



<b>Publication Year</b>	2020
<b>Acceptance in OA</b>	2022-03-02T11:36:07Z
<b>Title</b>	Un archivio virtuale per la corrispondenza di Annibale de Gasparis
<b>Authors</b>	Palma, Paolo, GARGANO, MAURO
<b>Publisher's version (DOI)</b>	10.12871/978883339402255
<b>Handle</b>	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12386/31519">http://hdl.handle.net/20.500.12386/31519</a>

## Un archivio virtuale per la corrispondenza di Annibale de Gasparis

Paolo Palma – Unione Astrofili Napoletani – paojut@live.it  
Mauro Gargano – INAF, Osservatorio Astronomico di Capodimonte – mauro.gargano@inaf.it

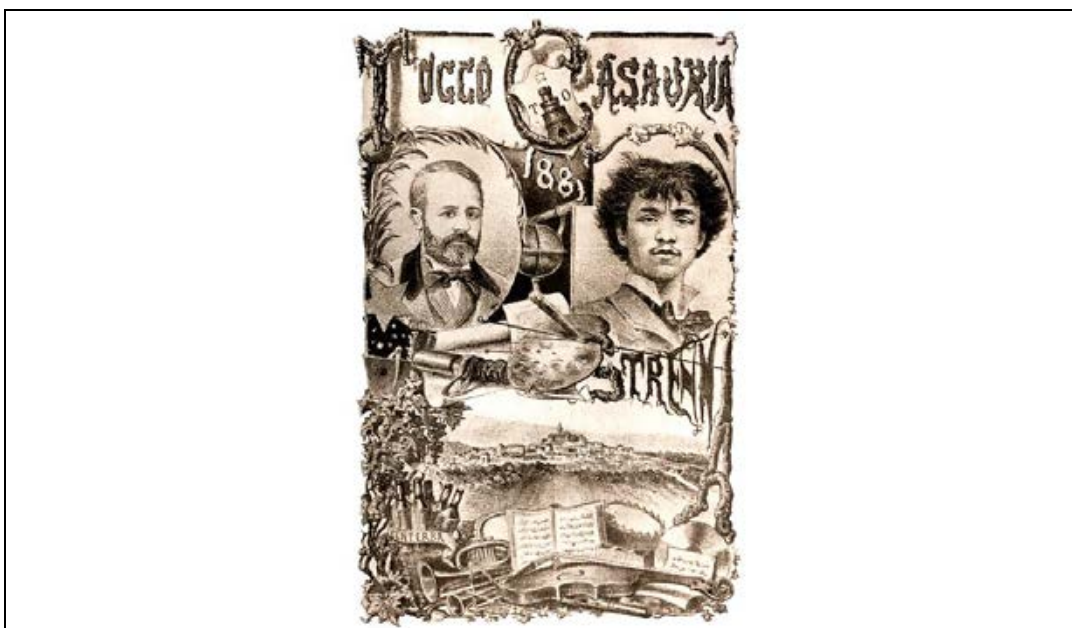
*Abstract:* Annibale de Gasparis, a mathematician and astronomer from Abruzzo, was born two hundred years ago. Director of the Capodimonte Observatory for 25 years and senator of the Kingdom of Italy from 1861, de Gasparis was famous above all for his 9 discovered asteroids. He also played an important role into the mathematical developments related to celestial mechanics. Moreover, his scientific reputation went beyond the boundaries of astronomy, in fact he became also famous in the popular newspapers and humorous magazines of the time. His correspondence with scientists, politicians, and men of culture of his time is scattered in many Italian and European archives. The richness and relevance of these letters is evident from the work developed by the authors, who have created a virtual archive of Annibale de Gasparis' correspondence which, so far, has more than 460 letters exchanged with over 120 correspondents, including Herschel, Le Verrier, Airy, Secchi, and Sella. The study of these documents provides a wider summary of de Gasparis' relationships and scientific interests. Reading these letters it is possible to reconstruct the atmosphere of those years in more detail and, finally, to get a clearer view of de Gasparis's human sensitivity.

*Keywords:* Historical archives, Italian Astronomers, Asteroids.

### 1. Annibale de Gasparis, il misuratore del cielo

Tra le gole del fiume Sagittario, nell'Appennino abruzzese, nasceva a Bugnara nel 1819 Annibale de Gasparis, il matematico e astronomo che dalle cupole di Capodimonte arricchì il cielo con nuove scoperte. Egli era giunto a Napoli nel 1838 per frequentare la Scuola di Ponti e Strade; qui studiò geometria e analisi differenziale con Francesco Paolo Tucci (1790-1875) e Salvatore de Angelis (1789-1850), promotori di una scuola di tipo analitico-lagrangiano che si contrapponeva alla "Scuola sintetica" di Nicola Fergola (1753-1824), Felice Giannattasio (1759-1849) e Vincenzo Flauti (1782-1863) (Mancini 1892). Attratto dall'astronomia e apprezzato da Ernesto Capocci (1798-1864), direttore della specola napoletana, per la sua attitudine verso le matematiche, nel 1840 de Gasparis cominciò a frequentare l'Osservatorio di Capodimonte e dall'ottobre 1841 fu inquadrato come Alunno della Specola. Egli stabilì un rapporto di grande stima e amicizia con Ca-

pocci e la sua famiglia, animati dagli stessi sentimenti politici e dagli stessi interessi culturali. In Osservatorio si dedicò da subito agli studi di matematica e di meccanica celeste. Nel 1845 presentò al VII Congresso degli scienziati italiani una tavola per la risoluzione delle equazioni cubiche, ottenendo grande apprezzamento. L'anno successivo pubblicò una memoria sulla misura dell'orbita di Vesta e nel 1847 illustrò un lavoro sulle equazioni differenziali che richiamò l'attenzione di Cauchy a Parigi e che indusse gli accademici napoletani a chiedere al Re di accordargli la "laurea gratuita in Matematiche" che de Gasparis ottenne nel settembre dello stesso anno (Rendiconto 1847, p. 256 e 423).



**Fig. 1.** *Strenna di Tocco Casauria*, 1881. La cittadina abruzzese è stata la patria di Annibale de Gasparis, del pittore Francesco Paolo Michetti (1851-1929) e di Beniamino Toro, il farmacista creatore dell'amaro Centerbe (Cianci 1955).

Gli approfonditi studi in meccanica celeste, l'individuazione di semplici soluzioni per accordare le formule analitiche ai dati osservativi, nonché una paziente perseveranza nelle osservazioni astronomiche, fecero di Annibale de Gasparis un prolifico scopritore di asteroidi. Confidando nelle potenzialità tecniche di un telescopio del 1814, l'equatoriale di Reichenbach-Uttschneider con un obiettivo di soli 8,3 cm e con una focale di 120 cm tutt'altro che all'avanguardia a metà Ottocento (Gargano 2009), de Gasparis scoprì tra il 1849 e il 1865 ben nove asteroidi, al pari di un altro astronomo, John Russell Hind (1823-1895). Questi, però, nella specola privata di George Bishop nel Regent's Park di Londra, aveva a disposizione un telescopio di Dollond del 1836 con un obiettivo di 17,8 cm e una lunghezza focale di 327 (Howard-Duff), telescopio che nel 1878 fu donato dal figlio di Bishop all'Osservatorio di Capodimonte e alla cura di Annibale de Gasparis. I due astronomi condivisero, poi, la decima scoperta, l'asteroide *Irene*, scovato nel maggio 1851 prima da Hind e quattro giorni dopo dall'astronomo di Capodimonte (De Ritis 1952, pp. XVIII-XIX). Così commentava le conquiste celesti di Hind e de Gasparis il linceo e professore di fisica all'Università di Roma Salvatore Proja (1800-1871):

Si racconta che gli Ateniesi innalzarono ad Anassagora una statua per aver insegnato che i cieli erano di cristallo, e la luna un corpo splendente per metà: risum teneatis amici! Cosa avrebbero fatto per l'Hind e il De Gasparis, non io lo so). (Proja 1853).

La lunga sequenza di scoperte era cominciata il 12 aprile 1849 con l'asteroide *Hygiea*, quarantotto anni dopo la "Cerere Ferdinanda" di Piazzi. "Mentre attendeva a collazionare le stelline non registrate nelle carte componenti l'ora XII delle famose zone di Berlino, ebbe la suprema contentezza di scoprire il suo primo pianeta" (Mancini 1892, p. 47). Nel 1850 de Gasparis scoprì *Parthenope* ed *Egeria*; nel 1851 *Eunomia* e poi nel 1852 *Psyche* e *Massalia* seguiti da *Themis* nel 1853. L'impressionante sequenza fece esclamare a Giuseppe Bianchi (1791-1866), direttore della specola ducale di Modena, che il cielo di Napoli "per opera sua direbbesi quasi il prediletto giardino delle asteroidi" (Bianchi 1851, p. 310). Queste scoperte gli consentirono di meritare la stima dei più grandi scienziati dell'epoca, tra essi i francesi François Arago (1786-1853) e Urbain Le Verrier (1811-1877), il tedesco Heinrich Christian Schumacher (1780-1850) e l'inglese John Herschel (1792-1871), il quale, in occasione della scoperta di *Parthenope*, gli aveva augurato "di ben presto cingersi il crine di una triplice planetaria corona" (Del Re 1850). Dopo *Themis* l'investigazione del cielo da parte di de Gasparis si fermò. A causa del freddo e dell'umidità delle notti di Capodimonte, nonché per gli sforzi fisici nell'esplorare il cosmo, de Gasparis fu colpito da una forte infiammazione all'occhio sinistro che lo costrinse a interrompere qualsivoglia attività osservativa. Le scoperte ottenute fino a quell'epoca gli valsero numerosi riconoscimenti nazionali e internazionali. Nel 1851 ottenne la medaglia d'oro della Royal Astronomical Society, il secondo astronomo italiano su un totale di cinque che a tutt'oggi l'hanno ricevuta. De Gasparis è stato l'unico astronomo a essere premiato dall'Académie des Sciences di Parigi per cinque anni consecutivi, dal 1849 al 1853, con il Prix d'Astronomie, meglio noto come Premio Lalande. Nel 1854 Guglielmo di Prussia gli conferì il cavalierato dell'Aquila Rossa mentre l'imperatore del Brasile Pedro II, nel 1872, il titolo di cavaliere dell'Ordine imperiale della Rosa (Bianchi 2012, p. 5). In patria, nel 1851 l'Università di Napoli gli affidò la cattedra di astronomia, l'Accademia delle Scienze di Napoli gli tributò, nel 1852, il Premio in Astronomia Trascendente (Breve notizia 1852), mentre all'Osservatorio di Capodimonte continuò a essere Alunno fino al 1855, una posizione da precario ante litteram (de Gasparis 1855).

Per i successivi sette anni de Gasparis si dedicò quasi esclusivamente agli studi teorici di meccanica celeste sia per il calcolo delle orbite, sia per dare una soluzione al problema dei tre corpi. Inoltre, approfondì il tema del Problema di Keplero, ovvero il calcolo puntuale dell'anomalia eccentrica di un corpo celeste nella sua orbita attorno al Sole, computo che risultava di difficile e incerta soluzione per le orbite delle comete e degli asteroidi. Nel 1867 pubblicò un lavoro sulle funzioni trascendenti che gli valse nel 1881 i complimenti di Charles Hermite per l'eleganza e la semplicità di calcolo (Cianci 1955, p. 24 e 98).

Condividendo con Ernesto Capocci interessi scientifici e ideali liberali, de Gasparis già nel 1848 aveva partecipato ai moti napoletani del 27 gennaio: "I più animosi patrioti formarono il primo nucleo di dimostrazione. Erano tra questi in prima linea: Domenico Morelli, Saverio Altamura, Oscar Capocci con i suoi fratelli... Annibale de Gasparis [i quali] tirata fuori la coccarda tricolore, [gridarono]: Viva la Costituzione, viva la libertà!" (Anile 1910). Forse le sorti occorse a Capocci e Antonio Nobile (1794-1863), defe-

nestrati dai loro uffici, consigliarono a de Gasparis una esposizione pubblica defilata (Capaccioli 2009, p. 146-147). Francesco De Sanctis non mancò di stigmatizzare l'atteggiamento apparso ambiguo di Annibale de Gasparis, affermando: *“Alla filosofia non credo più, e mi sono fatto astronomo. De Gasparis l'ha indovinata: cavaliere, professore, e quattrini assai. Parliamo delle stelle, e lasciamo stare la terra”* (De Sanctis 1858, p. 370). Con l'unità d'Italia Capocci ottenne da Garibaldi la reintegrazione alla direzione dell'Osservatorio e insieme a de Gasparis fu nominato Senatore del Regno (Gargano 2011, p. 14). All'apertura del parlamento l'astronomo napoletano arrivò a Torino con una nuova scoperta planetaria: *Ausonia* (Gargano 2012). Infine, al 1865 risale la sua ultima scoperta, *Beatrix*, l'asteroide dedicato a Dante Alighieri.

Divenuto direttore della Specola di Capodimonte nel 1864, de Gasparis rivolse ogni sforzo al potenziamento dell'Osservatorio, senza trascurare i lavori teorici di matematica e meccanica celeste; inoltre diede nuovo impulso alle misure meteorologiche e geomagnetiche (de Gasparis 1884). Benché fosse un meccanico celeste puro, allargò gli orizzonti scientifici della Specola verso gli studi astrofisici delle stelle, sostenendo la fondazione della Società degli Spettroscopisti Italiani, la prima società scientifica dedicata alla nuova scienza (Chinnici 2008). Nel 1862 l'azione politica di Capocci e de Gasparis aveva persuaso il ministro della Pubblica Istruzione De Sanctis a destinare a Capodimonte i fondi necessari per l'acquisto di nuova strumentazione. Il primo telescopio “italiano”, un equatoriale di G&S Merz con obiettivo di 13,5 cm di apertura e una focale di 220 cm, arrivò a Napoli nel settembre 1863 per poi essere alloggiato nella cupola est agli inizi del 1865 (Gargano 2017, pp. 116-122). Il rinnovamento della strumentazione proseguì durante gli anni di direzione dell'Osservatorio. Nel 1869 de Gasparis riuscì a ottenere i finanziamenti per l'acquisto di un nuovo cerchio meridiano, dall'apertura di 165 cm e dalla focale di 202 cm, che commissionò alla ditta Repsold di Amburgo (Gargano 2017, pp. 128-130). Inoltre in sede parlamentare si spese non poco affinché l'aula di Palazzo Madama approvasse i fondi necessari all'acquisto di un telescopio equatoriale per l'Osservatorio di Brera e gli studi su Marte di Giovanni Virginio Schiaparelli (1835-1910). De Sanctis lodò l'astronomo di Capodimonte per aver tenuto un discorso così alto che gli sembrava - disse - di sentire la musica delle stelle di cui aveva parlato Pitagora e per aver trasformato la discussione su un progetto di legge in una festa scientifica:

Egli, vecchio astronomo, famoso già per antiche scoperte, non imitando i tempi tristi d'Italia... ha dato un nobile spettacolo pigliando sotto il suo patrocinio il giovane Schiaparelli... e gli ha detto: l'Italia non è abbastanza ricca per dare a te ed a me un telescopio che possa pareggiare quelli di cui si servono i popoli civili. Ebbene, abbi tu, giovane valoroso ... abbi tu e illustra l'Italia con nuove scoperte. (Taddei 1878)

I segni di paralisi progressiva lo indussero ad abbandonare ogni incarico pubblico nel 1889 ritirandosi in una villetta di campagna non lontana dal suo Osservatorio (Il professor de Gasparis 1889). Il giorno dopo la sua morte avvenuta il 21 marzo 1892, il presidente del Senato, Domenico Farini, rese omaggio ad Annibale de Gasparis, *“all'eleto suo ingegno, ai suoi calcoli sublimi... alla mente sua, mirabilmente adatta per le più astruse speculazioni, [allo] scienziato abituato ad appuntare in alto lo sguardo e l'intelletto”* (Farini 1892).

## 2. L'archivio virtuale della corrispondenza de Gasparis

L'archivio storico dell'Osservatorio di Capodimonte conserva un nucleo di lettere di Annibale de Gasparis, inventariato come Corrispondenza, Personale e Strumenti, che conta 32 documenti; un corpo di lettere piccolo che limita fortemente la comprensione della vita scientifica dell'astronomo. Attraverso il nostro studio di ricerca, però, l'archivio si è dimostrato essere un contenitore più ampio di corrispondenza. Da altri fondi archivistici sono emerse, infatti, altre lettere fino a poter contare circa 108 documenti epistolari. In particolare, nei faldoni relativi ai Conti e all'Amministrazione è stato rinvenuto un cospicuo corpo documentale mai analizzato in precedenza: per un certo numero di anni de Gasparis ha avuto la consuetudine di utilizzare il retro delle lettere per altro uso. La consultazione di questo materiale permette solo in parte di apprezzare l'insieme delle relazioni e degli interessi scientifici dell'astronomo durante una carriera di studi e scoperte lunga cinquant'anni. Al fine di comprendere la molteplicità delle relazioni di de Gasparis con gli astronomi italiani e stranieri, abbiamo esteso lo studio ricognitivo e catalografico del materiale documentario ad altre istituzioni nazionali ed estere. Il lavoro di riordino e inventariazione degli archivi storici degli Osservatori italiani (Mandrino 2007), nonché la creazione di una piattaforma digitale per l'accesso ai fondi archivistici ha consentito un'agevole identificazione di gran parte della corrispondenza dell'astronomo. Il lavoro di ricostruzione storica, fin qui realizzato, per la creazione di un archivio virtuale ha consentito di identificare circa 460 lettere, scambiate con oltre 120 corrispondenti, distribuite in circa 40 istituzioni archivistiche italiane e straniere. Tra gli archivi italiani che conservano un buon numero di lettere di de Gasparis ricordiamo la Pontificia Università Gregoriana, 39 lettere indirizzate ad Angelo Secchi (1818-1878), e gli osservatori di Roma (36), Brera (30), Palermo (29), Padova (18) e Arcetri (14). In Europa gli archivi che preservano un significativo numero di documenti dell'astronomo si trovano ad Amburgo (43), Parigi (20) e Londra (12). Inoltre, sono state censite le lettere stampate su riviste e giornali, in particolare la corrispondenza scientifica con i direttori dell'Astronomische Nachrichten (22), e quelle avute in copia dagli eredi dello scienziato (12).

Il criterio seguito per l'indicizzazione delle lettere è stato quello di considerare la corrispondenza scientifica e personale di Annibale de Gasparis e non il ragguardevole corpo di lettere e corrispondenza di ufficio, ben venticinque anni di direzione dell'Osservatorio sulla collina di Miradois. Ogni lettera è stata descritta indicando la data, il destinatario, il luogo di produzione e l'ente conservatore. È stato stilato un regesto, con una breve sintesi del contenuto della lettera, e sono stati elencati e indicizzati i nomi dei personaggi e dei luoghi citati. In molti casi i record catalografici sono corredati da una copia digitale della lettera; mentre in altri casi è stata riprodotta una trascrizione del documento. Tutti i materiali sono stati registrati sulla piattaforma digitale dell'Istituto Nazionale di Astrofisica con un software gestionale per la catalogazione della documentazione secondo gli standard per la descrizione archivistica (ISAD) approvati dal Ministero competente. Infine, l'archivio virtuale della "Corrispondenza Annibale de Gasparis" è consultabile in diverse forme su "Polvere di Stelle", il portale dell'INAF per il patrimonio storico-culturale dell'astronomia ([www.beniculturali.inaf.it/archivi/napoli/#corrispondenza-annibale-de-gasparis](http://www.beniculturali.inaf.it/archivi/napoli/#corrispondenza-annibale-de-gasparis)).

### 3. Il contenuto delle lettere

Lo studio dell'intero corpo di corrispondenza, che siamo riusciti a ricomporre finora, permette di chiarire quali fossero le relazioni e gli interessi scientifici di de Gasparis, fornisce ulteriori tracce sulla sensibilità umana che caratterizzava il suo animo e consente di ricostruire in modo più dettagliato l'atmosfera degli anni delle scoperte astronomiche fatte a Napoli. Circa il 40% del *corpus* documentale ha come tema proprio le scoperte asteroidali. Ciò non può non stupire se si considera che nei 48 anni che intercorrono tra *Cere* e *Hygiea* furono scoperti solamente otto asteroidi, mentre Annibale de Gasparis ne scoprì otto (considerando anche *Irene*) in soli cinque anni. La sua fama crebbe anche tra i letterati che gli dedicarono numerosi componimenti poetici e tra la gente comune. Delle scoperte e della fama di de Gasparis si scriveva sul «Giornale del Regno delle due Sicilie» e sui giornali umoristici dell'epoca, come «Arlecchino», «Il lampione» e «Il palazzo di cristallo». Innumerevoli articoli testimoniano la sua popolarità: «De Gasparis ha trovato un pianeta in fondo alla sua calza» (Il palazzo di cristallo 1856, p. 154). Ritroviamo de Gasparis nell'elogio della zeppola: «*Tu sei, o zeppola, una scoperta patria come la bussola, la camera oscura, la Cerere e i sette pianeti di de Gasparis*» (Il palazzo di cristallo 1856, pp. 285-286), nei commenti per la costruzione di nuove strade ferrate: «*De Gasparis avrà il passaggio franco, col patto di scoprire dall'osservatorio della luna qualche pianeta da scriverarsi per prima donna a S. Carlo*» (Il palazzo di cristallo 1856, p. 114); o ancora tra le cose da fare a Napoli: «*12.° Abbattere il Museo per fare che da Toledo si veggia comodamente il cannocchiale di de Gasparis*» (Il palazzo di cristallo 1856, p. 126).

Se la lettura di queste riviste fa assaporare l'atmosfera che si respirava nella capitale borbonica negli anni delle scoperte di de Gasparis, la corrispondenza getta luce su molteplici circostanze della vita dell'astronomo. Lo studio delle lettere consente di identificare quattro principali argomenti di corrispondenza: le osservazioni e le scoperte astronomiche, il potenziamento strumentale dell'Osservatorio, gli studi di meccanica celeste e le lettere familiari.

Dallo studio delle lettere emerge sia l'interesse di de Gasparis per la nuova strumentazione utile al progresso della ricerca astronomica, sia la meticolosità con cui seguiva la costruzione degli apparati. All'alba dell'indagine astrofisica, ad esempio, de Gasparis decise di dotare il suo Osservatorio degli opportuni strumenti per l'analisi spettrale delle stelle. Si rivolse, quindi, a Giovan Battista Donati (1826-1873), direttore della Specola di Firenze, che per primo aveva usato uno spettroscopio per l'analisi della tenue luce di una cometa e che insieme al meccanico Giuseppe Poggiali (1820-1892) era tra i migliori costruttori di spettroscopi in Italia (Bianchi 2016). De Gasparis gli scrisse chiedendo di fare «*acquisto del prezioso apparato [e di] essere iniziato alle osservazioni collo spettroscopio*» (de Gasparis 1865). Il carteggio, poi, con la ditta Repsold evidenzia una ricchezza di dettagli per la miglior progettazione e realizzazione di ogni parte del nuovo cerchio meridiano acquistato sia con i fondi ministeriali, sia con il sostegno economico del Comune di Napoli a cui de Gasparis aveva indirizzato un accorato appello firmato dagli astronomi di Capodimonte (Sulle condizioni... 1869).

Un altro corpo di carte riguarda i suoi studi di meccanica celeste che lo portarono anche a ricoprire per gli anni 1862-1863, 1874 e 1881-1882 la presidenza della Facoltà di Scienze matematiche dell'Università di Napoli (Gatto 2000). Scrupoloso e attento, Annibale de Gasparis sviluppò raffinate formule per il calcolo dei parametri orbitali di pianeti, asteroidi e comete, meritando l'elogio di Hermite per gli studi sulla «*functio inexplica-*

*bilis*” e giovandosi del plauso di Wilhelm Klinkerfues (1827-1884), allievo e assistente di Gauss a Gottinga, per i suoi lavori sulla soluzione del Problema di Keplero. Commentando i giudizi dell’astronomo tedesco, de Gasparis scrisse di esserne talmente fiero che “*avrebbe donato volentieri 5 dei miei pianeti pur di ottenerlo!*” (Mancini 1892; de Gasparis 1871).

Le lettere astronomiche offrono numerosi dettagli sulle tecniche osservative, sulle scoperte e sulle relazioni con gli altri astronomi. Quando nel 1849 de Gasparis scoprì il primo asteroide, Herschel gli suggerì di dedicarlo alla sirena Parthenope in onore della sua città, ma Capocci aveva già scelto *Hygiea*, la dea della salute (de Gasparis 1849). Così con la scoperta del secondo asteroide l’11 maggio 1850, de Gasparis scrisse a Herschel per raccogliere la sua proposta: “*Vi devo confessare di essere in debito con il desiderio di realizzare una Parthenope nel cielo*” (de Gasparis 1850a). La lettera che inviò a Schumacher testimonia la soddisfazione per aver corrisposto agli auspici dell’astronomo inglese: “*Ho fatto tutti i miei sforzi per realizzare una Parthenope celeste per il sig. Herschel*” (de Gasparis 1850b). Quando poi nel 1851 Hind e de Gasparis scoprirono *Irene*, l’astronomo di Capodimonte scrisse all’amico d’oltremarica sottolineando l’insolita simultaneità che “*arricchisce la scienza di un fatto unico nel suo genere*” (de Gasparis 1851).

Nella corrispondenza con l’astronomo olandese Frederik Kaiser (1808-1872) e con lo scienziato tedesco Alexander von Humboldt (1769-1856) de Gasparis descrisse con dovizia di dettagli i metodi usati per la scoperta dei nuovi astri: circa 130 notti l’anno passate a confrontare le mappe stellari in una zona di circa 30° quadrati a cavallo dell’eclittica. Grazie a tali osservazioni sistematiche, de Gasparis era riuscito a scoprire i nuovi asteroidi e a “riscoprire” quelli già conosciuti pur non essendone alla ricerca (de Gasparis 1852a). Inoltre, affermava di ritenere le zone più esterne del sistema solare ricche di pianeti e di lavorare duramente e incessantemente nella speranza “*di trovare un nuovo pianeta oltre Nettuno*” (de Gasparis 1852a); un pensiero che dinanzi all’Accademia delle Scienze di Napoli ebbe a definire un “*chiodo fisso*” (de Gasparis 1853b). Nella notte del 5 aprile 1853 pensava di esserci riuscito e scrivendo ad Angelo Secchi affermò di aver osservato un puntino luminoso che ipotizzava poter essere o un pianeta lontano, come Urano e Nettuno, oppure una stella variabile (de Gasparis 1853a). Oggetti, questi ultimi, che osservava con molta attenzione prendendone regolarmente nota, come scrisse a Kaiser nel giugno 1850 (de Gasparis 1850c). Le osservazioni “matte e disperate” indussero de Gasparis anche a prendere alcuni abbagli. L’8 dicembre 1851 confuse Giapeto con un nuovo astro, mentre la sera del 22 luglio 1864 non riuscì a comprendere come la macchia nera osservata su Giove altro non fosse che l’ombra di Ganimede sul pianeta (de Gasparis 1864).

Uomo dalla “*piccola statura che ho, ed [dalla] barba che porto quasi interamente*”, Annibale de Gasparis appare dalle poche lettere scambiate con il padre, i fratelli, la moglie e i figli, come un uomo affettuoso e molto legato alla famiglia, nonché riservato e discreto riguardo ai suoi pensieri. Anche nelle situazioni più tese non si lasciava andare a commenti o giudizi sopra le righe. In occasione della scoperta di *Massalia* nel 1852, rivendicata da Benjamin Valz (1787-1867), direttore dell’Osservatorio di Marsiglia, che si era espresso pubblicamente contro l’astronomo di Capodimonte, de Gasparis sottolineò di non voler alimentare alcuna polemica, preferendo “*godere perennemente d’una tranquilla pace dell’anima*”. In questa lettera a Secchi, molto intima e delicata, riflette anche sul suo modo di vivere, “*raccolto nella mia famigliola in cui, con cui e per cui vivo, non mi*

*prendo affattissimo impaccio de' fatti altrui (fossero anche persone d'intensa conoscenza o parentela)*" (de Gasparis 1852b). Le più belle parole scritte dall'astronomo sono certamente quelle che si trovano in una lettera che non parla né di asteroidi, né di matematica, bensì di amicizia e di amore. Era il 1848 e Oscarre Capocci (1825-1904) confidava al fraterno amico di essere combattuto dal fervore patriottico, che l'incitava a partire per il Lombardo-Veneto dove "*o mi sarò munito di gloria, o sarò rimasto steso sul campo*" (Capocci 1848), e dall'amore per Amalia, figlia del botanico tedesco Friedrich Dehnhardt (1787-1870). Deciso a seguire i fratelli e l'amore per la Patria, Oscarre confidò all'amico Annibale i suoi più intimi sentimenti di amicizia e di amore. Dopo gli abbracci e le lacrime, a de Gasparis spettò il difficile compito di comunicare ad Amalia la tempesta di sentimenti che attraversava Oscarre. La lettera che scrisse è di una delicatezza e dolcezza estreme:

[...] ei baciava, e baciava una piccola medaglietta e piangevamo insieme... È indicibile quanto amore, e quanta pietà egli risentisse nel fare il solenne saluto a voi, che forse nel vederlo allontanare, improvvida ed amorosa volgevate in mente la gioia del rivederlo il dì seguente! (de Gasparis 1848)

Il lavoro di ricerca e studio della corrispondenza di Annibale de Gasparis continuerà ad alimentare l'archivio virtuale al fine di approfondire il profilo scientifico e umano dell'astronomo, perché "*quando de Gasparis inalbera il terribile cannocchiale il firmamento trema e i pianeti si presentano essi stessi innanzi alle sue lenti*" (Il palazzo di cristallo 1856, p. 558).

### **Ringraziamenti**

Il lavoro di ricerca e digitalizzazione delle lettere di Annibale de Gasparis non avrebbe prodotto la stessa mole di dati e non ci avrebbe permesso di conoscere molti dettagli della vita scientifica e familiare dell'astronomo senza l'aiuto di tanti colleghi e studiosi che ci hanno offerto la loro generosa assistenza: Gudrun Wolfschmidt (Amburgo); Elizabeth Garver (Austin); Stephan Fölske, Sigrid Krause ed Everardus Overgaauw (Berlino); Pasquale Tucci (Biella); Frank Bowles, Mirko Curti e Kathryn McKee (Cambridge); Caoimhe Ní Ghormáin (Dublino); Simone Bianchi, Daniele Galli e Antonella Gasperini (Firenze); Liliana Bertuzzi (Genova); Bärbel Mund (Göttingen); Jan Cramer (Leiden); Julie Carrington, Fiona Keates, Yoshika, Ferlier Louisiane, Sian Prosser e Amelia Walker (Londra); Agnese Mandrino (Milano); Nadia De Lutio ed Erica Vecchio (Modena); Emma Cavotti (Napoli); Valeria Zanini (Padova); Donata Randazzo (Palermo); Karim Benslama, Piercarlo Bonifacio, Elodie Delcambre-Maillard e Isabelle Maurin-Joffree (Parigi); Maria Grazia Perazzo (Parma); Michael P. Miller (Philadelphia); Maddalena Taglioli e Luigi Ambrosio (Pisa); Regina Berlepsch (Potsdam); Paola Cagiano de Azevedo, Fabrizio Alberti, Marco Ferrucci e Antonella Grandolini (Roma); Sean Rippington (St. Andrews); Mikaela Bernardoni (Siena); Elena Borgi (Torino); Tara Craig (Washington).

## Bibliografia

- Anile A. (1910). *Oscar Capocci*, in *Atti dell'Accademia Pontaniana*, XL(2).
- Bianchi G. (1851). “Confronto dell'annua pioggia caduta in Roma e a Perugia con quella caduta in Modena”. *Annali di scienze matematiche e fisiche*, 2, pp. 308-311.
- Bianchi S. (2012). “Un imperatore ad Arcetri”. *Giornale di Astronomia*, 38(2), pp. 2-12.
- Bianchi S., Galli D., Gasperini A. (2016), *Le origini dell'astrofisica a Firenze*, in Chinnici I. (ed.), *Starlight*. Napoli: Arte'm, pp. 15-33.
- Breve notizia del premio conferito al sig. D. Annibale de Gasparis* (1852), *Rendiconto della reale accademia delle scienze*, n.s., 1, pp. 100-102.
- Capaccioli M., Longo G., Olostro Cirella E. (2009). *L'astronomia a Napoli dal Settecento ai giorni nostri*. Napoli: Guida Editori.
- Capocci O. (1848). *Lettera ad Angelo Giliberti*, in *Il Vapore*, I(54).
- Chinnici I. (2008). “The Società degli Spettroscopisti: birth and evolution”. *Annals of Science*, 65(3), pp. 393-438.
- Cianci C. (a cura di) (1955). *Annibale De Gasparis celebre astronomo e matematico abruzzese (1819-1892)*. Roma: Tip. Artistica A. Nardini.
- de Gasparis A. (1883). *Sullo stato del R. Osservatorio di Capodimonte e suoi lavori in esso eseguiti dal 1819 al 1883*. Napoli: Tipografia dell'Accademia reale delle Scienze.
- Del Re L. (1850). *Lettera a Filippo Scrugli, 14 giugno*, in *Giornale del Regno delle Due Sicilie*, n. 129, p. 514.
- De Ritis V. (1852). “Cenno de. lavori accademici e dell'azione governativa ne' reali domini continentali”. *Annali Civili del Regno delle Due Sicilie*, 46, pp. XIII-LXXII.
- De Sanctis F. (1858). “Schopenhauer e Leopardi”. *Rivista contemporanea*, 15, pp. 369-408.
- Farini D. (1892). *Commemorazione del senatore Annibale De Gasparis*, in *Atti parlamentari della Camera dei Senatori. Discussioni*, 1(22 marzo - 20 giugno), p. 2642.
- Fergola E. (1892). *Necrologio*, in *Rendiconti dell'Accademia delle Scienze di Napoli*, 6, pp. 65-66.
- Gargano M., Zanini V. (2009). *Telescopio equatoriale (Macchina parallattica)*, in Chinnici I. (ed.), *Astrum 2009*. Roma: Sillabe, p. 174.
- Gargano M. (2011). “Ausonia: il pianetino dell'Unità d'Italia”. *Giornale di Astronomia*, 37(4), pp. 10-20.
- Gargano M. (2012). “Annibale de Gasparis”. *Polvere di stelle*, <<https://bit.ly/39gBmTV>> [data di accesso: 06/06/2020].
- Gargano M. (2017). *On the collection of Merz instruments at the Naples Observatory*, in Chinnici I. (ed.), *Merz telescope*. Cham: Springer, p. 115-136.
- Gatto R. (2000). *Storia di una «anomalia». La Facoltà di scienze dell'Università di Napoli tra l'Unità d'Italia e la riforma Gentile (1860-1923)*. Napoli: Fridericiana editrice universitaria.
- Howard-Duff I. (1985). “George Bishop (1785-1861) and his South-Villa Observatory in Regent's-Park”. *Journal of the British Astronomical Association*, 96(1), pp. 20-26.
- Il Palazzo di Cristallo* (1856), I.
- Il professor de Gasparis* (1889). *Corriere di Napoli*, 18(233), 22-23 agosto.

- Mancini, C. (1892). *Annibale de Gasparis*, in *Atti dell'Accademia Pontaniana*, XXII, *Commemorazioni*, pp. 37-62.
- Mandrino A., Randazzo D., Schiavone L. (2007). *Specola 2000*, in Ricketts S., Birdie C., Isaksson E. (eds), *Common challenges, uncommon solutions*, San Francisco, Astronomical Society of Pacific, pp. 361-368.
- Proja S. (1853). "Storia dei nuovi pianeti dal 1801 al 1851". *L'album*, XIX(2), pp. 13-14. *Rendiconto delle adunanze e de' lavori della Reale accademia delle Scienze* (1847), VI.
- Taddei E. (1878). "Una festa scientifica in Senato". *L'illustrazione scientifica*, V(30), pp. 58-59.

### Fonti archivistiche

- de Gasparis A. (1848). Lettera ad Amalia Dehnhardt, 4 aprile, Eredi Cassizzi de Gennaro, *Archivio privato*.
- de Gasparis A. (1849). Lettera a Ernesto Capocci, 8 maggio, Archivio di Stato di Napoli, *Ministero Pubblica Istruzione*. F. 428, f. 3.
- de Gasparis A. (1850a). Lettera a John Herschel, 13 maggio, Royal Society, *HS*, 8.
- de Gasparis A. (1850b). Lettera a Heinrich Schumacher, 13 maggio, Staatsbibliothek zu Berlin, *Nachl. Heinrich Christian Schumacher*.
- de Gasparis A. (1850c). Lettera a Frederik Kaiser, 25 giugno, Universiteit Leiden, *AFA FC FK*, 47.
- de Gasparis A. (1851). Lettera a John Russel Hind, 16 giugno, Royal Astronomical Society, *MSS Hind.*, B. 1, f. 2.
- de Gasparis A. (1852a). Lettera ad Angelo Secchi, 18 ottobre, Pontificia Università Gregoriana, *Secchi Angelo. Corrispondenza scientifica*.
- de Gasparis A. (1852b). Lettera ad Alexander von Humboldt, 23 marzo, Staatsbibliothek zu Berlin, *Alexander von Humboldt*, B. 8.
- de Gasparis A. (1853a). Lettera ad Angelo Secchi, 8 aprile, Pontificia Università Gregoriana, *Secchi Angelo. Corrispondenza scientifica*.
- de Gasparis A. (1853b). Lettera a Vincenzo Flauti, [aprile], *Rendiconto della Società reale borbonica. Accademia delle scienze*, n.s., II, pp. 72-76.
- de Gasparis A. (1855). Lettera a Francesco Sforza, 16 maggio, Archivio di Stato di Napoli, *Ministero Pubblica Istruzione*. F. 429, f. 1.
- de Gasparis A. (1864). Lettera a Urbain Leverrier, 23 luglio, Institut de France, *Ms 3711*
- de Gasparis A. (1865). Lettera a Giovan Battista Donati, 28 novembre, Biblioteca nazionale di Firenze, *Carteggi Vari*, 298.
- de Gasparis A. (1871). Lettera a Wilhelm Klinkerfues, 9 aprile, Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, *Cod. Ms. Klinkerfues 91*.
- Kaiser F. (1850). Lettera ad A. de Gasparis, 3 giugno, Universiteit Leiden, *AFA FC FK* 47.
- Sulle condizioni della R. Specola di Capodimonte* (1869), Osservatorio Astronomico di Capodimonte, *Amministrazione. Relazioni*, B. 1, f. 1.