Rendiconti
Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL
Memorie di Scienze Fisiche e Naturali
135° (2017), Vol. XLI, Parte II, Tomo I, pp. 205-237

ROBERTO MANTOVANI* – GIOVANNI MARIA BRIGANTI**

La corrispondenza scientifica tra il veronese Gaetano Spandri e il gesuita Giambattista Pianciani

Summary – This work contains the complete transcription of seventeen handwritten letters, written between 1837 and 1856, from the Veronese scientist Gaetano Spandri (1796-1859) to the Jesuit physicist of the *Roman College* Giambattista Pianciani (1784-1862), guarded at the Historical Archives of the Pontifical Gregorian University in Rome. The transcription of the letters is preceded by a brief introduction, some biographical information on the two scientists and a summary of the contents of the correspondence that we consider most relevant for a history of physical sciences in Italy in the first half of the nineteenth century. In particular, the letters provide valuable information on the activities of Spandri as a talented experimenter and maker of scientific instruments.

Riassunto – Questo lavoro presenta la trascrizione integrale di diciassette lettere manoscritte, scritte tra il 1837 e il 1856, dallo scienziato veronese Gaetano Spandri (1796-1859) al fisico gesuita del Collegio Romano Giambattista Pianciani (1784-1862), rinvenute presso l'Archivio Storico della Pontificia Università Gregoriana di Roma. La trascrizione delle lettere è preceduta da una breve introduzione, da alcune notizie biografiche sui due scienziati e da una sintesi dei contenuti della corrispondenza da noi ritenuti più rilevanti ai fini di una Storia delle Scienze Fisiche in Italia nella prima metà del XIX secolo. In particolare le lettere forniscono preziose informazioni sulle attività dello Spandri quale fine sperimentatore e costruttore di strumenti scientifici.

* Dipartimento di «Scienze Pure e Applicate» (DiSPeA), Gabinetto di Fisica: Museo urbinate della Scienza e della Tecnica, Università di Urbino Carlo Bo.
E.mail: roberto.mantovani@uniurb.it
** Neolaureato presso l'Università di Urbino Carlo Bo. E.mail: g.m.briganti@gmail.com

1. *Introduzione*

L'Archivio Storico della Pontificia Università Gregoriana di Roma conserva, in due grossi faldoni, una buona parte della ricca corrispondenza scientifica prodotta dal gesuita Giambattista Pianciani (1784-1862), scienziato tra i più rappresentativi dello Stato Pontificio, maestro di Angelo Secchi, nipote di Ruggiero Giuseppe Boscovich e, dal 1837, socio della allora *Società Italiana delle Scienze,* oggi conosciuta con il nome di Accademia delle Scienze, detta dei XL. L'intera «corrispondenza Pianciani» è ricca di oltre settecentoquattordici lettere inviate dallo scienziato spoletino a circa duecento corrispondenti e coprono un arco di tempo di quarantotto anni, dal 1813 al 1861. I due faldoni citati caratterizzano il «Fondo Pianciani» e sono denominati rispettivamente APUG 573 e APUG 574. Essi raccolgono, per cognome e in ordine alfabetico, i corrispondenti ordinati dalla lettera A alla M (APUG 573) e quelli ordinati dalla lettera N alla Z (APUG 574).

Il presente lavoro riporta la trascrizione integrale della corrispondenza scientifica, inedita, intercorsa tra lo scienziato veronese Gaetano Spandri e Padre Pianciani rinvenuta nel faldone APUG 574 presso il suddetto Archivio Storico della Pontificia Università Gregoriana [1]. Si tratta di diciassette lettere scritte dallo Spandri al Pianciani nell'arco di quasi vent'anni, dal 1837 al 1856. Le lettere gettano luce su alcuni aspetti delle attività di ricerche di entrambi gli scienziati, ma principalmente forniscono informazioni sullo Spandri poiché nel carteggio mancano le minute o le copie di risposta del Pianciani. Le lettere dello scienziato veronese forniscono preziose informazioni su diversi aspetti, ma esse risultano significative per fatti poco noti della sua vita privata e per il suo coinvolgimento in esperimenti e negli strumenti scientifici. In particolare, segnaliamo la vicenda legata alla costruzione della macchina di Newman che, da un lato, ci offre informazioni preziose sulla diffusione delle prime macchine magneto-elettriche in Italia e, dall'altro lato, ci rende edotti del tipico *modus operandi* dei meccanici e dei costruttori di strumenti scientifici italiani della prima metà del XIX secolo. Riguardo alle vicende private le lettere mettono in luce il forte rapporto conflittuale intercorso tra il figlio, Giuseppe Spandri, e il padre che sarà, poi, una delle cause primarie della cessione ai gesuiti della ricca collezione privata di strumenti scientifici che era in possesso di Gaetano Spandri.

2. *Giambattista Pianciani: brevi note biografiche*

Nato a Spoleto nel 1784, Giambattista dapprima studiò nel prestigioso Collegio Tolomei di Siena, poi si trasferì con la famiglia a Roma. Nel 1804 venne ammesso nella disciolta Compagnia di Gesù che in quel periodo era stata accolta nel Regno di Napoli da Ferdinando I. L'anno successivo egli si recò a Napoli dove, accolto dal p. Giuseppe Maria Pignatelli, provinciale della Compagnia napoletana, venne consacrato ai voti. Nel 1806 Napoli subì l'occupazione francese e i gesuiti vennero espulsi. Pianciani riparò dapprima a Roma, quindi si stabilì nel collegio di Orvieto.

Nel 1814 abbiamo notizie di un suo rientro a Roma in occasione della solenne bolla del 7 agosto con la quale Pio VII, pur mantenendo ancora chiuso il Collegio Romano, restaurava la Compagnia di Gesù. Nel 1817 si spostò nel collegio di Viterbo e, successivamente, soggiornò a Tivoli e a Novara. Il suo rientro definitivo a Roma avvenne nel 1824 quando, per volere di Leone XII, il Collegio Romano venne finalmente restituito all'autorità dei gesuiti e riaperte le antiche scuole. Nel Collegio Pianciani iniziò da subito ad insegnare «fisica, storia naturale e chimica», cattedra che mantenne con continuità fino al 1848. Sempre nel 1824 entrò anche a far parte del Collegio Filosofico dell'Archiginnasio della Sapienza che allora era la sede dell'Università Romana e che annoverava docenti di valore quali il Calandrelli, l'abate Conti e il Barlocci. Nel 1848 i gesuiti vennero nuovamente allontanati e Pianciani riparò negli Stati Uniti, a Washington, dove, negli anni 1849-50, insegnò Teologia Dogmatica presso il collegio di Georgetown. Rientrato a Roma nel 1851, divenne subito uno dei primi collaboratori della Civiltà Cattolica, l'importante bimensile di cultura gesuitica che era stato fondato un anno prima a Napoli. Nel 1852 riprese ad insegnare metafisica al secondo anno del Corso Filosofico del Collegio Romano. Probabilmente fu questo l'ultimo anno di insegnamento poiché il suo nome non compare più tra i docenti del Collegio Romano. Nel 1854 venne nominato al Collegio Romano Prefetto Generale degli Studi e, nel 1857, Presidente del Collegio Filosofico dell'Università di Roma. Fu un attivo membro dell'Accademia dell'Arcadia e di numerose società scientifiche tra le quali l'Accademia Pontificia de' Nuovi Lincei e la già citata Accademia delle Scienze, detta dei XL. Morì nel Collegio Romano il 23 marzo 1862. Vasta risulta la sua produzione filosofica e scientifica. Quale fisico il Pianciani produsse i lavori più interessanti tra il 1825 e il 1841. L'opera senz'altro più interessante, che ebbe una notevole diffusione nelle scuole e nei seminari dello Stato Pontificio, è *Istituzioni Fisico-Chimiche*, stampato a Roma negli anni 1833-35 [2] e riproposto negli anni successivi, in più edizioni [3], sotto forma di compendio per renderlo più funzionale all'insegnamento scolastico [4].

3. *Gaetano Spandri: brevi note biografiche*

Gaetano Spandri nacque a Verona il 30 luglio 1796. Non abbiamo molte notizie [5] su questo valente «cultore zelante delle scienze fisiche»: l'espressione è del fisico Francesco Zantedeschi (1797-1873). Era amico e collaboratore scientifico del fisico veronese Giuseppe Zamboni (1776-1846), allora docente di fisica nell'Imperial Regio Liceo di Verona, ma godeva anche della stima di diversi altri fisici italiani dell'epoca, quali Giuseppe Belli (1791-1860), Francesco Carlini (1783-1862) e lo stesso Padre Pianciani. Aveva indubbie qualità di sperimentatore e costruttore di strumenti scientifici, abilità riconosciute da molti dei suoi interlocutori, e possedeva una notevole raccolta privata di apparati scientifici che egli custodiva in un'ampia sala del suo appartamento privato ancora oggi visibile nella città vecchia di Verona, in via Mazzini (allora via Nuova), all'angolo con via Quattro Spade. Il padre, un ricco e reli-

giosissimo commerciante, gli impartì una rigida educazione religiosa che lo segnò per tutta la vita. Frequentò in Verona le scuole religiose delle Stimmate e di S. Sebastiano, distinguendosi per il suo forte interesse verso le materie scientifiche. A ventuno anni si sposò con Virginia, giovane e colta figlia di un patrizio veronese, Domenico Monga e dalla quale ebbe un figlio, Giuseppe (1819-1881). Il matrimonio accrebbe il censo dello Spandri che, senza la necessità del guadagno, dotò la sua casa privata di una buona biblioteca, di una specola e di una ampia raccolta di strumenti scientifici che, con pazienza, incrementò per tutta la vita. A partire dal 1838 divenne Socio dell'Accademia d'Agricoltura, Arti e Commercio di Verona per la quale si prodigò con diversi incarichi che mantenne fino alla morte. Tra gli incarichi ricordiamo quello che ricevette nel 1848 dall'Accademia per avviare regolari osservazioni meteorologiche in Verona che egli svolse presso la sua specola privata. I dati venivano pubblicati giornalmente dal giornale cittadino e una pubblica relazione veniva stampata annualmente tra le memorie dell'Accademia stessa. Spandri scrisse per l'Accademia anche diverse memorie scientifiche, quasi tutte rimaste inedite e oggi conservate presso l'Archivio dell'Accademia di Agricoltura di Verona. Nel 1847, con rogito notarile, Spandri cedette l'intera sua collezione di strumenti scientifici al Collegio dei Gesuiti in Verona, tuttavia la consegna effettiva si ebbe solo dopo la sua morte, nel febbraio del 1860 [6]. Spandri morì il 30 settembre 1859. Per le sue opere d'ingegno venne tumulato quale cittadino illustre presso il Cimitero Monumentale di Verona, nel corpo centrale del «Pantheon Ingenio Claris».

4. *1837-1856. Le lettere*

Le diciassette lettere scritte dallo Spandri al Pianciani, si rivelano, ad una prima lettura, una buona fonte informativa di prima mano su alcune vicende umane e scientifiche condivise dai due scienziati. Fanno eccezione poche lettere, prive di contenuti interessanti, ma che abbiamo voluto comunque riportare per completezza di informazioni. La corrispondenza evidenzia, in particolare, argomenti e punti di vista legati agli interessi dello scienziato veronese poiché, purtroppo, non possediamo le lettere di risposta scritte dal Pianciani.

In questa breve disamina prenderemo in considerazione solo gli argomenti, a nostro giudizio, più rilevanti. Tra i diversi temi scientifici trattati si segnalano la forte amicizia tra lo Spandri e il fisico Giuseppe Zamboni, la descrizione di alcuni esperimenti elettrici, alcune informazioni sulla presenza delle pile Zamboni in Verona e la costruzione e l'uso degli strumenti scientifici, queste ultime tra le attività più significative dello scienziato veronese che, come abbiamo già ricordato, possedeva una importante collezione privata di apparati scientifici.

Prima di affrontare questi temi vale la pena accennare ad alcuni argomenti più intimi e personali che si ritrovano nelle lettere, poiché essi inquadrano bene la forte personalità religiosa dello scienziato veronese e la sua volontà di intrattenere costanti e privilegiati rapporti umani e scientifici con diversi dotti uomini di chiesa del suo

tempo ed in particolare con i padri gesuiti. Fu probabilmente questo peculiare aspetto della sua personalità alla base del doloroso e contrastato rapporto umano che, da padre, egli ebbe con il suo unico figlio, Giuseppe, nato nel 1819 dal suo felice matrimonio con Virginia Monga. Nella lettera X Spandri confessa che, come è dovere di ogni padre, da subito prese a seguire la strada intrapresa dal figlio subendo per lunghi anni le «*straordinarie ed amare vicende*» procurategli da Giuseppe che volle sempre «*reggersi da se solo*». Questi, in contrasto con i desideri del padre, aveva abbracciato la carriera di poeta, storico e letterato senza, tuttavia, trovare particolare fortuna nel suo lavoro per via della qualità delle sue opere, in parte giudicate dai suoi contemporanei negativamente. Una conferma di questi contrasti la si ritrova nella lettera VI dove Spandri ringrazia il Pianciani per il conforto mostratogli in relazione alla profonda delusione personale avuta in seguito alla decisione del figlio di deporre «*l'abito ecclesiastico*» in favore della «*vanità letteraria*». Sempre nella lettera X afferma che, contrariamente ai suoi voleri Giuseppe si sposò, quindi lasciò Verona per andare a vivere dapprima a Torino e poi a Milano dove «*aspetta dal come occuparsi con qualche profitto (difficilissima cosa)*». Infine ringrazia i suoi amici gesuiti di Verona per le orazioni in favore di suo «*figlio infelice*» (lettera IX). Queste amare vicende, come vedremo, lo costrinsero in seguito a prendere importanti decisioni sulla sua collezione di strumenti scientifici.

Riguardo ai temi più strettamente scientifici la corrispondenza evidenzia il forte rapporto di stima ed amicizia intercorso tra lo Spandri e lo Zamboni, un sodalizio umano e scientifico che si protrasse inalterato fino alla morte di quest'ultimo, avvenuta il 25 luglio del 1846. A proposito di questa sofferta perdita Spandri racconta l'episodio di averlo assistito la mattina nelle sue esercitazioni di fisica a Scuola e di averlo visto «*la sera del giorno stesso steso morto sul letto, oh Dio che colpo*!» (lettera X). Zamboni, che insegnava presso il liceo di Verona, considerava lo Spandri come un suo valido e diligente assistente scientifico. Sappiamo che entrambi discutevano di questioni tecniche e scientifiche; lo Zamboni gli donava libri scientifici (lettera VIII) e lo teneva costantemente aggiornato sulle novità provenienti dal mondo della scienza del suo tempo. Inoltre si serviva dello Spandri per costruire o riparare apparati scientifici e per preparare le proprie esercitazioni di fisica per i suoi studenti (lettera X). Infine, quando ne aveva bisogno, richiedeva allo Spandri il prestito di qualche apparato scientifico proveniente dalla sua notevole collezione privata. Nell'ambito di queste attività si inserisce il contenuto delle prime lettere (I, II, III). Zamboni aveva appreso, leggendo uno scritto del Pianciani, di una nuova macchina magneto-elettrica ideata in Inghilterra dal costruttore Newman ed ebbe il desiderio di costruirne una identica, ad uso del Gabinetto di Fisica del suo Liceo. Incaricò quindi lo Spandri di assumersi l'onere della costruzione e di richiedere al Pianciani precise istruzioni per riprodurre la macchina che era già in possesso del fisico romano. Dalle lettere si evince la rinuncia da parte del fisico veronese a costruire la macchina a Verona, probabilmente per le difficoltà di poter apprendere a distanza i particolari costruttivi e le dimensioni di tutti i componenti della macchina. In

accordo con lo Zamboni decise, quindi, di ordinare una copia della macchina al Lusvergh [7], macchinista e costruttore di fiducia del Pianciani. La macchina arrivò a Verona e con essa tra le mani lo Spandri fu in grado di riprodurla in duplice copia, rispettivamente per la propria collezione privata e per il seminario di Verona. Un altro argomento presente nelle lettere riguarda lo studio delle correnti termoelettriche (lettera IV). Pianciani chiese allo Spandri di istituire alcuni esperimenti relativamente ad un «punto controverso» legato alla spiegazione dell'effetto Peltier. Le esperienze avevano lo scopo di studiare le variazioni di temperatura agli estremi di una sbarretta di bismuto. Un paio di queste esperienze, evidentemente condotte con particolare abilità, ebbero il plauso del fisico romano tanto da essere riportate più volte (lettera IX) in alcune sue opere. Tra queste segnaliamo quanto scrive il Pianciani negli *Elementi di Fisico-chimica*, nel capitolo XXI dedicato alle correnti termoelettriche:

> «Occupatosi a mia richiesta in questa indagine il Signor Gaetano Spandri di Verona, persona assai istruita e diligente nello sperimentare, si accertò col mezzo di uno squisito termoscopio, che in una verga di bismuto una debol corrente desta calore all'entrare e freddo all'uscire. Con una corrente alquanto più energica osservava riscaldamento ne' due casi, ma assai minore nel secondo. Per assicurare la conclusione vidi peraltro ch'era duopo escludere, non solo la saldatura del metallo esplorato con fili d'altro metallo, ma eziandio il contatto (la saldatura o fusione non è condizione necessaria a fenomeni esposti): perciò il signor Spandri gentilmente ripose mano all'opera e fece le seguenti esperienze, coll'apparato magnetoelettrico descritto a §§ 158, 159. Due conduttori di filo di rame avevano ciascuno saldato a un capo un filo d'antimonio lungo circa un pollice, terminante in punta: queste due punte fè entrare in due forellini preparati presso i due capi, d'una sbarra di bismuto. Volle a contatto del bismuto piuttosto l'antimonio che il rame, acciocchè l'effetto che aspettava nel bismuto non venisse dissimulato dall'opposto del rame. Allo scoccare di poche scintille vide più volte scaldarsi il bismuto al capo ove entrava la corrente e raffreddarsi onde usciva, benché il raffreddamento fosse un poco minore del riscaldamento e in generale gli effetti fossero minori che del caso del saldamento dell'antimonio col bismuto. Conseguiva da queste esperienze che le correnti magnetoelettriche sono atte a produrre questi fenomeni, ma conveniva allo scopo proposto escludere il contatto del bismuto coll'antimonio. A tal' uopo frappose tra le punte d'antimonio e le teste della barra di bismuto due pezzetti di carta a più doppi, bagnati con soluzione di sal comune, e l'effetto fu simile al primo né sensibilmente minore nell'intensione» [8].

La corrispondenza riporta anche numerose altre informazioni che ci aiutano ad inquadrare la poliedrica personalità dello scienziato veronese. Nella lettera III accenna di aver passato una settimana «felicissima» a disegnare su una parete di un fabbricato in costruzione per i novizi della Compagnia di Gesù una meridiana solare in ciò assistito dal «*santo fratello*» Sante Tosi Veronese. Nella lettera XIV Spandri riferisce di aver letto al N. 48 della «*Romana Corrispondenza Scientifica*» [9] che il Dr. Giuseppe Derossi aveva utilizzato un apparato elettromotore (ossia la pila di Volta) modificata da Kemp per curare con l'elettricità la «*febbre periodica*» meglio conosciute anche come *febbri intermittenti*. L'apparato aveva il vantaggio di fornire

al paziente «*la corrente a scosse graduate*» per cui si poteva ottenere una variazione dell'effetto a seconda della sensibilità individuale. Il modello in uso dal Derossi per curare i suoi pazienti nell'Ospedale di S. Carlo in Roma era fabbricato dal Frezzolini [10]. Spandri afferma che per quanto abbia consultato testi di fisica o chiesto a fisici nulla ha potuto trovare di tale modifica. Chiede quindi al Pianciani di dargliene notizia con una immagine di riferimento per poter ricostruire con sicurezza l'apparato. Nella lettera XVII, rispondendo ad una questione postagli dal Pianciani relativa alla presenza di pile Zamboni nella città di Verona, Spandri afferma che le sole pile attive nella sua città sono quelle presenti nel Suo gabinetto. Precisa che il suo orologio elettrico, mosso dalle pile Zamboni, è in funzione da 14 anni. Aggiunge che il docente di fisica che sostituì lo Zamboni, con suo dispiacere, non se ne curò e che l'attuale docente, l'Ab. Ormisda Donaggio, sembra invece volersene interessare. Prosegue dicendo che quest'ultimo ha fatto costruire una pila costituita da 2000 coppie «*larghe un quarto di foglio*» del costo di £ 150 allo scopo di decomporre l'acqua ed altri fenomeni elettrochimici ma che non ebbe successo. Spandri commenta che le 2000 coppie sono poca cosa anche se così larghe. Infine, in riferimento alle sue pile, descrive tre modelli diversi e fa il paragone con il composto anima-corpo. Come «*l'anima incorporata*, *non separata*», sente l'ingiuria del tempo, così l'elettricità risente delle vicissitudini della materia «*sul quale il tempo impera*». Questo ardito paragone forse risulterà più comprensibile se il lettore avrà la pazienza di leggere i contenuti della lettera precedente (XVI). In essa Spandri ringrazia Pianciani per aver ricevuto in dono i suoi «*Saggi filosofici*», un'opera uscita nel 1855 [11] che ebbe un'appendice l'anno successivo [12]. Di quest'opera Spandri espone le sue idee in relazione al saggio II dal titolo «*Della combinazione dell'anima col corpo*». Il saggio è una disquisizione anima-corpo che Pianciani aveva trattato alla luce della nuova chimica nell'ambito del rinnovato connubio tra la fisica e la chimica, un tema questo che era stato al centro della sua opera fondamentale, le Istituzioni Fisico-Chimiche (Roma, 1833-1834) e del successivo compendio per le scuole. In altre lettere si sofferma sulla sua collezione privata di strumenti scientifici fornendoci preziose informazioni. Nella lettera X, datata 1847, afferma che trascorsero 18 anni da quando decise di formarsi con lo studio e con il lavoro una collezione di macchine «*ad uso di fisica*» con la speranza che un giorno potessero essere utili «*all'istruzione della gioventù*» e tornassero «*con ciò di gloria a Dio*». Con le sue macchine eseguiva dimostrazioni sperimentali «*ai giovani Religiosi studenti di fisica*» del seminario di Verona (lettera XVI). Notizie sui suoi strumenti si trovano anche nella lettera IX dove egli racconta che alcuni suoi amici, confratelli gesuiti in Verona, avevano potuto visionare la sua collezione di macchine fisiche e segnatamente le due macchine più recenti: una macchina «*magnetoelettrica a magnetismo temporario*» di Callan [13], lavorata da un suo giovane meccanico e premiata con medaglia d'oro dall'Accademia d'Agricoltura Commercio ed Arti di Verona e il gran microscopio acromatico orizzontale e verticale acquistato nel 1843 a Firenze presso il famoso costruttore di microscopi Giovanni Battista Amici (1786-1863) [14]. Tale apparato era munito di tredici obiettivi,

quattro oculari (due dei quali con croce di filo di ragno e viti micrometriche per la misura reale degli oggetti) e due camere lucide (lettera X). Quest'ultimo apparato, assai costoso, più volte con enfasi descritto di «*rara perfezione*» o di «*perfezione al tutto meravigliosa*», doveva essere considerato particolarmente rappresentativo dell'intera collezione se lo Spandri si spinse ad affermare, con una punta d'orgoglio, che la sua collezione non aveva nulla da invidiare a quella presente nel R. Liceo di Verona (lettera X). Le vicende ultime di questa importante collezione privata si intrecciarono inevitabilmente con le amare scelte operate da Giuseppe che procurarono al padre costanti preoccupazioni sul destino finale della sua collezione. Infatti, consapevole dello scarso interesse di suo figlio per i suoi strumenti e con la preoccupazione di poter morire senza aver lasciato chiare indicazioni sull'utilizzo della collezione stessa, Spandri racconta (lettera X) di aver proceduto il giorno 10 marzo 1847, con atto notarile in presenza del notaio Donatelli e di alcuni testimoni, alla donazione, dopo la sua morte, dell'intera sua collezione di macchine fisiche al Collegio della Compagnia di Gesù in Verona con la facoltà che, ove in futuro non dovessero più servire, essi vengano in parte o totalmente destinati «*a vantaggio di altri Collegi della medesima Compagnia*». Non escluse tuttavia di poter donare di sua mano gli apparati al Collegio qualora venissero concessi «*gl'implorati Studj Filosofici*» e se non concessi di poterlo fare ugualmente a meno che la morte non gli giunga «*impensata*». Una copia del rogito e l'elenco completo delle macchine [15] venne consegnata al Rettore del Collegio gesuitico di Verona. La collezione passò effettivamente nelle mani dei gesuiti solo nel febbraio del 1860, quattro mesi dopo la morte dello Spandri.

Il carteggio: brevi note per il lettore

Il lavoro di lettura e comprensione della grafia dello Spandri non è stato facile. Lo stile presenta espressioni e parole spesso arcaiche e la sintassi dei periodi risulta in alcuni punti involuta. Ciò nonostante abbiamo preferito non intervenire nel testo, riportando la trascrizione fedele e integrale delle lettere. Nei punti poco chiari ci siamo limitati ad inserire qualche volta la particella affermativa [sic!] per ribadire al lettore l'accuratezza e la fedeltà della trascrizione. Nel testo il lettore troverà anche alcune parti sottolineate. Si tratta di un metodo utilizzato dallo Spandri per dare risalto ad alcune parole o per riferire frasi di altre persone o per riportare citazioni tratte da riviste, libri ecc. Buona lettura.

APUG 574 – CARTEGGIO

Gaetano Spandri a Giambattista Pianciani

Lettera I

CC. 651 recto

Onorevolissimo Signor Professore

Ricevuto ch'ebbe il Professore Zamboni dalla gentilezza di Lei il suo Saggio sui fenomeni d'induzione magnetelettrica, e conosciuta per esso la nuova macchina di Newman, che un vivo desiderio gli nacque di farsene costruire una eguale pel Gabinetto Fisico del Liceo, ed a me piacquegli affidarne la direzione; e mi ingiunse che a nome suo a Lei io mi volgessi onde ottenere quelle maggiori cognizioni, le quali a chi debba accignersi alla costruzione di una macchina che mai non vide, e d'altronde ami riuscirne con sicuro ed ottimo effetto, al tutto son necessarie. A Lei dunque il Sig. Professor fo ricorso pregandola a dinotarmi le dimensioni delle differenti parti di essa macchina tolte da quella ch'Ella possiede; la grandezza e la larghezza delle lamine d'acciaio formanti le sei calamite*, e qual tempera giovi dar loro perché più energico e costante il magnetismo loro s'appicchi, se quello che dagli artisti (almen nostri) vien detta tutta tempera che è più cruda, perocché l'acciaio si lascia tal quale sorte dell'acqua, ovvero la Formentina ossia d'oro, la quale è un po' dolce, facendosi rinvenire al foco d'acciajo dopo temprato, oppur la Violetta, che è più dolce ancora dell'altra; la grossezza e la lunghezza dei due cilindri ff', e se il pezzo traversale che li congiunge debba esso pure, siccome pare, essere dell'ugual ferro dolce come i cilindri; la grossezza dei fili di rame, e quanti giri all'incirca far debbano attorno i cilindri onde se ne abbia il maximum dell'efficacia; il diametro della rota R e del rocchetto; di qual metallo il dischetto d e 'l suo diametro, così pure l'anello o; se l'asse che porta il rocchetto, il dischetto e l'anello debba esser di ferro o di legno come io avviserei; se per lo isolamento dei due fili di rame che corrono per entro l'asse basti la seta di che si vestono; sopra tutto poi la prego ad aver la pazienza d'indicarmi quali propriamente, (stabilito il metodo di ravvolgerlo attorno i cilindri ff') sieno i due capi del fil di rame che vanno congiunti e saldati al dischetto, e quali i due altri all'anello perché s'abbiano ad aver due correnti dello stesso nome a questo, e due a quello parimenti del nome stesso. Quello poi che a parlare candidamente io non in=

CC. 651 verso

=tendo niente, per quantunque mi vi rifaccia, sopra le tante volte si è là dov'Ella dice a pag. 3: La corrente è sempre doppia se de' due conduttori che chiudono il circuito uno mette capo in a (e questo è il disco d che passa nel mercurio del compartimento c) e l'altro nel forellino n ov'è un poco di mercurio comunicante coll'asse

* colla distanza de' piedi

per un filo metallico. Pare qui dunque che la punta o le due punte uscenti dell'aneletto o non debbano più chiudere esse il circuito come il facciano da prima? Che cosa è questo novello recipiente di mercurio n separato da c e da i? Un filo metallico deve metter in comunicazione l'asse col mercurio n; ma se questo asse non è in comunicazione col dischetto né coll'anello, essendo l'ufficio suo quello sol di portarli a farli aggirare? Io qui mi trovo, siccome Ella s'accorge, in un forte imbarazzo, del quale la supplico di cavarmi, dichiarandomi un po' tritamente la cosa.

La prego di più Sig. Professore di aggiungermi tutte quelle particolari cognizioni ch'Ella per l'uso continuato di questa macchina per avventura potesse aver tratte, suggerendomi principalmente quali parti dovrei ingrandire con più vantaggio se io volessi ottenere una macchina assai potente.

L'amicizia che al mio Professore la stringe; l'amor caldo ch'Ella nutre per la Scienza di cui l'egregia Opera sua delle Istituzioni Fisico-Chimiche ne è la luminosissima prova, mi assicurano ch'Ella di buona voglia tornerà a portare tanta pazienza. Il Sig. Prof.re Zamboni per il mio mezzo vi ringrazia e assai di cuore si pel dono del su lodato suo Saggio, come anche pel nuovo favore che di Lei si attende in questi schiarimenti. Io poi mi unisco a Lui in professarmi a Lei oltremodo obbligato; imperciocché un'altra di quelle macchine, i cui portentosi effetti, e tutto nuovi riempir deggiono di maraviglia ogn'un che li ammiri, amo far costruire anche per me per unirla alle altre parimenti fisiche che io possiedo, e nelle quali spesso occupandomi io ci trovo il maggior piacere del mondo, meditando per esse le grandezze di Dio nel Creato: il cui studio offre all'uomo un diletto tutto degno di lui, lo innalza sopra sé stesso, ed infondendo

CC. 651 bis – Seguente

nel cuor suo i più teneri sensi verso il suo Creatore, potentemente lo spinge a desiderare di metter presto piede nel tempio della sua gloria, ove là solo vedrà i tanti e sì cocenti suoi desiderj appien soddisfatti.

Colla più distinta stima e profondo rispetto le bacio la sacra mano e mi proferisco

Di V. S. M. R.

Verona il 28 7bre 1837

Umiliss.o Obblig.mo Servitore
Gaetano Spandri

Lettera II

CC. 652 recto

Pregiatissimo Sig. Professore

Troppo ragionevole è stato il ritardo della gentiliss.ma sua Le C.te, e non che dolermene, io sento in vece a dismisura sopraccrescere le obbligazioni mie verso di Lei per tanta premura e tante attenzioni usate per la felice riuscita della Nuova Macchina. Quale vantaggio non m'è venuto dall'averne accettata la direzione così Ottimo

Professore, fornito d'animo tanto gentile! Deh! Mi perdoni i tanti disturbi de' quali m'avveggo esserle io stato ragione: a compenso de' quali e che altro posso io fare, se non se pregarle la rimunerazion dal Signore, per amor del quale peculiarmente avralli Ella già tollerati!

Ottimamente Ella ha fatto a non insistere sovra i pochi accessorj a' quali ebbe il Lusvergh a rifiutarsi. La prego però di assicurare quest'abile Artefice della mia gratitudine per la pazienza con cui si adoperò onde il lavoro avesse a produrre un pieno effetto, e mi congratulo poi che il Fratello sia venuto a convalescenza.

Ci vuole rassegnazione se non può aversi il filetto di Platino: per ora una sperienza di meno (forse delle più belle). Conservo però speranza che venendo a Lei dato di soddisfare in questo al suo desiderio, vorrà quando che sia soddisfare anche il mio.

Ora io la prego in confidenza di chiarirmi sopra un mio dubbio, venutomi dal non aver potuto ritrarre dalla sua lettera che il Lusvergh abbia accettato e quindi posto ad effetto il modo indicatogli per la spedizion della Macchina, inviandola cioè alla Dita Celestino Facchini di Bologna ove sarebbe stata pagata. Amerebbe forse Egli di ricevere il pagamento precisamente costà, e prima di lasciar partire la Macchina?

Le piaccia mio R. P. di rispondermi apertamente su ciò; che io nollo avrò punto a male, che anzi io ne lo compatisco; e se proposi di fare il pagamento

CC. 652 verso

in Bologna, ciò fu solo perché la cosa a quel modo mi si rendeva più facile. Attendo dunque a mia norma la sua risposta, perocché in tal caso io cercherei modo di fare il piacer suo.

Il V. Prof.re Zamboni amplamente risponde ai cortesissimi di Lei saluti. Egli intese con vero piacere l'ottima riuscita della Macchina, ed è desiderosissimo di vederla, come ancora lo sono tanti altri Professori ed amanti delle Fisiche Scienze in questa città.

Le espressioni ch'Ella usa a mio riguardo mi fanno arrossire. Io sono un miserabilissimo sì di anima, perché peccatore ed ignorante, che di corpo perché oggimai quasi senza salute. La supplico mio caro Padre che voglia credere in tutta la estensione dei termini questo che io le dico colla massima sincerità; e che perciò mi faccia la carità delle sue sante Orazioni, che io mi terrò fortunatissimo di tanto acquisto.

Se Ella trovasse opportuno valersi della debole opera mia, Ella non à che a valersi de' suoi diritti. Col più profondo rispetto mi profe.co. Di N. S. M. R.

Verona li 12 Maggio 1838

Umiliss.mo Obblig.mo Servitore
Gaetano Spandri

Lettera III

CC. 653 recto

Molto Reverendo Padre

Se la bontà del Molto R.do Padre Provinciale di costà qui venuto accetta il disturbo di recarle una mia lettera, io non vorrò al certo lasciare così propizia occasione di rispondere alla pregiatiss.ma sua 20 Giugno del passato scorso anno.

Ed innanzi tratto io le debbo significare la mia gratitudine per aver Ella tanto cortesemente accettato quell'Apparatino (quantunque minima cosa) per l'arroventamento del Platino. Oh! Quanto io mi chiamerei felice se mi fosse dato poterla servire in cosa di qualche rilievo, e contraccambiare così, per alcun modo ai tanti favori dalla R. P. V. ricevuti.

Io sono desioso di sapere, però con tutto suo agio, se Ella abbia costruita la Macchina magnetelettrica che mi diceva aver ideato colle calamite verticali attorno i poli delle quali girassero orizzontalmente i cilindri di ferro dolce, e quale soddisfacente effetto n'abbia ottenuto.

Io ho fatto costruire un'altra di queste Macchine, ma eguale affatto alla mia, copia fedel della sua quanto alla foggia della costruzione, per questo Seminario Nosc., e del esito suo que' Professori ebbero ad esserne pienamente contenti.

Alla mia poi, io per seguire in qualche maniera il divisamento di Lei, lasciando per necessità tutte le sue parti al loro luogo, ho pensato di aggiungere alle 10 calamite orizzontali altre 8 verticali, le quali ho già fatto costruire, ma non ho ancora avuto tempo di magnetizzare, e perciò non posso annunciarle, come bramerei l'esito, loro, se molto o poco felice.

[Piccolo disegno in basso a sinistra della pagina]

CC. 653 verso

Da ultimo io non posso tacerle una mia consolazione assai grande testé goduta: ciò fu una felicissima settimana da me or ora passata la più cara ch'io m'abbia avuto in mia vita, poiché in ogni giorno di questa mi sono trattenuto per alcune ore in questo Noviziato della sua Compagnia a delineare sulla parete d'un amplissimo fabbricato, che stassi erigendo, un Orologio solare, assistito da un amabilissimo e santo Fratello coadiutore, Sante Tosi Veronese, la cui compagnia fummi di grandissima edificazione, e produsse un indicibile consolazione al cuor mio. Beati mille volte e mille, beati quelli cui Dio sempre infinito nella bontà sua fa una grazia così sovragrande cavandoli dal triste deserto di questo Secolo e trapiantandoli in questo celeste Giardino ricco di mille benedizioni!!

La supplico per atto di carità di aver memoria di me miserabile nelle sue Sante Orazioni, e nella più alta stima ed ossequio baciandole la sacra mano la prego di avermi costantemente quale ho l'onore di profess.mi

Di V. S. M. R.

Verona il 28 Giugno 1840

Umiliss.mo Affett.mo Obblig.mo Servitore
Gaetano Spandri

Lettera IV

CC. 654 recto

Colendissimo Professore

Verona il 15 Marzo 1843

Se anche questa volta alquanto tardi a Lei mi presento, ottimo e venerabilissimo Padre, non è già per mia negligenza, ma sì pel motivo che son per addurle; al quale, se anche nol meritassi, la prego di fare buona accoglienza.

Avendo io condotti gli sperimenti, che nell'ultima mia le descrissi, al modo usato, co' reofori cioè di filo di rame all'estremità saldati della barra di Bismuto colla saldatura de' stagnatoj; giovando assai, com'Ella sa, che la corrente elettrica in questa fatta di sperimenti delicati percorra un circolo tutto continuo, e sempre per un ottimo conduttore; io dovea starmene in silenzio, né più rispondere alla gentilis.ma sua 16 Febb. p.p., ma siccome egli era un pezzo; d'allora appunto ch'io ebbi a leggere con mia forte maraviglia sull'Ist. 6 Ott. anno passato, citate con le sue anco le mie sperienze; ch'io desiderava assai di scriverle per ringraziarla del grande onore, dalla sola nobiltà del di Lei animo procacciatomi, e non punto da me meritato; ed amava oltra ciò poterle annunciare qualche sperimento novello, che la verità per Lei trovata confermasse vie maggiormente; così, conosciuto meglio per la suddetta sua lettera, quanto a me cara altrettanto opportuna, il punto controverso, mi occupai in istituire li seguenti sperimenti, l'ultimo de' quali per lo meno, a parere eziandio del P.re Zamboni, che le cortesie di Lei assai di cuore Le rende, recide intieramente la questione.

Ai due reofori di filo di rame, che stavan saldati alla barra di bismuto, sostituii due verghette parimenti di bismuto, le quali con l'un de' capi pescavano ne' vaselli di mercurio, e coll'altro sostenevano la barra di bismuto di prova. Comunicando adunque questa colle altre due per semplice contatto e con pochi punti, stava a vedere quali effetti in essa producesse la corrente elettrica eccitata con apparati elettromotori alla Dal Negro e alla Wollaston di più e men forza; e trovai che la temperatura s'innalzava sì dall'una estremità che dall'altra; se non che da quella onde sgorgava l'elettr. alle volte parea minore; ma nulla, benché più volte ritentassi la prova, potei aver di costante

CC. 654 verso

da trarne una conseguenza con sicurezza.

Niente soddisfatto del 1° sperimento passai al secondo, che fu di frapporre al luogo del contatto tra le verghe portatrici della corrente e quella di prova de' pezzetti di pannolino immollati in acqua 1° stillata, 2° di fonte, 3° salata con sal comune, 4° acidulata con ac. solf. Coll'acqua stillata e di fonte non avea corrente veruna, e con quella salata ed acidulata apparvero dei languidi indizi, ma solo di riscaldamento sì da l'un capo come dall'altro.

Di più presentandosi, segnatamente nel primo sperimento, nelle molte prove tentate infinite anomalie a distrugger sempre appena creata ogni illazione; le quali anomalie io dovea attribuire alle notabili alterazioni cui va soggetto ogni elettromo-

tore idroelettrico (non intieramente eccettuato quello di Daniell detto a forza costante), sì per la lunga e sempre continuata azion sua, come per lo cessare della corrente estraendosi dal bagno le piastre del Zinco, la cui passività viene con ciò a mutar condizione; come co' suoi originali sperimenti ebbe a dimostrare il Professor Marianini.

Per venir dunque ad un qualche risultamento avea d'uopo d'un apparato di forza costante in tutto il rigor del termine, e questo Ella stessa me lo prestò nella macchina magnetelettrica di Newman, ch'io potei costruirmi sopra quella che ottenni dalla gentilezza della R. P. V.

Accertatomi innanzi tutto col mezzo di un Roometro; che fu quello a fili incrocicchiati di Marianini, come il più acconcio al mio caso, delle via che per la barra terrebbe la corrente elettrica, disposi pel 1° sperimento così l'apparato, con la macchina montata ad una sola punta.

Due reofori di filo di rame pescavano con l'uno de' capi ne' due pozzetti del rimosso ponticello, ed all'altro capo saldai in ambedue essi reofori un filo d'antimonio lungo circa un pollice terminante in punta. Alla barra di bismuto lunga centimetri 17 feci in testa dall'una parte e dall'altra due leggere cavità, che investite venivano dalle dette punte degli antimonj.

Il motivo per cui ho voluto che a contatto della barra di bismuto fossevi l'antimonio e non il rame fu, com'Ella vede, per cessare il dubbio che accadendo un innalzamento ed un abbassamento di temperatura nella barra, dovendo sì l'un che l'altro essere assai leggero, sì per la qualità dell'apparato elettrom., che per la sola contiguità e non continuità degli antimonj col bismuto, se posto avessi a contatto il rame col bismuto essendo ambedue termopositivi questi metalli, nel punto ove

CC. 654 bis – Seguente

l'uno si riscaldava dovea raffreddarsi l'altro; poteano quindi confondersi le due temperature, pareggiarsi e svanire. Ma nella sovraccennata disposizione l'una temperatura doveva all'altra essere di soccorso in ambedue i capi del bismuto. Vedeva io pur bene che con questo apparecchio il dubbio di Lei accennatomi non era, come volevasi eliminato, benché gli sperimenti di Peltier parmi che fossero con barre tutte pari in volume e sempre unite fralloro con saldatura, e meglio anche quando lo permettono i metalli, per mezzo della stessa fusione, introducendo nel punto delle unioni lo stromento indicatore; cose tutte ben differenti dal caso nostro: ma ottenuto ch'io avessi operando nell'ovvio modo su apposto l'effetto in questione, avrei potuto assai facilmente far poi l'altro passo.

Difatto allo scoccare di poche scintille vidi decisamente e ripetutamente, benché in grado molto minore della prima volta, che la verga di bismuto riscaldavasi al capo ove entrava la corrente e freddavasi onde usciva, e lo stesso indizio mi davano secondo la disposizion loro ambedue gli antimonj presso la punta. L'indicazione del freddo era bensì più leggera dell'altra, tale però da non lasciar verun dubbio.

Ottenuto questo primo effetto passai all'altro sperimento più ancor decisivo,

che fu, lasciando l'apparecchio tal qual era, frapporre fra le punte degli antimonj e le teste del bismuto due pezzetti di carta a più doppie immollata nell'acqua salata con sal com., e l'effetto fu lo stesso del primo sì nell'ordine che nella intenzione. Se sull'umido e sul sale abbia esercitata la leggera e breve corrente elettrica qualche segreta azion chimica, io nol saprei bene accertare; parmi però poter dire sicuramente, che se da questa azion chimica proceduto fosse un effetto termometrico, doveva esser questo uno in ambedue i luoghi.

Se questi sperimenti ottengano in qualche modo la di Lei approvazione io sarò lietissimo d'essermi alcun poco occupato in servigio d'un Fisico cui porto la più alta estimazione e il più caldo affetto pel suo merito singolare, e per la Sacra Società cui appartiene, per la quale io nutro la più profonda, la più viva, la più tenera divozione.

Baciandole le sacre mani le faccio ossequiosamente riverenza e sono

Della S. V. R.

Umiliss.mo Obbl.mo Servitore
Gaetano Spandri

Lettera V

CC. 655 recto

Colendissimo Professore

Due Santi Sacerdoti e miei cari concittadini le presentano questa mia, il R. Padre Bartolomeo Morelli dell'Oratorio, ed il R. Don Giacomo Tantini. Quegli chiarissimo per Lettere, ed erede dell'aurea Lingua non pure, ma eziandio della viva e robusta eloquenza del n.ro Cesari, cui parci sentir vivo pur tuttavia Lui ascoltando dal pergamo; Questi relatore infaticabile della salute dell'Anime, dalla cui carità, che da quella fa ritratto di G. C., un infinito bene procede segnatamente alla gioventù d'un grosso Paese di nostra Diocesi.

Lo scopo di questa è di renderle le maggiori e più affettuose grazie per le gentili espressioni colle quali, senza mio merito, alla R. V. piacque onorarmi alla pregiatissima e carissima sua del 4 Aprile dell'anno scorso; per le quali io mi vorrò tenere assai onorato.

Se mai io potessi in alcuna cosa servirla, il piacere che in ciò proverei grande sarebbe sopr'ogni credere. Abbia Ella dunque, R. Padre, la bontà di non dimenticare affatto il suo servo; ma sopra tutto d'avermi presente nelle accette Orazioni sue, ché il bisogno mio, anche sopra il comune, è grandissimo.

La ringrazio de' cari saluti suoi mandatimi col mezzo del n.ro Prof.e Zamboni, il quale m'incarica de' suoi doveri presso di Lei, e ripetendole i sensi della perfetta mia stima e viva gratitudine la prego di pubblicarmi

Della R. V. Chiariss.a

Verona il 22 Febb.o 1844

Umilis.mo Devotis.mo Servitore
Gaetano Spandri

Lettera VI

CC. 656 recto

Molto Reverendo Padre

Oh quant'Egli è mai buono il Signore! Quanto grande la sua Misericordia, che volle mi venisse un conforto donde mai io non lo avrei aspettato, e che mi tornò, assai meglio che nol dico, carissimo!

La dolcissima di Lei Lettera 18 Aprile p°. s°. fu un balsamo prezioso alla profonda piaga che da lunghi anni strazia il cuor mio.

Nulla per quanto era dato alle deboli mie forze e della buona Compagnia delle mie fatiche e delle mie pene, avevano lasciato nella coltura dell'unico nostro figlio; e nostro precisissimo intendimento quello era d'averne un santo: ma la vanità letteraria guastava l'opera del Signore.

Ch'egli abbia deposto l'abito ecclesiastico, non che darmene pena, com'Ella saggiamente avvisa, la tengo anzi grazia grande da Dio concessa per sua infinita bontà alle povere ma continue nostre orazioni. Non è però, com'Ella vede, cessato con questo il pericolo della ruina.

La voce dei genitori, benché dolcemente a quando a quando si faccia sentire, è diventata oggimai debole troppo (per non dir fastidiosa) al confronto di quella del dominante Amor proprio.

L'uomo dotato dei preziosi caratteri di vero Amico non l'avvicina, perché si disprezza e si fugge; e reggendosi tutto da sé, solo volentieri si presta orecchio agli adulatori, che non son pochi. Qual mai vorrà essere il fine di tanto avviamento così infelice!

Ottimo e dolcissimo Padre mio, se la carità sola di Gesù Cristo suggerì al cuor suo pietoso d'innalzare le sue accette Orazioni a pro di questo disgraziato figliolo, cui niente men che un miracolo può ricondurre sul cammin retto; io l'assicuro che grazia maggiore non potrebbe giammai farmi di questa, e le prometto dal lato mio, che giorno della mia vita non passerà senza ch'io, secondo le deboli mie forze, non soddisfi appo Dio al dovere cui forte senso Lei mi stringe la gratitudine: e se avverrà che al Signore, la cui misericordia non ha misura, piaccia un giorno di consolarmi, oh! quanto mi sarà dolce di subito dividere la gioia mia con un Padre sì affettuoso, che volendo essere a parte della mia tribolazione, invocò dalla Destra dell'Eccelso tanta mutazione.

Mi continui, la supplico, il vantaggio della sua carissima benevolenza, la quale m'è un dolce e valido sostegno a portar la mia croce, e mi creda quale baciandole riverentemente la Sacra Mano ho l'onore di dirmi

Della P. V. M. R.

Verona il 22 Maggio 1844

Devot.mo Obblig.mo Servitore
Gaetano Spandri

P.S. Il Prof.re Zamboni contraccambia
i suoi gentili saluti

Lettera VII

CC. 657 recto

Molto Reverendo Padre mio Dilettissimo

A mano de' Reverendi Padri de' quali Verona piange la perdita, segnatamente del M. R. P. Padre Paolo Mignardi, le mando il mio cuore; affinch'Ella, mio ottimo ed amatissimo Padre lo sostenga colle sue sante Orazioni, e lo consoli colle sue dolci parole.

Riceva un'altra volta i miei vivi ringraziamenti per la sua preg.ma e carissima lettera favoritami col mezzo del R. D. Tantini; per la qual grazia un cenno di gratitudine alla R. V. io lo mandai già con la Posta.

Con quest'occasione le rinnovo l'attestato dell'ossequiosa mia divozione, e baciandole la sacra Mano mi do il pregio di dirmi

Della S. V. M. R.

Verona il 26 8bre 1844

Umili.mo Devot.mo Servitore
Gaetano Spandri

La prego su le soprascritte di non
metter al Chiar.mo, perocché davvero
sono oscurissimo; ma soltanto
per seguir il costume al Preg.mo.

Lettera VIIII

CC. 658 recto

Professor Colendissimo ed Ottimo Padre mio

Il Nobil Sig. Gio. Ant. De Campostrini Scudiere di S. M. l'Imperator Nostro, che si conduce al Congresso di Napoli, si esibì gentilmente di presentarle questa mia Lettera.

In quest'esimio Cavaliere, che fu testé Presidente della nostra Accademia Agraria ed è Collega di Lei nella Società Italiana, la molta scienza è dalla pietà soverchiata; e, come debbono essere tutti i buoni, Egli è della Compagnia di Gesù in parole ed opere amorevolissimo. Oggetto di questa mia si è poi di significarle la viva mia riconoscenza per l'onorevol memoria che le piacque fare di me nel N° I° di quest'anno della Raccolta di Lettere &. intorno alla Fisica ed alle Matematiche, com'ebbi dal Prof.re Zamboni, solo però in sul finire del passato mese di Luglio, in cui mi diè a leggere e donò il detto numero.

Io sapea già per altra circostanza quanto fosse gentile e sensibile il nobile animo suo ad ogni anche più lieve servigio; ma non pago Ella delle passate, Le piacque rinnovarmene tuttavia le prove, ond'io le rinnovo l'espressioni della mia gratitudine quali si convengono a tanto favore.

Ma questo suo bel Cuore, ottimo Padre mio, mi è arra sicura d'un altro tratto dell'amor suo, in cosa ch'Ella sa esser lo scopo de' miei fervidi voti. Ella, senza più, m'ha inteso assai bene, ed io di tanta grazia porterò scolpita nell'animo oltre la vita la gratitudine, ed ogni giorno prego il Signore a rimunerare, Egli che il può, la sua Carità. Frattanto mi torna di speciale soddisfazione il poter

CC. 658 verso

ripetere alla R. V. amatissima le vive espressioni di riverenza ed affetto colle quali mi pregierò di professarmi

Della S. V. M. R.

Verona il 27 Aprile 1845

Umil.mo Devot.mo Obbl.mo Servo
Gaetano Spandri

Lettera IX

CC. 659 recto

Chiarissimo Professore e Padre mio Desideratissimo

Le Anime che molto amano Dio sono sempre ed eminentemente gentili: pregio pur questo del solo Amore divino. Ma anch'io dovessi poi di questa gentilezza godere gli effetti, ciò è ch'io non avrei sognato giammai; eppur fu così, ch'io mi veggo dall'osseq.ma R. V. sovraccarico di favori e di doni.

Non pago Ella d'aver fatto inserire col mio nome l'esperimento termoelettrico da Lei commessomi prima sull'Istituzioni, indi sulla nuova Raccolta romana di Lettere &, lo volle eziandio sulla Edizione terza degli eccellenti suoi Elementi di Fisico-Chimica. Se adunque a Lei piacque onorato cotanto il suo servo, io le significo siccome posso la viva mia gratitudine, come pare pel carissimo dono fattomi de' sullodati suoi Elementi, colla giunta delle Considerazioni sulla vita di Arnaldo da Brescia: dono ch'io riguardo con singolare affezione sì pel piacere e per l'utile che me ne torna in leggendoli, sì perché mi sono pegno sicuro della continuazione del Paterno amor suo.

Non so s'Ella abbia ricevuto una mia lettera dalle mani del Nob. Sig. Gio. Ant. De Campostrini, che recavasi al Congresso di Napoli qual Rappresentante l'Accademia nostra. Con essa io godea presentarle questo Cavaliere esimio per pietà e per scienza, e per mille altri numeri amabilissimo, ed in egual tempo la rendea grazie dell'onor fattomi coll'associare al Chiarissimo di Lei Nome l'oscuro mio sulla menzionata Raccolta.

CC. 659 verso

Oh quanti favori senza briciol di merito! Anche a questi R.R. suoi Confratelli e Padri miei amatissimi, ornamento preci.mo della Città mia e larga vena di celesti benedizioni, piacque più volte onorare della stimabilis.a loro presenza la mia piccola raccolta di Macchine per vedervi segnatamente le due recenti, la Macchina cioè magnetelettrica a magnetismo temporario detta di Callan, lavoratami qui da un buon giovanetto meccanico, che fu per ciò dall'Accademia premiato della medaglia d'oro, giudicata essa macchina dai lodati Padri eguale in energia a quella offerta costà al Santo Padre, e da lui donata al Collegio de' Nobili; ed il Grande Microscopio Orizzontale e Verticale d'Amici, che l'anno scorso mi fu da Lui costruito, il cui lavoro è di una perfezione al tutto maravigliosa, e l'effetto ottico di tale eccellenza che vinse l'espettazion nostra.

La bontà poi colla quale m'accolgono questi dolcissimi Padri e le Orazioni per Loro presentate al Signore a pro del mio Figlio infelice, che continuasi ne' suoi vaneggiamenti, mi sono di grande conforto nelle mie gravi afflizioni: e questa Carità, che è la maggiore che mi possa esser fatta, io son sicurissimo di ottenere eziandio dal Paterno amor suo, del quale m'è arra infallibile ed il Cuor suo, cui m'è nota abbastanza la tenerezza, ed i tanti tratti di singolare bontà da Lei ricevuti.

CC. 659 bis – Seguente

Non le dispiaccia, mio ottimo ed amatissimo Padre aggiungere a tanti favori pur quello d'una sua Linea, cui vivamente desidero, ed ov'Ella mi vegga meno inetto a servirla si degni onorarmi de' suoi Comandi, e mi creda costantemente quale baciandole le sacre Mani mi pregio ripetermi

Della S. V. Ch.ma

Verona il 6 8bre 1845

La supplico de' miei ossequj
al M. R. P. Mignardi

Umili.mo Devot.mo Obbli.mo Servo
Gaetano Spandri

Lettera X

CC. 660 recto

Molto Reverendo Padre Ottimo e Dilettissimo

Alla pregiatissima e carissima sua del 30 8bre 1845 non ho più fatto risposta a motivo che stando io di giorno in giorno in espettazione che Dio mi consolasse della grazia lungamente desiderata e implorata volea, ricevutala, con Lei dividere la consolazione. Ma a Dio piacque ben altrimenti. Il mio figlio dopo propostesi tante belle cose, in ultima analisi prese moglie, e 'l dì medesimo spatriò, dicendo che a Verona non si può più vivere. Si condusse prima a Torino facendo vista d'esservi chiamato per affari scientifici, ma poi si stabilì a Milano, ove aspetta dal come occuparsi con qualche profitto (difficilissima cosa). Dio benedica lui ed ajuti me, che n'ho bisogno assai grande. Di questo anche troppo; passiamo ad altro.

Egli è un pezzo ch'io prego Iddio d'un'altra grazia, e questa piacque alla sua Bontà infinita di concedermela in tutta la sua estensione; ed io mi prendo la libertà di metter Lei, Padre mio amatissimo, a parte della mia allegrezza.

E son 18 anni ch'io do opera e collo studio e col lavoro eziandio a formarmi un gabinetto o collezione di Macchine ad uso di Fisica, e mercé l'ajuto di Dio venni a capo di unir qualche cosa. Il mio scopo precipuo, oltre quello di occuparmi in che sentivami forte inclinato, era quello di formare una raccolta qualsiasi di macchine, che un dì fosse utile all'istruzione della gioventù, e tornasse con ciò di gloria a Dio. Frattanto, com'è dovere di un padre, io stava in osservazione dello stato cui definitivamente sarebbesi dedicato il mio figlio: né posso tacerle le gravi angustie in cui mi tennero lunghi anni le straordinarie ed amare vicende di esso mio figlio, il quale

volle mai sempre reggersi da sé solo; e vedeva io come intanto una morte improvvisa che mi avesse colto, avrebbe totalmente guasto e perduto ogni mio studio e fatica, né un testamento sopperiva all'uopo nel caso mio. Finalmente accertato il destino di esso mio Figlio Dio si degnò consolarmi, e il giorno 10 del corrente mese al glorioso nostro Padre S. Ignazio piacque accettare il piccolo obolo, cui con animo desideroso di potere più assai, umilmente io gli offeriva: perocché nel detto giorno si celebrò dal Notajo Dottor Donatelli il solenne Istromento, mediante il quale alla presenza dei Testimonj Marchese Ottavio di Canassa e Conte D. Gius. Venier (Veri divoti della Comp. di Gesù) io feci irrevocabile donazione del Gabinetto o Collezione di Macchine Fisiche al Collegio della Compagnia di Gesù in Verona rappresentata dal suo Rettore M. R. Padre Ant. Benetello, che

CC. 660 verso

l'accettò, colla piena facoltà concessagli e a successori suoi, che ove non occorressero ad esso Collegio in Verona alcune o anche tutte esse Macchine, possa il Rettore pro tempore del Collegio stesso disporle in parte o anche tutte a vantaggio di altri Collegi della medesima Compagnia.

Trasfuso così il dominio del Gabinetto nel Collegio, io me ne riservai l'uso vita mia naturale durante, al solo effetto di non privarmi di quell'unico studio che solleva e diverte l'animo mio dalle sue pene: però venendo concessi gl'implorati Studj Filosofici ad esso Collegio, io fermamente confido nell'ajuto di Dio di far di mia mano la consegna materiale al detto Collegio delle Macchine stesse, e se non venissero essi Studj concessi (di che non vo' dubitare) sono fermo di farla sempre innanzi alla mia morte, se non mi giunga impensata; ad ogni modo però il fatto è fatto per modo, che non v'è forza ch'il possa estendere comechessia.

L'assicuro poi, Ottimo Padre mio, che il dono è piccolo più forse ch'Ella sel pensi; e l'Elenco unito alla Copia autentica dell'Istromento consegnato al Padre Rettore per la tradizione simbolica ne fa fede. Quello di che l'animo grandemente mi gode sì è, che le poche macchine che mi fu dato di costruire od acquistare sono tali da non punto temere il confronto con quelle del nostro R. Liceo; ed ora godo più assai che innanzi, d'avermi fatto costruire dal Ch.mo Cav. Amici il suo Grande Microscopio acromatico orizzontale e verticale di ultima sua invenzione, in cui escluse tutte le riflessioni metalliche si portan le immagini degli oggetti all'occhio dell'osservatore per una riflessione totale protetta dall'ipotenusa di un prisma: stromento di una rara perfezione, munito di tredici obbiettivi acromatici, quattro oculari, due de' quali con croce di filo di ragno e due viti micromotriche a rilevare il diametro real degli oggetti fosse anche di una 1290.ma parte di millimetro, e meno ancora; due camere lucide &.&.

Nunc dimittis servum tuum Domine. Padre mio dolcissimo, io non ho più altro da fare su questa terra, la mia carriera è oggimai consumata, io null'altro più sospiro che di andarmi ad unire al Signore, fuori del troppo pauroso pericolo perderlo eternamente. Desidero anche assai di andarmi a raggiungere co' miei cari,

CC. 660 bis – Seguente

chi alla felice Patria m'han preceduto; e fra questi il mio Zamboni, la cui perdita io piango pur tuttavia. Averlo io assistito nelle Sperienze la mattina in iscuola, vedermelo la sera del giorno stesso steso morto sul letto, oh Dio che colpo!

Deh m'ottengano, Padre mio amatissimo, le valide sue orazioni sì bella grazia, ed io in cambio le prometto che in cielo, ove spero poter giungere per i meriti di Gesù Cristo, non lascerò mai di porgere suppliche a Dio a pro di Lei, finché arrivati per la prima volta colà a vederci, non avremo più a disunirci per tutta l'eternità.

Baciandole le sacre Mani devotamente la inchino. Sono

Della S. V. M. R.

Verona il 13 Marzo 1847

Umil.mo Obbl.mo Servitore
Gaetano Spandri

Lettera XI

CC. 661 recto

Padre Mio Osservandissimo

Il nostro aureo in tutto e gioia della più eletta amicizia Professore Belli mi consolò grandemente leggendomi la chiusa d'una Lettera di Lei, veneratissimo Padre, nella quale Ella, l'antica memoria per Sua bontà ridestando del suo servo, mi onorava de' suoi tanto pregiati e tanto cari saluti.

Oh! quante volte, ottimo Padre mio, io avea in animo di scriverle per dar qualche sfogo all'acerbo dolor mio pel miserando sconvolgimento che accadde sotto nostri occhi di tutte cose umane e divine, cui l'Empietà assai avvedutamente mandò innanzi lo schiantamento della sovrana Società di Gesù: ma la stessa acerbità del dolore in veggendo i miei amatissimi Padri così villanamente calpesti, e dispersi, e sbandeggiati e via cacciati non sol d'Italia, ma sin d'Europa, dal por mano allo scriverle faceami l'animo rifuggire.

Ora però confortato dalle sue dolci parole che diconmi l'amorevole ricordanza che la R. V. tien tuttavia dell'inutil suo servo, non volli por tempo in mezzo a dirigerle queste poche linee significandole essere io pure in questo mondo infelicissimo. Non passò poi giorno, mio dolcissimo Padre, da che Ella si degnò onorarmi della preziosa sua grazia, in cui io di tutto il mio cuore non la ricordassi al Signore, ed o! quanto esultai lor che la seppi sano e salvo tornata di America a Roma, e Collaboratore della Civiltà Cattolica, della quale mi glorio esser sozio e sto leggendo con infinito piacere.

Ma una spina invece porto fitta nel cuore, ciò è di aver a morire innanzi di veder in Verona accolti di bel nuovo nel loro Collegio i miei desideratissimi Padri. O! se sapesse, mio dolcissimo Padre, le nimicizie

CC. 661 verso

il mal talento che non pur si mantiene, ma s'accresce ogni di più eziandio nella mia buona Verona in odio di questa Santissima Compagnia!

Ma basta trascinar questa piaga. Faccia il Signore la SS. Sua Volontà e ci gastighi pure tenendocene privi che 'l meritiamo.

Spero di essere con tutto suo agio consolato di una sua desideratissima linea, la quale tornerammi di assai conforto.

Se Le avvenga l'opportunità di scrivere a Napoli ove mi vien detto essere il R. P. Paolo Mignardi vorrei pregarla di rassegnargli li miei umili ed affettuosi doveri. Se fosse in Roma il Ch.mo Padre Della Rovere la prego farle riverenza in mio nome: se poi Ella potesse far giungere una linea al R. P. Luigi Paganelli, del quale da che mi lasciò più non ebbi contezza, mi farebbe grazia speciale, ricordandomigli ed ossequiandolo, di fargli sapere che la nostra buona Olimpia dopo passato per un mare di tribolazioni finalmente pervenne alla bella ventura consacrarsi al Signore nel Monastero appunto al qual sospirava: che però giunta poco più che a mezzo il suo Noviziato il Signore chiamolla con sé in Paradiso, ove volò la notte del 26 Gennajo 1850 dopo aver fatta per privilegio pochi dì innanzi il felice suo transito la solenne Professione dei Santi voti e preso il nome di Maria Lutgarde, con indicibile consolazion sua e mia altresì, benché addoloratissimo di questa perdita; perocché godea di essere dal Signor destinato a tenerle luogo di padre.

Ottimo e dolcissimo Padre mio io prendo a malincuore da Lei

CC. 661 bis – Seguente

comiato per non abusarmi troppo della bontà sua, ma prima alle accette sue Orazioni vivamente mi raccomando. Sento che la mia vita non può essere dal suo fine troppo lontana, sento che in questi ultimi anni segnatamente la mia salute indebolì forte. Deh! l'amor suo m'ottenga dalla Misericordia del Signore col perdono de' miei peccati l'eterna salvezza.

Il Ch. Professor Belli m'impose di ripeterle in nome suo i sensi delle sua alta stima ed affettuosa devozione e di significarle che, in sulle masse dol restituirsi a Pavia, si riserva di là rispondere alla sua pregiatiss.a Lettera.

La prego di non riguardare come cerimoniale la sincera profferta de' più profondi sentimenti di venerazione, di stima e di alto rispetto co' quali ho l'onore di essere

Della R. V. Osserv.mo

Verona il 10 Aprile 1851

Umiliss.mo Devotis.mo Servitore
Gaetano Spandri

Lettera XII

CC. 662 recto

Molto Reverendo Padre Desideratissimo

Un mio buon amico, il Prof. Abramo Massalongo, giovane di grandi speranze, ma in ciò che più consola ottimo Cristiano, mi porge la cara opportunità di presentarmi a Lei, Padre mio Veneratissimo, a rassegnarle, prima, i sensi della mia umile

ed affettuosa devozione, indi a pregarla di un favore a profitto non pure del lodato Amico, ma eziandio della Scienza.

Compio, adunque, come che tardi, (che non mi parve aver dovuto allora darle noja con un mio scritto) il debito di ringraziarla assai cordialmente della sua pregiatissima ed oltre modo cara sua lettera de' 25 Maggio 1851 colla quale Ella si piacque onorarmi di tante belle notizie de' suoi viaggi, e tante oltre cose significarmi; che se non tutte consolanti, tutte però di vivo interesse al cuor mio.

Desidero assai, dopo tanto tempo che sono privo de' suoi amati e riveriti caratteri, sentir notizie della sua preziosa salute e della desideratissima Persona sua, per la quale nell'imminente rinnovamento dell'Anno, porgo caldi voti al Signore, affinché la rallegri e colmi delle sue celesti benedizioni, non pur nel nuovo ma lunghi anni appresso, alla gloria di Dio ed a vantaggio degli Italiani, a' quali giova in peculiar modo ponendo l'opera sua nella grande Missione Europea, la Civiltà Cattolica, di cui con infinito diletto, e vantaggio altresì, leggo i dolcissimi Articoli, tra i quali ammirai in singolar modo quello delle Osservazioni Fisico-Morali intorno al Celibato, nel quale mi tornò tutto nuova e sorprendente la dimostrazione del doppio precetto di Amare, cui tutta riducesi la Legge Divina, per mezzo della principal Legge della Natura la Attrazione, generale molecolare e chimica. In questa bellissima argomentazione, come in tutto l'andamento dello Scritto, a maraviglia spicca la penna aurea del Fisico-Morale P. Pianciani.

Trema pure e bestemmj a sua posta il moderno Spirito di ribelione al Cielo e alla Terra, questo immortale Periodico è un Astro che riversa torrenti di luce su tutto il mondo; e chi perfidia tener chiusi gli occhi a non vedere, anathema sit.

Resta che i Giovani alla gloriosa Opera loro dieno di spalla, ed in poco tempo

CC. 662 verso

l'Europa, non che l'Italia, tornerebbe rigenerata davvero. La Demagogia è inferrata si, morta non già, vive e morde rabbiosa cui, troppo sconsigliato, le si appressi; e Verona a questi funestissimi giorni piange undici de' suoi figli morsi e avvelenati da questo mostro (Dio volesse che pur fossero soli). Ma se il Pontefice, avvenga che dichiari Dogma Cattolico l'Immacolata Concezion di Maria, sorgerà pel Mondo tutto un'Era nuova; Era di piena pace; e la Civiltà Cattolica andrà lieta di aver consacrate le immortali sue pagine ad affrettare tanta allegrezza al Cielo e alla Terra.

Vengo, Padre mio Veneratissimo al favore che l'Amico le chiede col mio mezzo ed è questo. Egli seppe testé essere in Roma uscito in luce l'anno 1822 un lavoro di un Vito Procaccini-Ricci, intitolato Osservazioni sulle gessaje del territorio Sinigagliese 8.vo con fig. Per compiere un suo scritto, che sta già sotto il torchio, egli abbisogna di quest'Opera del Procaccini; perché io La supplico di tollerare il disturbo di farne ricerca, che spero Le venga fatto trovare, ed acquistarlo e tosto spedirmelo col mezzo postale, che parmi il più sicuro e pronto; indicandomi ogni Sua spesa ch'io tosto verserò l'importare a questo nostro Padre Serini D. O. amministratore nell'azienda della Civiltà Cattolica, o cui meglio altri le piaccia, rimanendo noi obbligati alla gentilezza di Lei di gratitudine eterna.

Le rendo vive grazie della Carità sua di tenermi ricordato nelle sue Sante Orazioni, alla qual Carità, che m'è infinitamente cara, io mi studio rispondere colle deboli mie, fedeli però d'ogni giorno, come altra fiata Le ebbi promesso.

Per non lasciarla priva di mie notizie le dirò questo, che tutto comprendo, io vo trascinando l'un dopo l'altro i giorni del mio povero pellegrinaggio come al Signor nostro è in piacere, riserbata ogni consolazione alla Patria, se Dio doni grazia di arrivarvi.

La Virginia, mia buona e fedele compagna di questo pellegrinaggio, m'incombe di rassegnarle i suoi umilissimi ossequj, e La supplica di allargare altresì a Lei la Carità sua, ed al figlio nostro, del quale non ancora a Dio piace che le diciam cose che ci consolino.

Padre mio Veneratissimo, La prego di continuarmi il troppo per me prestigioso Amor suo, egli è questo una delle più care cose ch'io abbia al

CC. 662 bis – Seguente

mondo. Se fossi tanto felice di poterle in alcuna cosa prestar servigio io andrei superbo di poterle mostrare per opera ch'io le sono quello che devotamente me Le profferisco

Padre Veneratis.mo Desideratis.mo

Se il M. R. P. Mignardi
fosse in Roma, od altri Padri
che conoscano questo miserabile
servo loro, La prego
di loro offrire la mia
umile affettuosa osservanza.

Verona il 29 Ottobre 1852

Umili.mo Obbli.mo Devo.mo Servitore
Gaetano Spandri

Lettera XIII

CC. 663 recto

Padre Osservandissimo

La ringrazio, Padre mio, e assai di cuore, della troppo gentile accoglienza da Lei fatta alla mia povera lettera, e parimenti Le sono gratissimo delle affettuose e sentite osservazioni delle quali Ella mi fu tanto cortese; quantunque io sappia non meritarne la millesima pure le accetto tutte, e Le confesso che mi son care assai, perché mi fanno sicuro dell'Amor suo; amore che io apprezzo più assai di qualsiasi maggior tesoro di questo mondo.

Le sono grato altresì vivamente della tanta sollecitudine ch'Ella si è data in servigio del buon amico, il quale pure se le professa oltre modo obbligato, e mi disse averle lette le Lettere del Procaccini pubblicate sugli Annali di Bologna, ma tuttavia abbisognargli l'Opuscolo di cui io La pregava, e mi aggiunse aver lui con sicurezza essere stato pubblicato precisamente nel 1828 da Vincenzo Poggioli di Roma in 8.vo

con 5 Tavole e 102 pagine, e mi fece istanza, e presso, e forza a tornarle a scrivere questa seconda mia lettera, alla quale, se non fosse stato che il dover mi stringeva, più assai delle istanze dell'amico, di renderle grazie della soverchia bontà da Lei dimostratami nella cara sua Lettera, io non mi sarei per veruna ragione condotto; venendo con questa a rinnovarle la noja sopra la tanta già datasi. Ella medesimo nella ricerca già fatta e così sottile dell'operetta summenzionata: che se in ultima non Le vien fatto trovarla ci vorrà pazienza, a dispetto di tutto l'ardore dei nostri giovani scienziati, i quali di così bella ed util virtù non voglion sentirne parola.

Mi perdoni per carità, Ottimo Padre mio, se La ho tolta tanto tempo, una seconda volta, alle tanto util e degne sue occupazioni. Mia consorte Le si professa oltre modo grata alla sua Carità, e Le fa umilissima riverenza. Il cambio delle povere mie colle meritevolissime Orazioni sue è cosa per me troppo utile e dolce, perché mi vi continui

CC. 663 verso

sino che mi basti la vita.

La prego di ricordarmi ossequioso al M. R. Padre Mignardi, se per avventura fosse costà questo singolarissimo Padre.

Desidero forte ch'Ella mi dia modo di poterle mostrare per opera la mia gratitudine, ed altresì che in fatto Le sono quello che devotamente me Le proferisco, baciandole rispettosamente le Sacre Mani

Osservandis.mo Padre

Verona il 17 Gennajo 1853

Umiliss.mo Obblig.mo Devot.mo Servo
Gaetano Spandri

Lettera XIV

CC. 664 recto

Chiarissimo Professore e Reverendo Padre mio Ottimo Desideratissimo

Un desiderio un po' forte, e quasi fui per dire bisogno, mi porge la dolcissima opportunità di presentarmi a Lei in sul bel principio del 1854 ad augurarlo di tutto cuore così alla R. V. Osserva.mo che a tutta la Sovrana Compagnia di Gesù dal Signore delle Misericordie colmo di tutte quelle elette benedizioni delle quali Iddio si piace far lieti i suoi cari.

Ho letto, rapportato dal N°48 della Romana Corrispondenza Scientifica, che il Sig. Dott. Giuseppe De Rossi… varj infermi sottoposti (da lui) all'azione della elettricità furono sanati dalla febbre periodica ecc..... La macchina che usò si è l'apparecchio elettromotore, ossia la pila di Volta modificata da Kemp. Ella ha il vanto di dare la corrente a scosse graduate per cui si può crescere più o meno secondo la sensibilità individuale. Quella che ho per le mani è fabbricata da Frezzolini ecc. ecc.

Per quanto io mi adoperassi ad aver notizia di questa modificazione su tutti i trattati di Fisica che ho potuti avere, e chiestone eziandio parecchi Fisici, nulla ho

potuto raccorre. Sonomi adunque determinato di vincere la ritrosia ch'io sentiva ad incomodare la S. V. R. per ciò, e sono a pregarla di questa cognizione, accompagnandola, per grazia, ove occorra, di quella po' di figura che mi conduca a costruirmela con sicurezza.

Mio Veneratissimo Padre mi perdoni questo far mio a tanta sicurtà colla S. V. R. ed anticipatamente Le obbligo

CC. 664 verso

la più viva mia gratitudine.

Se io non ho mai lasciato, come non lascerò mai, che troppo mi è cara e dolce cosa, di averla nelle povere orazioni mie meco unita e stretta ogni giorno, son sicurissimo altresì (che le sue pregiatissime lettere me ne assicurano) ch'Ella pure non si sarà dimenticata di questo suo antico poverello. La grazia che tanto desidero non ho punto ancora dal Signor ricevuta, ma se tuttavia siam vivi, in spe [sic!] contra spem pregheremo aspettando sin che a Lui piaccia il giorno della consolazione.

La mia buona Virginia Le fa profonda ed umilissima riverenza ed alle valevoli orazioni di Lei sé commette e il figlio nostro. Io sospiro al bene di vederla in Cielo, se qua giù m'è disdetto, che la mia vita è logora dagli acciacchi, e del ponte che di qua mette al mondo di là ho varcati ormai 57 archi, ed a quanto posso spiar nel bujo, innanzi cacciando l'occhio, capisco essere agli ultimi. Ella Padre mio ottimo dolcissimo mi continui l'amor suo che m'è, più che non so dirlo, prezioso, e co' sentimenti della più profonda venerazione le bacio le Sacre Mani

Ho l'onore di dedirmi [sic!]

Della P. V. M. R.

Se fosse in Roma
il Rev.do Padre Mignardi
la prego di rassegnarle
la mia devozione ed
altresì al R. P. Paganelli
ma questo secondo Padre non
ho speranza che sia costà.

Umilis.mo Devotis.mo Obblig.mo Servo
Gaetano Spandri

CC. 664 bis - Seguente

P.S.

Lasciando tutto, che tutto è prezioso, io non ho laudi degne dell'Orfanella. È un Gennajo di eleganze italiane, l'intreccio della Storia e la morale altissima di che è ricca non è encomio che del suo merito risponda a un millesimo. La prego di farmi noto il nome dello Scrittore e di significargli i sensi della mia stima, ammirazione e del congratularmi con Esso lui. Lo solleciti a farne la stampa separata che tornerà certo a vantaggio di molti.

La inchino da capo.

Lettera XV

CC. 665 recto

M. Reverendo Desideratissimo Padre

Il M. R. Padre Girelli de' Chierici Regolari Ministri degli infermi, che costì si reca per la elezione del Generale, gentilmente mi si offre in ciò di che io avessi desiderio. E posso io desiderare fortuna migliore che di presentarmi a Lei, mio Veneratissimo e Desideratissimo Padre, dopo qualche anno che non ho il bene di rinnovarle l'espressione della mia devozione, e se mel permette, della umile ma viva mia affezione?

Questo è l'unico argomento di questa mia lettera, argomento per me del maggior interesse. Sono pochi giorni e il nostro virtuosissimo Professor Belli scriveami facendomi sapere che Ella sta bene; e sapeva il Professore con questa sola notizia recarmi grande consolazione. Io mi rallegro senza fine con Lei Reverendo Padre, e al principio siccome siamo dell'anno nuovo fo voti ardenti al Signore perché a Lei lo conceda, con quanti altri appresso a Lei piacerà, ed io li desidero lunghissimi, pieni delle migliori benedizioni.

Padre mio veneratissimo, io pure vivo come a Dio piace e studiomi d'esser contento a quello che piace a Lui, come che della grazia che tanto desidero, e per cui tanto ho pregato e prego non ancora sia venuto il tempo. La supplico Padre mio, di ricordar, aliquando almeno, me e il figlio mio dinanzi al Signore. Ella mel promise un tempo per bontà

CC. 665 verso

sua, e mi tengo certo che affatto non mi avrà dimenticato. Presso li 60 anni mi avvicino con raccapriccio alla tomba: Padre mio, per carità, m'ajuti a Salvarmi.

Quando può vedere il M. R. Padre Mignardi, La prego di ricordargli la mia osservanza. Questo buon Padre mi diceva per celia che il diavolo non è poi tanto brutto quanto lo si dipinge: ma io vorrei dirgli che per brutto che mel figurassi l'ho trovato assai peggiore.

Se può far giungere i miei doveri al M. R. Padre Paganelli mi farà sommo favore. Questo caro Padre non dimenticherò mai.

Perdoni, Padre Veneratissimo, la troppa libertà che mi ho preso; perdoni quello che ancor mi prendo, pregandola di una sua linea, che la desidero vivamente.

La Virginia, consorte delle pene del nostro esilio, Le fa profondissima riverenza, e alle sue degne Orazioni ci committiamo con gran fiducia.

Ho l'onore di essere baciandole le Sacre Mani

Della P. V. Osservand.mo

Verona il 13 Gennajo 1856

Umilis.mo Obblig.mo Devotiss.mo Servitore
Gaetano Spandri

Lettera XVI

CC. 666 recto

Mio Veneratissimo e Amatissimo Padre

Verona il 20 Agosto 1856 5^{h} pom.

Dopo perdutane ogni speranza, mi veggo in questo momento favorito della stimatissima e stracarissima sua lettera de' 9 del testé passato Luglio, e di presente metto mano a risponderle.

Con mio dispiacere vengo solo adesso a conoscere che il R. P. Girelli m'ha fatto bensì la prima grazia di rassegnarle la mia lettera aggiungendoci quello di che non era pregato (lodi, ideali e supposte, come che procedenti da un animo retto) e non mi ha fatto poi la seconda, che mi premeva e nel pregava meglio che della prima, come le dirò qui appresso; che una parola debbo ora dir sulle lodi. Se nulla gli anni andati mi sono occupato delle naturali Scienze, dopo la morte del Prof. Zamboni le ho abbandonate potrei dire affattissimo. A questo abbandono m'hanno condotto o raffermato le deplorabili conseguenze del 48 che posi fermi, e balzelli nuovi, ci tengono in sacco così da non avanzar un bajocco per nodrire l'amor della fisica, che bel bello anche per questa cagione se n'è ito in dileguo .

Fui richiesto non più che di dare quegli sperimenti a' quali le mie poche macchine si prestassero ai giovani Religiosi studenti di fisica confratelli del P. Girelli; ho prestato loro questo manesco e piccol servigio, ed ecco qua tutto il Suggetto alle lodi del gentilissimo Padre; gli perdoni Iddio quel più che di suo capo o di suo cuore ci à aggiunto. Ma la curiosità delle romane bellezze, per cui si è messo a risico di esser fatto in brani, ha poi diserto me del meglio e più desiderato, vo' dire di rendere Lei, mio ottimo e caro Padre, quelle singolari e cordialissime grazie del caro Dono allora allor da me ricevuto degli Egregi di Lei Saggi filosofici: del quale ufficio doveroso io supplicava il P. Girelli per non rinnovarmi a Lei il disagio di una mia seconda lettera. Da che m'accorgo, e solo adesso, che

CC. 666 verso

il male è fatto, piuttosto che dolermene col buon Padre, mi rivolgerò a Lei supplicandola di accogliere ora i sensi della mia peculiare e più vivamente sentita gratitudine di un Dono tanto e per tanti titoli da me gradito.

Non è da me, mio ottimo e dolce Padre, rilevare le bellezze di questi suoi Saggi; questo solo permettomi dire, che il bene morale, e religioso soprattutto, che debbon produrre nell'animo dei lettori, dee corrispondere con larga misura alla intenzione dello Scrittore. Io nulla dico di più a non offendere l'umiltà di Lei, e questo che ho detto è forse ciò ch'Ella meglio desidera. Ma quanto all'ammirabil Saggio Della combinazione dell'anima col corpo, non le sia grave concedermi che qui ne ricordi alcun tratto. Ella apriva le sue Istituzioni Fisico – Chimiche dettando che oggimai la Fisica e la Chimica per lo avanzamento delle Scienze sonosi rannodate così strettamente, che l'una senza l'altra sarebbe Scienza imperfetta. Ma chi avrebbe pensato mai che ad illustrare mirabilmente il misterioso composto anima – corpo potesse così bene

prestarsi la Chimica?! Col fatto delle combinazioni chimiche alla mano, a quanti problemi antropologici ha convenientemente risposto? Appunto come nelle combinazioni chimiche, l'alterazione di alcuna parte essenziale del corpo per cui si rende inetto al servizio dell'anima, ne determina la scomposizione, l'analisi, la morte animale. La combinazione dell'anima con ciascuna parte del corpo; retina, nervo acustico ecc. ecc, in modo poi singolar col cervello; in tutte parti impera e quivi regna; quanto meglio d'ogni altro sistema spiega la teoria delle sensazioni? Dall'anima incorporata, non separata, fluisce da sé la spiegazione del passaggio suo da questo a quel luogo, del sonno, della follia, del crescere, venir perfette decrescere, venir meno le sue facoltà; e senza ricorrere a rifugj estremi l'esteso sentito da un principio inesteso. Quanto bella e tutto nuova la comparazione dell'ossigeno, sostanza aeriforme e semplice (fisicamente), che combinato con alcun metallo, corpo grossolano e pesante, può dirsi quello

CC. 666 bis – recto

in questo racchiuso e viceversa; così con espression non impropria l'anima contenuta nel corpo, ed egualmente questo in quella? Ma, per non abusare di sua pazienza, lasciati tanti tratti ammirabili, segnatamente quello che tanto si avvicina all'argomento discorso, la combinazione della materia imponderabile colla pesante; non posso lasciar quel tratto che si riferisce alla risurrezione e spiritualizzazione del nostro corpo (rendamene degno Iddio) «Tolto ad un corpo una porzione di elettrico, questo tende a ricongiungersi a quello; così pure tolta per morte questa intima combinazione dell'anima col corpo; l'anima alla sua maniera deve sentire attrazione per quello ossia desio del corpo abbandonato» (!!!) E la maravigliosa dimostrazione Fisico – Chimica della spiritualizzazione del nostro corpo alla sua resurrezione? «L'acido solforico (o! la bella similitudine del nostro corpo) scomposto, dà ossigeno e zolfo. Ricomposto all'occorrente temperatura si tramuta in gas acido solforoso, sostanza leggera, aerea, volatile, cui senza difficoltà i vecchi nostri avrebbonla chiamata Spirito». Io sono fuori di me a tanta bellezza! Ma la troppo lunga mia lettera mi sospinge. Conchiudiamo. Ricordati i sistemi di alcuni filosofi a spiegare ciò ch'essi pure non intendevano; il commercio tra l'anima e il corpo; e non prodotte che tenebre «Chi vuol conoscer l'uomo (tesoro di conclusione) chi vuol conoscer l'uomo [sic!], lo studj intiero, lo studj qual è; non usurpi alla morte (bel pensiero) l'ufficio di separar l'anima dal suo corpo: non è bel modo di studiar l'uomo cominciar dall'ucciderlo; egli è duopo lasciarlo così composto com'è» e qui pure le combinazioni chimiche accorrono ad illustrar l'argomento. «Due sostanze chimicamente combinate occupano, quant'è possibile, un luogo medesimo, tendono a restar unite, ed a guisa di una sostanza unica e semplice, insieme si muovono e soffrono ed operano. Chi non contento a questo volesse sapere il perché del perché ricorra alla Cagion prima. Il Sano filosofo salendo di effetto in cagione e di cagione in legge, arriva al punto ove la Scienza tace, e trova la sapiente volontà

CC. 666 bis – verso

Volontà [sic!] del Creatore; qua egli pure si ferma e tace: esso fa allora l'ottimo uso di sua ragione». Non ho espressioni che valgano a pezza a lodar Degnamente tanta bellezza. Le domando perdono, mio carissimo e veneratissimo Padre, della indiscreta lunghezza di questi mal composti miei sgarbi. La ringrazio da capo e senza fine del prezioso suo Dono. Mi continui la carità delle Sante Orazioni sue. Sia sicura che non passa né passerà giorno sin che la vita mi basti, che io non abbia la P. V. R. con meco stretta innanzi a Dio; la cui bontà infinita sopperisca alla mia miseria. La Virginia Le rende singolari grazie dello averla voluto ricordare, e Le fa profondissima e affettuosissima riverenza. Iddio misericordioso faccia che ci abbiamo a vedere e strettamente abbracciare e presto (in sullo scorcio siccome siamo ambedue del cammin nostro) in Paradiso.

E frattanto mi consideri costantemente, il più indegno sì, ma però

Padre mio amatissimo e veneratissimo

Tutto Suo Devotissimo Affettuos.mo Obbl.mo Servitore
Gaetano Spandri

Lettera XVII

CC. 668 recto

Ottimo Dilettissimo Padre mio

Verona 24 Agosto 1856

Chi non ha testa ha gambe, dice il proverbio; e quando non bastan le gambe, aggiungerò io, sopperiran le ali. Ed ecco che appunto sulle ali di questa seconda mia lettera a Lei mi rappresento, mio dolcissimo ed ottimo Padre. La mia testa è si piccola cosa, che assorbita dal gran subbietto del maraviglioso suo Saggio Secondo, scordò affatto l'argomento delle Pile.

Mi sopporti adunque un'altra fiata, e le prometto di non abusare, come jeri nol volendol ho pur fatto, della sua pazienza.

Le Pile del Prof.re Zamboni, di cara memoria, non vivono oggimai in Verona, che nel povero mio gabinetto. Il suo successore non se ne occupò punto, con mio dispiacere; ora ci venne un novello professore l'Ab. Ormisda Donaggio, Dalmato, il quale pare volersene dar pensiero. Ha fatto costruire una pila che sola e nuda gli costa £ 150. – perché di 2000 coppie larghe un quarto di foglio, ad aver la decomposizione dell'acqua ed altri fenomeni elettrochimici; ma nulla; che, a questi, 2000 coppie son poca cosa benché sì ampie. Io dunque risponderò al quesito della P. V. R. all'appoggio delle mie sulle quali sole posso accertare i fatti. E dirò che appunto come l'anima incorporata, non separata, sente l'ingiuria del tempo, così l'elettrico risentesi delle vicissitudini cui va soggetto il corpo che informa, sul quale il tempo impera. Ciò nulla ostante il mio Orologio elettrico vive da quattordici anni; e ad eccezione di quelle notti in cui pel rigore del verno (né la mia stanza fuoco mai riscalda) l'elettrico reso un po' tardo nel suo corso da non so quale azione del freddo sull'umido naturale delle carte, non è sì pronto quale vorrebbonlo le normali oscillazioni del pendolo, vien costretto a sostare; ad eccezione, dico,

CC. 668 verso

di questa esterna temporaria cagione, l'orologio procede lodevolmente. Questo fatto però, desunto dall'azione di un complesso di pile, non sarà forse quello che risponda in proprio al quesito di Lei; verrò dunque un po' più al particolare. Ho tre moti, l'uno ad altaleno, l'altro oscillatorio, il terzo rotatorio, e agisce ciascuno per due sole pile, lunghe un trenta centimetri (2000 coppie) larghe un centimetro e mezzo. Quello ad altaleno conta la vita di 19 anni, è il più regolare, quello che meno risentesi all'azione del freddo: direi che se non gode pur ora il fiore di sua giovinezza, conserva però il vigor tutto di una sana viviltà, eziandio al saggio dell'elettrometro, e poco s'accorge delle minori temperature. Le sue pile son nude, ben custodite in una cassetta abbastanza larga, quindi agevolmente accessibili all'aria; buone condizioni al loro ben essere. Gli altri due, le cui pile stanno dentro a tubi di vetro, non ermeticamente chiusi, hanno compiuti, l'oscillatorio li 26 anni di vita, il rotatorio forse qualche anno di più. Le pile di questi dan segno di vecchiaja, perocché se procedono abbastanza bene la primavera e sino all'autunno, l'inverno deesi conceder loro l'agio d'alcun riposo, segnatamente le notti rigorosette. Si avviano dopo da sé e procedono di buon passo, e godono vedersi a quando a quando lodate, e direi rinvigorite al cammin lungo che resta loro dai plausi dei riguardanti.

Ecco, mio venerato Padre lo stato presente delle mie Pile: Ella ne tragga quella conseguenza che meglio le pare. Quantunque il tempo non possa negarsi un'azione, molteplice forse, sulla parte loro corruttibile materiale, azione che tende lentamente alla loro morte: né Zamboni intese mai di darle perpetue nel senso della parola; ciò nulla ostante io non vorrò ammettere per questo la cagione risolvitrice della azion chimica di De La Rive, quantunque per concessione di questo

CC. 668 bis – recto

Fisico trent'anni di vita, nella sua teoria distruggitrice, vogliano pur essere poca cosa.

Un disordine acconcia un ordine, dice un altro proverbio, ed ecco che se io non avessi dimenticato l'altrieri di risponderle sull'argomento delle Pile sarebbele venuto addosso un peso di lettera al tutto insopportabile: divisa in due, facile per avventura otterrò dalla P. V. R. il perdono. S'io valessi a servirla in alcuna cosa, Ella comandandomi farebbe a me la cosa più gradita del mondo, e senza più con profondo ossequio le bacio devotamente le Sacre Mani, ed alla sua benevolenza mi raccomando…

Sono di Lei

Mio Veneratiss.mo ed Amatiss.mo Padre
Devotiss.mo Obbed.mo. Obblig.mo Servitore
Gaetano Spandri

BIBLIOGRAFIA

[1] *Corrispondenza Spandri-Pianciani*, Roma, Archivio Storico della Pontificia Università Gregoriana, APUG 574, mss., cc. 651 recto-668 bis recto.

[2] Pianciani G. B., 1833-1835. *Istituzioni Fisico-Chimiche di G.B. Pianciani della Compagnia di Gesù, Prof. nel Collegio Romano e membro del Collegio Filosofico*, Vol. I-IV, Roma, presso Crispino Puccinelli.

[3] Pianciani G. B., 1840. *Elementi di Fisico-Chimica del R. P. Giambattista Pianciani della Compagnia di Gesù, Prof. nel Collegio Romano, uno de' XL della Società Italiana e membro di varie Accademie*, Vol. I-II, Napoli, dai Torchi del Tramater; Pianciani G. B., 1842. *Elementi di Fisico-Chimica di G. B. Pianciani della Compagnia di Gesù, Prof. nel Collegio Romano, uno de' XL della Società Italiana e membro di varie Accademie. Seconda edizione riveduta dall'Autore*, Vol. I-II, Napoli, a spese dell'editore Giuseppe Cioffi; Pianciani G. B., 1844. *Elementi di Fisico-Chimica di G. B. Pianciani della Compagnia di Gesù, Prof. nel Collegio Romano, uno de' XL della Società Italiana e membro di varie Accademie*. Terza edizione ritoccata ed accresciuta dall'Autore, Vol. I-II, Roma, dalla tipografia Marini e Compagno.

[4] Mantovani R., 2015. Giambattista Pianciani. *Dizionario Biografico degli Italiani*, Vol. 83 (Piacentini-Pio V), Roma, Istituto della Enciclopedia Italiana fondata da Giovanni Treccani, pp. 44-47; Mantovani R., 2004. Un fisico dimenticato: il gesuita G. B. Pianciani. *Atti del XXII Congresso Nazionale di Storia della Fisica e dell'Astronomia*, edited by M. Leone, A. Paoletti, N. Robotti (Genova-Chiavari, 6-7-8 giugno 2002), Recco, pp. 295-313.

[5] Negrini F., 2011. *La Scienza a Verona nella Prima Metà dell'Ottocento*. Tesi di Laurea (relatore, Prof. Roberto Mantovani), Università di Urbino Carlo Bo, Facoltà di Lettere e Filosofia, Corso di Laurea Specialistica in Filosofia, Teoria della Conoscenza, della Morale, della Comunicazione, Anno Accademico 2010-2011, pp. 93-112; Vecchiato F., 2009. Castelnuovo del Garda e il 1848 veronese nella cronaca inedita di Gaetano Spandri. In *Il martirio di Castelnuovo. 11 aprile 1848, a cura di Vasco Senatore Gondola. Atti del Convegno* «Nel 160° anniversario della strage», Castelnuovo del Garda, 11 aprile 2008, Verona, Accademia di Agricoltura Scienze e Lettere, pp. 27-79; Pighi A., 1909. *Trenta Settembre 1909. Primo Cinquantenario della Morte di Gaetano Spandri Astronomo Veronese. Cenno Biografico*. Verona, Scuola Tipografica Nigrizia, pp. 1-8.

[6] Vecchiato F., 2009, cit., p. 29.

[7] Todesco, P., 1995. La famiglia Lusverg dal '600 all'800. *Memorie della Società Astronomica Italiana*, Vol. 66, n. 4, pp. 895-901.

[8] Pianciani G. B., 1844, Vol. II, cit., p. 71.

[9] Si tratta del giornale scientifico *La Corrispondenza Scientifica in Roma. Bullettino Universale*. Il giornale era diretto da E. Fabbri-Scarpellini.

[10] Una breve descrizione di queste esperienze si trovano in Terzagni G., 1854. *Esperimenti sulla elettricità applicata alla cura delle febbri intermittenti*. In Cronaca del magnetismo animale redatta dal D. Giuseppe Terzaghi, Vol. II, Milano, Presso la Ditta Pirozzi e Comp. & presso l'Autore, pp. 39-43.

[11] Pianciani G. B., 1855. *Saggi Filosofici*. Roma, Dalla Tipografia di Bernardo Morini.

[12] Pianciani G. B., 1856. *Nuovi Saggi filosofici*. Roma, Dalla Tipografia di Bernardo Morini.

[13] Su questo particolare modello di rocchetto ad induzione e sul coinvolgimento dello Spandri nella sua costruzione si consulti Mantovani R., 2015. An Original Mid-Nineteenth Century Scientific Instrument in Italy: Vincenzo Vignola's Induction Coil. *Advances in Historical Studies*, 4, pp. 85-96. http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=56168

[14] Meschiari A., 2002. Schede tecniche e istruzioni per l'uso di 160 microscopi di Giovanni Battista Amici. Parte terza 1830-1846. In *Atti della Fondazione Giorgio Ronchi*, XVII, Marzo-aprile, N. 2, pp. 312-317.

[15] Entrambi i documenti sono conservati presso l'Archivio di Stato di Verona, "10 marzo 1847. Istromento. Rogito 2338 del Notaio Giuseppe Donatelli di Verona".

Ringraziamenti

Si ringrazia sentitamente il R. P. Martín María Morales, SJ, direttore dell'Archivio della Pontificia Università Gregoriana di Roma ed il suo attivo staff per i preziosi consigli e per la generosa disponibilità mostrataci nella consultazione del fondo manoscritto relativo alla «Corrispondenza Pianciani».