

The status of astronomy in Naples before the foundation of the Capodimonte Observatory

Mauro Gargano - INAF Osservatorio Astronomico di Capodimonte -
mauro.gargano@inaf.it

Abstract: During the years in which astronomy turned into a modern science, the contribution of Neapolitan scientists was not negligible; it is enough to mention Giovan Battista Della Porta and Francesco Fontana. However the University of Naples created the chair of astronomy only in 1734 without instruments and a site where carrying out astronomical observations. Therefore the Neapolitan astronomers were forced to use private observatories such as that of the College of the Piarists and of Lord Acton. Unfortunately the dispatches of 1750 and 1768, as well as the Royal Decree of 1791, for the foundation of an Observatory in Naples did not come along. The Astronomical Observatory of Naples was just established in 1807 in the old monastery of San Gaudioso. Then, in 1812, Murat decreed the construction of the new building at Capodimonte. Nevertheless the Neapolitan astronomers were esteemed throughout Europe for their observational and theoretical contributions to the development of astronomy.

Keywords: Astronomy, University of Naples, Neapolitan observatories, Giovan Battista Della Porta, Nicola Maria Carcani, Pietro Di Martino.

1. Introduzione

Durante il suo viaggio a Napoli per visitare il nuovo osservatorio astronomico a Capodimonte, l'astronomo Franz Xaver von Zach poté verificare di persona l'interesse napoletano per l'astronomia e le ricerche condotte dagli scienziati. Nella corrispondenza con Barnaba Oriani, astronomo a Brera, pubblicata nel 2015,¹ Zach racconta l'entusiasmo per la vacanza in una splendida città, come un novello Goethe, ed esalta la magnificenza della costruzione («Quest'osservatorio è il Vesuvio dell'Astronomia») e la straordinaria dotazione strumentale, elementi che testimoniavano un reale interesse del governo e degli scienziati per lo sviluppo dell'astronomia a Napoli. Il tono delle lettere cambia repentinamente con l'evoluzione degli avvenimenti politici che portarono alla caduta di Murat e al ritorno sul trono di Napoli di Ferdinando di Borbone. Zach scrive di una *Comedia* trasformata in *Tragedia* e di un osservatorio che forse non arriverà mai a

¹ (Gargano *et al.* 2015) raccoglie 22 lettere di Zach insieme ad altre della duchessa Charlotte di Saxe-Gotha, dell'astronomo Zuccari e del costruttore di strumenti Reichenbach per un corpo di documenti di 43 lettere redatte in tre diverse lingue e tradotte in italiano.

termine. La sua definitiva conclusione è che «l'astronomia nel Regno delle Due Sicilie, pur bagnato da due mari, è una pianta rara e molto delicata che finora non è stata coltivata se non in una serra calda che si trova a Palermo... Quale la causa? Il fatto è che di solito si sanno scegliere meglio le cose degli uomini» (Gargano *et al.* 2015, p. 244).

Era davvero questo lo stato dei fatti? La drammatizzazione di Zach corrispondeva alle reali condizioni dell'astronomia a Napoli? Questa comunicazione cercherà di definire un quadro più chiaro, ancorché sintetico, delle attività scientifiche sviluppate a Napoli sino a tutto il Settecento.

2. Dalla *Strologia* alle prime osservazioni

Le vicende storiche e politiche del Regno di Napoli hanno segnato l'evoluzione degli studi universitari. A differenza di altri atenei nati come associazione di studenti, come a Bologna, oppure di studiosi che regolavano le lezioni per i propri scolari, come per la nascita della Sorbona a Parigi, lo Studio Napoletano fu fondato nel 1224 dall'Imperatore Federico II ed era volto a formare un organismo statale che promuovesse l'insegnamento di varie discipline, reclutasse i professori e sostenesse gli studenti: *per scientiarum haustum et seminarium doctrinarum* (Origlia 1773, p. 77). Quest'origine laica e statale dell'Università non impedì alla Chiesa napoletana di influenzare fortemente gli orientamenti formativi e le modalità organizzative. L'insegnamento era affidato quasi esclusivamente al clero e le letture, ovvero le lezioni, erano tenute in alcune sale messe a disposizione dai monasteri che il governo sosteneva pagandone il fitto (Cutolo 1923, pp. 11-16).

Verso il 1487 i corsi universitari furono concentrati nei monasteri di San Domenico, dove aveva studiato teologia Tommaso d'Aquino, di San Pietro a Maiella e di San Ligorio, ovvero il monastero di San Gregorio Armeno. Gli insegnamenti riguardavano il diritto, la teologia, la medicina, le discipline filosofico-letterarie – il *trivium* – e le arti liberali – il *quadrivium* –, che comprendevano la matematica, l'astronomia e la musica. Le testimonianze archivistiche e bibliografiche indicano che il numero dei corsi e dei lettori non ebbe una sufficiente costanza negli anni. Tra il XV e il XVI secolo, lo Studio ha avuto da un minimo di un lettore per l'anno accademico 1526-1527, fino a un massimo di 26 lettori per gli anni accademici 1472-1473 e 1473-1474, senza contare gli anni in cui l'Università restò chiusa per turbolente vicende politiche o per gravi epidemie. Dalla lettura dei *rotuli*, cioè gli elenchi degli insegnamenti e dei professori, si evidenzia nell'anno accademico 1465-1466 la presenza, per la prima volta, di un corso di *Strologia* tenuto da Angelo Catone (1440ca.-1496), filosofo beneventano, astrologo e medico di Ferrante I d'Aragona. Tra i suoi più importanti scritti c'è il *De cometa anni 1472* in cui Catone riporta le indicazioni fenomenologiche e le caratteristiche di colore e di posizione della cometa, a cui attribuisce il nome di *Pogonias*;² inoltre interpreta l'evento celeste dando indicazioni di tipo astrologico. L'approccio è da appassionato osservatore dell'oggetto

² *Pogonias* deriva dal termine greco *πῶγων*, ovvero barba. La cometa era stata definita così anche da Fracastoro per l'estesa coda luminosa che sembrava una lunga barba bianca. Per caratteristiche simili, anche la cometa del 1577 fu definita allo stesso modo da Wincklerus (Hellman 1944).

“barbuto”, un criterio molto diverso da quello usato, ad esempio, dal Regiomontano il quale tentò di determinarne la distanza misurando la parallasse della cometa rispetto alle stelle Spica e Arturo (Frisch 1868, pp. 249-256).

Oltre al Catone, il corso di astrologia ebbe come lettori anche Silvestro Galeota (?-1488), protomedico di Ferdinando I d’Aragona, e Johan de Actaldo (1431-1493ca.), filosofo e poi arcivescovo di Trani. L’elenco dei lettori si ferma qui, evidenziando uno scarso interesse universitario e intellettuale per l’astronomia e con essa per la matematica. Agli inizi del Cinquecento il nome che più spicca tra i lettori è quello del monaco celestino Marco da Benevento, teologo e matematico che durante la sua permanenza a Bologna aveva seguito insieme a Copernico le lezioni di astronomia di Domenico Maria Novara, tanto che nel volume *Apologeticum opusculum* si definisce *Syderalis scientiae studioso* (Ciarlanti 1644, p. 474). A Napoli fu lettore di logica e geometria tra il 1512 e il 1515, inoltre impartiva privatamente lezioni di matematica e astrologia. I *rotuli* cinquecenteschi non riportano altre letture sia di *Strologia* che di Fisica, Logica e Geometria, ad eccezione dell’anno accademico 1533-1534 quando Giovanni Battista Valenziano tenne la lettura delle Matematiche.

Il *magister medicinae et artium* Giovanni Bernardino Longo (1528ca.-1599), lettore di filosofia, osservò la cometa del novembre del 1577 e scrisse un opuscolo, *De cometis disputatio*, nel quale il fenomeno è trattato in maniera fattuale, come nel testo di Catone. Esaminando natura e causa delle comete, Longo si sofferma su alcuni aspetti astrologici respingendo l’opinione che le comete, come le eclissi e altri fenomeni celesti, fossero foriere di guerre, sciagure ed epidemie: «quando Sol vigesima ottava Scorpionis parte attingebat, Lunaque fere cum ipso congiunta erat... Caudatus ille fuit Cometa, cauda quammaximam Oriente versus emittebat [...]. Et hic falsi pœna plectendus est, cum enim Cometam sempre malum portendere afferat» (Longo 1578, p. [4r], 27). Davvero poco per affermare nel mondo intellettuale e accademico napoletano una cultura scientifica che nel resto d’Europa dibatteva del sistema eliocentrico di Copernico e della stella nova di Tycho Brahe: due passaggi fondamentali della scienza che, con le successive scoperte di Galilei, avrebbero trasformato l’astronomia, cambiandola per sempre, e con essa la concezione che l’uomo aveva dell’universo.

3. Il segreto dell’occhiale napoletano

Se nel circuito accademico napoletano poco si muoveva, nel tessuto culturale della città emergevano, tra la fine del Cinquecento e i primi anni del XVII secolo, figure singolari con una caratura che travalicava i confini del Regno: Giovanni Battista Della Porta, Fabio Colonna e Francesco Fontana.

Figura poliedrica e dai molteplici interessi, Della Porta si occupò di teatro, di alchimia, di fisiognomica, di ottica e di astrologia. Raccogliendo tutte le suggestioni che gli offriva l’eco europea del nuovo pensiero filosofico e scientifico, Della Porta abbandonò ogni asserto della filosofia scolastica concentrando i suoi studi sull’interpretazione esclusivamente sperimentale della natura. Nel 1560 fondò l’*Academia Secretorum Naturae*, la prima accademia scientifica d’Europa che aveva tra

i suoi obblighi quello di investigare, «studiare & imparar noi stessi, non essendo studio nè altro esercizio alcuno, che più sia vero della Filosofia naturale» (Ruscelli 1567, p. 3v). L'Accademia, invisa ai circoli conservatori napoletani, fu chiusa nel 1580 e Della Porta dovette difendersi dall'accusa di occultismo nel tribunale della Santa Inquisizione (Valente 1999). Nel 1610 Federico Cesi lo volle socio della neonata Accademia dei Lincei e nel 1611 viceprincipe del Linceo di Napoli.

Se la prima versione del *Magiae Naturalis*, pubblicata da Della Porta nel 1558 all'età di quindici anni, indusse l'Inquisizione spagnola a mettere il volume all'indice, il testo in venti libri, pubblicato nel 1589, offre una visione più matura dell'attività sperimentale dello scienziato napoletano. Nell'opera si occupa anche di ottica e accenna alla possibilità di costruire un telescopio: «Le lenticchie cave fanno vedere chiarissimamente le cose che sono di lontano, le convesse le vicine; [...] se tu saprai accomodare l'une, e l'altre, vedrai le cose, e vicine, e lontane, e chiaramente, & anchora grandi» (Della Porta 1611, p. 647). Con quest'asserzione, Della Porta rivendicò più volte l'invenzione del cannocchiale: «del secreto dell'occhiale l'hò visto et è una castronaria, et è presa dal mio libro 9 de refractione»³ (Della Porta 1609). Il Linceo napoletano riconobbe però a Galilei di aver saputo sfruttare al meglio questa nuova tecnologia: «l'invenzione dell'occhiale in quel tubo è stata mia invenzione, e Galileo letter di Padua l'have accomodato, col quale ha trovato 4 altri pianeti in cielo et numero di migliaia di stelle fisse, e nel circolo latteo altrettante non viste anchora, e gran cose nel globo della Luna. N'empiono il mondo di stupore» (Della Porta [s.d.]).

Nel 1613 Fabio Colonna, altro linceo napoletano che negli anni a venire si dedicherà alla botanica, aveva eseguito una serie di osservazioni delle macchie solari con alcune lenti inviategli da Galilei. Con Della Porta lavorò, tra il 1613 e il 1614, alla realizzazione di «una nuova forma di telescopio, il qual farà centuplicare effetto più del solito, che si con il solito si vede sin nell'ottava sfera, con questo si vedrà sin nell'empireo, e piacendo al S. spiaremo i fatti di la sù, e faremo un nuncio empireo» (Della Porta 1614). I due lincei napoletani usarono questo primo telescopio napoletano in occasione dell'eclisse del 3 ottobre 1614; compirono una serie completa di disegni delle varie fasi dell'eclisse che sottomiserò all'esame dell'astronomo fiorentino.

Il 4 febbraio 1615 Della Porta morì e ben poco restò della spinta propulsiva dei due accademici se non le industriose ricerche del linceo Nicola Antonio Stelliola, scienziato e filosofo nolano, che scrisse *Delle apparenze celesti*, un trattato di scienza meteorologica e terrestre pubblicato soltanto nel 1996 e il volume *Del Telescopio Lynceo seu dell'ispecillo Celeste*, scritto nel 1614 e stampato postumo nel 1627 (Paolella 2002).

In questi anni emerge un'altra interessante figura di astronomo nel panorama napoletano: Francesco Fontana. Il giurista partenopeo appassionato di astronomia compì, dal 1625 e per i successivi venti anni, una lunga serie di accurate osservazioni planetarie e una raffinata sequenza di osservazioni della Luna, che andranno a

³ In questa lettera a Cesi, Della Porta si riferisce al volume pubblicato nel 1593 nel quale, descrivendo la rifrazione e la formazione dei colori, accenna all'uso delle lenti concave e convesse. Nel *Magiae Naturalis*, invece, Della Porta sottolinea il vantaggio che la combinazione delle due diverse «lenticchie» può produrre nell'osservazione telescopica.

comporre un primo *atlante* selenografico raccolto nel *Novae coelestium, terrestriumque rerum observationes* (1646). Oltre alla pratica osservativa, Fontana costruì da sé eccellenti telescopi di tipo kepleriano apprezzati dai maggiori scienziati europei tanto da far scrivere a Fulgenzio Micanzio in una lettera a Galilei che il telescopio di Fontana «per lo uso del Cielo, è un miracolo [...] se il risultato è vero, è cosa stupenda: Ma buon Dio ove sono gli occhi del Sig. Galileo, scopritori delle meraviglie, et eccettatori di quel giudizio, se non Divino certo incomparabile» (Micanzio 1638).

L'attività isolata di questi scienziati lasciò scarse tracce nella cultura accademica della Napoli dei primi decenni del XVII secolo. Mentre il mondo accademico europeo era scosso dalle trasformazioni del pensiero filosofico e scientifico, gli ambienti napoletani, strenuamente ancorati alla tradizione scolastica, sembrarono del tutto impermeabili, rifiutando ogni novità scientifica.

A centoventi anni dalle letture di Valenziano, nel 1653, fu reintrodotta la cattedra di matematica nello Studio napoletano, che dal 1615 si era trasferito nell'antico Palazzo della Cavallerizza. A tenere le letture fu chiamato Tommaso Cornelio, il quale «lesse anche per qualche tempo nello stesso mentre l'Astronomia» (Origlia 1753, p. 93). Dopo le letture di *strologia* di metà Quattrocento, gli studenti napoletani sentono parlare, per la prima volta, di Copernico, di Galileo e di Keplero. Cornelio ebbe anche il grande merito di introdurre nel dibattito napoletano il pensiero scientifico moderno, i concetti della filosofia di Cartesio e di Gassendi e del metodo sperimentale. Fondò nel 1650 l'*Accademia degli Investiganti* che «alla scorta della sperienza solamente, e del ragionevol discorso [potesse] andar dietro per ispiar le cagioni de' naturali avvenimenti» (Di Capua 1681).

Dopo le letture di Luca Tozzi e Girolamo Locatelli, nel 1696, la cattedra passò al ventiquattrenne napoletano Agostino Ariani. Introdotto alla metafisica cartesiana dal matematico calabrese Gregorio Caloprese, Ariani studiò da autodidatta la matematica e la fisica e per istruirsi nella pratica astronomica fece arrivare un telescopio da Londra. Nel Palazzo degli Studi, Ariani insegnava geometria, trigonometria, meccanica, ottica e astronomia e per spronare «la gioventù di Napoli a coltivare le scienze matematiche» introdusse alla Cavallerizza, per la prima volta, delle macchine scientifiche tra cui un cannocchiale newtoniano, una pisside nautica e un microscopio (Ariani 1778).

Accanto alla figura di Ariani s'impose quella di Antonio de Monforte, filosofo e scienziato formatosi alla matematica e all'astronomia con il Cornelio. Al pari dell'Ariani, Monforte ebbe intense frequentazioni con Borelli, Viviani, Magliabechi e Montanari in Italia, e poi ancora con Huygens e con il gran visir Kara Mustafa. A Napoli fece costruire un telescopio dal frate domenicano Domenico Basile con il quale misurò il raggio terrestre (Barbieri 1778, p. 174). Al Monforte si devono anche le prime osservazioni documentate, dopo quelle di Francesco Fontana. Osservò l'eclisse di luna del 1696 e quella di sole del 1704, così come l'occultazione di Giove da parte della Luna del 4 gennaio 1716 (Monforte 1720, pp. 42, 98-99, 165). La curia napoletana l'incaricò di compilare delle tavole di effemeridi che, sopraggiunta la morte, non poté completare. Verso il 1732, l'arcivescovo di Napoli, Francesco Pignatelli, chiese all'Ariani di perfezionare le tavole. A tal fine Ariani e il camaldolese Francesco Solombrini, suo

allievo, compirono una serie di osservazioni dal monastero dei Camaldoli con un telescopio riflettore inglese (Ariani 1778, pp. 152-153).

4. Le specole napoletane nel Settecento

Nel 1731 l'imperatore Carlo VI nominò Celestino Galiani cappellano maggiore e prefetto dei *Regi Studij*. Formatosi alle nuove idee scientifiche, Galiani fondò nel 1732 un'accademia delle scienze mettendo insieme cartesiani come Nicola Cirillo, newtoniani come i fratelli Pietro e Niccolò Di Martino, gassendisti come Francesco Serao e newtoniani-lockiani-galileiani come Bartolomeo Intieri. L'accademia, ospitata dapprima a Palazzo Gravina e poi nel Monastero dei Santi Severino e Sossio, si dedicò esclusivamente a studi di «filosofia naturale, di notomia, chimica, geometria, astronomia e meccanica» escludendo espressamente la metafisica (Venturi 1969, p. 23). Galiani fu incaricato anche di rinnovare gli insegnamenti universitari. Introdusse la cattedra di Fisica e dal 1740 quella di Fisica sperimentale. Abolendo la cattedra di Etica, Economia e Politica, Galiani istituì la cattedra di Astronomia e Nautica che affidò a Pietro Di Martino, apprezzato alunno dell'Ariani, che dal 1732 al 1734 era stato inviato a Bologna «per imparar la pratica astronomica dal celebre dottor Eustachio Manfredi» (Ascione 1997, pp. 343-344). Nella città felsinea partecipò alle sedute scientifiche e sperimentali dell'Istituto delle Scienze e collaborò alle osservazioni astronomiche di Manfredi ed Eustachio Zanotti. Rientrato a Napoli, Di Martino tenne le prime lezioni nello Studio dall'ottobre del 1734. Trecento anni dopo le letture di *Strologia*, nell'Ateneo federiciano ritornava una cattedra che insegnava le scienze celesti.

Istituita la cattedra di Astronomia, il professore e gli allievi non ebbero, però, né strumenti né spazi dove fare le osservazioni. Non così l'accademia di Galiani che aveva ottenuto dal conte di Zizendorf⁴ e dal principe di Scalea una buona collezione di strumenti che Di Martino mise subito in opera. Il primo gennaio 1735 compì la prima osservazione del passaggio in meridiano del Sole con un grande quadrante di Lusverg di 5.25 palmi napoletani, pari a 138.25 cm. A conclusione della campagna osservativa calcolò con buona accuratezza la latitudine di Napoli: 40° 50' 45'' e la comunicò ai suoi amici e colleghi Zanotti e Anders Celsius, conosciuto proprio a Bologna. A sua volta Zanotti scrisse a Michael Adelburner che ne diede notizia nel suo giornale (Adelburner 1735, pp. 209-211) mentre Celsius informò l'astronomo di Parigi Joseph-Nicolas De L'Isle che apprezzò la «correzione considerevole» prodotta da Di Martino rispetto ai valori pubblicati da Riccioli e de La Hire. L'attività accademica e scientifica di Di Martino durò solo dieci anni, stroncata dalla tubercolosi il 28 gennaio 1746. A subentrargli nella cattedra fu chiamato il suo più brillante allievo: Felice Sabatelli che spronò Galiani a chiedere al Re la costruzione di un osservatorio astronomico che «in questa sua gran capitale sarebbe di non piccolo ornamento della med.a, e di vantaggio delle scienze» (Galiani 1750). Il dispaccio del ministro Brancone non lasciava dubbi

⁴ Probabilmente si tratta del generale Franz Ludwig (1661-1742), conte di Zizendorf e Pottendorf, comandante a Spielberg e margravio di Moravia.

sulle reali intenzioni di Carlo di Borbone: «*sobre la instancia para [la construction de] un observatorio Astronomico en el Presidio de Pizzofalcone*» (Brancone 1750). Questo comando non ebbe però nessuna conseguenza; ugual esito ebbe il dispaccio del ministro Bernardo Tanucci che nel 1768 ribadiva la volontà del nuovo re, Ferdinando di Borbone, di istituire a Napoli un Osservatorio astronomico e un Orto botanico. Sabatelli fece di necessità virtù. Non si perse d'animo e compì le sue osservazioni nella specola istituita nella Real Paggeria,⁵ dove misurò la latitudine di Napoli in 40° 50' 11'', e nel sontuoso palazzo del principe Spinelli di Tarsia, dove costruì nel 1749 un'ottima meridiana.

Con la nomina di Nicola Maria Carcani alla direzione del Collegio reale delle Scuole Pie a San Carlo alle Mortelle, questo Collegio si dotò di alcuni telescopi e pendoli con i quali Carcani realizzò una lunga serie di osservazioni che lo portarono a una intensa corrispondenza con De L'Isle che lo fece nominare, nel 1762, socio corrispondente dell'*Académie de Science*. Anche dal sito di San Carlo alle Mortelle Carcani misurò la latitudine di Napoli che comunicò allo scienziato francese: 40° 50' 15''. Con la morte di Carcani nel 1764 si spense anche l'interesse del Collegio per l'astronomia.

Nel quartiere di San Carlo c'era anche la residenza di John Acton, giunto a Napoli nel 1778 quale nuovo ministro della Marina e della Guerra. Appassionato di astronomia, Acton organizzò una sua specola arredandola di ottima strumentazione (Gargano 2012, p. 33) che l'astronomo napoletano Giuseppe Cassella non mancò di sfruttare sin dal suo rientro a Napoli, dopo il periodo di formazione trascorso a Padova nella Specola di Giuseppe Toaldo. Nel 1788 osservò dal palazzo Acton l'eclisse di Sole del 3 giugno e con alcune osservazioni di stelle determinò la latitudine di Napoli: 40° 50' 22''.

Anche il Collegio dei Gesuiti si era dotato di alcuni telescopi con i quali il padre Niccolò Giampramo, rientrato dalla Cina, eseguì una buona serie di osservazioni da Posillipo e dal Collegio dei Nobili, nel cuore della città antica, che pubblicò nel 1748 nella «*Specula Parthenopaea uranophilis juvenibus excitata [...] ad meridianum Neapolitani Collegii academici Societatis Jesu*». Alla morte di Giampramo i padri Gesuiti sembrarono voler continuare l'attività osservativa, tanto da comprare nuovi strumenti come una macchina parallattica e un eliometro definito dal Carcani «inapprezzabile» per la sua perfezione. Ma non riuscirono a trovare una solida continuità scientifica per valorizzare e sviluppare le conoscenze teoriche e pratiche di Giampramo.

Costituito a Napoli l'Ufficio Topografico e nominato Giovanni Antonio Rizzi Zannoni direttore dell'Istituto, tra il 7 e il 24 gennaio 1782 il geografo padovano eseguì da Castel Sant'Elmo le osservazioni per definire il meridiano fondamentale della città e del Regno per la realizzazione dell'atlante geografico del Regno di Napoli.

A cinquant'anni dall'istituzione della cattedra universitaria, Napoli era ancora priva di una sede ufficiale e pubblica dove gli astronomi potessero condurre le osservazioni e l'attività di formazione degli studenti universitari. La fondazione

⁵ La real Paggeria fu istituita da re Carlo nel 1734 e già nel 1739 il direttore Pertusio aveva organizzato una piccola specola dove conduceva osservazioni astronomiche con gli allievi (Gargano *et al.* 2015, pp. 250-251 e 300-302).

dell'Accademia delle Scienze nel 1780 e l'istituzione dell'Osservatorio astronomico di Palermo nel 1791 convinsero Cassella, giovandosi del sostegno di Lord Acton, di richiedere a Re Ferdinando l'assenso per la costruzione di un Osservatorio astronomico e di una meridiana nel Palazzo degli Studi che si stava trasformando nel moderno Museo Borbonico (Gargano *et al.* 2012, pp. 15-19). Purtroppo i «sacri caratteri» del Re ebbero una parziale esecuzione: la meridiana, lunga 274 cm e decorata con gustosi dipinti delle costellazioni, fu completata nel 1792; la torre ottagonale e le sale dell'osservatorio non furono realizzate per pesanti problemi statici dell'edificio. Occorrerà attendere il 29 gennaio 1807 perché Giuseppe Bonaparte decreti la fondazione dell'Osservatorio astronomico di Napoli presso il Belvedere dell'antico Monastero di San Gaudioso a Caponapoli, e l'8 marzo 1812 allorché Gioacchino Murat decise di costruire un nuovo edificio sulla collina di Capodimonte: «ed allora, magnifico sia l'edificio, esclamò il monarca» (Gargano *et al.* 2012, pp. 27-37).

5. Conclusione

Le complesse vicende dell'astronomia a Napoli rappresentano un meraviglioso mosaico fatto dagli slanci di Della Porta e di Fontana nel Seicento, dalla diffusa attività osservativa nel Settecento e dalla tenace ostilità degli ambienti conservatori napoletani verso le nuove scienze. Gli astronomi napoletani produssero apprezzati risultati, ma non riuscirono a creare continuità scientifica, una scuola che formasse una nuova generazione di astronomi e sviluppasse nuove attività di ricerca. Il gran proliferare di specole e gabinetti scientifici, molti di più di quelli annotati in questa comunicazione, produsse nel solo XVIII secolo una gran mole di dati osservativi. Dal 1696 al 1799 furono compiute circa 83 serie di osservazioni, ma tale frammentazione non aiutò a contrastare l'avversione per le scienze sperimentali e frenò la costituzione di un istituto statale che potesse capitalizzare le conoscenze tecniche e scientifiche e svilupparne di nuove a beneficio dell'istruzione universitaria e del progresso sociale. I 14 siti di osservazione, per contare solo quelli settecenteschi, produssero la convinzione, testimoniata, da ultimo, dalle parole di Zach, che gli astronomi napoletani non fossero sufficientemente affidabili. Opinione che già nel 1761 Carcani aveva tentato di scardinare, spiegando a De L'Isle che l'apparente contraddizione tra i dati osservativi di diversi astronomi fosse legata esclusivamente al fatto che «essendo questa una gran città, ed essendosene fatte le osservazioni in luoghi diversi, si sono queste trovate sempre diverse», ma se opportunamente normalizzati, argomentava Carcani, quei dati avrebbero messo in luce la gran cura che gli astronomi napoletani mettevano nella misura del cielo (Carcani 1762).

Bibliografia

- Adelburner M. (1735). *Commercium litterarium ad astronomiae incrementum*, vol. 2. Norimbergae: ex Officina Adelbulneriana.
- Ariani V. (1778). *Memorie della vita, e degli scritti di Agostino Ariani*. Napoli: Catello Longobardo.
- Ascione I. (1997). *Seminarium doctrinarum*. Napoli: Edizioni scientifiche italiane.
- Barbieri M. (1778). *Notizie istoriche dei matematici e filosofi del Regno di Napoli*. Napoli: Vincenzo Mazzola-Vocola.
- Cannavale E. (1895). *Lo Studio di Napoli nel Rinascimento*. Napoli: Aurelio Tocco.
- Ciarlanti G.V. (1644). *Memorie storiche del Sannio*. Isernia: Camillo Cavallo.
- Cutolo A. (a cura di) (1933). *L'Università di Napoli*. Napoli: [s.n.].
- Della Porta G.B. (1611). *Della magia naturale del sig. Gio. Battista Della Porta linceo napolitano*. Napoli: Gio. Iacomo Carlino e Costantino Vitale.
- Di Capua L. (1681). *Parere del signor Lionardo di Capoa*. Napoli: Antonio Bulifon.
- Frisch Ch. (1868). *Joannis Kepleri astronomi opera omnia. Vol. 7: De cometis*. Francofurti a. M.: Heyder & Zimmer.
- Gargano M. (2012). “The development of astronomy in Naples”. *Journal of astronomical history and heritage*, 15 (1), pp. 30-41.
- Gargano M., Olostro Cirella E., Della Valle M. (2012). *Il tempio di Urania*. Napoli: INAF-Osservatorio Astronomico di Capodimonte.
- Gargano M., Olostro Cirella E., Della Valle M. (a cura di) (2015). *Che il diavolo benedica i pulcinella!* Napoli: Tullio Pironti Editore.
- Hellman C.D. (1944). *The comet of 1544*. New York: AMS Press.
- Longo G.B. (1578). *De cometis disputatio*. Neapoli: Apud Horatium Salvianum.
- Monforte (de) A. (1720). *De stellarum motibus*. Florentiae: ex typographia Antonii-Maria Albizini.
- Origlia G. (1753). *Istoria dello Studio di Napoli. Volume Primo*. Napoli: Giovanni di Simone.
- Paoletta A. (2002). “La presenza di Giovan Battista Della Porta nel *Carteggio Linceo*”. *Brunelliana & Campanelliana*, VIII (2), pp. 509-521.
- Ruscelli G. (1567). *Secreti nuovi di maravigliosa virtù*. Venetia: Appresso gli heredi di Marchiò Sessa.
- Valente M. (1999). “Della Porta e l’Inquisizione”. *Brunelliana & Campanelliana*, V (2), pp. 415-434.
- Venturi F. (1969). *Settecento riformatore, da Muratori a Beccaria*. Torino: Einaudi.

Risorse Archivistiche

- Brancone G.M. (1750). Dispaccio (Napoli, 2 maggio), in *Registri dei dispacci 1737-1799*, Napoli, Archivio di Stato, Ministero degli Affari Ecclesiastici. Segreteria di Stato degli affari ecclesiastici, N.127.
- Carani N.M. (1762). Lettera a J-N De L'Isle (Napoli, 9 ottobre), in *Correspondance de Joseph-Nicolas De L'Isle*, Parigi, Archives Nationales, Série Marine. Service hydrographique. Papiers d'Hydrographes. B. 67, T. XV.
- Della Porta G.B. (s.d.). Lettera a F. Cesi [Napoli] in *Lettere di molti accademici Lyncei scritte al sig. principe Cesi fondatore di detta accademia*, Roma, Biblioteca dell'Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana, Ms. Archivio Linceo 12.
- Della Porta G.B. (1609). Lettera a F. Cesi (Napoli, 28 agosto), in *Lettere di molti accademici Lyncei scritte al sig. principe Cesi fondatore di detta accademia*, Roma, Biblioteca dell'Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana, Ms. Archivio Linceo 12.
- Della Porta G.B. (1614). Lettera a G. Galilei (Napoli), in *Lettere familiari*, Firenze, Biblioteca Nazionale Centrale, Fondo Galileiano, Gal. 17.
- Galiani C. (1750). Rapporto a Carlo di Borbone (Napoli, 21 aprile), in *Cappellano Maggiore*, Napoli, Archivio di Stato, B. 727.
- Hellman C.D. (1944). *The comet of 1544*. New York: AMS Press.
- Micanzio F. (1638). Lettera a G. Galilei (Venezia, 31 luglio), in *Lettere scientifiche*, Firenze, Biblioteca Nazionale Centrale, Fondo Galileiano, Gal. 94.