reliquis omnibus supra illud orbibus [...]. Imperfectius, maxima enim perfectio in coelo est densum esse. Ea propter stellae sunt coelorum omnium et partium in iis perfectissimae, et quo aliquid ab eo termine remotus [...] et imperfectius.

| 22v | Porro Princeps Ill.me quemadmodum hic diximus de Luna, ita etiam de reliquis coeli orbibus imaginandum dicendumque est. Mercurii nimirum sphaeram imperfectiorem Veneris. Perfectiorem vero Lunae orbis esse. Ea propter etiam coelo illi astrum inheret maius, motusque eius orbis velocior. Maius quippe [spatium] Lunae minori percurrens coelo, perfectius igitur coelum hoc quod supra stilbonam magno et claro lucet sydere, quamvis non omnino satis compacto quod a pallore indicatur Solis vero medius orbis non in compage omnium orbium perfectissimus. Sed talis illi inest mediocris densitas quae solaris conformationi corporis debetur, ut etiam abunde satis maximi astri fuerit, et sit in ipso materiis, ex qua sol temperatissime densitatis nitido fulget lumine. Mars supra eum quamvis perfectiori densitate sydus sit, et orbis eius etiam compactior, aliquem tamen modum mediocritatis excedens, quamvis enim ignum non tam ita splendide fulget proportionabiliter. Ita de reliquis coeli orbibus per motum [et ...] ab impuro et imperfecto elementari mundo centro et elementi regione distantiam, perfectionem et condensationem indagabimus Iovis et Saturni. Firmamentum vero his omnibus orbibus longe perfectius magnitudine, motus velocitate, densitate et sydera multitudine itemque remotione ab impuro et imperfecto elementari mundo ob quae singularem illam perfectionem non unico contentum atque caeteri orbis sydere [...], velut naturae opere [cui etiam Deus in creatione haud absimilem voluit ut nos per naturam considerantes eius opera indagaremus et cognosceremus]. Plures ibi [densitat...] partes concurrunt, et tanquam materia aliqua ad condensandum suapte natura promptissima, minores, alibi densas orbium partes a syderum natura haud parum distantes, non tamen tales quemadmodum eas Ticho effingit qua vi solis quasi per concotum in sydera velut monstra maturescant. Stultum est enim et manicum tales in tam simplicibus corporibus generationes persuadere aliqui velle.

Propter hanc firmamenti perfectionem densitatis materiae quae ita abundat, aliquae sunt partes non ita densae quemadmodum stellae. Licet stellis multo sint maiores, quemadmodum est tota via Lactea. Ut etiam doctissimorum aliqui ipsa Galaxiam ex minutissimis stellarum portiunculis constructam inscripserint et crediderint. Inter has densiores rarioresque huius orbis partes [dico illas quas praeter stellas modo nominavimus quemadmodum sunt in galaxia et circa galaxiam] omnia ista phaenomena nova salvantur, hoc quo explicabimus modo.

Partes coeli rariores aditum visuali radio exhibent et transitum, ... Aristotelicae non Platonicae loquamur, per coeli partes rariores facilius, per densiores difficilius videmur, per stellam enim partem coeli densissimam nihil videmus, neque etiam per Lunam, si post eam planeta lateret aliquis et quae hoc per se perspicuum est. Ideo etiam super coelum densius si stella aliqua sit difficilius, et minus illa visualem manet sensum quam quae super coelum aliquot rarius. Quemadmodum verbi causa facilius videretur | 23r | stella aliqua posita supra orbem Lunae, in orbe Mercurii, quam alia supra firmamentum et maxime circulum lacteum. Idque non propter distantiam visus pono enim stellam eius magnitudinis claritatis, ut ab illo loco videri posset, si nullum esset impedimentum proportionaliter. Ibi enim collocatum sydus non videbitur. Accidit id non aliam ob causam nisi quia firmamentum ita compactum et densum est, ut visus illud penetrare non possit. Hoc tamen non ubisque sed omnibus partibus fere. Praeter enim galaxiam in pluribus aliis firmamenti locis, sunt tales densiores partes quemadmodum nocturne cuique perspicuum est tempore. Sunt etiam in coelo eodem parte quedam rariores per quas visui patet transitus ad superiorem si qua est spheram. Ista autem rariores coeli partes hiatus instar velut nigriores et obscuriores apparent non secus atqui semiplenae Lunae opaca pars.

Quid igitur nova stella est? Illa sane quae sit, et quid sit his omnibus praelibatis facile iudicare potest. Est supra firmamentum adhuc alter realis orbis quem hactenus omnes fixere stellis vacuum, quod sane absurdum est, cum non propter stellas minus [teste Stagirita] quam propter motum testibus Mathematicis factum est coelum.

Coelum esse nulli controversum est Philosopho neque Mathematico nostri temporis. Supra videlicet firmamentum coelum nullum dari absque stellis Stagirita habet et omnes fatentur verum esse peripatetici. Et nos ab horum opinione et a rei veritate nihil discendentes dicimus supra firmamentum esse coelum stellatum adhuc.

Obiicies quomodo id non videtur neque eius stellae. Respondeo ex modo allatis firmamentum ita densum esse ut stellarum naturae proximum visum nostro penetrari non possit. Vel sydus ibi positum licet lucidum valde in nostros radium oculos non conicere aut ad nostrum conum pertingere haud queat. Apparuit tamen, et in nostrum se ingressit visum, Stella anno 1573 et hoc proxime praeterlapso quae adhuc, licet quotidie minuatur, durat. Quomodo autem id contingerit iam explicabo.

Testantur, Princeps Ill.me, historiae plurimae supra allatae et citatae plures, aliis et diversis temporibus apparuisse stellas quas omnes novas appellabant, quasi non antea visas, non quasi de novo [...] sed iam prius ortas. Sic meminit de Hipparcho Plinius, et caeteri de aliis. At quomodo non semper apparent, sed accedunt receduntque nova sydera et modo his modo illis elucescunt temporibus? Illud coelum quod supra firmamentum est, stellas nobis incerto quas habet numero motu suo movet, illae nobis apparere non possunt propter firmamenti densitatem. Si tamen contingat moventibus sese orbibus stellam aliquam rariora illa coeli loca attingere, per quae videri a nostris potest commode oculis, tunc nobis apparet, quae postea per recessum alicuius motus et forsitan illius quod novo coelo ascribunt mathematici omnes, supra densiores coeli partes reversa, a nobis amplius non videt, ut nihil aliud.

| 23v | Sit haec nova stella quam syderis noni orbis per rariores firmamenti [partes] apparitio nova. Roborat hanc nostram sententiam stella illa visa anno 1573, quae ut apparere destituit apparitionis loco, teste Tichone, in firmamento circa Galaxiae terminum hiatus quidam visus fuit et adhuc perspicue videtur serenis quibusdam temporibus, quemadmodum de hac etiam stella certo futurum scimus. Est enim hiatus ille ita apparens nihil nisi rarior firmamenti nostrum visum admittens, cum igitur motus noni orbis stellam hanc [in?] densiorem octavi orbis partem transtulerit, stella apparere [desinet?] per motum sumendo decrementum. Atque haec sunt quae [...] spacio de hoc sydere dicerem potui ad istam meam confirmandam [...] plurima habeo inpromptu argumenta quae ne tibi [...] Si tamen hanc nostram sententiam alicui communicare placuerit aut [cons...] opto aut in quibus erraverit nunciet et ostendat: ut, ne infamare magis quam, corrigere cupiat, obganittioni respondere possim.

Fuerunt etiam mirabilia quaedam meteora observata his diebus praeterlapsis circa 20 fere arcus: nimirum coelestis sive Iris ad multa miliaria eodem tempore et loco visus, et sub frigidiore aere repetitae corruscationes. Si audire placet, nuncia et impera; ad te enim scribens nunquam iners erit calamus.

Vale et salvere iube eos qui salutem optant.

Pragae, raptim et ex tempore, nono kalendas februarii 1605.

Ill.me C.mis T.

mancipium
Ioannes Heckius, I[lluminatus]
L[incaeus]

Appendice II

La *De nova stella disputatio* di Jan van Heck: l'edizione a stampa

II.1 Il testimone

L'esemplare del trattato *De nova stella* di Jan van Heck (1603) da cui ricaviamo la presente trascrizione si trova custodito presso la Biblioteca Vallicelliana di Roma, con segnatura *S. Borr. Q. III. 145*. Altri testimoni dell'opera sono conservati a Roma, presso la Biblioteca Nazionale dell'Accademia dei Lincei e Corsiniana e presso la Biblioteca Nazionale Centrale.

Il testo del ms. *Archivio Linceo* si presenta alquanto impervio per lo stile involuto e per una sintassi in alcuni punti aggrovigliata. Il lessico è tratto in alcuni punti dal linguaggio religioso e da quello giuridico, e non è privo di grecismi (le voci *στερεωμα* e *συριγμοζ*) e di particolarità erudite. Federico Cesi, pertanto, per cogliere meglio il senso di alcuni passi, mutò nel trattato *De nova stella* la sintassi, eliminando le ridondanze e operando qualche forzatura al fine di una maggiore perspicuità e chiarezza. Caratteristica dell'esemplare vallicelliano è l'assenza della lettera dedicataria al Cesi dell'editore Luigi Zannetto (priva di data), che risulta strappata. Il suo testo lo ricaviamo pertanto dalla trascrizione di Giuseppe Gabrieli (*Carteggio Linceo*, cit., p. 95). La presenza di note a margine e di interpolazioni autografe dell'autore è rilevata alle pp. 27–28.

II.2 De nova stella disputatio

DE NOVA STELLA
DISPUTATIO
IO. HECKII. I. LYNCAEI
Daventriensis Philosophiae, et Medicinae Doctoris.
AD ILLUSTRISS. DOMINUM
D. FEDERICUM CAESIUM
Marchionem Monticellorum, et c.

| 3 | Aloisius Zannettus. S. P. D
ILL. MO DOMINO
D. FEDERICO
CAESIO
Marchioni Monticellorum et c.
Aloisius Zannettus. S. P. D.

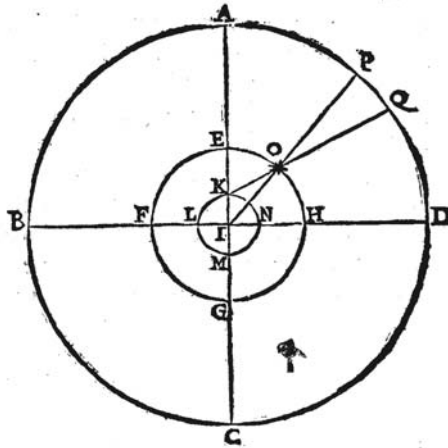
Quae nova caelo contingunt, sicut timore vulgares mentes percellunt, ita inter sapientes viros discussiones, contentionesque non raro serunt. Ergo de stella, quae in Sagittario superioribus mensibus primo visa est, disceptat Germania, Polonia, Gallia, Hispania, Italia, universus Philosophorum Orbis, tenuis, fragilisque mortalitas, tacere in tantae rei novitate turpe existimat, quod sine reprehensione in medium proferat, habet nihil, nemo de tanto miraculo disserendo aliis, nemo adhuc sibi satisfacit, et ut facile, cuiusque est, quae alii cogitaverint, invenerint, scripserint redarguere, ita afferre, quod aliis probetur difficilissimum. Pervenit | 4 | ad manus meas ea disputatio, quam tibi hac de re Praga Ioannes Ekius misit, laudatur a multis, expetitur ab omnibus sapientiae studiosis, quorum omnium nomine oro te Illustrissime Vir, obtestorque ut in publicum eam prodire patiaris, novi acre tuum ingenium, novi sapientiam tuam singularem, miratur Roma universa in isto flore aetatis iam maturos Philosophiae fructus, sed quae tibi non omni ex parte placet, inuabunt alios minoris litteraturae et ingeni: vide ne invidisse aliis existimeris, quae communicari cum aliis nolueris, non enim te

Alexandri Magni expostulatio, quod Aristoteles, libros de Physico auditu dedisset in vulgus, a multorum reprehensione vindicabit, qui ab huius Regis superbia longissime abes pluribus non urgebo, tuum enim de omnibus benemerendi studium, quod a te precibus contendo nisi vehementer fallor obtinuit. Deus igitur optimus Maximus diu te philosophiae et omnibus bonis servet incolumnem. Vale.

| 5 | DISPUTATIO DE NOVA STELLA
IOANNIS HECKII

Circa nonum Octobris diem coepit novum, ac magnum e coelo conspici portentum, lumen clarum, syderis instar, ut sydus etiam Doctorum vocetur testimoniis, fulgentibus, undequaque radiis, loco et situ Sagittarii, quemadmodum longa linearum et arcuum serie pro Thiconico calculo satis praeter lapso tempore designavi, et ipsum praecise locum commensus qua potui in his exteris regionibus diligentia, ex octavo, vel superiore coelo effulgere deprehendi, ut nemo Doctoru, qui Mathematices principia degustarit, illud alio in loco statuerit. Incrementum sumpsisse paulatim nulli referunt. Nos ex itinere observavimus Austriaco, circa mensis eiusdem medium clarissimo splendore non procul a Saturno et Marte effullescere et incredibili quantitate totam terrae molem superare. Nam si reliquae stellae fixae pri | 6 | mae dignitatis terram centies quinquies exuperant, et haec nova tantundem a terra quantum illae removetur maioremque longe obtinet apparentem diametrum, necessario etiam longe plusquam centies molem, quam terra et maria efficiunt. Ab initio excessit, quamvis postea progressu temporis minui coeperit. Eius porro distantiam a terra, parallaxis ratio probat, Horizonti enim propinquans alio in loco non videbatur, quam ubi vertici appropinquabat, sed in eodem primi mobilis puncto et in Horizonte et in vertice videbatur, quod sane perspicuum facit stellam illam in tali corpore esse, respectu cuius tota terra puncti vicem gerat. Si enim stella aliqua Horizonti vicina non alio in loco cernatur, quam ubi altissima verticem occupavit, necessarium est eam reperiri in aliquo orbe, respectu cuius terra insensibilem habeat magnitudinem. Exemplum esto sequens ABCD sit meridianus coeli firmamenti, videlicet A vertex, C vero nadir, B et D

Horizon. EFGH, orbis inferior coelum videlicet Lunae. Terra KLMN. Iam dico quod respectu magni circuli ABCD terra est instar parvi circuli KLMN. Sit igitur stella in maxima altitudine in orbe lunae, et puncto E manifestum est, quod punctum E est idem | 7 |

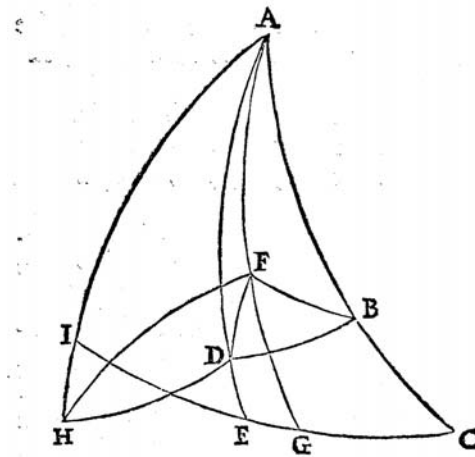


cum puncto A, quia tam linea ducta a superficie K quam ducta a centro I concurrat in idem punctum. At vero si constituatur in minima altitudine, in eodem circulo EFGH, idque in puncto O, necessarium erit eam in alio loco extremi circuli videri, si oculus constituatur in K superficiae terrae quam si in I eiusdem centro. Ductis enim lineis ab K superficiae per O locum stellae, et a centro I in meridianum extremi orbis ABCD cadet linea ab I per O ducta in punctum P, altera vero a K per O in punctum Q, est igitur PQ parallaxis arcus | 8 | primi mobilis, aspectus diversitatem ostendens, per cuius mensurationem facile contingit cognitio altitudinis stellae, sed caret hac parallaxi, nostra stella necesse ergo est eam esse in coelo altissimo ABCD, respectu cuius terra sit instar puncti: facile iam inde stellae nostrae magnitudo investigari potest. Si enim reliquae stellae fixae primae magnitudinis terrae molem centies et quinquies continent, multo pluries continebit eam nova stella, quae his longe maior est, ut iam ulteriori demonstratione probari possit, argumento a minori ad maius ducto, stellam hanc nostram terrae orbem trecenties fere aequasse, cum triplo maior reliquis stellis proximis visa fuerit. Non semper autem eiusdem apparuit magnitudinis; nam initio, mense Octobris circa undecimam diem, dupla fere

proportione Iovem quantitate excessit. Successive postea decrevit, iamque fere fixis primae magnitudinis minor apparet.

Lumen vero stellae huius conspiciebatur esse prae ceteris fulgentissimum et radians adeo, ut ab initio iuxta meridiem si clarum fuisset coelum conspici potuisset, et a quibusdam conspectam accepi. Scintillabat etiam quemadmodum reliquae faciunt stellae fixae, quod non faciunt planetae, ideoque eam in planetarum orbibus fuisse⁷⁴² constat. Colo | 9 | rem non semper ipsa tenuit eundem: Martis fere lumine rutilabat ante, nunc claro et splendido lucet.

Collocatio eius est in 18 fere Sagittarii gradu. Qui locus ita repertus, ut in hoc patet calculo ad observationem Tichonicam pro nova stella.



A Polus eclipticae; IG arcus eclipticae; D nova stella.

| Data sint | long. | latitudo. | |
|---------------------------|------------|-----------|---------------------|
| B <i>sinis. gen. ophi</i> | 3.42.11 ↗ | 11.30 | BC |
| F <i>Cap. ophiuchi</i> | 16.53.11 ↗ | 35.57 | FG <i>Sep. Mer.</i> |
| H <i>sinit. Hum</i> | 6.54.11 ↗ | 3.31 | IH |

⁷⁴² <Non> *agg. in interlinea.*

| 10 | DB *sinist genu ophiuchi* 16.51.30
DF *Distantia Cap. Ophiuchi* 34.2
DH *sinist. Humero Mart.* ↗ 19.54

Quae sita sunt

FB 27.12.0 FBD 99.45.41
AFB 150.43.47 FH 43.40.55

AFH 150.21.6 ADB 123.35.13
AHF 23.39.14 AHD 74.24.47
HFD 28.6.3 AFD 178.27.9

De ex

BAD 1 55 27
AHD 1 55 30 *latit. novae Sept.*
AFD 1 55 34

BAD 13.59.19 additus ad *sinist.* Genus *ophiuchi*, constituit verum locum *novae* verus locus *novae stellae* 17.41.30 ↗.

Haec omnia usque in hunc locum certissima sunt, neque ullam difficultatem habent cum certis possint Mathematicis probari demonstrationibus. Est igitur stella haec in configuratione *Sagitarii*. In ipso videlicet genu declinans ab *ecliptica* pro quantitate designata. Est vero in 17.41.30. *Sagitarii* gradu, ut patet.

Praeterea circa Occidentem post solis occasum conspiciebatur, radios inde solis ingressa, nostrum diu visum fefellit. Appa | 11 | ruit postea mane antea ortum solis minor, tamen nunc minui in dies, et quasi emori videtur; quam mihi rem consideranti non videntur a veritate alienissima quae scribit *Plinius*: *Hipparchus*, inquit, novam stellam aevo suo genitam depraehendit, eiusque motu qua die fulsit, ad dubitationem est adductus, an ne hoc saepius fieret, moverenturque, et quas putamus affixas. Idemque ausus rem etiam Deo improbam annumerare posteris stellas, ac sydera ad normam expangere, organis excogitatis per quae singularum loca, et magnitudines signaret, ut facile ex eo discerni posset, non modo an obirent nascerenturve, item an crescerent minuerenturve, coelo in haereditate

cunctis relicto, si quispiam, qui rationem eam caperet inventus esset. Rursumque alibi. In coelo repente stellas nasci, et earum diversa genera, quae aliqui perpetua esse credunt, suoque ambitu ire: immo illi, qui hactenus tanquam poeticas traderent fabulas contemnabatur iam studiose leguntur, inter quos Claudianus, qui ita ait:

*Visa etiam medio populis mirantibus audax
Stella die dubitanda nihil nec crine retuso
Languida, sed quantus numeratur nocte Bootes.*

Quid simile de pleiadibus ex antiquis authoribus indicat Ovidius.

| 12 | *Pleiades incipient humeros relevare paternos
Quae septem dici sex tamen esse solent.
Seu quod in amplexus sex hinc Venere Deorum.
Nam Asteropem Marti concubuisse ferunt*

Idem paulo post.

*Sive quod Electra Troiae spectare ruina
Non tulit ante oculos, opposuitque, manum*

Cuspinianus etiam dicitur stellam quandam observasse a septentrione circa gallicinium ascendere, et instar Luciferi splendescere. Referunt alii Honorii sub consulatu novam in coelo eluxisse stellam, et Frangipanus quidam stella quadam polari Constantinopoli a Turcis capta privatos nos esse.

Legimus etiam plurimis testantibus historiis anno salutis 389 fulsisse novum sydus, quod Gothorum eruptio et Romae per Alaricum devastatio subsecuta est. Anno a salute humana 72 super millesimum et quingentesimum circa, Taurum in Cassiopeae configuratione in sedis Meditullio visa stella primae magnitudinis, quae arduum non minus quam haec nostra, philosophis omnibus praebuit negotium, et adhuc sub iudice lis est. Res admiranda, sane cum omnium testentur observationes artificum, | 13 | millenis aliquot ab hinc elapsis annis factae, stellas omnes eundem situm, numerum, ordinem, motum, et quantitatem semper retinuisse qualem nostra etiam aetate, ab his quos caelestium motuum capit delectatio.

Animadversione diligenti facta servare conspiciuntur rerum difficultate permoti philosophi in varias abiere sententias, et Aristotelicae disciplinae inimici, non parvam nacti sunt ansam carpenti Philosophorum Principem, ut ergo horum omnium adversus Peripatheticos deliramenta funditus eruamus, ab opinionum diversitate rei ducamus exordium.

Prima ergo sententia fuit eorum qui cum Democrito, Anaxagora, et Seneca contra Aristotelem tradiderunt stellas absque ulla mutatione substantiali caelestibus ingenerari corporibus. Quae equidem sententia licet nullam rationem, quae eam roboraret habeat nisi has apparitiones. Tamen penitus evertenda est, cum balbutientes quidam novi Philosophi eam contra Aristotelem defendere conetur, freti tantummodo horum autoritate virorum. Primo igitur quoniam in coelo non est materia quae accendi possit, vel alterari: necesse est horum sententia huiusmodi stellarum materiam e terra educi. Sed materia quae e Terrae globo educitur, non potest caelum Lunae transire; | 14 | ergo neque stellae, quae ex illa materia accenduntur possunt esse supra Lunam. At stellae de quibus nos loquimur, ut initio demonstravimus, sunt supra Lunam. Non ergo fiunt ex materia e globo terrestrieducta. Quod materia e Terra orbem Lunae non ascendat patet, quia non ascendit nisi levitate. Levitas nulla est maior ignis. Ignis non tendit supra lunam, alias violenter contineretur sub Luna. Patet praeterea, quia densitas caeli tanta est, ut pervia nequaquam sit. Tertio, quia si in maximo caelo verbi causa firmamento esset tale aliquod sydus alterabile et corruptioni obnoxium, rapidissimo illo motu penitus ad nihilum (si ita dici potest) redigeretur. Est enim motus ille rapidissimus, aptus solvere firmissima quaeque, non solum has stellas et tenuissimas flammis. Quarto quia materia illa elementaris etiamsi ita posset penetrare omnes orbis non tamen haberet stabilem et fixum locum, ut non aliquando huc, illuc que deferretur, quod neque in hoc sydere neque in illo quod anno 1572 apparuit unquam perspectum fuit.

Secunda sententia est aliquorum quos Ticho citat dicentium has stellas esse eius naturae cuius erat illa quae Magorum apparuit tempore. Hoc falsum esse facilissime probatur. Illa enim a Deo miraculose in | 15 | aeris regione creata, et conservata fuit terrae propinqua. Haec autem a terra remotissima, certissimis instrumentorum apodixibus in caelo reperta fuit. Quod autem illa prope terram fuerit ex eo certum est, quod alias domum precise in qua Infans Christus fuit non designasset.

Tertia sententia est eorum qui has stellas dicunt fuisse antiquas, et similes aliis. Differunt tamen hi inter se. Aliqui dicunt fuisse antiquas et ab Astronomis non fuisse antea notatas: qui sane falluntur, ac se Astronomiae expertes esse ostendunt, cum nulla sit stella etiam minima dummodo sub nostrum visum cadat, quae cognita non fuerit antiquis et nostris Astronomis. Alii dicunt esse antiquas, sed parvas, quae ablato aliquo impedimento nostro tempore primo apparverint mortalibus. Author huius sententiae est author sacrae Philosophiae, quae etiam si tota non erret via, errat tamen in eo, quod prius parvam apparuisse refert; nam sane tam magnum sydus non potuit tam exiguum apparere (dico de illo, quod anno 1572 apparuit) quin ab aliquo acuratissimo Astronomo non fuerit notatum.

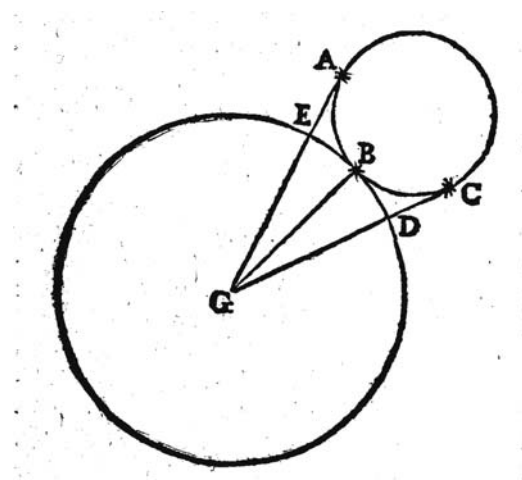
Quarta sententia est eorum qui has stellas miraculo aiunt a Deo creatas. Huius opinionis est maxima Philosophorum, et Mathematicorum pars, inter quos solertissimus | 16 | rerum Geometricarum indagator Reverendus Pater Christophorus Clavius, quibus sane ego non repugno neque potentiae Divinae, tam parvum opus denego, cum illa infinita rerum omnium causa possit multo maiora his creare. Sed quia Deus non operatur temere, nec ullus apparet finis propter quem creaverit has stellas, non est ita facile recurrendum ad miracula. Praeterea causam nos quaerimus naturalem, quando possumus. Harum stellarum assignari potest causa naturalis, ut infra ostendemus, sileant ergo miracula necesse est.

Quinta sententia est eorum qui dicunt eam esse cometam generatum in regione aeris, quod satis redarguit demonstratio Mathematica initio proposita.

Sexta sententia est Cornelii Agrippae, qui de vanitate scientiarum prophanum edidit libellum, et inter reliquas fabulas habet Indorum traditione esse in caelo duas stellas sibi ex diametro oppositas, quae cursum suum contra signorum ordinem non nisi 144 annis compleant, quas existimat appare interdum, et ut plurimum occultari. Roborat hanc sententiam, quia varios caelorum motus adhuc nobis incognitos esse: Alpestraghius auctor est. Debent ergo incognitae esse stellae quibus illi motus conveniunt. De Alpestraghii sententia non laboro; | 17 | nugae Agrippae nemini possunt probari, cum enim caelum sit rotundum aequali temporis spatio, per circularem motum caelo convenientem, stellae illae apparuissent et delituissent, at parvo tempore visae, diutissime delituerunt, non ergo motu regulari deferuntur ad nostrum aspectum. Praeterea confictas has esse

observationes nulli dubium est, cum nemo nisi unus Agrippa de huiusmodi stellis fecerit mentionem.

Septima sententia est eorum qui cum Fracastorio aiunt esse aliquas stellas, quae quando mundi centro appropinquant, se conspiciendas praebent, posteaque in elongatione ab eodem, iterum evanescent propter debilitatem visus, quem ob longinquitatem, et distantiam fallunt. Sed quis has stellas ascendentes, et descendentes praeterlapsis saeculis animadvertit? Aut quo quaeso motu id fieret? Non recto, rectus enim caelestibus non convenit corporibus; non circulari, quia circulari stellae istae paulatim mutassent locum, sicut in subiecto ostendo schemate. Ibi enim si in epicyclo ABC, quemadmodum Fracastorius supponit, esset stella, in puncto A illa ex puncto terrae G videretur minor in loco E, quam in puncto B. Movente vero se postea orbe versus punctum C circulariter, appareret iterum stella in puncto D minor. Rursus conspectum nostrum ingrederetur stella sub puncto E, et egrederetur ex puncto D. Adeoque non servaret locum eundem, sicut duae postremae novae stellae servaverunt.



Octava opinio est quorundam paracelsistarum, huiusmodi stellas, in quibusdam latuisse hactenus Iliadibus, ubi infinitas adhuc alias esse stellas astruunt nobis incognitas. Sed vellem declararent, quid per Iliades intelligerent, qui tale nomen invenerunt: si arcanum aliquid prodere voluerunt, cur verbis non utuntur usu receptis? Si nolunt ab aliis intelligi quae dicunt, cur | 19 | non tacent?

Nona opinio est quorundam qui se Pythagoreos esse asserunt, nescio quibus freti fundamentis. Hi enim docent stellas has semper in caelo fuisse, sed vi Intelligentiae assistentis aliquando delitescere, aliquando revelari, ut novum aliquid et insigne mundo portendant, sed et haec quoque opinio, ut est fictitia, ita non eget refutatione.

Decima sententia non absimilis primae, eorum est qui caelum ponunt pervium, neque elementarem regionem ab Aetherea distinguunt, et tam hanc, quam illam faciunt mutationi subiectam, eoque elevari exhalationes, deinde accendi ignem, et novas subinde nobis stellas apparere. Haec sane opinio a Tichone et pluribus aliis satis laudata mihi nihilo aliis probabilior videtur. Primo quidem si caelum est corruptibile, cur nullus planeta defecit unquam? Cur illae solum stellae, quae de novo apparuerunt desierunt, non aliae? Si omnes stellae corrumpi possunt quare non omnes corrumpuntur? Secundo cum huiusmodi stellae fuerint ter centies maiores terra, non potuit e terra tanta exhalationum copia ascendere, ut unam ex his stellis efficeret. Tertio incorruptibilitatem caeli firmissimis rationibus stabilivit Aristoteles libris de caelo, neque necessarium est hoc loco actum agere.

| 20 | Undecima opinio est cuiusdam Vulfangi Seulleri, qui dicit has stellas a Deo creatas esse ordinaria creatione et potentia. Dicit enim Deum nullo modo, ut Stoicorum numen, esse alligatum causis secundis.

Etsi enim plerumque servat ordinem divinitus ab se ipso institutum, tamen et mutare eum potest, et aliquando mutat, ut testantur mora solis supra Horizontem in praelio Iosue, regressus umbrae in horologio Ezechiae Regis, et alia innumerabilia. Verum quoniam ea, quae contra quartam sententiam attulimus faciunt contra hanc etiam, non addam hoc loco verbum.

Duodecima opinio est Calvinistae cuiusdam Mathematici Tichonis Brahae, haud indocti et incuriosi eorum, quae ad hanc spectant scientiam, quamvis in Physicis satis rudis. Dicit igitur materiam huius novi syderis fuisse caelestem, et a reliquarum materia stellarum non discrepantem. Verum (inquit) in hoc saltem diversitatem admisit, quod ad tantam perfectionem, et solidam coagmentationem quanta in non pereuntibus stellis existit exaltata non fuit: ideoque perpetuo durare non poterit, sed dissolutioni temporis successu erit obnoxia. Explicat hanc opinionem ita, et si enim totum caelum tenuissimum quid est, et ubique motui syderum absque ullo | 21 | obstaculo pervium, prorsus tamen incoporeum nequaquam existit. Ipsa igitur caeli materia, ut subtilissima, nostro visui, et Planetarum motibus pervia est, in unum tamen globum condensata, compactaque, et

lumine si non proprio saltem solari illustrata, hanc stellam effingere potuit, quae quoniam contra communem naturae ordinem, quasi monstruosa existit, parem cum caeteris perseverantiam obtinere nequibit: sicut neque novae ex elementis constantes generationes diu durant. Si quaeras, quae caeli pars materiam tantam suppeditarit? Respondet quamvis in toto caelo materia pro conformatione alicuius stellae ascititiae abunde suppetat, tamen nusquam copiosius abundare huiusmodi materiam quam iuxta viam lacteam, quae a materia reliquarum stellarum non multum discrepat. Ideoque hae omnes stellae in via lactea sunt visae, id quod non obscure insinuat, eas ex eadem, qua galaxia ipsa praedita est, substantia conformatas esse quin adhuc hiatus quidam in eo ipso galaxiae loco cernitur, ubi stella, quae anno 1572 de novo visa fuit; suas sedes obtinuit, idque ad quantitatem semiplenae lunae. Haec Tichonis Brahae nova est sententia, qua bonus vir gloriatur se universam subvertisse Stagiritae disciplinam: sed videamus quid subsit huic sententiae veri, quid falsi. Ac pri | 22 | mum quidem caelum esse generabile, et corruptibile supra refutavimus.

Secundo, quae generatio potest esse in ente non habente contrarium, quale est caelum? Ad hoc enim, ut generetur aliquid, praevia semper requiritur alteratio. Alterationes debent fieri a corporibus, vel a qualitibus alterandi vim habentibus neque hoc sufficit, sed corpus ipsum in quo alteratio induci debet, requiritur ut sit aptum alterari ut possit introduci in ipsum alteratio: sed quomodo sunt in caelo qualitates alterandi vim habentes? quomodo etiam materia, quae per illas possit alterari? Illa sane, quae alterandi vim habent vel calida sunt, vel frigida, vel humida, vel sicca. Caelum immune esse ab his contrariis satis ostendit motus circularis.

At dices, licet caelum non sit actu calidum, frigidum, siccum, et humidum, virtute tamen tale esse. Id sane libenter, quamvis non ex omnium Philosophorum consensu concedo. Sed hoc non sufficit: ut generatio aliqua fiat, necessariae sunt actuales qualitates.

Tertio si materia caeli accendi potest cur non accenditur a velocissimo motu, a reflexione luminis, quae sit in stellis? Cur istae stellae de novo accensae non comburunt vicinam materiam? Cur caelum totum non ardet?

| 23 | Quarto, caelum per quae agat non habet nisi motum et lumen, vel ergo praestitit hanc condensationem, et coagmentationem motu, vel lumine: non motu, quia ille uniformis fuit ab initio mundi, et si motu suo potuisset compingere tales stellas, iamdiu id praestitisset; non lumine eadem de causa quia semper fuit idem. At dices non semper habuit caelum materiam ad

condensationem ita dispositam. Hoc ipsum quaero, a quo fuerit materia disposita? Non motu, nec lumine, ut diximus, aliud agens in caelo nullum est. Obiices rursus caelum occulta Solis et siderum virtute condensare partes aliquas: contra est, quod nihil potest condensari, nisi vel quia habeat poros, vel constet primis qualitibus. Si dicas primum caelum habere poros, vel plenos, vel vacuos? Non primum, quia enim materia essent pleni. Non secundum, quia non datur vacuum. Iamvero non constare primis qualitibus supra ostendimus. Absurdum ergo est omnino asserere hanc stellam esse generatam in caelo. Enarrabo breviter sententiam meam, quam sicut aliis postpono, sic ab aliis repraehendi non moleste feram.

Pono igitur esse in firmamento circulum lacteum, zonam nimirum illam clariori lumine prae caeteris caeli partibus fulgentem, quae alibi densior, alibi est rarior: quae densitas impe | 24 | dit ne noster visus cernat quae supra eam sunt.

Caeterum orbem etiam infimum lunae leniori esse compage caeteris caelis, et rariori e materia conformatum, vel ex hoc, perspicuum est, quod lunam stellarum omnium gerat minimam, quasi minus aptam habuerit ad condensandum materiam. Inde etiam est corporis parvitas. Minimum enim omnium est caelum Lunae, quasi parum habuerit materiae, et densitatis: fulgent non solari tantum, sed proprio etiam lumine reliqua omnia sydera, eximiamque corporis densitatem declarant. Luna vero non habet aliud lumen, quam solis: quae omnia ostendunt reliquum etiam totum Lunae orbem respectu superiorum esse rariorem, et minori compage condensatum, quemadmodum Luna ipsa respectu aliorum syderum (ex communi, tum Philosophorum omnium, tum Astrologorum sententia) rarior est et minus compacta. Indagari hoc idem potest per diversum corporum caelestium motum, quippe quia, illa, quae supremum locum obtinent velociori ob magnitudinem motu concitantur: cum enim sit naturalis motus circularis his corporibus, quo velociori motu moventur illa, eo etiam perfectiora debent esse; imperfectissimus igitur omnium orbium erit orbis Lunae, quia, tardius reli | 25 | quis omnibus movetur.

Quod diximus de Luna, de reliquis orbibus dicendum est. Mercurii nimirum spheram imperfectiorem, Veneris, perfectiorem vero Lunae esse: ea propter caelo illi astrum inhaeret maius, motusque eius velocior est. Perctius vero est caelum quod supra Mercurium magno, et claro lucet sydere, non omnino tamen, quod pallore indicatur, densissimum. Solis vero medius orbis non incompage omnium orbium perfectissimus, sed talis illi

inest mediocris densitas, quae solaris conformationi corporis debetur. Mars supra eum quamvis perfectiori densitate praeditus sit, et orbis eius etiam compactior, modum tamen mediocritatis excedens, non ita splendide fulget, ut Sol, proportionabiliter reliquorum orbium per motum, et ab impuro mundi centro, distantiam, perfectionem et condensationem indagabimus. Firmamentum vero his omnibus orbibus longe esse perfectius ex magnitudine, motus velocitate, itemque remotione ab impuro, et imperfecto elementalium mundo colligimus, quapropter non unico ut caeteri orbis contentum est sydere, et tamquam materia aliqua ad densitatem promptissima, plures habet stellas, alibi minores, alibi maiores.

Propter hanc firmamenti perfectionem | 26 | plures in eo sunt partes non ita densae quemadmodum stellae, densiores tamen reliquo caelo, quae viam lacteam efficiunt, ut etiam doctissimorum aliqui ipsa galaxiam ex minutissimis stellarum portiunculis constructam dixerit.

Partes igitur coeli rariores aditum visuali radio praebent, densiores impediunt visionem, per stellam enim, partem caeli densissimam nihil prorsus videmus, et hoc per se perspicuum est, unde colliges si super caelum densius sit stella aliqua, difficilius eam videri quam si sit supra caelum aliquod rarius. Verbi causa, facilius videretur stella aliqua posita supra orbem lunae, in orbe Mercurii, quam alia supra firmamentum, et maxime supra circulum lacteum. Idque non solum propter distantiam, sed etiam quia firmamentum ita compactum, et densum est in quibusdam locis, maxime in via lactea, ut visus illud penetrare non possit. Sciendum praeterea est has omnes stellas quae nostra aetate de novo visae fuerunt, in via lactea esse visas, nam quae anno 1572 apparuit, apparuit in Cassiopeia; anno 1600 apparuit alia in collo cygni; ultima visa est in Sagittario.

His omnibus explicatis non erit difficillimum declarare viam, et rationem, qua novae stellae in caelo appareant. Cum enim sit supra firmamentum aliud coelum, et te | 27 | ste Aristotele coelum sit propter astrum, hoc quoque habeat suas stellas necesse est. Quod caelum si ponamus moveri supra⁷⁴³ viam lacteam, quae impedit ne videri possint stellae quae supra ipsam ferentur, manifesta est ratio cur non videamus stellas huius caeli, quod est supra viam lacteam. Rursus ubi aliqua ex his

⁷⁴³ <coelum viae lacteae eius densitatis ut per eam non appareant stellae> *agg. in margine con segno di richiamo.*

stellis pervenit ad eas partes viae lactae, quae sunt rariores, sublato quasi impedimento apparet nobis, quae de novo subintrat partes densiores, et ita a nostris oculis evanescit, et quia plures sunt huiusmodi partes rariores in via lactea, et in hoc coelo sunt plures stellae, omnes respondententes viae lacteae,⁷⁴⁴ ideo non uno loco omnes hae stellae visae sunt, sed pluribus, nec eadem semper apparet, sed variae, et interdum plures simul.⁷⁴⁵ Praeterea huiusmodi partes non uniformes, sed difformes valde, et inaequales sunt, ideo quamvis motus coeli sit valde regularis, apparitio tamen stellarum incerta est et irregularis, nec recurrit ullo certo, et statuto tempore. Nec quisquam mihi obiiciat hoc caelum a nullo unquam⁷⁴⁶ esse notatum.⁷⁴⁷ Si enim coelus cognoscimus a motu, ubicumque novus animadvertitur motus, cuique licet novum astruere orbem, quot nostra aetas, quot antiqua distinxit sphaeras? Quam multa sunt, quae non potuerunt nisi post longum tempus notari si novae ap | 28 | parent stellae cur novos non agnoscimus orbis?

Haec habui de novo sydere, quae differem⁷⁴⁸ ab aliis afferentur fortasse probabiliora quae sicut libenter semper audiam, ita mea aliorum iudicio sponte subiicio.

FINIS

⁷⁴⁴ omnes respondententes viae lacteae *sott. nel testo*.

⁷⁴⁵ <Obijcies quare ergo firmamentum non splendent si est ex se eius densitatis? R.o non esse tam compactae densitatis ut splendeat, ut neque splendent maculae Lunae et tamen per eas non apparent stellae quae ijs coniunguntur> *agg. in margine con segno di richiamo*.

⁷⁴⁶ a nullo unquam: <a philosophis nunquam> *corr. in interlinea, nullo sott.*

⁷⁴⁷ <sufficiat a Mathematicis perpetuo esse concessum, et demonstrari quoque. Si ergo secundum mathematicos est coelum supra firmamentum secundum philosophum erunt ibi etiam stellae> *agg. in margine con segno di richiamo*.

⁷⁴⁸ differem: <differerem> *corr. in interlinea*.

Bibliografia

Fonti manoscritte

Archivio Caetani, Roma

ACR, *Fondo generale*, n. 140664.

ACR, *Fondo Generale*, n. 140754.

Biblioteca dell'Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana, Roma

BANL, *Archivio Linceo 11*, alle cc. 4r-11r.

BANL, *Archivio Linceo 11*, cc. 16-23.

BANL, *Archivio Linceo 14*, cc. 1-165.

BANL, *Archivio Linceo 19*, cc. 4r-32r.

BANL, *Archivio Linceo 21*, cc. 8-146.

BANL, *Archivio Linceo 29*, cc. 5r-26v.

BANL *Archivio Linceo 35*.

Biblioteca Apostolica Vaticana, Roma

BAV, ms. Vat. Lat. 9680.

BAV, ms. Vat. Lat. 9684, c. 4r.

BAV, Urb. Lat. 1079, 375v.

BAV, Urb. Lat. 1079, cc. 292-293

BAV, Vat. Lat. 9684.

Biblioteca Nazionale Centrale, Roma

BNCR, *Fondo gesuitico* 458.

Biblioteca Vallicelliana, Roma

BVR, S. Borr. Q. III, 130 (4).

Pubblicazioni

ALESSANDRINI A., *Cimeli lincei a Montpellier*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1978.

ALESSANDRINI A., *Francesco Stelluti e l'Accademia dei Lincei*, in AA.VV., *Francesco Stelluti Linceo da Fabriano*, Città e comune di Fabriano 1986, pp. 23-162.

ALESSANDRINI A., *Giovanni Heckius Linceo e la sua controversia contro i protestanti*, «Rivista di Storia della Chiesa in Italia», XXX, 1976, pp. 363-404.

ALESSANDRINI A., *Il medico Giovanni Heckius Linceo: personaggio emblematico nella grande svolta della cultura tra '500 e '600*.

ALESSANDRINI A., *Originalità dell'Accademia dei Lincei*, in AA.VV., *Convegno celebrativo del quarto centenario della nascita di Federico Cesi (Acquasparta 7-9 ottobre 1985)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1986.

APELLES LATENS POST TABULAM (Cristoph Scheiner), *Tres epistolae de maculis solaribus*, Augustae Vindelicoum, ad insigne pinus, 1612.

BALDINI U., *La nova del 1604 e i matematici e filosofi del Collegio Romano*, in «Annali dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza», 6, 1981, pp. 63-97.

BALDINI U., *Legem impone subactis. Studi su filosofia e scienza dei Gesuiti in Italia. 1540-1632*, Roma, Bulzoni, 1992.

BALDINI U.-COYNE G.V., *The Louvain Lectures of Bellarmine and the Autograph Copy of his 1616 Declaration to Galileo*, Studi Galileiani, vol. 1, no. 2; Vatican City, 1984.

BALDRIGA I., *L'occhio della lince. I primi Lincei tra arte, scienza e collezionismo (1603-1630)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 2002.

BARONIO C., *Annales ecclesiastici*, I, Romae, 1588.

BELLARMINO R., *Disputationes de controversiis christianae fidei adversus huius temporis haereticos* (Ingolstadt, 1586).

BELLINI E., *Umanisti e Lincei. Letteratura e scienza a Roma nell'età di Galileo*, Padova, 1997.

BIAGIOLI M., *Picturing Objects in the Making: Scheiner, Galileo and the Discovery of Sunspots*, in W. DIETEL E C. ZITTEL (a cura di), *Wissensideale und Wissenskulturen in der frühen Neuzeit*, Akademie, Berlin, 2002, pp. 39-96.

BIAGIOLI M., *Scientific Revolution and aristocratic ethos: Federico Cesi and the Accademia dei Lincei*, in *Alexandre Koyré: l'avventura intellettuale*, a cura di C. Vinti, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 1995, pp. 279-295.

BINDMAN R.E., *The Accademia dei Lincei: Pedagogy and the Natural Sciences in the Counter-Reformation Rome*

BLACKWELL R. J., *Galileo, Bellarmine and the Bible : including a translation of Foscarini's Letter on the motion of the Earth*, Notre Dame, University of Notre Dame press, 1991.

BONADONNA RUSSO M.T., *I Cesi e la Congregazione dell'Oratorio*, «Archivio della Società Romana di Storia Patria», XC (1968), pp. 101-163.

BONESCHI L., *L'ermetismo dei Lincei*, «Rivista di Storia della filosofia», n. 4, 1994, pp. 723-732.

BOZIO T., *De antiquo et novo Italiae statu libri quatuor adversum Machiavellum*, Romae, 1595.

BRAHE T., *Tychonis Brahe Dani Epistolarum Astronomicarum libri, quorum primis hic Illustriss: et Laudatiss: Principis Gulielmi Hassiae Landtgravii ac ipsius Mathematici Literas, unaque Responsa ad singulas complectitur* (Uraniborg, 1596).

BRAHE T., *Opera omnia*, edidit I. L. E. Dreyer, Hauniae, in Libreria Gyldendaliana, 1913-1929, 15 v. (ripr. Facsim.: Amsterdam, Swets & Zeilinger, 1972).

BUCCIANINI M., *"Teologia e nuova filosofia. Galileo, Federico Cesi, Giovambattista Agucchi e la discussione sulla fluidità e corrottibilità del cielo"*, in *Sciences et Religions de Copernic à Galilée (1540-1610)*, Actes du Colloque international organisé par l'École Française de Rome, Roma, École Française, 1999, pp. 411-442.

BUCCIANINI M., *Contro Galileo. Alle origini dell'affaire*, Firenze, L. S. Olschki, 1995.

BUCCIANINI M., *Galileo e Keplero. Filosofia, cosmologia e teologia nell'età della Controriforma*, Torino, Einaudi, 2003.

BUCCIANINI, M. *Galileo e la nova del 1604*, in *La diffusione del copernicanesimo in Italia* (a cura di M. BUCCIANINI e M. TORRINI), Olschki, Firenze, 1997, pp. 237-248.

CAMEROTA M., *Galileo Galilei e la cultura scientifica nell'età della Controriforma*, Roma, Salerno, 2004.

CAMPANELLA T., *Compendium de rerum natura*, Francofurti, 1617, in *Opera Latina Francofurti impressa annis 1617-1630*, a cura di L. Firpo, Torino, Bottega d'Erasmus, 1975.

CARUTTI D., *Breve storia della Accademia dei Lincei*, Roma, Salviucci, 1883.

CARUTTI D., *Di Giovanni Eckio e della istituzione dell'Accademia dei Lincei*, in «Memorie della R. Accademia dei Lincei, s. 3, I (1876-77)», pp. 45-77.

CESI F., *Apiarium ex frontispiciis Naturalis Teatri... Depromptum*, Romae, ex typographeio Iacobi Mascardi, 1625.

CESI F., *De caeli unitate, tenuitate fusaque et pervia stellarum motibus natura ex sacris litteris epistola, Illustrissimo et Reverendissimo Domino D. Roberto Bellarmino*, pubblicata da C. SCHEINER nella *Rosa Ursina sive Sol*, Bracciani, Apud A. Phaeum, 1630, p. 771 sgg. In traduzione italiana in *Scienziati del Seicento*, a cura di M.L. Altieri Biagi & B. Basile, in *La letteratura italiana. Storia e testi*, 34/II, Milano & Napoli, Ricciardi, 1980, pp. 9-35.

CESI F., *Del natural desiderio di sapere et Institutione de' Lincei per adempimento di esso*, in M.L. ALTIERI BIAGI, *Scienziati del Seicento*, Milano, Rizzoli, 1969, pp. 53-92.

CLAVIUS C., *Opera mathematica*, Moguntiae, Antonij Hierat, 1611-1612, III, p. 75.

CLERICUZIO A.-DE RENZI S., *Medecine, Alchemy and Natural Philosophy in the Early Academia dei Lincei*, in *Italian Academies of the Sixteenth Century*, ed. by D.S. CHAMBERS AND F. QUIVIGIER, The Warburg Institute, London 1995, pp. 175-194.

Considerazioni di Alimberto Mauri sopra alcuni luoghi dei Discorso di Lodovico delle Colombe intorno alla stella apparita nel 1604. In Firenze, appresso Gio. Antonio Caneo, 1606.

CONTI L., *Francesco Stelluti, il copernicanesimo dei Lincei e la teoria galileiana delle maree*, in *Galileo e Copernico. Alle origini del pensiero scientifico moderno*, a cura C. Vinti, Porziuncola, Assisi 1990 pp. 141-236, p. 40.

CRAVERI P., *Bozio Tommaso*, in *DBI*, 13 (1975), pp. 568-571.

DE ANGELIS G., *"Januarum nostrum". L'esplorazione botanica lincea di Monte Gennaro agli inizi del XVII secolo (nel IV centenario di fondazione della Accademia Nazionale dei Lincei: 1603-1630)*, Comitato promotore Parco naturale regionale Monti Lucretili, Museo naturalistico-preistorico dei Monti Lucretili "Federico Cesi", Villa Adriana Tivoli, 2003.

DE ANGELIS G., *Dal "Lynceorum Philosophorum Ordo" alla Accademia dei Lincei: la 'privatizzazione' di una grande utopia storica nell'Italia della*

Controriforma, Museo naturalistico-preistorico dei Monti Lucretili "Federico Cesi", Quaderni, 1, Villa Adriana, Tivoli, 2003.

DE ANGELIS G., *Il "Beato Jacopone", la "Predica della Maddalena", il "Buon Poeta". Presenze francescane, savonaroliane e petrarchesche negli scritti cesiano-Lincei*, Tivoli, Tipigraf, 2004.

DE ANGELIS G.-LANZARA P., *La Syntaxis plantaria di Federico Cesi nei codici di Parigi: la nascita della microscopia vegetale*, in AA.VV., *Convegno celebrativo del quarto centenario della nascita di Federico Cesi (Acquasparta 7-9 ottobre 1985)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1986, pp. 272-275.

DE RENZI S., «Fidelissima delineatio». *Descrizioni alla prova nelle note di Johann Faber al «Tesoro Messicano»*, in A. BATTISTINI (a cura di), *Mappe e letture. Studi in onore di Ezio Raimondi*, Il Mulino, Bologna 1994, pp. 103-120.

DE RYCKE J., *Apes Dianiae in monumentis veterum noviter observatae*, in *Urbe Urbium, ex typographeio Iacobi Mascardi*, 1625.

DELLA PORTA G. B., *Magia Naturalis* (Napoli, 1589, 2^a ediz.).

DELLA PORTA G.B., *De telescopio*, a cura di V. RONCHI, Firenze, Olschki, 1962.

DELLE COLOMBE L., *Discorso nel quale si dimostra, che la nuova Stella apparita l'Ottobre passato 1604 nel Sagittario non è Cometa, né stella generata o creata di nuovo, né apparente, ecc.*, Firenze, Nella Stamperia de' Giunti, 1606.

DOLLO C., *"Tanquam Nodi in Tabula-Tanquam Pisces in Aqua". Le innovazioni della cosmologia nella Rosa Ursina di Christoph Scheiner*, in ID., *Galileo Galilei e la cultura della tradizione*, Soveria Mannelli, Rubbettino, 2003, pp. 139-66,

DONAHUE W. H., *The dissolution of the celestial spheres : 1595-1650*, New York, Arno press, 1981.

DRAKE S., *Galileo. Una biografia scientifica*, Bologna, Il Mulino, 1988.

EVANS R. J., *Rodolfo II. L'enigma di un imperatore* (1973), Bologna, Il Mulino, 1984.

FABER J., *Aliorum Novae Hispaniae Animalium ...Imagines et nomina...*, in *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*, Romae, Ex Typographeio Vitalis Mascardi, 1651.

FABER J., *Praescriptiones Lynceae Academiae*, ed. anastatica a cura di Vincenzo Pirro, Edizioni Thyrus, Arrone, 2003.

FABER J., *Praescriptiones Lynceae Academiae*, Interamnae, in Typographeio Thomae Guerrerii, 1624.

FABRICIUS J., *De maculis in Sole observatis et apparente earum cum Sole conversione narratio: cui adiecta est de modo educationis specierum visibilium dubitatio*, Witembergae, typis Laurentii Seuberlichij, 1611.

FAVARO A., *Carteggio inedito di Ticone Brahe, Giovanni Keplero e di altri celebri astronomi e matematici [...] con Giovanni Antonio Magini*, Bologna, Zanichelli, 1886.

FIGLIUCCI V., *Stanze sopra le stelle e macchie solari scoperte col nuovo occhiale, con una breve dichiarazione*. Dedicate all'Illustriss. e Reverendiss. Sig. Card. Aldobrandino, Camarlengo di Santa Chiesa, da Flaminio Figliucci. In Roma, per il Mascardi, 1615.

FINOCCHIARO G., *Dall'Apiarium alla ΜΕΛΙΣΣΟΓΡΑΦΙΑ: una vicenda editoriale tra propaganda scientifica e strategia culturale*, in «Atti della Accademia Nazionale dei Lincei-Rendiconti», sc. Morali, s. IX, v. 15, 2004, 767-779.

FINOCCHIARO G., *Intorno a due libri "lincei": il De nova stella di Joannes Heckius emendato dall'autore e il Compendium di Christophorus Clavius già della Biblioteca Cesiana*, in «Atti della Accademia Nazionale dei Lincei-Rendiconti», sc. Morali, s. IX, v. 14, 2003, pp. 89-97.

FIorentino F., *Bernardino Telesio ossia studi storici su l'idea della natura nel risorgimento italiano*, Firenze, 1874, vol II, pp. 375-378

FIRPO L., *Appunti campanelliani*, «Giornale critico della filosofia italiana», 1940.

FIRPO L., *Filosofia italiana e Controriforma*, in «Rivista di filosofia», 41, 1950, pp. 159-173.

FOSCARINI P.A., *Lettera del R. P. M. PAOLO ANTONIO FOSCARINI Carmelitano sopra l'opinione de' Pittagorici e del Copernico della mobilità*

della terra e stabilità del sole e del nuovo Pittagorico sistema del mondo, ecc. In Napoli, per Lazaro Scoriggio, 1615.

Francesco Stelluti Linceo da Fabriano, a cura di Città e comune di Fabriano, Fabriano, 1986.

FREEDBERG D., *The Eye of the Lynx: Galileo, his friends, and the beginnings of modern natural history*, The University of Chicago Press, Chicago-London 2002.

GABRIELI G., *Contributi alla storia della prima Accademia dei Lincei*, Roma, 1996.

GABRIELI G., *Il carteggio linceo*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1996.

GABRIELI G., *Repertorio alfabetico e bibliografico delle Accademie d'Italia nell'opera di M. Maylender*, «Accademie e Biblioteche d'Italia», 10, n. 2 (1936), pp. 1-29, p. 15

GALILEI G., *Istoria e dimostrazioni intorno alle Macchie Solari e loro accidenti comprese in tre Lettere scritte all'Ill.mo Sig. Marco Velseri Linceo Duumviro d'Augusta Consigliero di Sua Maestà Cesarea dal Sig. Galileo Galilei Linceo Nobil Fiorentino, Filosofo, e Matematico Primario del Ser.mo D. Cosimo II Gran Duca di Toscana... Appresso Giacomo Mascardi, 1613. Con licenza de' Superiori.*

GALILEI G., *Opere di Galileo Galilei*, Ediz. Naz. a cura di A. Favaro, Firenze, Giunti-Barbera, 1890-1909 (rist. 1968), 20 voll, VI,

GALLO I., *Ancora su Giulio Cesare Lagalla: medicina e tecnica della dissimulazione*. «Rassegna storica salernitana», IV, 1987, pp. 17-34.

GALLO I., *Filosofia e scienze negli albori del Seicento: Giulio Cesare Lagalla tra Aristotele e Galilei*, «Rassegna storica salernitana», III, 1986, pp. 27-71.

GARDAIR J.M., *I Lincei: i soggetti, i luoghi, le attività*, in *Accademie scientifiche del 600, professioni borghesi*, in «Quaderni Storici», XVI, 48, III, 1981, pp. 763-787.

GARDAIR J.M., *I Lincei: i soggetti, i luoghi, le attività*, in *Accademie scientifiche del 600, professioni borghesi*, in «Quaderni Storici», XVI, 48, III, 1981, pp. 763-787.

GARIN E., *Fra 500' e 600': scienze nuove, nuove accademie*, in *Convegno celebrativo del quarto centenario della nascita di Federico Cesi (Acquasparta 7-9 ottobre 1985)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1986, pp. 29-50.

GARIN E., *Nota telesiana: Antonio Persio*, in ID., *La cultura del Rinascimento italiano*, Firenze, Sansoni, 1979, pp. 435-438.

GATTO R., *Tra scienza e immaginazione. Le matematiche presso il collegio gesuita napoletano (1552-1670 ca.)*, Olschki, Firenze, 1994.

GAZZINI T., *L'uomo di Saturno. Francesco Stelluti e la tradizione ermetica*, in *Francesco Stelluti Linceo da Fabriano*, a cura di Città e comune di Fabriano, Fabriano, 1986, pp. 243-362.

GOVI G., *Intorno alla data di un discorso inedito pronunciato da Federico Cesi fondatore dell'Accademia dei Lincei e da esso intitolato: Del naturale desiderio di sapere et Institutione de Lincei per adempimento di esso*, in «Atti della reale Accademia dei Lincei», CCLXXVII (1879-1880), s. 3, «Memorie della classe di scienze morali, storiche e filologiche», vol. V, 1880, pp. 244-261.

GRANADA M. A., *Sfere solide e cielo fluido. Momenti del dibattito cosmologico nella seconda metà del Cinquecento*, Milano, Guerini, 2002, pp. 87-113.

GRANADA M.A., *Eliminazione delle sfere celesti e ipotesi astronomiche in un inedito di Christoph Rothmann. L'influenza di Jean Pena e la polemica con Pietro Ramo*, «Rivista di storia della filosofia», LII, 1997, pp. 785-821.

GRANT E., *Planets, Stars & Orbs. The Medieval Cosmos 1200-1687*, Cambridge University Press, Cambridge 1994.

GREUTER M., *Urbano VIII Pont. Opt. Max. cum accuratior ΜΕΛΙΣΣΟΓΡΑΦΙΑ in perpetuae devotionis symbolum ipsi offeretur*, Romae, [Giacomo Mascardi], 1625.

GUARDO M., *Il «ristretto» delle costituzioni lincee del 1612: fonti, stile, funzioni*, «Biblioteca Ambrosiana», n. 19 del periodico «Studia Borromaeica», 2005, pp. 491-517.

GUARDO M., *L'Ape e le api: il paratesto linceo e l'omaggio ai Barberini*, «Paratesto», I, 2004, pp. 121-136.

GUERRINI L., “Con fatiche veramente Atlantiche. Il primato della scienza nella *Lettera a Cristina di Lorena*”, in Id., *Ricerche su Galileo e il primo Seicento*, Ist. Editoriali e Poligrafici, 2004, pp. 32-49

GUERRINI L., “Le Stanze sopra le stelle e macchie solari scoperte col nuovo occhiale di Vincenzo Figliucci. Un episodio poco noto della visita di Galileo a Roma del 1611”, in ID., *Ricerche su Galileo e il primo Seicento*, Ist. Editoriali e Poligrafici, 2004.

GUERRINI L., De Sole et Api. *Tommaso Campanella e Federico Cesi: un'amicizia filosofica nella Roma di Urbano VIII*, in *All'origine della scienza moderna: Federico Cesi e l'Accademia dei Lincei* (a cura di A. Battistini, G. de Angelis, G. Olmi), Bologna, il Mulino, 2007, pp. 107-46.

HECKIUS J., *De nova stella disputatio*, Romae, apud Aloisium Zannettum, 1605.

HECKIUS J., *De peste et quare precipue grassetur tot ab hinc annis in Belgio*, Daventriae, 1605.

Index capitum librorum Abbatis Antonii Persii Lyncei Materani Civ. Rom. I. V. C. philosophi theologi praestantissimi. De ratione recte philosophandi et De natura ignis et caloris. Romae. Apud Iac. Mascardus, s. d. [1613].

INGALISO L., *Filosofia e cosmologia in Christoph Scheiner*, Rubettino, 2005.

KEPLER J., *Gesammelte Werke*, hrsg. von M. Caspar, Munchen, C. H. Beckische Verlagsbuchandlung, 1938.

KEPLER J., *Gründtlichen Bericht von einem ungewohnlichen Neuen Stern, wellicher im October ditz 1604. Jahrs erstmahlen erschienen Gestelt durch Johan Keplern* (Praga, 1604).

KOESTLER A., *I sonnambuli. Storia delle concezioni dell'Universo*, Milano, 1991.

LAGALLA G. C., *De phoenomenis in orbe Lunae physica disputatio*, Venetiis, apud Thomam Balionum, 1612,.

LERNER M. P., *Copernic suspendu et corrigé: sur deux décrets de la Congrégation romaine de l'Index (16161-1620)*, in *I primi Lincei e il Sant'Uffizio*, cit., pp. 322-330.

Lynceographum quo norma studiosae vitae Lynceorum philosophorum exponitur, edizione a cura di A. NICOLÒ, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 2001.

MARINI BETTOLO G.B., *La collaborazione scientifica tra Italia e Spagna per la conoscenza delle risorse naturali del Nuovo Mondo*, Bibliopolis, Napoli 1993.

MASTELLONE S., *Tommaso Bozio, l'“intransigente” amico del Baronio, teorico dell'ordine ecclesiastico*, in *Baronio storico e la Controriforma*, Atti del convegno internazionale di studi, Sora 6-10 ott. 1979 (a cura di R. De Maio, L. Giulia, A. Ammazzacane), Centro di studi sorani Patriarca, Sora 1982, pp. 219-30.

MORELLO G., *Federico Cesi e i primi lincei. Catalogo della mostra*, Città del Vaticano, 1986.

MORGHEN R., *The Academy of the Lincei and Galileo Galilei*, «Cahiers d'histoire mondiale», VII, 1963.

MORONI G., *Dizionario di erudizione ecclesiastica da S. Pietro fino ai nostri giorni*, vol. XCIII, Venezia, tip. Emiliana, MDCCCLVIII.

MUCCILLO M., *Eck Joannes*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, 42, Roma 1993, pp. 277-281.

NANNI R., *Per lo studio dei teologi di Galilei: le Regulae del Commentario In Genesim di Benito Pereira*, in *I primi lincei e il Sant'Uffizio*, Roma, Bardi, 2005, pp. 421-446.

NICOLÒ A.-SOLINAS F., *Per una analisi del collezionismo linceo: l'Archivio Linceo 32 e il Museo di Federico Cesi*, in *Convegno celebrativo del 4. centenario della nascita di Federico Cesi (1985 : Acquasparta)*, Roma, Accademia nazionale dei Lincei, 1986. pp. 193-212.

ODESCALCHI B., *Memorie storico critiche dell'Accademia dei Lincei e del Principe Federico Cesi*, Roma, Perego Salvioni, 1806.

OLMI G., *“Libertà di filosofare” e “virtuose fatiche”: l'Accademia dei Lincei nell'Italia della Controriforma*”, in *Il trionfo sul tempo. Manoscritti illustrati dell'Accademia dei Lincei* (a cura di A. CADEI), Panini, 2002, pp. 49-56.

OLMI G., «*In essercitio universale di contemplatione, e prattica: Federico Cesi e l'Accademia dei Lincei*», in ID., *L'inventario del mondo. Catalogazione della natura e luoghi del sapere nella prima età moderna*, Bologna, Il Mulino, 1981, pp. 315-379.

OLMI G., *In essercitio universale di contemplatione e prattica : Federico Cesi e i Lincei*, Bologna, Il mulino, 1981.

OLMI G., *La colonia lincea di Napoli*, in *Galileo e Napoli*, a cura di F. LOMONACO-M. TORRINI, Guida, Napoli 1987, pp. 23-58.

ORSINI F., *Federico Cesi a Todi*, in V. PIRRO a cura di, *Federico Cesi e i primi Lincei in Umbria*, Atti del Convegno di studi nel IV centenario della fondazione dell'Accademia dei Lincei, Terni, 24-25 ottobre 2003, Edizioni Thyrus, 2005

ORSINI F., *Federico Cesi a Todi: cultura e politica nella Todi del Seicento* in V. PIRRO a cura di, *Federico Cesi e i primi Lincei in Umbria*, Atti del Convegno di studi nel IV centenario della fondazione dell'Accademia dei Lincei, Terni, 24-25 ottobre 2003, Edizioni Thyrus, 2005, pp. 105-28.

PAGANO S. M., *I documenti del processo di Galileo Galilei*, collaborazione di A. G. LUCANI, Città del Vaticano, Pontificia Accademia Scientiarum, 1984.

PAGNONI STURLESE M. R., *Su Bruno e Tycho Brahe*, «Rinascimento», 25, 1985.

PARTINI A. M., *I primi Lincei e l'ermetismo*, «Atti della Accademia Nazionale dei Lincei», XLI (1986), pp. 59-83.

PATRIZI F., *Nova de Universis Philosophia* (Ferrara, 1591).

PETRUCCI NARDELLI F., *Un illustre mostro tipografico: Il "Tesoro messicano"*, «Rara volumina», I, 1998, pp.37-71.

PIRRO V., *Anastasio e Angelo de Filiis Lincei di Terni*, in V. PIRRO (a cura di), *Federico Cesi e i primi Lincei in Umbria*, Atti del Convegno di studi nel IV centenario della fondazione dell'Accademia dei Lincei, Terni, 24-25 ottobre 2003, Edizioni Thyrus, Arrone, 2005.

RAIMONDI E., *Scienziati e viaggiatori. I. L'Accademia dei Lincei*, in *Storia della Letteratura italiana*, V, Milano, Garzanti, 1967

RANGLES W.G.L., *The unmaking of the medieval Christian cosmos, 1500-1760: from solid heavens to boundless aether*, Aldershot, Ashgate, 1999.

REDONDI P., *Fede Lincea e teologia tridentina*, in «Galilaeana. Journal of Galilean Studies», 1, 117-143.

REDONDI P., *Galileo eretico*, Torino, Einaudi, 1988.

RICCI S., “...*et iam Aristotelis denegant coelestia*”. *Federico Cesi e la nova del 1604*, in ID., *Una filosofica milizia*. Tre studi sull'Accademia dei Lincei, Udine, 1994, pp. 7-31.

RICCI S., “*Una filosofica milizia*”. *Tre studi sull'Accademia dei Lincei*, Udine, 1994.

RICCI S., *I Lincei e le novità celesti prima del Nuncius Sidereus*, in *La diffusione del copernicanesimo in Italia*, Firenze, L.S. Olschki, 1997, pp. 221-236

RICCI S., *I Lincei: l'invenzione della mediazione accademica: nuova scienza, religione, vita civile*, in *Sciences et religions de Copernic à Galilée, 1540-1610. Actes du Colloque international organisé par l'École française de Rome, en collaboration avec l'École nationale des chartes et l'Istituto italiano per gli studi filosofici, avec la participation de l'Università di Napoli Federico II*, École Française de Rome, Roma 1999, pp. 205-234.

RICCI S., *Il caso Heckius*, in *I primi Lincei e il Sant'Uffizio*, Roma, Bardi, 2005, pp. 207-234.

RICCI S., *Paracelso superstitione nudatus*, in ID., *Una filosofica milizia*. Tre studi sull'Accademia dei Lincei, Udine, 1994, pp. 96-128.

RICCI S., *Rivoluzione del cielo fisico, riforma del cielo morale. Scienza e vita civile da Giordano Bruno ai Lincei*, in ID., “*Una filosofica milizia*”. *Tre studi sull'Accademia dei Lincei*, Udine, 1994, pp. 88-95.

RIENSTRA H., *Giovanni Ecchio Linceo. Appunti cronologici e bibliografici*, «Atti della Accademia Nazionale dei Lincei-Rendiconti», sc. Mor., s. VIII, v. 23, 1968, pp. 255-266.

ROSEN E., *The dissolution of The Celestial spheres*, cit., pp. 27-29.

ROSSI P., *Galileo Galilei e il libro dei Salmi*, in «Rivista di Storia della filosofia», LXIX, 1978, pp. 54-71.

ROSSI P., *Sfere celesti e banchi di gru*, in ID., *Immagini della scienza*, Roma, Ed. Riuniti, 1977, pp. 146-147

SAPORI G., *I Cesi e il palazzo di Acquasparta*, in G. SAPORI-C. VINTI-L. CONTI, *Il palazzo Cesi di Acquasparta e la rivoluzione scientifica lincea*, Università degli Studi di Perugia, Perugia, 1992.

SCHEINER C., *Rosa Ursina, sive Sol ex admirando facularum et macularum suarum phoenomenon varius* [...], Bracciani, apud A. Phaeum, 1630.

SCHETTINI PIAZZA E., *Più studio che passatempo: la libreria di Federico Cesi e le sue peregrinazioni*, in *Convegno di studi nel IV centenario della fondazione dell'Accademia dei Lincei (Terni, 2003) Federico Cesi e i primi Lincei in Umbria*, Arrone, Thyrus, 2005, pp. 129-154.

SCHETTINI PIAZZA E., *Teoria e sperimentazione nell'Apiario di Federico Cesi*, in *Convegno celebrativo del quarto centenario della nascita di Federico Cesi (Acquasparta 7-9 ottobre 1985)*, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma 1986, pp. 231-249.

SHEA W. R., *La Controriforma e l'esegesi biblica di Galileo Galilei*, in A. Baboli, *Problemi religiosi e filosofia*, Padova, 1975, pp. 47-49.

SIZZI F., *Dianoia astronomica, optica, physica* (Venezia, 1611).

STABILE G., *Linguaggio della natura e linguaggio della scrittura in Galilei. Dalla «Istoria» sulle macchie solari alle Lettere copernicane*, in *Nuncius*, IX, 1994, fasc. 1, pp. 37-64.

STANO G.-BALSIMELLI F., *Un illustre scienziato francescano amico di Galileo*, in «Miscellanea Francescana», 43, 1943, pp. 81-129.

STELLIOLA N. A., *Il Telescopio over Ispecillo celeste*, in Napoli, per Domenico Maccarano, 1627.

STELLUTI F., *Il Pegaso. Epitalamio di Francesco Stelluti da Fabriano nelle nozze di Federico Cesi e Donna Isabella Salviati*. In Roma, Giovanni Mascardi, 1617

STELLUTI F., *Persio tradotto in verso sciolto e dichiarato* (Roma, 1630).

TELESIO B., *De rerum natura iuxta propria principia* (Napoli, 1586).

U. BALDINI- G.V. COYNE, *The Louvain Lectures of Bellarmine and the Autograph Copy of his 1616 Declaration to Galileo*, Studi Galileiani, vol. 1, no. 2, Vatican City, 1984, p. 301.

VAN KASSEL E.M.R., *Joannes van Heeck, (1579-?), co-founder of the Accademia dei Lincei in Rome. A bio-bibliographical Sketch*, «Mededelingen van het Nederlands Instituut te Rome», XXXVIII, 1976, pp. 109-134.