

In conclusione, la dettagliata analisi della bibliografia, primaria, secondaria e, soprattutto, documentaria, dimostra ampiamente che l'ipotesi della *fissione* sia stata formulata da Otto Hahn, per evidenze chimiche e non per considerazioni relative alla meccanica del nucleo o a problemi connessi con la fisica teorica. Come Meitner stessa ha ripetutamente riconosciuto, il proprio contributo è stato alquanto modesto, probabilmente, perché falsato dall'erronea convinzione di Fermi a proposito dell'esistenza dei transuranici. L'unico spiraglio di luce è arrivato da Parigi, anche questo fornito dall'analisi chimica.

Queste riflessioni inducono a credere che la decisione dell'Accademia delle Scienze di Stoccolma di conferire il Nobel al solo Otto Hahn risulti, sotto tutti i profili, irreprensibile. Forse ci sarebbe da chiedersi come mai gli sia stata concessa quest'altissima onorificenza proprio quando era prigioniero politico in Inghilterra, per avere collaborato con la dittatura hitleriana.

Il quesito, però, varca i limiti del presente lavoro.

# SUL RINVENIMENTO DI UNA PARTE COSPICUA DELL'EPISTOLARIO DI EMANUELE FERGOLA

EMILIA OLOSTRO CIRELLA

I.N.A.F.- Osservatorio Astronomico di Capodimonte, Napoli

LISA IODICE

Università di Napoli

Il ritrovamento di circa 150 lettere facenti parte della corrispondenza di Emanuele Fergola, conservata dal Sig. Francesco Luccio, suo discendente, completa la già ampia raccolta di epistole custodita presso l'Osservatorio Astronomico di Capodimonte, di cui il Fergola fu direttore dal 1889 al 1909.

Le lettere, che ricoprono il periodo 1855-1901, raccolte secondo un criterio voluto dallo stesso Fergola, sono riunite in tredici gruppi organizzati secondo un ordine temporale e argomentativo.

Gli interlocutori sono vari; inoltre alcune delle lettere sono a carattere confidenziale, così come si legge dalle annotazioni che quasi sicuramente il Fergola ebbe cura di apporvi.

Tra le altre, di indubbio interesse sono le lettere relative alla questione della variazione di latitudine a corto periodo, di cui Fergola si occupò con grande applicazione.

La presente comunicazione nasce dal progetto, maturato all'interno dell'Osservatorio Astronomico di Capodimonte, di ricostruire la figura e l'opera di Emanuele Fergola<sup>1</sup>, scienziato napoletano del XIX secolo che ha lasciato traccia di sé sia in campo matematico che astronomico. A confermarlo sono alcuni passi di sue lettere riportati nelle commemorazioni a lui dedicate da colleghi e allievi. Dal loro esame è emersa l'esistenza di un'abbondante corrispondenza, di natura sia privata che pubblica, intrattenuta da Fergola con personalità tra le più significative del mondo scientifico nazionale e internazionale su questioni che all'epoca erano al centro del dibattito degli studiosi<sup>2</sup>.

Dopo essere stato giovanissimo alunno della Specola di Capodimonte, Emanuele Fergola fu, nell'Università di Napoli post-unitaria, prima professore di Introduzione al Calcolo sublime e poi professore di Analisi superiore. A partire dal 1863,

<sup>1</sup> Per notizie sulla vita e sulla produzione scientifica di E. Fergola, cfr. E. D'Ovidio, *Emanuele Fergola*, «Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino», vol. 50 (1915), pp. 545 e sg.; N. Jadanza, *Emanuele Fergola*, «Atti della Reale Accademia delle Scienze di Torino», vol. 50 (1915), pp. 721-736; E. Millosevich, *Emanuele Fergola*, «Atti della Reale Accademia dei Lincei», vol. XXIV (1915), s. V, pp. 411-417; L. Pinto, *Emanuele Fergola*, «Rendiconto dell'Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche», vol. XXI (1915), s. III, pp. 120-126; P. Leonardi Cattolica, *Emanuele Fergola*, «Atti della Accademia Pontaniana», vol. XLVI (1916), s. II, pp. 1-13; *Dizionario Biografico degli Italiani*, Enciclopedia Italiana Treccani, Roma 1960, (da ora in avanti *DBI*), voce di G. Monaco; G. Longo, G. Busarello, *La ricerca astronomica dalla fondazione al 1969*, in *L'Osservatorio Astronomico di Capodimonte*, a cura di M. Rigutti, Fausto Fiorentino, Napoli 1992, pp. 89-93; S. Mancuso, *Emanuele Fergola astronomo e geodeta napoletano*, in *Almanacco 1996*, a cura di L. Borriello e G. Longo, Arte Tipografica, Napoli 1996, pp. 189-192.

<sup>2</sup> Ci riferiamo in particolare alle già citate commemorazioni di E. D'Ovidio, N. Jadanza, E. Millosevich, L. Pinto e P. Leonardi Cattolica.

nonostante la posizione accademica acquisita nel campo della matematica, egli riprese presso l'Osservatorio di Capodimonte gli antichi interessi per l'astronomia: divenne astronomo assistente e nel '64 astronomo in seconda, percorrendo una lunga carriera che lo avrebbe condotto nel 1889 alla nomina di direttore dell'Osservatorio Astronomico di Capodimonte e nel 1890 a quella di professore di Astronomia presso l'Università. La sua produzione scientifica si distinse, pertanto, in due periodi: il primo relativo all'attività matematica, svolta prevalentemente fino al 1862, e quello successivo relativo all'attività astronomica.

Punto di partenza del nostro studio è stato l'esame delle fonti documentarie conservate presso l'Archivio Storico dell'Osservatorio di Capodimonte<sup>3</sup>, con l'intento di reperire informazioni utili per ricostruire almeno la sua attività di astronomo. L'esame dei ponderosi fascicoli relativi alla direzione del Fergola ha immediatamente rivelato una grossa lacuna nella documentazione conservata: la totale assenza di scambi epistolari riguardanti gli interessi e la sua produzione scientifica. In Archivio, infatti, sono presenti per lo più carte relative alla conduzione dell'Osservatorio: lettere d'ufficio di varia natura, la maggior parte delle quali raccolte in un registro copialettere di notevole dimensione curato da Fergola medesimo.

Per la ricerca di materiale scientifico ci siamo, pertanto, dovute rivolgere altrove. Un'indagine presso l'ufficio anagrafe del Comune di Napoli ci ha permesso di individuare nel Sig. Francesco Luccio un pronipote del Fergola e, conseguentemente, di venire a conoscenza di un'importante eredità costituita da vari fasci di lettere, documenti e da un quaderno contenente le lezioni di astronomia sferica tenute da Fergola nell'anno scolastico 1889-90. Tali lezioni, che ci proponiamo di pubblicare, danno un'idea chiara degli argomenti di astronomia trattati, della loro estensione e dei metodi matematici da lui adoperati.

Le lettere, che dovevano costituire sicuramente un segmento dell'Archivio Storico della Specola di Capodimonte, furono prelevate dal Fergola e trattenute anche dopo il suo pensionamento. Si deve alla sensibilità del Sig. Luccio se questo patrimonio non è andato disperso o alienato come spesso è accaduto per altri illustri scienziati. L'intero materiale consta, oltre che del sopracitato quaderno, di 150 lettere e di 24 allegati di varia natura, tra cui un estratto del Real Decreto per la nomina del Fergola a socio dell'Accademia Reale delle Scienze di Napoli. Le lettere ci sono pervenute raccolte in base ad un criterio stabilito dallo stesso Fergola: sono riunite in tredici gruppi organizzati secondo un ordine temporale e argomentativo. Ad esclusione del primo gruppo, costituito dall'estratto del Real Decreto e dalla sua lettera d'accompagnamento, che si collocano lontano nel tempo, essendo datati rispettivamente 1854 e 1855, gli altri dodici gruppi coprono il periodo dal 1879 al 1901 e contengono lettere scritte sia da scienziati italiani che stranieri.

In particolare, le lettere del secondo gruppo sono tutte di corrispondenti italiani e riguardano essenzialmente questioni relative alla vita universitaria e dell'Osservatorio. Ve ne sono alcune che, per la delicatezza dell'argomento trattato, sono state dal Fergola classificate «riservate» o «confidenziali». Tale è, ad esempio, il caso

<sup>3</sup> Al riguardo, cfr. C. Carrino *et al.* (a cura di), *Inventario di Archivio dell'Osservatorio Astronomico di Capodimonte, 1802-1948*, Arti Grafiche Licenziato, Napoli 1999.

della lettera del 12 agosto 1890 nella quale Giovanni Celoria<sup>4</sup> invita Fergola ad adoperarsi perché colga ogni buona occasione per far conoscere il lavoro dei ricercatori dell'Osservatorio di Capodimonte alla comunità degli astronomi italiani e per farlo apprezzare nella giusta misura. Celoria si riferisce, in particolare, al premio bandito dall'Accademia dei Lincei per il quale egli riteneva meritevoli gli astronomi della Specola napoletana, in special modo Arminio Nobile<sup>5</sup> e Filippo Angelitti<sup>6</sup>. Paventando delle scelte poco oculate da parte della commissione preposta, così scriveva:

So per via indiretta che lo Schiaparelli preoccupato del numero di lavori da mattoide che si presentano a questi concorsi astronomici vorrebbe che ad essi concorressero in più larga misura i veri e seri lavori astronomici.

Aggiungeva, poi, più esplicitamente:

Certo che i lavori del Nobile e dell'Angelitti dovrebbero essere presentati e pel bene degli astronomi autori e nell'interesse della Specola di Napoli dove molto si lavora e dove importa che di questi lavori la pubblica opinione sia informata. Io confesso che esitai a scriverle questo per ragioni che Ella ben comprende, ma glie ne scrivo [sic] *confidenzialmente* perché io amo il paese nostro e vorrei che i cultori di questa scienza astronomica nostra fossero meglio apprezzati, e vorrei che ad un concorso astronomico tutta apparisse la seria attività dei nostri migliori, e vorrei che l'Osservatorio di Napoli vi facesse quella figura che merita, e non vorrei che a cose compiute Ella e i suoi avessero a dire a sé medesimi, ma se avessimo saputo qual genere di lavori sarebbero stati accettati noi avremmo presentato i nostri e con onore della Specola nostra.

Questo passo rivela da un lato l'impegno profuso dagli astronomi napoletani nei loro lavori, dall'altro evidenzia quanta scarsa considerazione la comunità scientifica nazionale nutrisse nei confronti della Specola di Capodimonte a pochi mesi dall'assunzione a direttore del Fergola. Come vedremo, questi si adopererà non poco perché all'Osservatorio fossero riconosciuti quei meriti astronomici di cui altri si andavano appropriando.

<sup>4</sup> Laureatosi in ingegneria nel 1863, Giovanni Celoria (1842-1920) svolse la sua attività astronomica presso l'Osservatorio di Brera, all'epoca diretto da Giovanni Schiaparelli. A questi successe nella direzione della Specola nel 1900, ritirandosi a vita privata, per raggiunti limiti di età, nel 1917. Cfr. *DBI*, voce di N. Janiro.

<sup>5</sup> Conseguito il titolo di ingegnere presso la Scuola d'Applicazione di Ponti e Strade di Napoli, Arminio Nobile (1838-1897) entrò a far parte della Scuola d'Applicazione d'Artiglieria e Genio di Torino. Ben presto tornò a dedicarsi alla sua prima passione, l'astronomia; infatti, dopo aver prestato, ancor prima che diciottenne, la sua opera di volontario, forse con mansioni di calcolatore, presso l'Osservatorio Astronomico di Capodimonte, ne divenne alunno nel 1863, assistente l'anno successivo e primo astronomo aggiunto nel 1878. Nel 1890 Nobile ottenne il posto di secondo astronomo che occupò fino alla morte. Cfr. C. Nobile Fiore, *Antonio - Arminio - Vittorio Nobile, astronomi nell'Osservatorio di Capodimonte*, Casa Editrice Aurelia, Roma s.d., pp. 33-57.

<sup>6</sup> Laureatosi dapprima in Matematiche pure e poi in Ingegneria, Filippo Angelitti (1856-1931) entrò alla Specola di Capodimonte in qualità di calcolatore, divenendo in seguito astronomo assistente. Nel 1898 fu nominato direttore dell'Osservatorio di Palermo, carica che mantenne fino alla fine dei suoi giorni. Cfr. *DBI*, voce di G. Boaga, A. Buiatti.

Alle questioni scientifiche sono dedicate le lettere contenute nei gruppi dal terzo al tredicesimo. Una prima frettolosa lettura potrebbe indurre a pensare che detti gruppi siano stati costituiti dal Fergola senza alcuna attenzione al legame esistente tra gli argomenti esposti. Ad una più attenta considerazione ci si accorge, invece, che essi sono strettamente collegati e che sono stati così organizzati per consentire di individuare questo o talaltro aspetto di un'unica importante questione: il problema della variazione della latitudine, che rappresentò uno dei punti centrali dell'attività scientifica del Fergola<sup>7</sup>.

A confermare tale ipotesi sono le annotazioni, di mano dello stesso Fergola, sulle buste contenenti alcuni dei suddetti gruppi di lettere, annotazioni nelle quali si trovano riferimenti che rimandano ad altri gruppi e che, proprio per questo, danno delle esplicite indicazioni circa l'ordine secondo cui le lettere vanno lette.

Proponendoci di trattare in altra occasione, con la dovuta ampiezza, la questione della variazione della latitudine e del ruolo avuto in merito dalla Specola napoletana, ci limitiamo qui a riportare un brano della lettera scritta, il 24 novembre 1890, da Emanuele Fergola al Presidente della Commissione Geodetica Italiana, Annibale Ferrero<sup>8</sup>, nel quale, facendo il punto della situazione, il direttore della Specola napoletana, di fronte alle pretese degli astronomi tedeschi, rivendicava la paternità di tale ricerca all'Italia e in particolare agli astronomi dell'Osservatorio di Capodimonte:

Oramai tale quistione, messa all'ordine del giorno, forma oggetto di studio per tanti astronomi eminenti, che io non posso che compiacermi di averla promossa al Congresso di Roma [...]. Veggo però con dispiacere che i Tedeschi tendono ora a presentare le cose come se il punto di partenza fosse da cercarsi nei lavori del Küstner, facendo studiatamente ciò che era stato fatto anteriormente in Italia; e senza l'intervento di Lei questa volta il mio nome sarebbe stato interamente obliato, come è stato obliato quello del Nobile, che prima di ogni altro ha segnalato il fatto delle variazioni periodiche, di cui principalmente ora si tratta.

Alla comprensione della questione contribuisce in modo notevole anche il fatto che in ciascun gruppo si trovano non solo le lettere dei corrispondenti del Fergola, ma anche numerose minute delle proprie.

<sup>7</sup> Sugli studi compiuti dal Fergola intorno al problema della variazione della latitudine a corto periodo, cfr. E. Fergola, *Determinazione novella della latitudine dell'Osservatorio di Capodimonte mediante le differenze di distanze zenitali di 52 coppie di stelle osservate durante l'anno 1871*, in «Atti della Reale Accademia delle Scienze fisiche e matematiche», vol. V (1872), pp. 1-92. In merito all'interesse che tale questione suscitò nella comunità internazionale degli astronomi e al ruolo avuto dalla pubblicazione della memoria del Fergola, cfr. Leonardi Cattolica, *Emanuele Fergola* cit., pp. 6-9 e L. Carbone, G. Cardone e S. Mancuso, *Il fenomeno della variazione della latitudine a corto periodo: gli studi di Arminio Nobile e la controversia con Ernesto Cesàro*, in «Memorie della S.A.It.», vol. 68 (1997), n. 3, pp. 573-594.

<sup>8</sup> Iscrittosi giovanissimo alla facoltà di Scienze Matematiche presso l'Università di Torino, Annibale Ferrero (1839-1902) continuò la sua formazione presso l'Accademia militare della capitale subalpina conseguendo il grado di sottotenente del genio. Si dedicò sempre con grande applicazione alla ricerca scientifica nel campo della topografia e in quello della geodesia divenendo segretario della Commissione italiana per la misurazione del grado (poi Commissione Geodetica Italiana) nel 1874 e presidente dieci anni dopo. Cfr. *DBI*, voce di L. De Caprariis.

Per concludere, il fatto che i gruppi di lettere dal terzo al tredicesimo riguardino tutti il problema della variazione della latitudine consente di formulare una plausibile risposta all'interrogativo del perché Fergola avesse prelevato le lettere dall'Archivio e poi le avesse trattenute. Verosimilmente egli aveva in animo di scrivere un lavoro conclusivo sulla questione della variazione, di difendere le sue convinzioni scientifiche in merito e di rivendicare la priorità della risoluzione della questione al lavoro svolto da lui e dai suoi collaboratori presso l'Osservatorio di Capodimonte.

Qui di seguito riportiamo una completa, seppure non analitica descrizione, dei tredici gruppi di lettere.

<i>Gruppo</i>	<i>Periodo</i>	<i>N.ro lettere</i>	<i>Allegati</i>	<i>Corrispondenti</i>
I	5-1-1855	1	1	Francesco Scorza
II	9-4-1879/10-4-1895	15	1	Luigi Cremona Enrico D'Ovidio Francesco Brioschi Francesco Denza Giovanni Celoria Domenico Pasquale
III	25-4-1889/19-6-1891	18	4	Arthur von Auwers Ernst Heinrich Bruns Camille Flammarion
IV	24-11-1890/5-9-1893	10	2	Giovanni V. Schiaparelli Annibale Ferrero
V	6-1-1892/9-2-1894	22	1	Leopoldo De Stefanis Julius Wanschaff Theodor Albrecht
VI	19-4-1892/8-5-1892	2		Harold Jacoby
VII	16-4-1893/16-12-1893	13		Harold Jacoby
VIII	16-1-1894/16-1-1895	24	4	Harold Jacoby John Krom Rees Adolf Marcuse Theodor Albrecht
IX	5-2-1895/15-12-1895	16	7	John Krom Rees Theodor Albrecht Herman S. Davis Harold Jacoby
X	4-1-1896/28-7-1896	12	4	John Krom Rees Herman S. Davis Harold Jacoby Theodor Albrecht
XI	24-12-1896/18-10-1898	3		John Krom Rees Theodor Albrecht
XII	10-2-1897/10-10-1897	12		John Krom Rees Theodor Albrecht Seth Carlo Chandler
XIII	11-4-1901/7-5-1901	2		Harold Jacoby John Krom Rees