

Lettere di Giuseppe Scarabelli a Domenico Santagata conservate all'Archiginnasio di Bologna

Gian Battista VAI

Dipartimento Scienze della Terra e Geologiche Ambientali, *Alma Mater Studiorum* – Università di Bologna, Via Zamboni 67, I-40127 Bologna
giambattista.vai@unibo.it



Riassunto – Nella Biblioteca dell'Archiginnasio a Bologna si conservano 17 lettere di Scarabelli a Santagata che coprono quattro decenni della vita del geologo imolese. Vengono qui trascritte e pubblicate per la prima volta comparandole anche con le sole tre lettere di Santagata a Scarabelli conservate nella Biblioteca comunale di Imola. La novità sostanziale riguarda l'influenza esercitata sul giovane Scarabelli all'inizio della sua formazione universitaria dalla Scuola Bolognese e da Giovanni e Giuseppe Bianconi e Domenico Santagata in particolare. Le lettere confermano la precoce maturità, determinazione e originalità di Scarabelli nel perseguire il suo programma primario scientifico e sociale, nel produrre carte geologiche di grande dettaglio provincia per provincia e nell'affrontare in base ai risultati delle carte i problemi genetici e interpretativi della geologia rimettendo in discussione, con rispetto ma senza soggezione, quanto sostenuto prima di lui dai luminari del tempo e dai suoi stessi maestri. E si scopre anche qualcosa di più della vita interiore e familiare del poco estroverso Scarabelli. Il quadro è completato con una breve missiva di Bianconi a Capellini e tre lettere di Capellini a Scarabelli, tutte inedite.

Parole chiave – Retaggio bolognese, cartografia geologica, genesi dei gessi, pozzi artesiani, Società Agraria, Capellini

Abstract – A bunch of seventeen letters written by Giuseppe Scarabelli to Domenico Santagata, his former teacher at the Bologna University, from 1848 to 1888 is kept in the Archiginnasio Library in Bologna (BCAB). Quite unexpected, no corresponding Santagata to Scarabelli but one letter is found in the Imola city library (Bim) in spite of a very rich Scarabelli's archive preserved in Imola. A prominent influence by the Bologna School of geology, especially through Giovanni Giuseppe Bianconi and Domenico Santagata, on the university student Scarabelli in the earliest 1840s is witnessed in the letters. The young Scarabelli's clear program of detailed geological mapping province by province is authoritatively stated in front of his former teachers which are invited to join and help with the program notwithstanding difference of views and models about the major geological issues. Once the maps were completed, Scarabelli was able to address general questions and suggest interpretations with totally open mind, careless to contradict the views of leading authorities and even of his former teachers, as it happened with suggesting a sedimentary, not metamorphic origin of the Messinian gypsum of the Apennines. The letters are useful also in shading new light on the intimate and family life of the rather introvert and little saying Scarabelli. Three unpublished Giovanni Capellini's letters to Scarabelli and one by Bianconi to Capellini are also included.

Key words – Influence by the Bologna School, geological mapping, origin of Miocene gypsum, Artesian wells, Agrarian Society, Giovanni Capellini

INTRODUZIONE E COMMENTO

Di Giuseppe Scarabelli (1820–1905) sono stati tratteggiati i rapporti con la Scuola Geologica Pisana, in particolare con Leopoldo Pilla (1805–1848), quasi suo Maestro durante il periodo di formazione universitaria, con Paolo Savi (1798–1871) e Giuseppe Meneghini (1811–1889) nel resto della sua vita di geologo (Ciancio 1995; Corsi 1995, 2003, 2007, 2008; Marabini 1995, Merlini 1999; Tarantini in questo volume). Sono noti anche i rapporti scientifici che Scarabelli intratteneva con Filippo Nesti (1781–1849), Iginò Cocchi (1827–1913) e l'ambiente fiorentino, dove aveva studiato per due anni, con quello torinese (Bartolomeo Gastaldi 1818–1879 e Giacinto Provana di Collegno 1793–1856), con quello marchigiano (Vito Procaccini Ricci 1765–1845, Alessandro Spada-Lavini 1798–1876, Antonio Orsini 1788–1870) e con quello padovano (Tomaso Antonio Catullo 1782–1870) (Marabini 1995; Corsi 1995, 2008).

Quanto ai rapporti con la Scuola Bolognese, la più gloriosa e vicina, prevalgono invece le ombre e la reticenza, se non il mistero. Abbiamo cercato con scarso esito qualche spiraglio informativo al di là delle cronache e dei rapporti ufficiali, in particolare con Giovanni Capellini (1833–1922) (Marabini 1995; Pacciarelli 1995; Vai 1995). Confrontando i lavori scientifici di Giovanni Giuseppe Bianconi (1809–1878) e Scarabelli ho riscontrato chiari indizi di consonanza, di stima e, forse anche di amicizia, ma senza cercare conferme dirette o prove (Vai 2005, 2009).

Secondo i biograf, Scarabelli frequentò l'Università di Bologna dal 1839(?) al 1841, quella di Firenze nel 1842, quella di Pisa dal 1842 al 1843 (ma forse già dal 1839), e quella di Padova nel 1844 (Marabini 1995).

Il casuale incontro nella Biblioteca dell'Archiginnasio con una cartella che custodisce 17 lettere di Scarabelli a Domenico Santagata (1812–1901), apparentemente ignorate finora, mi ha sorpreso immediatamente, e ancor di più a lettura e trascrizione ultimata. Credo che ne possa trasparire un quadro nuovo, che arricchisce la multiforme figura di Scarabelli di altre sfaccettature, se ce ne fosse ancora bisogno. Vengono lumeggiati aspetti della vita interiore e familiare, si colmano lacune del periodo di formazione del giovane studioso e delle sue prime ricerche, traspare anche un insospettato legame con la vecchia Scuola Bolognese e i suoi tre ultimi rappresentanti (Ranzani, Bianconi e Santagata) prima dell'arrivo



46

catapultato di Capellini a Bologna (Capellini 1862). Se questo legame è prima di tutto scientifico, non si può ignorare il fatto che Scarabelli non era propriamente un papalino, mentre la Scuola Geologica Bolognese fondamentalmente lo era. E però, allo stesso tempo, Scarabelli non era abbastanza monarchico per sopportare le viscerali aderenze

di Capellini con la famiglia reale Savoia (Capellini 1914; Vai 2004; Corsi 2008).

Credo sia utile pubblicare e commentare queste lettere per dare nuova esca all'interesse di molti cultori di Scarabelli sul piano storico e su quello scientifico. E anche per soddisfare la curiosità dei lettori e appassionati di storia patria.

Altro elemento di sorpresa sta nel constatare che per ora non conosciamo le corrispondenti lettere di risposta di Santagata a Scarabelli. Nel suo archivio alla Biblioteca comunale di Imola sono conservate tre lettere di Santagata a Scarabelli di cui una sola è in rapporto diretto con la collezione di lettere dell'Archiginnasio (Dall'Ara 2006a, 2006b). La constatazione innesca subito una domanda: quanto ancora ci manca del patrimonio epistolario di Scarabelli? Certamente non poco. E non sappiamo neppure dire se quanto manca sia irrimediabilmente perduto o ancora disperso in istituzioni o presso discendenti.

Ritengo utile allora trascrivere e commentare contestualmente anche le tre lettere di Santagata conservate nella Biblioteca comunale di Imola che mi sono state messe gentilmente a disposizione dal suo Direttore D.sa Marina Baruzzi.

Completano il quadro un singolare messaggio di Bianconi, ormai anziano, a Capellini e tre lettere di Capellini a Scarabelli, due sempre presenti alla Biblioteca comunale di Imola e una riscoperta di recente negli archivi del Museo Geologico Giovanni Capellini, Università di Bologna.

Scarabelli: un innovatore nel solco della tradizione bolognese

L'arco temporale dell'epistolario a Santagata dura 40 anni (1849–1888) e si concentra nella prima parte dell'intervallo. Le lettere hanno per lo più motivazione scientifica, ma in qualche caso l'oggetto e la causa occasionale sono privati e familiari.

Il primo gruppo di lettere, marcatamente scientifiche, testimonia come l'origine del rapporto fosse di tipo didattico con un docente relativamente giovane ma già affermato all'Università di Bologna e che aveva attirato la stima del discente dotato e assai esigente.

Queste lettere scientifiche si sovrappongono temporalmente all'inquieto periodo dei moti rivoluzionari del 1848, della Guardia Civica imolese (1847–1849) e della Repubblica Romana (1849) in cui Scarabelli è coinvolto in prima persona (Merlini 1999; Balzani in questo volume), senza che nelle lettere ne appaia menzione né il minimo riflesso. Come al solito, anche in questo epistolario la sfera dello Scarabelli politico rimane confinata nell'ombra e nei documenti ufficiali; quella dello Scarabelli scienziato invece si dispiega multiforme e quella dello Scarabelli privato compare o traspare appena.

Per il lungo intervallo temporale coperto, le lettere mi hanno evidenziato una singolare caratteristica grafologica: la

Gian Battista Vai

firma di Scarabelli evolve regolarmente la sua forma nel tempo. Il suo assetto generale disegna costantemente un saliente da sinistra a destra. Ma mentre nel periodo giovanile tutte le lettere della firma sono allineate sul saliente, col passare del tempo le ultime quattro lettere (...elli) tendono gradualmente a deviare verso il basso, disegnando una curva che punta alla verticale. In mancanza d'altro, questa tendenza diventa una sorta di indicatore cronologico relativo su quando la lettera sia stata scritta.

Per capire di più delle ragioni di questo epistolario dobbiamo chiederci chi fosse Santagata per meritare tante lettere da Scarabelli, in particolare a metà Ottocento. In quegli anni Domenico Santagata era professore di Chimica supplente del padre Antonio ordinario della stessa disciplina all'Università di Bologna. Quella cattedra era stata istituita un secolo prima per il grande Jacopo Bartolomeo Beccari (1682–1766), scienziato polivalente dell'Istituto delle Scienze, grande geologo e paleontologo per aver scoperto, fra l'altro, i foraminiferi.

Di famiglia distinta e dopo un'educazione ricevuta dai barnabiti, giovanissimo nel 1839, a soli 27 anni, Domenico Santagata era stato ammesso all'Accademia delle Scienze di Bologna per aver pubblicato nel 1838 *Osservazioni Geologiche intorno alle Rocce Serpentine del Bolognese*, lavoro originale in cui compare una carta geognostica litologica di gran dettaglio



Fig. 1 – Frontespizio delle *Osservazioni Geologiche* di Domenico Santagata (1838) (Archivio Museo Geologico Giovanni Capellini, Bologna)

con ambizioni geologiche, la prima del territorio bolognese (Vai 1995, p. 77) (Figg. 1, 2). Santagata dopo la laurea in medicina nel 1836 era stato inviato a Parigi dal padre per specializzarsi in chimica, mineralogia e geologia. Lì ebbe modo di vedere il fiorire delle carte geologiche, dopo la pubblicazione dei prototipi di Cuvier & Brongniart (1812) e Smith (1815), prendendo felice ispirazione. Nel 1857 raggiunse il grado supremo di Socio benedettino nell'Accademia delle Scienze. Nel 1858, dopo vent'anni di supplenze, succedette al padre nella cattedra divenendo poi ordinario di Chimica inorganica dal 1863 al 1888. Nel 1850 Santagata era stato sospeso dall'insegnamento per 6 mesi (ridotti a 3 dall'indulto dello stesso anno) per aver sostenuto dalla cattedra la liberazione della patria. Apertamente religioso, ma indipendente e tollerante, è ricordato come eccellente nella didattica, pur senza aver lasciato grandi scritti di chimica. In effetti, su poco più di 40 pubblicazioni stampate nelle Memorie dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna e negli Atti della Società Agraria di Bologna, la metà sono geologiche. Accanto al lavoro segnalato sopra, va menzionato quello *Dei Gessi e della formazione dello zolfo di Perticara* stampato nel 1845. Oltre alla didattica, i suoi interessi erano di tipo scientifico geologico e pratico agrario, non disdegnando anche ambizioni letterarie, stilistiche e linguistiche (Cavazzi 1901).

Ma oltre a Santagata occorre ricordare qualcosa del ben più noto Giovanni Giuseppe Bianconi (Fig. 3), il cui nome compare non di rado nelle lettere di Scarabelli a Santagata.

Bianconi aveva ricevuto un'educazione eclettica a Bologna in filologia, filosofia, scienze naturali, anatomia comparata e agronomia.

Il suo maestro nelle scienze naturali era stato l'abate Camillo Ranzani, amico e stimato interlocutore di Georges Cuvier a Bologna e a Parigi. Presto cominciò a verificare l'apprendimento teorico con l'osservazione durante le escursioni nella montagna bolognese, come è stata tradizione a Bologna fin dai tempi di Aldrovandi, Marsili e del primo avvio dell'Istituto delle Scienze dopo il 1711. È lui che riprende gli studi pionieristici di Beccari sui fuochi fatui dei terreni ardenti e sui vulcanetti di fango fino a pubblicare nel 1840 a soli 31 anni il suo *magnum opus* in cui appare per la prima volta il concetto e il nome di *argille scagliose*, usati con crescente successo ancor oggi in tutto il mondo. Quest'opera, *Storia naturale dei terreni ardenti, dei vulcani fangosi, delle sorgenti infiammabili, ...*, ha reso Bianconi uno dei maggiori geologi italiani dell'Otto-



47



Fig. 2 – Saggio di una Carta Topografica e Geologica della Provincia del Terreno che contiene Rocce Serpentinose nel Bolognese. Da Santagata (1838) (Archivio Museo Geologico Giovanni Capellini, Bologna)



cento, certo il maggiore della Scuola Bolognese e dell'Accademia delle Scienze in quel secolo (Fig. 3).

Ma Bianconi non è noto solo per le argille scagliose. La sua dirittura morale fu palese quando alla fine del 1860 il Ministro dell'Istruzione, Terenzio Mamiani, inviò a Bologna il ventisettenne spezzino Giovanni Capellini a ricoprire la prima cat-

tedra di Geologia voluta dal neonato Governo dell'Italia Unità. Bianconi professore di Storia Naturale, che comprendeva anche la geologia, e direttore dell'omonimo museo si rifiutò di prestare giuramento all'usurpatore Savoia e coerentemente si dimise dai ruoli universitari, come aveva fatto Luigi Galvani nel 1796 all'arrivo di Napoleone a Bologna. Ma continuò la sua opera scientifica nell'Accademia delle Scienze. Lo stesso carattere dimostrava all'uscita dell'*Origine della specie* ... di Darwin nel 1859. Diversamente da Capellini che, fiutata la ventata di novità alla moda, si schierava con i sostenitori convinti e quelli di comodo della primissima ora, Bianconi criticava puntigliosamente l'ipotesi, tra i primi in Europa, non sul piano filosofico ma su quello scientifico anatomico (Bianconi 1864, 1874). Le sue pubblicazioni si trovano nei Nuovi Annali di Scienze Naturali, nei periodici dell'Accade-

mia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, negli Atti della Società Italiana di Scienze Naturali di Milano, e nel Bulletin de la Société Géologique de France.

Dalle lettere che seguono appare evidente come Scarabelli nel suo periodo di formazione bolognese abbia incontrato Bianconi e Santagata apprezzandone l'insegnamento e diventando loro amico, un rapporto proficuo per tutti tre e mantenuto per l'intera vita. E si capisce anche perché nel 1862 Capellini, nel fare la storia della Geologia e Paleontologia del Bolognese inserisca di fatto Scarabelli fra gli "zelanti cultori della geologia bolognese" con Santagata e Bianconi a completare il periodo iniziato con Ranzani. Capellini (1862) è convinto che "alcuni dei loro lavori resteranno per sempre a far parte del patrimonio scientifico". Parole di speciale elogio sono riservate a Scarabelli e alla sua *Carta Geologica della Provincia di Bologna* da cui Capellini rimane folgorato e che gli permette di emettere un vero e proprio manifesto di promozione della scienza geologica e delle sue applicazioni allo sviluppo dell'Italia a partire dalla Carta geologica "in scala

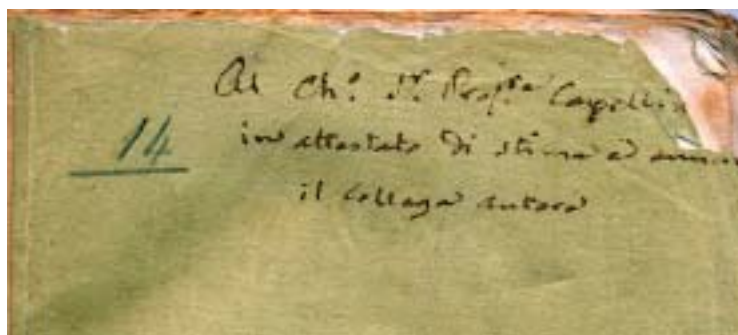
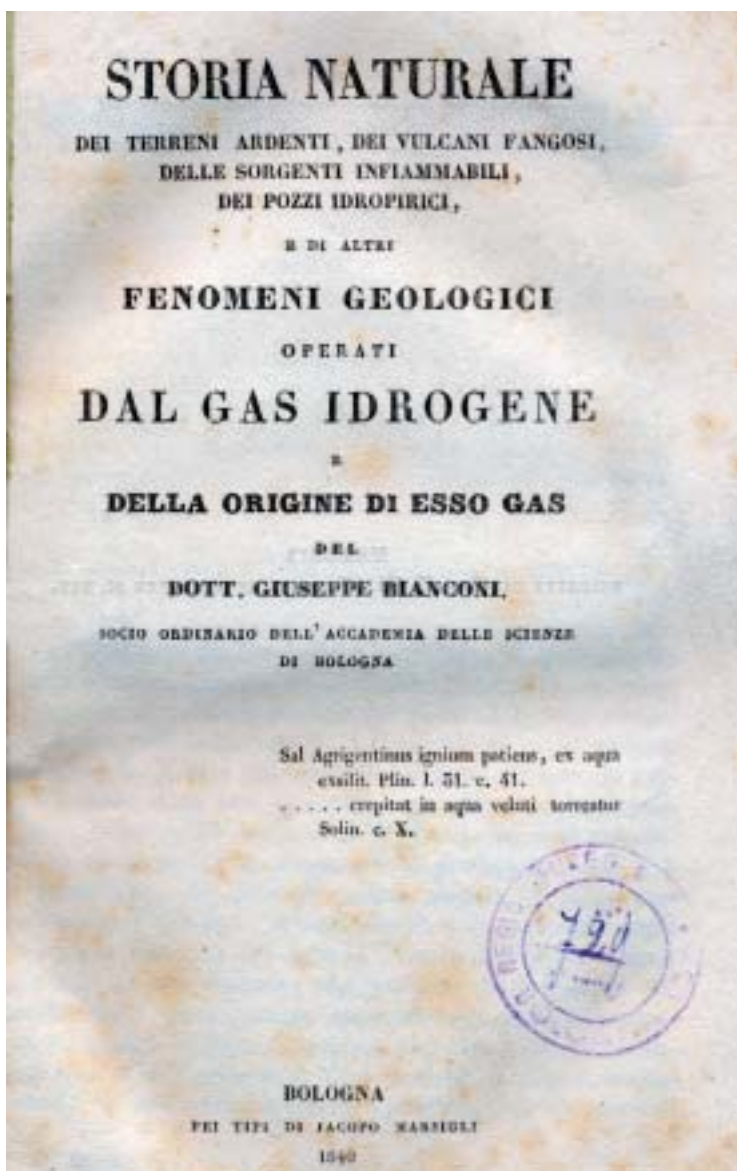


Fig. 3 – Frontespizio della *Storia* di Giovanni Giuseppe Bianconi (1840), suo ritratto giovanile e dedica tardiva dell'opera a Cappellini (Archivio Museo Geologico Giovanni Capellini, Bologna)

abbastanza grande” secondo il progetto già illustrato da Scarabelli nel 1848. Poi, col passare del tempo e il crescere della fama, Capellini riuscì spesso a rimuovere l'antesignano Scarabelli aprendone un lungo periodo di oblio (Vai 1995), sorprendentemente seguito anche da Gortani 1963 (ma non 1931).

La convergenza scientifica, la stima e l'amicizia fra Bianconi e Scarabelli spiegano anche una sostanziale adesione scarabelliana verso Cuvier e una preferenza catastrofista (Vai 1995), oltre al silenzio su Darwin. Fra la ventina di lavori di Bianconi che facevano parte della biblioteca Scarabelli, parte dei quali frutto di omaggio autografo, c'è anche copia del volumetto *La teoria dell'uomo-scimmia* (1864). Anche Ciancio (1995) ha rilevato una precisa dichiarazione antidarwinista di Scarabelli (che non mi pare comunque né “antievolutionista” né “anticuvieriana”, bensì anticipatrice della moderna evoluzione a scatti) e un suo innesto sulla linea originale dell'evoluzione di Brocchi, che è fondata più sui fatti sperimentali che su modelli speculativi socio-filosofici.

Nella stessa biblioteca c'erano poi i *Discours sur les révolutions* di Cuvier, gli *Eléments de Géologie* di Lyell e la *Storia naturale* di Ranzani. Infine due lavori di Santagata di cui il secondo, *Dei cristalli di gesso*, porta una dedica illuminante e coerente con le lettere qui presentate “*Al Suo Signor Amico Cav. G. Scarabelli l'autore offre questo che può dirsi un episodio della interessantissima storia dei gessi cui valorosamente attende lo Scarabelli*” (Mazzini & Ravaioli 2006).

In questa nuova prospettiva, in cui il “mistero Scarabelli” (Vai 1995) si dirada un poco nella sua componente bolognese extra capelliniana, commentiamo più direttamente il gruppo di lettere di Scarabelli a Santagata dell'Archiginnasio, le tre lettere di Santagata a Scarabelli della Biblioteca comunale di Imola, e le tre lettere di Capellini a Scarabelli.

Fra geologia, agraria e qualche raccomandazione

Una lettura contestuale del carteggio evidenzia alcuni aspetti interessanti e inediti della figura scientifica di Scarabelli e della sua personalità.

La Carta Geologica

Fin dagli ultimi anni 1840 Scarabelli (Fig. 4) aveva un lucido disegno di produrre e pubblicare la Carta Geologica del “suo paese” (Bolognese, Romagna e Marche) per singole Province, cioè a scala abbastanza analitica per fini conoscitivi e applicativi. Questo era un proposito assai innovativo, più concreto e avanzato rispetto all'idea generica di carta geologica d'Italia formulata fin dal primo Congresso degli Scienziati Italiani di Pisa del 1839 e dibattuto in molti degli altri dai più bei nomi fra i geologi e naturalisti del paese (Morello 1983).

Questo obiettivo era così importante per Scarabelli da rivestire priorità anche sui suoi interessi di ricerca più generali e problematici, come “*l'origine dei nostri gessi*”. Scarabelli vuole privilegiare i fatti sulle interpretazioni, i prodotti sulle teorie, secondo una logica tipicamente galileiana, baconiana, marsiliana, ben ripresa dal primo positivismo europeo di William Smith e della Geological Society a Londra nelle prime due decadi dell'Ottocento.

Dalle lettere appare chiaro che l'ispirazione e l'addestramento alla cartografia geologica viene offerto a Scarabelli uditore

universitario prima dalla frequentazione dei professori Santagata e Bianconi (e magari anche Alessandrini e Bertoloni) all'Università di Bologna forse dal 1839 al 1841, e solo successivamente con l'esercizio di trascrittura e riproduzione della Carta Geologica dei Monti Pisani di Paolo Savi del 1832 durante il soggiorno all'Università di Pisa dal 1842 al 1843 (Vai 1995, p. 70–72; Marabini 1995).

Si capisce allora come sin dai primi atti politici nazionali volti alla “*formazione della Carta Geologica d'Italia*” Scarabelli sia sempre stato chiamato a far parte di tutti i Comitati e Commissioni a ciò deputati, unico non accademico in consessi di baroni universitari (Vai 1995, 2003; Corsi 2003, 2006; Brianta e Laureti 2006). E si giustifica anche il giudizio che vede in Scarabelli e Sismonda i due capiscuola della prima cartografia geologica del paese nell'Appennino e nelle Alpi rispettivamente (Vai 1995, 2007).



49



Fig. 4 – Ritratto di Giuseppe Scarabelli giovane (Archivio Senato della Repubblica)

Metodo e tecnica di lavoro

Già dagli inizi (1849) il metodo di lavoro di Scarabelli (Fig. 5) è originale e caratteristico, “*Ora è mia intenzione di studiare l'insieme ed il limite topografico dei terreni e formazioni che si trovano sviluppate nel nostro paese, in una parola, desidero*



fare un saggio di Carta Geologica di questa Provincia” (lettera 1). Per Scarabelli è chiaro che questo è il solo metodo che possa condurre alla produzione di una carta geologica che rappresenti la struttura del sottosuolo di un’area a partire dal riconoscimento della sua stratigrafia e dai rapporti geometrici di superficie delle sue formazioni

(unità cronostratigrafiche) e terreni (unità litostratigrafiche). Il precedente approccio geognostico può dare informazioni, ma il lavoro va fatto ex-novo, provincia per provincia, partendo dalla geologia stratigrafica. Lo stesso avevano fatto due o tre decenni prima Smith in Inghilterra e Cuvier in Francia creando le prime vere carte geologiche del loro paese e dando origine alla geologia stratigrafica appunto, così chiamata per la prima volta in Francia nel 1849 da D’Orbigny e in Italia nel 1859 da Scarabelli (Vai 2004, 2007).

Scarabelli vuole studiare *“Insieme ed il limite topografico dei terreni e formazioni”* (lettera 1). Cosa significa questo e perché Scarabelli ha sottolineato *ed*? Perché non basta colorare un terreno sulla carta per differenziarlo da un altro adiacente. Occorre tracciare il limite topografico fra i due (in funzione della morfologia più o meno accidentata) per riconoscere la giacitura degli strati deformati una volta riconosciuta la loro successione primaria (principio di sovrapposizione) e la loro

età relativa corrispondente (in base ai fossili che contengono). Questa è la vera Geologia Stratigrafica che permette di fare carte geologiche e sezioni affidabili. Crede tanto a questo metodo da progettare e far costruire lui stesso un misuratore più accurato di direzione e pendenza degli strati in campagna, l’*orizoclinometro*, una sorta di megabussola adatta alle pendenze spesso modeste degli strati terziari dell’Appennino.

Scarabelli fa largo e precoce uso del termine *“viaggiatore geologo”*, usato da Ami Boué, e ‘brevetta’ il termine *“escursione geologica pedestre alla mia maniera”* (lettera 4). Anche i naturalisti del primo Istituto delle Scienze e Arti di Bologna

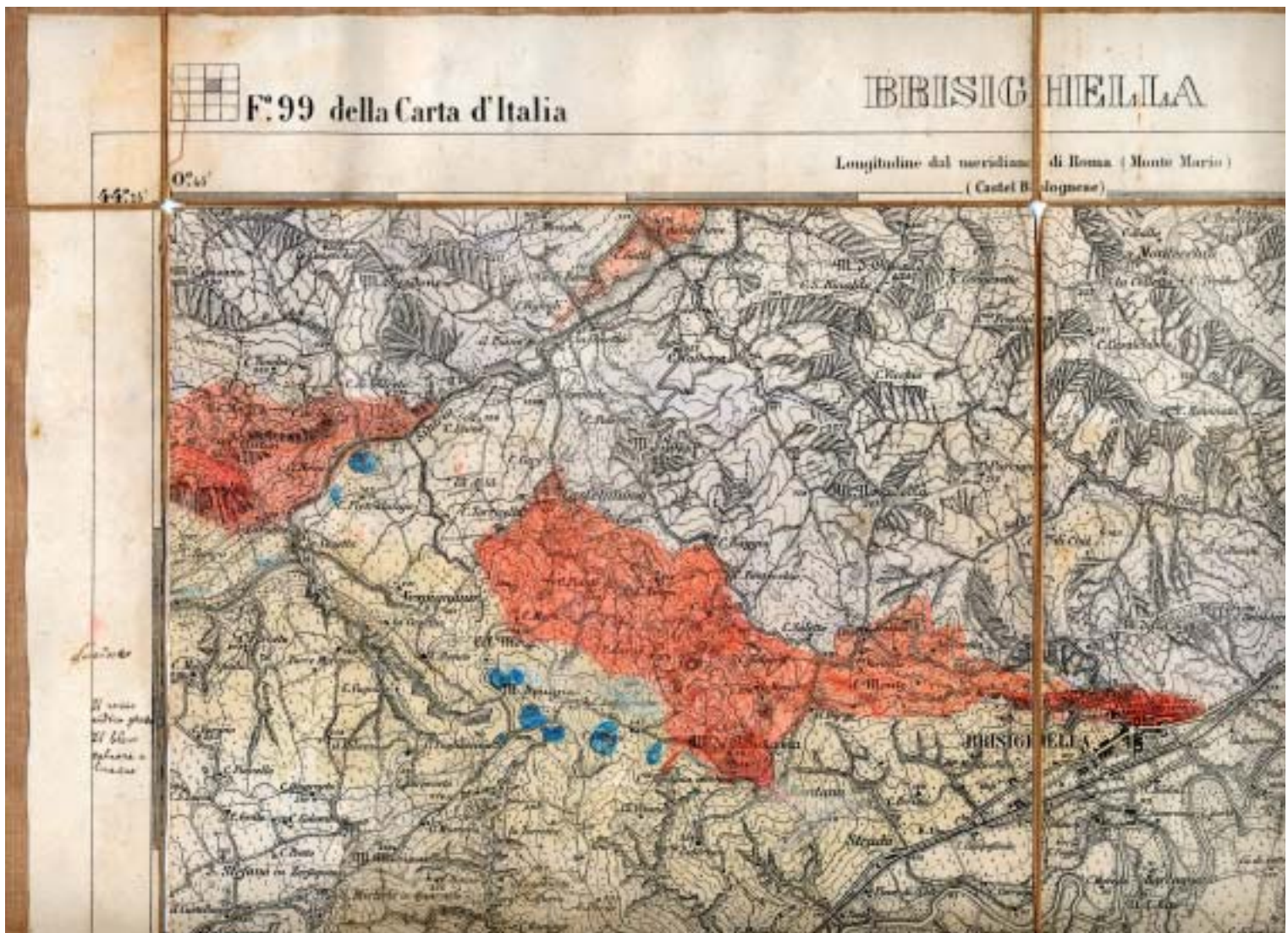


Fig. 5 – Copia di lavoro e aggiornamento della cartografia geologica nella Tavoletta Brisighella (*“Il rosso indica il gesso. Il Bleu calcare a Lucina”*). Manoscritto di Scarabelli, forse degli ultimi anni 1890 (Proprietà della Signora Lia Toldo. In deposito temporaneo presso il Museo Geologico Giovanni Capellini, Università di Bologna)



esploravano sistematicamente a piedi il territorio. Lo stesso facevano i geognosti mitteleuropei del Settecento, ma non tutti. E così Brocchi rimprovera a Guettard di compilare le sue carte mineralogiche a tavolino, facendosi portare a Parigi dei campioni da una schiera di viaggiatori prezzolati. Scarabelli ha ben studiato Brocchi – della cui opere principali possiede copia – e affronta l'esplorazione sistematica della campagna e montagna appenninica in un'ottica strettamente stratigrafica. Non deve sfuggire un particolare per individuare la stratigrafia corretta; non si può trascurare alcun affioramento perché l'affidabilità e la coerenza della carta geologica dipendono dal numero delle osservazioni. Questa è *“la geologia pedestre alla mia maniera”* (lettera 4).

L'originalità di Scarabelli però si esplica tutta in quel termine *“pedestre”* usato in modo tanto perentorio. Non conosco motto più calzante per iconizzare l'opera geologica e archeologica di Scarabelli – o del geologo in generale – del celebre versetto *“Quam speciosi pedes ...”* dal deutero Isaia (Isaia 52, 7), uno dei vertici poetici della Bibbia. È ancor più calzante e vibrante dell'ultrasecolare capelliniano *“Mente et malleo”*. Quanto sono mirabili (veloci, risolutori, illuminanti, efficaci, pronti) sui monti i piedi del messaggero di lieti annunci al popolo di Israele – per Isaia – altrettanto mirabili sono sui monti i piedi di Scarabelli (e di tutti i geologi come lui) messaggeri di nuove scoperte frutto dell'esplorazione diretta coi propri piedi inesausti alla ricerca del nuovo, del bello, dell'utile per il popolo della nuova Italia. Il *“piede”* di Scarabelli a integrazione del *“martello”* di Capellini serve a fornire alla mente la varietà dei dati osservati nelle rocce e la qualità delle loro modifiche nello spazio e nel tempo che sole consentono la comprensione dei

processi avvenuti e futuri nel mondo in cui viviamo. Una scienza che solo con l'esplorazione diretta fatta coi piedi ben saldi per Terra e veloci nel percorrerla può progredire. I piedi del messaggero più nobile del mito classico, Mercurio, sono alati così da contemperare concretezza e genialità, realismo e astrazione, induzione e deduzione. Analogamente, sono i piedi agili sui monti reali e metaforici a fare dei geologi gli scopritori e i messaggeri delle bellezze e dei misteri dei mondi.

Così Scarabelli rivedrà tutti gli affioramenti visitati da altri prima di lui con altri occhi e altri piedi. Per risparmiare tempo, allora, eccolo sfruttare gli elenchi o addirittura ricercare la guida di chi lo ha già preceduto in campagna, soprattutto i più assidui, come erano appunto Bianconi e Santagata per l'Appennino Emiliano e Romagnolo. Scarabelli studente si lega proprio a quei docenti che gli potranno tornare più utili a realizzare il suo disegno secondo il suo metodo e le sue tecniche.

Ho già rilevato in passato che molte sue carte al 50:000 siano ancor oggi più accurate della moderna cartografia geologica alla stessa scala (Vai 1995). Ne voglio mostrare un ulteriore esempio con lo stralcio di Carta Geologica al 25:000 in cui sono riportati gli affioramenti di *“calcarei a Lucina”* nella Tavoletta Brisighella (cortesia della gentilissima Signora Lia Toldo, pronipote di Scarabelli, che qui ringrazio) (Marabini 2005, p. 146) (Fig. 5). È solo per l'applicazione rigorosa del suo metodo e delle sue tecniche che Scarabelli ha potuto otte-



51



Senatore GIOVANNI CAPELLINI



Fig. 6 – Foto di Giovanni Capellini anziano (1919) (Archivio Museo Geologico Giovanni Capellini, Bologna) e di Giuseppe Scarabelli anziano (Bim)



nere risultati così strabilianti.

Il retaggio bolognese

Già in base a quanto scriveva Capellini (1862) mi era sembrato abbastanza ragionevole immaginare che “le competenze geologiche di Scarabelli si fossero formate sul retaggio della grande scuola diluvianista bolognese” (Vai 2004, p. 44; Mariani et al. 2006, p. 296). Ma era un puro sospetto, di cui non avevo ancora cercato conferme o smentite negli archivi di Imola, dove sapevo esserci documenti. Non speravo certo di trovarne casualmente così presto un riscontro tanto probante come sono le lettere a Santagata e quelle, poche per ora, di Santagata a lui. E lo stesso si potrebbe attendere dall’epistolario con Bianconi ancora da scoprire, se si escludono le cinque lettere di Bianconi presenti nella Biblioteca comunale di Imola (Dall’Ara 2006a, p. 28, 45).

L’influenza ora riconosciuta della Scuola Bolognese sulla formazione di Scarabelli spiega abbastanza bene le sue tendenze nettunistiche e cuvieriane, peraltro blande e mai radicali, la freddezza darwiniana e attualistica, e la preminenza data ai fatti e alla sperimentazione rispetto alle interpretazioni e ai modelli speculativi. Tutti elementi questi che non hanno certo contribuito a facilitare i rapporti col petulante strumentalismo di Capellini e col suo opportunismo invadente (v. oltre e lettera 23).

In tarda età comunque, almeno a partire dalla presidenza di Scarabelli alla Società Geologica Italiana nel 1887, i rapporti con Capellini si normalizzarono in qualche modo, come si suole dire fra gentiluomini (Fig. 6). A conferma si vedano le due lettere 24 e 25, che testimoniano scambi bibliografici e di prestazioni.

In tarda età comunque, almeno a partire dalla presidenza di Scarabelli alla Società Geologica Italiana nel 1887, i rapporti con Capellini si normalizzarono in qualche modo, come si suole dire fra gentiluomini (Fig. 6). A conferma si vedano le due lettere 24 e 25, che testimoniano scambi bibliografici e di prestazioni.

“L’origine dei nostri gessi”

Il carteggio dell’Archiginnasio si dirada nel tempo a partire dal 1860. Fortunatamente due delle lettere della Biblioteca di Imola interrompono il vuoto di un decennio nel 1864. Scarabelli è ancora sindaco di Imola, ma ha ormai raggiunto il suo obiettivo primario: completare la Carta Geologica del suo paese provincia per provincia. Ora si può dedicare a uno dei tanti problemi cruciali aperti, “studio *in dettaglio* dei Gessi nostri” (lettera 3). Del tema si sono occupati prima di lui Ulisse Aldrovandi (1522–1605), a fine Cinquecento, e Luigi Ferdinando Marsili (1658–1730), a fine Seicento e inizi Settecento, Alberto Fortis (1741–1803) e Paolo Spadoni (1764–1826), a fine Settecento e primi Ottocento, e da ultimo i due Santagata e Bianconi (i primi maestri di Scarabelli). Sono loro a sostenere una origine metamorfica, come era comune in quei tempi in Europa per i gessi “eocenici” parigini e per quelli paleozoici e mesozoici tedeschi e alpini. Per produrre metamorfismo occorre calore e le serpentiniti e i gabbri (ofioliti) dell’Appennino testimoniavano questo calore. Anche Scarabelli negli anni ’50 segue questa ipotesi (Vai 1995), ma poi, dopo gli studi sui gessi del Senigalliese e i risultati stratigrafici che ne seguono (Massalongo e Scarabelli 1859), cambia idea anche di fronte alle evidenze stratigrafiche che il rilevamento delle sue carte geologiche gli ha fornito. Infatti per Scarabelli le argille sca-

Gian Battista Vai

giose che contengono le ofioliti sono cretacee, e i gessi invece sono miocenici per il fatto di trovarsi in continuità al di sopra di argille con foglie e pesci fossili del Miocene superiore. Gli pare molto più ragionevole allora proporre (in ottica nettunistica) un’origine sedimentaria dei gessi dell’Appennino (Scarabelli 1864).

Scarabelli si viene così a trovare in pieno contrasto coi suoi primi maestri di cui si accinge a smontare la ventennale interpretazione. Lo fa apertamente e, da gentiluomo quale è, con le dovute maniere indirizzando una lettera scientifica proprio a Domenico Santagata. E prima di pubblicarla la invia in manoscritto al destinatario suo ex professore e ora amico per averne revisione, commenti e valutazione (come si fa anche oggi nei migliori rapporti internazionali col *peer reviewing*). Le due lettere di Santagata a Scarabelli del 1864 nella Biblioteca d’Imola (lettere 19, 20) riguardano proprio questa revisione che era stata chiesta al critico.

È evidente dalle due lettere che Santagata è una pasta d’uomo, un vero amico, un dignitoso scienziato, ottimo chimico, che a Parigi non ha afferrato la portata rivoluzionaria della Geologia stratigrafica, della Paleontologia stratigrafica, e della Cartografia geologica se non in minima parte, che è rimasto fermo alla geognosia, alla petrografia, e alla chimica, che non ha acquisito una mentalità stratigrafica di tipo storico, un “geologo” del passato che nel suo ex studente vede ergersi ormai il vero geologo e il geologo del futuro, che però gli è amico e a cui il suo lavoro passato e le sue conoscenze presenti sono utili.

Ecco allora che quella che Scarabelli paventava come “letteraccia” diventa per Santagata una “chiara, dotta, piacevole, istruttivissima lettera” (lettera 19). I pesci e le foglie fossili trovate sotto i gessi a Tossignano da Scarabelli vengono definiti “un gioiello o piuttosto un argomento solenne che merita di essere posto in pienissima luce”. Segue la lode all’ex allievo e amico “Bravo, bravissimo Scarabelli, voi illustrate il nostro paese e siete di sprone e di stimolo agli amici a seguirvi”, concreto riconoscimento dell’Accademia al vero nuovo Maestro, coll’augurio di “seguire il propizio e nobile genio che vi ispira” (lettera 19).

Due giorni dopo anche Bianconi legge la lettera manoscritta, a pochi giorni dalla morte della prima figlia e nell’attesa della fine per “parto infelice” della seconda. Ciononostante Bianconi ha la forza di “ringraziare della considerazione in che avete presi i suoi studi, e della gentilezza singolare di indirizzare a me [Santagata] quel lavoro”, aggiungendo di avere “grandemente gustata” la lettera. Santagata poi continua a due nomi “Amabile inoltre è l’urbanità e l’amichevole cordialità colla quale ribaltate le nostre antiche opinioni, avendo voi stesso la cura di giustificare in certo tal modo gli abbagli che si sono presi in addietro, e senza togliere il campo a dilucidarne le parti che si possano ancor sostenere” (lettera 20).

La franchezza e linearità di Scarabelli in questa vicenda non può sorprendere se si ricorda che già nel suo lavoro su San Marino del 1851 non ha esitazioni nel criticare puntualmente mostri sacri come Giambattista Brocchi (1772–1826), Roderick Impey Murchison (1792–1871), Alberto Fortis (1841–1803), e Déodat de Dolomieu (1750–1801) (Vai 1995, p. 91; 2005, p. 42–44).

Il triangolo Santagata – Scarabelli – Capellini

Per altro verso, lo stesso lavoro *Sui gessi di una parte del versante N.E. dell'Appennino, lettera a D. Santagata*, pubblicato da Scarabelli a proprie spese presso Galeati nel 1864, alla luce delle due lunghe lettere di Santagata a Scarabelli (lettere 19 e 20) e di quella ancor più lunga di Capellini a Scarabelli (lettera 23) dello stesso anno, acquisisce un'importanza speciale per chiarire un altro poco il mistero dei rapporti fra Capellini e Scarabelli. Forse la chiave di lettura giusta la dà Stefano Marabini (com. pers.) che a caldo commenta: il ricorso alla pubblicazione privata di un articolo per uno, come Scarabelli, abituato a pubblicare nel *Bulletin de la Société géologique de France* riflette la necessità tattica di prevenire il plagio o l'indebita appropriazione di priorità e paternità dell'idea dell'origine sedimentaria dei gessi. Capellini anche in altri casi non aveva esitato ad appropriarsi dei risultati del lavoro di studenti, collaboratori e amici, come avvenne per la tesi di Carlo Fornasini (1854–1831).

Riprendiamo in breve i termini della questione. A Scarabelli l'origine metamorfica dei gessi, trasmessagli dai suoi primi maestri Santagata e Bianconi concordi con l'interpretazione quasi generale nell'Europa del tempo, va sempre più stretta. L'ha seguita nei primi lavori (Scarabelli 1851), ma progressivamente se ne distacca.

Quando Capellini a fine 1860 arriva a Bologna prende rapidamente coscienza della straordinaria operosità di Scarabelli, oltre che della rilevanza dei suoi scritti che in parte conosce, e anche dell'interesse europeo del dibattito sull'origine dei gessi, perché lui stesso ha fatto escursioni sui gessi del Volterrano. Abile e determinato, non ha tempo di fare della vera ricerca sul campo – che è l'arma segreta di Scarabelli – (“mi era proposto di fare una gita per occuparmi dei gessi”) e passa direttamente alle interpretazioni sfruttando il lavoro e le idee d'altri per farle sue e cercando ogni occasione per retrodatarne la prima emissione. La lettera 23 per questi aspetti è esemplare in negativo. Un campionario completo del perfetto arrivista, dell'arrampicatore sociale che si trasforma in arrampicatore scientifico. Con la differenza che, in altri casi (come l'ideazione e la proposizione del Congresso Geologico Internazionale nel 1874, v. Vai 2002) quella tecnica è efficace perché la paternità e priorità sono veramente di Capellini. In questo caso, invece, l'applicazione della stessa tecnica con il vero titolare diventa un boomerang. E più Capellini cerca di argomentarla con foga o sottigliezza più il tentativo si fa goffo e maldestro, smascherando il falso.

In casi come questo, disporre della velina, piuttosto che della versione definitiva della lettera spedita al destinatario, facilita l'analisi e fa scoprire l'immediatezza dei sentimenti e il successivo tentativo di reprimerli e finalizzarli all'obiettivo.

Capellini parte immediatamente all'attacco già dalla seconda frase. È “*lietissimo*” che Scarabelli “*abbia cambiato idea*” quasi fosse merito suo. Poi ecco togliere dal cappello di prestigiatore il solito apologo col testimone straniero, quel Mortillet che non può negare essere soprattutto amico di Scarabelli. Lo scopo evidente è trovare un'occasione degna e adeguatamente drammatizzata (“*appena mi reggevo in piedi*”) in modo da poter affermare “io l'avevo già detto [che i gessi non hanno origine metamorfica]”. Poi un passaggio al tono confidenziale per indicare le ragioni di questa affermazione, riprendendo gli argomenti già descritti da Scarabelli fin dal 1851, ampliati poi nel 1859, e usati nel 1864 per cambiare interpretazione. E

lo fa con spregiudicata sfrontatezza, insinuando fra parentesi “(ciò che non mi pare tu abbia notato)”. Per non vergognarsi troppo della palese menzogna, Capellini fa lo scandalizzato dell'interpretazione metamorfica e cerca di scaricarne la prima responsabilità sui “*geologi bolognesi ... nostri amici*”, appellandosi ai suoi studenti perché qualcuno testimoni che lui, Capellini, a lezione mai ha condiviso “*le opinioni di Bianconi e Santagata*”. Si dimentica di dire che quella è l'opinione più condivisa anche in Europa, mentre denuncia come una colpa che sia stata “*accettata da Scarabelli*”, con una sottolineatura che implicitamente ne riconosce un ruolo effettivo di caposcuola sul tema.

Poi l'attacco si fa ancora più subdolo riferendosi al lavoro di Scarabelli (1851), istintivamente definito “*bello*” per esserlo oggettivamente e per essere pubblicato nella più prestigiosa rivista geologica del tempo. Ma poi nella minuta “*bello*” viene cancellato. Capellini deve riconoscere che Scarabelli già allora scriveva che “*il gesso non è roccia in massa ma distintamente stratificata*”; ma per sminuirne la portata eccolo subito insinuare “*Questa osservazione mi aveva insospettito che fin d'allora tu avessi afferrata la questione; ma mi sono di nuovo accertato che non avevi abbandonato l'idea*”.

Dopo una requisitoria di tale durezza e apparente gravità quale è dunque l'interpretazione favorita da Capellini? Che i gessi sono il prodotto di “*metamorfismo contemporaneo*” (sottolineato nell'originale) e non di “*azione successiva* [al momento della formazione]”. Si dimostra così la superficialità scientifica di Capellini in questo argomento, la sua disinvoltura strumentale, il tentativo furbesco di sfruttare a proprio vantaggio il lavoro degli altri. E invece risalta la serietà e il livello scientifico della ricerca di Scarabelli.

Che Scarabelli abbia trovato difficile collaborare in programmi di ricerca geologica con un personaggio del genere e che si sia anche irritato talora, appare ben comprensibile anche solo da una lettera di questo tono e contenuto. Si noti la differenza abissale rispetto al tono di Santagata, che pur vedeva smentito il suo modello (lettere 19 e 20).

A questo punto, sarebbe veramente interessante sapere che fine abbia fatto la lettera spedita a Imola da Capellini, e perché, come pare, non si trovi nell'Archivio Scarabelli.

Più in generale, se si dovesse giudicare questa disputa col senno di poi, si dovrebbe dire che ciò che a Capellini sembrava così incomprensibile e sorprendente, “*che il gesso si dovesse riferire a metamorfismo di masse calcaree*”, è avvenuto ciclicamente anche se in quantità limitate nel Messiniano delle regioni del Mediterraneo, mentre invece il contrario (cioè la trasformazione batterica da gesso a calcare) è avvenuta comunemente per grandi masse del cosiddetto ‘calcere evaporitico’ della Sicilia e di altre aree. Con buona pace del povero Capellini.

Pozzi artesiani e colera

Per lungo tratto della vita Scarabelli si occupa di “*Pozzi artesiani*” e quindi di idrogeologia e di stratigrafia del riempimento recente della Pianura Padana, sede di alcuni degli insediamenti preistorici a cui dedicherà parte della sua vita di





54

padre dell'archeologia preistorica italiana. Comincerà coll'impostare il problema già nel 1850 partendo dal presupposto che la scienza e la ricerca hanno una funzione sociale e formativa e verificandone concretamente le possibilità nella pianura e al margine pedemontano dell'Emilia-Romagna. Gli enti locali si accorgono rapidamente di que-

sta nuova possibilità e il Comune di Conselice nel 1855 chiede al geniale geologo imolese di farsi promotore scientifico e politico dell'innovazione tecnologica. Scarabelli deve ancora fare l'esperienza pratica di costruire un pozzo artesiano e chiede quindi informazioni pratiche e aggiornamenti nella lettera 6 a Santagata, assumendo come al solito un atteggiamento umile e quasi minimalista. Due anno dopo, perforato con successo il pozzo a Conselice, non esiterà un attimo a inviare un originale rapporto tecnico-scientifico alla più qualificata rivista geologica del tempo, il Bollettino della Società Geologica di Francia. Coronerà poi la sua vita di geologo applicato col successo della perforazione del pozzo artesiano di Piazza delle Erbe a Imola nel 1898 e 1899.

A metà Ottocento, nonostante i progressi igienici favoriti dalla riforma napoleonica con la costruzione dei cimiteri fuori dagli abitati, i sistemi fognari erano ancora assai carenti e le acque nere si mescolavano allegramente con quelle chiare, favorendo esplosioni coleriche del ricorrente endemismo. Una di queste è ricordata proprio nella lettera 7 nell'estate del 1855. Si può immaginare la soddisfazione di Scarabelli nel fornire ai suoi concittadini acqua di ottima qualità e batteriologicamente pura per la profondità del filtraggio attraverso le alluvioni della pianura e le Sabbie gialle dell'Imolese.

La Società Agraria Provinciale, i concimi e i lavori d'agricoltura

Scarabelli è ricco anche perché non sperpera il patrimonio ereditato, anzi lo amministra con la stessa cura con cui gestisce il lascito Alberghetti e lo fa fruttare. La lettera 7 offre un caso esemplare di oculata gestione e di sapiente riciclo di cui Scarabelli va a caccia affidandosi alla esperienza bolognese di Santagata. Bologna nel Seicento e Settecento era nota per la produzione e trasformazione industriale della seta e della canapa. Napoleone per favorire le seterie francesi infligge un colpo mortale alla industria tessile bolognese facendone una regione agricola produttrice di cereali, una semplice provincia tributaria e non concorrente del suo impero. Ma la produzione di canapa in parte resiste nel Bolognese e in Romagna. Però i concimi sono ormai troppo cari rispetto alla resa della canapa, e Scarabelli cerca di riciclare come concime il sangue prodotto e disperso nel Macello imolese. E così sottopone Santagata a un fuoco di fila di domande tecnico-economiche sempre più stringenti e quasi imbarazzanti per il povero Santagata, che diventa una sorta di mago privato dei suoi segreti professionali. Qui Scarabelli, non proprio papalino ma memore della frequentazione dello zio parroco alla Costa di Borgo Rivola in piena Vena del Gesso, inventa un gustoso apologo paragonandosi al "Confessore" "di una graziosa penitente" che "senza arrossire" è pregata di "rispondermi sinceramente la verità" perché "come confessore ho la bocca chiusa", dove l'uso prima

maiuscolo e poi minuscolo della c di confessore la dice lunga di come Scarabelli fosse ben informato delle pratiche religiose (lettera 7).

La lettera 10 segnala il ruolo importante svolto da Scarabelli e Santagata perché dopo Bologna la Società Agraria Provinciale si costituisse anche a Ravenna. In fondo, la Carta Geologica provincia per provincia propugnata e eseguita da Scarabelli in Romagna e nelle Marche aveva fra i suoi scopi anche quello di consentire l'ammodernamento e la riqualificazione dell'agricoltura, a cui Scarabelli dedicava tanta sollecitudine operativa anche nei suoi possedimenti. E, sia che si dedicasse a "dirigere lavori d'agricoltura" (lettera 9) o a "fare Escursioni Geologica alla mia maniera", era consapevole che fare esercizio fisico gli consentiva di mantenere la sua salute.

Le raccomandazioni

L'integerrimo Scarabelli, l'amministratore fedele al di sopra di ogni sospetto, raccomanda nel 1856 il suo figliastro Alessandro Faella al Prof. Santagata quando il ragazzo stava per iscriversi all'Università di Bologna. Ma nel 1852 aveva raccomandato al Prof. Meneghini l'altro figliastro Pietro Faella che stava per iscriversi all'Università di Pisa, dove sarebbe morto prematuramente all'inizio del 1854 di vaiolo. E in occasione della malattia di "Pierino" altre ben più accorate lettere di raccomandazione erano pervenute a Meneghini (Marabini 1995; Merlini 1999). Ancora nel 1897 e nel 1900 Scarabelli sostiene l'assunzione del giovane nipote acquisito Giovanni Toldo in vista della sua successione alla direzione del Museo (Merlini 1999).

Ma le raccomandazioni non sono tutte uguali. Esse possono passare per gradi dalla informazione doverosa o lecita, alla cooptazione, all'interessamento sospetto, alla pressione autoritaria, allo scambio fraudolento, fino alla corruzione. Nei casi considerati qui rimaniamo sempre nella prima variante, del tutto comune a quei tempi, e ancor più giustificata per Scarabelli che, oltre a motivi di competenza rivendicati palesemente, voleva evitare di assumere atteggiamenti da patrigno (Merlini 1999).

La lettera 16 invece fa riferimento come risposta con esito negativo a una raccomandazione che parte da Santagata in data 8 Febbraio 1876 e vede in Scarabelli già Senatore il tramite fondamentale per arrivare al Conte Codronchi. In questo caso siamo fortunati perché nella Biblioteca di Imola è conservata la lettera antecedente di Santagata, che, assai più loquace di Scarabelli, ci fa conoscere nomi, personaggi, motivazioni e consuetudini dell'Italietta. Va rilevato che in quegli anni anche i notabili e politici imolesi erano considerati interlocutori efficaci nella gestione amministrativa bolognese.

Esiti di un'amicizia

La raccomandazione del figliastro Alessandro può stimolare anche la domanda sulle finalità dell'amicizia fra Scarabelli e Santagata. Le lettere indicano chiaramente un rapporto prima didattico, che nel tempo si è trasformato e consolidato in collaborazione principalmente scientifica. Scarabelli lucido e determinato aspira alla perfezione in tempi certi. Ha quindi bisogno di 'portatori d'acqua' che siano utili e affidabili per competenza e qualità; e che lo aiutino a produrre una carta geologica mi-



gliore in minor tempo. Santagata è il 'portatore d'acqua' ideale per l'area del Bolognese; applica gli stessi metodi di Scarabelli, magari con minor rigore e vigoria e con un'ottica più locale e non generalizzatrice, ma sempre efficace. Bianconi è assai più dotato, ma anche ombroso forse; tornerà più utile a livello di interpretazione e di teoria. Tutti due poi sono di una sola decade più anziani di Scarabelli, ma sono già membri di una Accademia in sofferenza ma pur sempre gloriosa. Scarabelli, che come membro della Società Geologica di Francia dal 1846 pubblica regolarmente nel *Bulletin* della Società non ha bisogno di elemosinare ospitalità nei periodici dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna. Semmai, potrebbe ambire ad avere teste di ponte per poter a sua volta diventarne membro. Cosa che non accadde o per la scarsa forza di Santagata e Bianconi o per i veti segreti di Capellini che, non si dimentichi, era stato mandato a Bologna a usurpare la cattedra di Bianconi (nell'ottica papalina). Eppure Scarabelli fu degno membro dell'Accademia Nazionale dei Lincei. E così per ora dobbiamo rinunciare a capire le ragioni dell'ostracismo accademico bolognese, in attesa di trovare nuove lettere di Santagata e di Bianconi.

Santagata, in particolare, sarebbe promettente in questo senso, per essere talora addirittura ciarlero, come appare dalle due lettere del 1864 alla Bim, scritte a distanza di soli quattro giorni (lettere 19, 20). È tale l'amicizia, il rispetto, il calore, l'ammirazione che l'antico docente mostra nei confronti del suo lontano discepolo da richiedere l'espressione di una qualche forma di disagio e di giustificazione per non veder associati nella stessa accademia i tre intimi scienziati e amici di lunga data. E Santagata, ne siamo ora più che convinti, non avrà resistito a scriverlo in una qualche lettera a Scarabelli almeno una volta.

CARTEGGIO

Le lettere di Scarabelli a Santagata nella Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio di Bologna

Il carteggio in uscita da Scarabelli a Santagata è conservato nella sezione 'Manoscritte e rari' della Biblioteca Comunale dell'Archiginnasio in Bologna (BCAB). In un contenitore dedicato a vari personaggi rispondenti al cognome Scarabelli c'è una cartellina con la scritta

Collez Autogr. LXIII, 17048–17065

Scarabelli Gommi Flamini Giuseppe
Esimio geologo – Senatore – Professore
Lettere 17 (1849–1899)

In realtà la cartellina contiene 17 lettere di Scarabelli a Santagata (1849–1888), una lettera di Scarabelli al Sindaco di Bologna del 1899, e un foglio manoscritto a matita che riguarda una ricorrenza celebrativa di Ugo Boncompagni, Arcivescovo Cardinale e infine Pontefice Gregorio XIII, di mano indeterminata.

Le lettere di questa sezione (Archiginnasio) e delle prossime (Biblioteca di Imola, Archivio del Museo Geologico Giovanni Capellini di Bologna) sono trascritte seguendo l'ordine cronologico e numerico secondo il quale sono archiviate (una

segnatura a matita rossa sull'originale in alto a destra contraddistingue quelle dell'Archiginnasio). Alle lettere vengono qui premessi alcuni riferimenti spazio temporali e un breve commento.

1849

1. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 16.9.1849, BCAB (Fig. 7).

Magistrale esordio di correlazione fra unità litostratigrafiche diverse e lontane basata sui fossili del Miocene in depositi di quelli che oggi chiamiamo bacini episuturali dell'Appennino Settentrionale (Bacino Terziario Piemontese, Bacini Satelliti Emiliani, Bacino Satellite del Marecchia). E tutto ciò viene fatto da Scarabelli quando la Geologia Stratigrafica non era ancora stata definita.

In nessuno dei lavori dei suoi primi maestri (Bianconi e Santagata) si osserva una tale padronanza dei concetti base della stratigrafia (per esempio "discordanza di stratificazione"), una prospettiva così vasta nell'istituire correlazioni, un linguaggio così asciutto, essenziale e concettoso. Un gioiello in chiusura appare lo schizzo geologico ("bozzetto") con cui Scarabelli bonariamente mette alla prova di una costruzione geometrica le conoscenze di campagna di Santagata suo maestro.

[17048]

Pregiatissimo amico!

Una circostanza favorevole avendomi condotto giorni sono da Bologna alla Porretta mi ha permesso di osservare così en passant i terreni che compongono i monti che s'incontrano lungo quello stradale, e sono rimasto colpito dalla perfetta rassomiglianza che tengono alcuni di essi tanto nella composizione che nella giacitura, con altri osservati nel Sammarinese, a Sogliano ecc. [??]

Se non vado errato osservasi sulla riva destra di Reno presso Sasso Rosso discordanza di stratificazione fra le Marne Subappennine e quella Molassa color giallastro che a Praduro e Sasso mostrasi poi fortemente inclinata e fossilifera. La medesima si rivede a Vergato riposarsi sopra il Calcare a Fucoidi, e come giusto, dislogata dall'apparizione delle Serpentine. La qualcosa penso addimostra che queste Molasse non possono essere Pliocene ma di un'epoca anteriore.

I fossili che la disperata fretta del mio compagno mi ha permesso di raccogliere in questa Molassa e nelle argille sabbiose che l'accompagnano, sono mal determinabili e scarsi, però i frequenti polipai ch'io v'ho scorti mi sembrano simili ad alquanti ch'io vidi a Superga.

Interesserebbemi sommamente di sapere se voi abbiate mai raccolti in esso terreno denti di Lamna Contortidens Ag., Oxyrhina Hastaliy Ag., Oxyrhina Isocelica C. Lin.^a, Carcharodon Megalodon Ag., Sphaenodus species, il Ceritium Crassum Dujardin, il Dicinetum Arcchi, in una parola altri fossili Miocenici i quali io trovai in terreni simili a S. Marino, e che credo assolutamente doversi vedere nel Bolognese.

Per non tediarvi dicendovi cose a voi ben note io mi permetto di accludervi il bozzetto teorico della disposizione che hanno i terreni da Bologna alla Porretta, bozzetto ch'io desidererei di sapere se è conforme a quanto portano le vostre osservazioni estese ad altre località. Vorrei pure che mi disegnaste su di esso il posto che occupano nel Bolognese i Gessi e che io per le osservazioni d' altri luoghi, giudicherei fossero fra le argille scagliose in quel punto da me indicato con una freccia.

Attribuirete all'amore ch'io divido con voi per la Scienza nostra se vi disturbo ed abbiate sempre tutto per servirvi
Imola 16 Settembre 1849

Affmo Servo ed Amico
G. Scarabelli





56

1851

2. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 1.10.1851, BCAB.

Scarabelli fa riferimento all'articolo di Santagata, *Della metamorfosi del calcare compatto nel Bolognese*, Memorie Accademia delle Scienze dell'Istituto di

Bologna, 7, 1850.

[17049]

Carmo Amico,

Desidererei avere, qualora fosse possibile la vostra memoria che recentemente avete pubblicata sopra la metamorfosi del Calcare ecc. Un simile vostro studio non può essere che di moltissimo interesse per la Geologia per cui mi sarà sempre utilissimo il possederlo.

Bramerei pure avere dalla sperimentata gentilezza vostra l'indicazione di tutti que' luoghi in cui si mostra il Gesso nella Provincia di Bologna, perché

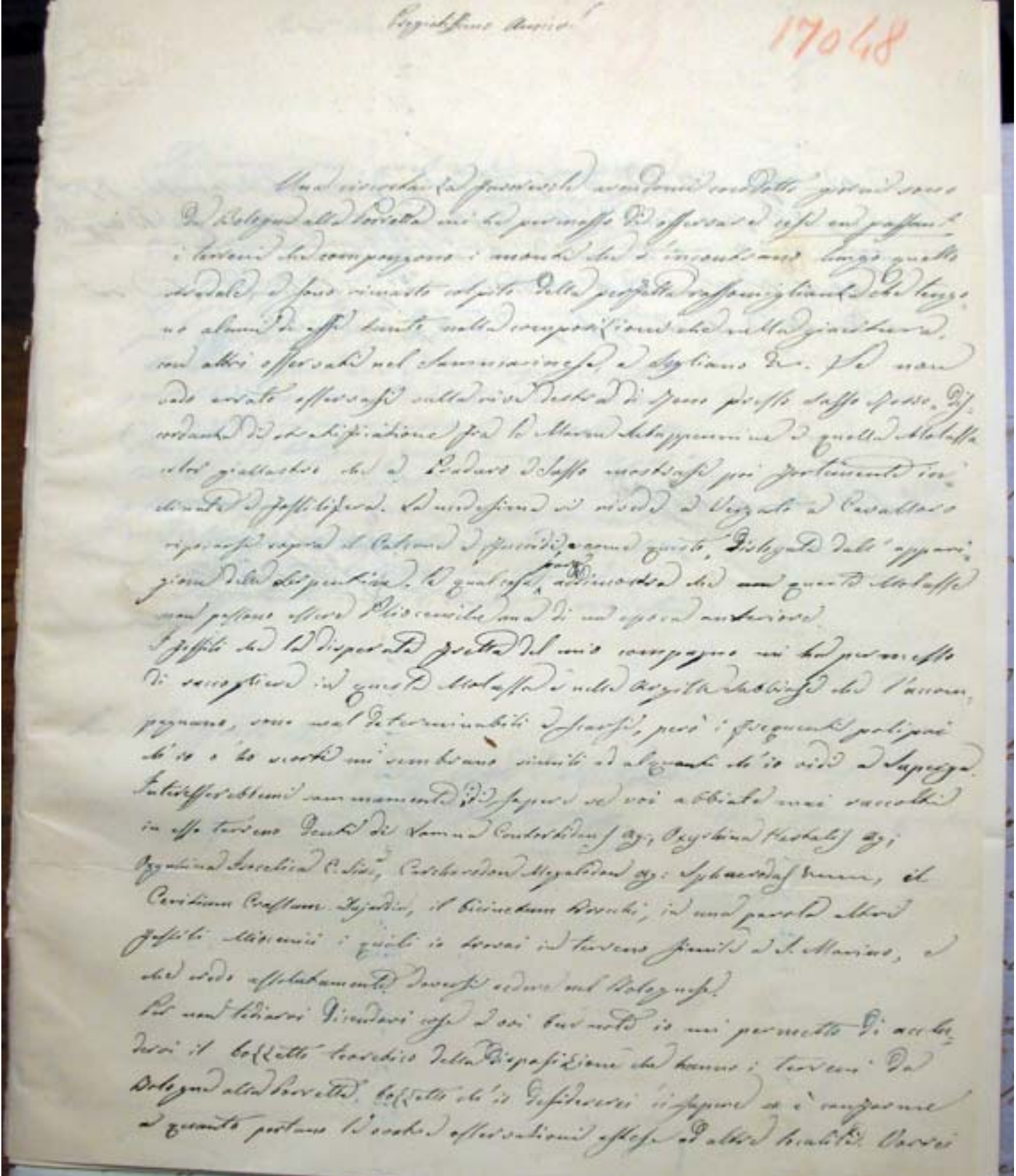


Fig. 7 – Lettera di Scarabelli a Santagata, Imola, 16.9.1849 (BCAB, Coll. Autogr. LXIII, 17048)



dovendomi io portare a visitarli vorrei che non me ne sfuggissero alcuni, la qualcosa facilmente accadrebbe se dovessi solamente riportarmi alle indicazioni datene dai contadini.

Scusate la mia liberta e credetemi

Imola 1 Agosto 1851

*Vostro Affmo e Devmo
Gius. Scarabelli*

3. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 16.8.1851, BCAB.

Prima ferma intenzione di fare una Carta Geologica della Provincia di Bologna, la prima mai concepita e la prima fatta in Italia con questo obiettivo di scala. Coscienza delle proprie opinioni, definite “*debolissime*” ma espresse con “*tutta franchezza*”.

Si fa riferimento alle pubblicazioni di Scarabelli (1851a, 1851b) (Vai 1995, p. 90–91).

[17050]

Carmo e stimato

Imola 16 Agosto 1851

Graditissima la vostra lettera. Graditissima la proposizione che mi fate di percorrere in vostra compagnia i Gessi del Bolognese. Tutto mi prova quanto meco siate gentile e ve ne sono oltremodo tenuto. Spiacemi però infinitamente di non potere in tutto, come vorrei aderire alla vostra visita perché non è mio scopo per ora occuparmi dello studio in dettaglio dei Gessi nostri. Geologicamente parlando credo di avere abbastanza accennato di mie opinioni particolari che mi sono formato sui gessi in due piccole note che troverete nel Bulletin Geologique A. 8^a. pag. 195: 234.

Ora è mia intenzione di studiare l'insieme ed il limite topografico dei terreni e formazioni che si trovano sviluppate nel nostro paese, in una parola, desidero fare un saggio di Carta Geologica di questa Provincia. Quindi se con tutto il piacere mi offro per vostro compagno ai primi del prossimo Settembre nelle escursioni da voi proposte – avvisandomi voi del giorno preciso in cui debbo recarmi a Bologna – debbo però significarvi il mio dubbio di potere attendere con voi alla compilazione di uno studio speciale su i gessi, che forse impegnerebbe a spendere quel tempo che ad altro ho destinato.

Però tanto è il piacere che provo nel poter contare su di un amico per fare delle escursioni scientifiche che io, vi ripeto, farò con voi a disposizione vostra, e vi somministrerò tutte quelle indicazioni che vi potessero occorrere sopra i gessi da me osservati in altri paesi, esponendovi ancora con tutta franchezza le mie debolissime opinioni.

Attenderò da voi le vostre determinazioni, intanto vi ringrazio della Memoria che mi parve spedita da casa vostra, accettate voi intanto con questa mia un piccolo lavoro fatto da qualche tempo ma solo adesso pubblicato. Addio, conservatemi la vostra pregevolissima amicizia

*Affmo
G. Scarabelli*

1852

4. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 22.3.1852, BCAB (Fig. 8).

“*Escursione Geologica pedestre alla mia maniera*”: manifesto scientifico di umiltà osservativa e di fiera cognitiva.

Devo rimandare qui a un passo di uno dei libri più belli della Bibbia che mi ha sempre affascinato come geologo, ma che si attaglia a ogni esploratore non meccanizzato: *Quam speciosi pedes ...* (Isaia, 52,7). Il passo in italiano recita *Come sono belli sui monti i piedi del messaggero di lieti annunzi ...*. Specioso nell'italiano aulico veniva detto un bello mirabile a guardare. I piedi allora diventano i mirabili rivelatori dei lieti annunzi, come i piedi di Filippide velocissimo atleta che porta la notizia della vittoria ad Atene, come i piedi del maratoneta strumento e annunzio della vittoria allo stesso tempo. Solo i piedi, accarezzando leggeri e soffici la Terra, possono svelare al geologo i misteri, fornirgli le buone notizie sulla storia che

le rocce raccontano a chi le sa visitare. I piedi sono la prima lente che il geologo usa per colloquiare con la Terra da esplorare, il suo sesto senso per inviare al cervello le informazioni oggettive e sperimentali immediate e per frenare le speculazioni vane.

[17051]

Carmo e Chiaro Amico!

Avrei in pensiero di fare una escursione Geologica pedestre alla mia maniera lungo il Reno Ecc. nelle prossime feste di Pasqua: e se ciò potesse andare in qualche modo, e nelle vostre abitudini e nel tempo che avrete disponibilità per le vacanze, mi piacerebbe di avervi per mia compagnia in quel viaggio, il quale mi procurerebbe e il piacere di seguire i miei studi dell'Appennino Felsineo, e quello di trovarmi con voi tanto conoscitore di codesti luoghi ed amabilissima compagnia. Pensate a questa mia passeggiata, considerando quanto ha di buono e di cattivo, poi rispongendomi qualche cosa. Addio sempre vostro

*G. Scarabelli
Imola 22 marzo 1852*

5. G. Scarabelli a D. Santagata [??], [senza data], BCAB.

Dal ‘voi’ delle lettere precedenti, qui si passa improvvisamente al ‘tu’, senza che questo rapporto più immediato e confidenziale continui nelle lettere successive, esclusa in parte quella che segue. Disguido postale di Scarabelli o disguido archivistico successivo? Anche la mancanza di data non facilita la soluzione del problema se questa lettera sia stata indirizzata veramente a Santagata.

[17052]

Carmo Amico

Ti sono molto tenuto della bella conoscenza che mi hai procurata nella persona del C.mo Orsi, il quale nutre molto amore per la nostra scienza e può essermi utilissimo nelle molte escursioni ch'io mi propongo di fare a giorni nel Forlivese onde andare innanzi col mio lavoro.

È per questa ragione che non posso assolutamente (almeno per ora) occuparmi teo dei miei lavori di dettaglio sui nostri gessi, nei quali qualche cosa tornerò a dire nella Descrizione che ora sto facendo della Prov: di Bologna unendovi degli spaccati, che nutro fiducia toglieranno di mezzo molti dubbi sulla giacitura dei nostri gessi, ed appoggeranno sempre più ciò che di questi ne scrissi altre volte.

Benché pochissime a mio credere siano le ossa di vertebrati che si sono trovate nel Bolognese a confronto delle tantissime che qui ogni giorno si scoprono, pure m'interesserebbe molto di sapere dalla tua amicizia, dove queste siano state raccolte, e in quali depositi. Nelle mie escursioni nel Bolognese non avrei osservato altre località nelle quali vi fosse probabilità di fare simili scoperte (e ciò giudicando da quanto accade nell'Imolese) se non che nel Quaternario elevato che trovasi nelle vicinanze di Casalecchio, sopra l'una e l'altra ripa del Reno, a Bazzano in consimili depositi, ed a Castel Bolognese. Se però tu avessi qualche memoria stampata sulle ossa fossili del Bolognese, mi faresti piacere sommo a mandarmela, e ti risparmierei la noia di una risposta per lettera alla mia dimora.

*Cordialmente tuo
G. Scarabelli*

1855

6. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 8.2.1855, BCAB.

Questa lettera, invece, è indirizzata a Santagata e, dopo un iniziale ‘voi’, almeno nella frase di chiusura Scarabelli usa ancora una volta il ‘tu’.

Pierino era figlio di Giovanna Alessandretti vedova Faella che in seconde nozze aveva sposato Scarabelli; dal 1852 Pie-





Gian Battista Vai

rino studiava a Pisa dove morì di vaiolo all'inizio del 1855 (Marabini 1995, p. 124; Merlini 1999, p. 90)

[17053]

Carmo Amico

Tempo fa ebbi a leggere non mi ricordo in qual periodico, che a S. Donino presso Bologna un certo Sig.^{re} Bolognese fece a sua spese, e credo colla sua Direzione, forare un Pozzo Artesiano il quale riuscì a mera-

viglia tanto per l'abbondanza delle acque quanto per l'altezza a cui arriva il getto della medesima.

Sono nella necessità di dovere citare questi risultati al Comune di Conselice il quale vuole da me un Voto in appoggio a suoi desideri di praticare cioè un Artesiano in quel Paese; ma a dir vero io non so sull'argomento niente altro di quanto superiormente ho accennato. Dunque mio buon amico mi rivolgo a voi per sapere. 1° Il nome di questo Sig.^{re} che fece fare il Pozzo a S. Donino. 2° quale profondità egli raggiunse. 3° Se buona è quest'acqua, e se realmente sia copiosa. Ove poi qualche altro utile tentativo si sia fatto posteriormente in questo genere gradirò di saperlo, perché non sono mai troppi gli esempi da enumerarsi quando si vuole smuovere la tardività

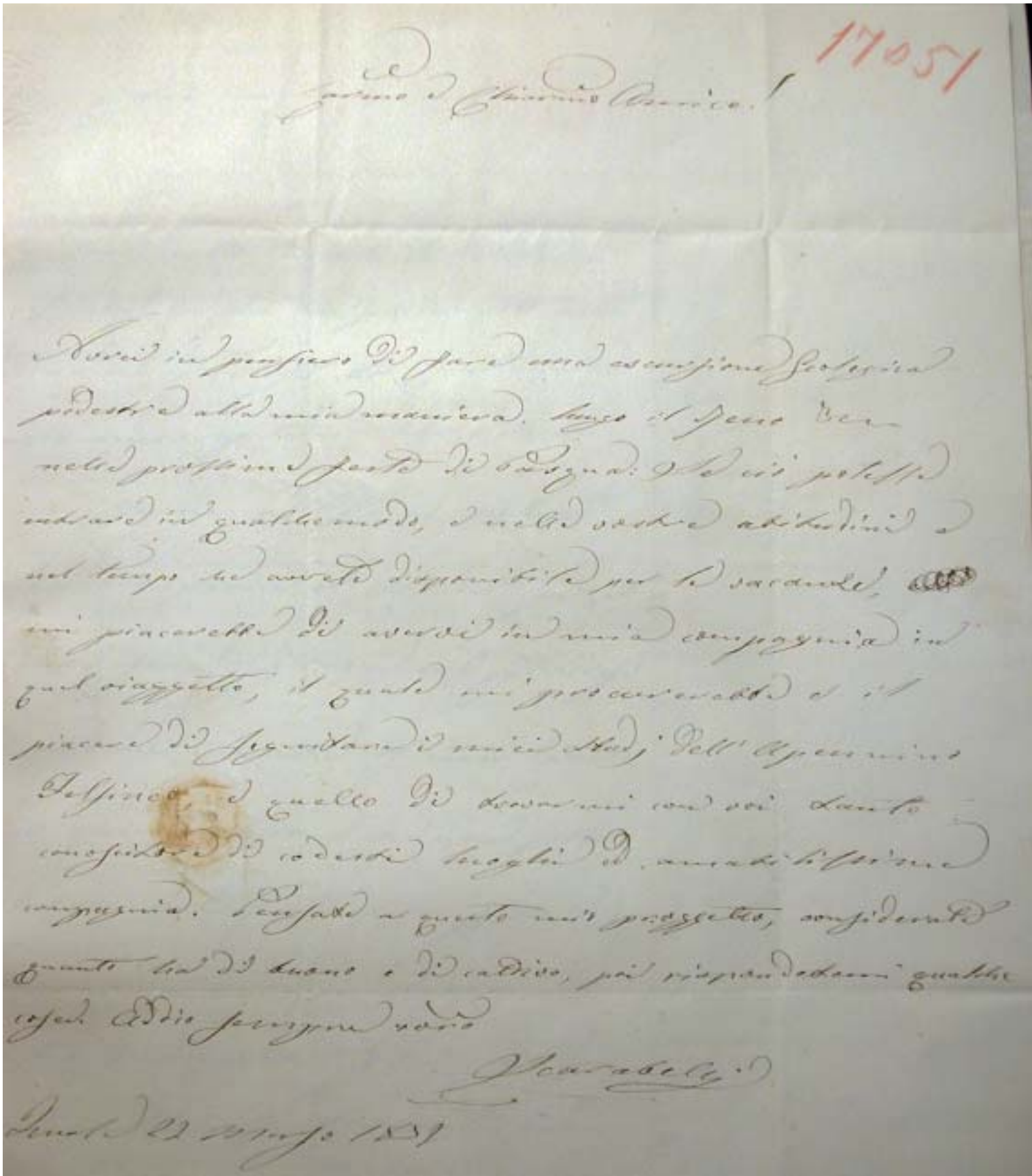


Fig. 8 – Lettera di Scarabelli a Santagata, Imola, 22.3.1852 (BCAB, Coll. Autogr. LXIII, 17051)



naturale dei campagnoli e de provinciali nostri.

Saprà già quali disgrazie piombarono sulla mia famiglia e come per esse io abbia dovuto apprezzare maggiormente l'affettuosa amicizia del mio Meneghini. Poveretto egli non risparmiò cura per tentare di salvare il nostro Pierino, ma tutto fu vano, ei dovette soccombere; e noi rimanemmo nel pianto, inconsolabili per una perdita a cui il nostro cuore non era preparato.

Ma che vale il piangere! Il dito del destino così avea scritto, noi pure alla volta nostra saremo vittime di una uguale sentenza.

Addio mio buon amico abbimi sempre per tuo

Aff.mo
G Scarabelli

Imola 8 Febb. 1855

7. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 27.9.1855, BCAB.

Secondo i biografi, gli anni fra il 1845 e il 1850, oltre a segnare l'esplosione della produzione scientifica di Scarabelli, rappresentano l'inizio del suo importante impegno nella cura del patrimonio agrario di famiglia con un riuscito rinnovo tecnologico e incremento di resa agricola (Merlini 1999). Nella stessa ottica, Scarabelli si pone alla ricerca di nuovi concimi naturali e ne vuole valutare la convenienza economica di fronte ai costi eccessivi dei concimi del tempo. Ben coerente è il riferimento all'infezione colerica ormai superata nell'Imolese.

La lettera chiude con una denuncia sorridente del provincialismo campanilistico di Imolesi e Bolognesi.

[17054]

C.A.

Nella difficoltà somma in cui sono di procurarmi a prezzo ragionevole i concimi per i miei Canapai, avrei pensato ad esempio vostro di profittare del sangue che quasi affatto va disperso al nostro piccolo Macello, il quale non fosse altro che pel solo mio uso, credo mi fornirebbe sangue in discreta quantità. Onde per cui a codesta industria, la quale stante la sua proporzione non potrebbe mai nuocere alla vostra esercitata in Bologna, desidererei sapere dalla vostra cortesia 1° quanto sangue all'incirca somministra ogni bestia grossa macellata. 2° Ogni 100 litri di sangue liquido a quanto si riducono disseccati che siano. 3 A quale prezzo si vende al % questo sangue disseccato, e a quali quantità del concime ordinario da Canapaio può essere sostituito. 4 Per ultimo amerei mi faceste conoscere il trattamento che fate subire al sangue, prendendo le mosse dal momento che si uccidono gli animali al Macello. Ma qui voi direte che io sono più curioso di un Confessore allorché si tratta di una graziosa penitente. Ciò è verissimo e voi dovete in questo caso senza arrossire rispondermi sinceramente la verità. Se avrete de segreti da confidarmi in proposito non dimenticate che come confessore ho la bocca chiusa e che solo mi gioirò delle vostre istruzioni all'occorrenza e nel solo caso di pormi io stesso a simil genere di speculazione agricola.

Ora che è tempo di sollevare lo spirito e anche rifocillare lo stomaco per le astinenze imposteci dal Colera, non sarebbe egli possibile che veniste da me a visitare la mia raccolta e bere del buon vino? V'è un proverbio che dice gl'Imolesi non allontanarsi mai dal Campanile di S. Cassiano; Per dio! Che i Bolognesi abbiano dunque sempre da rimirare la Torre? Per carità lasciate quest'abitudine che fa la disperazione de' vostri amici che desiderano di vedervi e abbracciarvi.

A... vos.
G Scarabelli

Imola 27 Set 1855

1856

8. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 18.10.1856, BCAB.

Alessandro Faella (1837-1882) era figlio di Ercole e di Giovanna Alessandretti poi sposa di Scarabelli. A lui è legato il torbido "caso Faella", uno dei tanti oscuri eventi in cui Scarabelli, suo malgrado, si è trovato ad essere marginalmente implicato (Merlini 1999, p. 128-132). È sintomatico che Scarabelli si spenda anche per il bene dei suoi figliastri a prescindere dalla

loro dignità e dalla futura riconoscenza.

Meneghini professore all'Università di Pisa, come al solito, passava le vacanze estive a Padova e in Ottobre rientrava a Pisa per le lezioni, facendo tappa a Bologna per visitare i colleghi.

[17055]

Carmo e Pre. Amico

Credo non lontano il giorno in cui il figliastro mio Alessandro Faella, sarà per dare l'esame d'ammissione a codesta vostra Università. Questo giovine bramoso di conoscere la via delle Matematiche e dell'Architettura, poco ha atteso al Latino ed ora è timorosissimo sul buon esito del suo esame. Se voi (come credo) avete parte attiva negli esami procurate di favorire questo giovine coll'estendervi piuttosto sulle interrogazioni sopra temi di Fisica e di Matematica, tanto più che realmente per quelli che in [?] oggi si danno a questa sorta di studi, non troppo è certo necessaria la lingua latina. Credo che fra non molti giorni dovrà passare di costì il nostro Meneghini reduce da Padova. Se voi sapete il giorno preciso del suo arrivo, e quelli della permanenza fra voi, bramerei me lo scriveste, perché avendo bisogno di parlargli io preferirei di venire a Bologna in que' giorni.

Datemi notizie vostre, e scusando le mie noie abbiatemi sempre pel medesimo

Affmo vos

Imola 18 Ott. 1856

G Scarabelli

1857

9. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 3.10.1857, BCAB.

È l'anno in cui Scarabelli fonda il Museo con gli amici Liverani, Pirazzoli, e Tassinari.

E puntualmente nel testo se ne notano fuggevoli cenni.

Oltre a raccogliere i fossili delle Marne Subappennine, Scarabelli dirige l'attività agricola nella sua campagna e fa "esercizio di gamba" per mantenersi in salute.

[17056]

Car.mo e Preg. A.

Imola 3 Ott: 1857

Ben si vede che le difficoltà di spedite corrispondenze non sono unicamente la piaga degli Inglesi nella loro guerra con la India, ma che noi pure fra Bologna e Imola, abbiamo a soffrire eguali incagli ed inconvenienti. Meluzzi non è stato più fortunato di Voi nello spedirmi quegli oggetti di cui mi parlava la gentilezza vostra, ed io gli attendo ancora con impazienza.

Eppure il Re, il Papalone, ed altri molti vengono e vanno a Bologna tutti i giorni regolarmente come un Pendolo, e pare impossibile che non li possiate sorprendere nei loro movimenti isocroni. Basta, se avete modo di farmi sollecitare la spedizione, mi farete un vero favore.

Dopo aver speso l'Estate in escursioni Appennine ora mi sono rimesso alla raccolta de' piccoli fossili che abbondano nelle molte Marne Subappennine, e vi so dire che centinaia di specie vi ho trovato che prima non possedevo, molte delle quali sono di specie nuova non contando tantissime altre che non si menzionavano come proprie di questo terreno, ma si registravano unicamente nel Miocene. Pel rimanente mi occupo della campagna dove vado sovente per dirigere lavori d'agricoltura e per fare esercizio di gamba onde mantenere la mia salute.

Di Bianconi nulla so se non so ch'esso è avarissimo di sue lettere, dal qual fatto, tutt'altro tranne di me potrebbe, arguire ch'egli dimenticasse gli amici. Salutatelo carissimamente da mia parte e minacciatelo di una mia visita per non moltissimi giorni.

Intanto prima di venire a vedere voi penso aggredito ch'io mi dica con stima ed amicizia vostra

G Scarabelli





60

Gian Battista VAI

1858

10. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 20.1.1858, BCAB.

Nel 1854 Scarabelli aveva pubblicato la Carta Geologica della Provincia di Ravenna.

Nel 1860 Abramo Massalongo, grande paleobotanico e collaboratore di Scarabelli nello studio della flora di Senigallia, morirà prematuramente. Scarabelli pare averne premonizione, per cui cerca altri che possano dedicarsi allo studio delle altre flore che ha nelle sue collezioni. Da notare un secondo riferimento incrociato al comune amico Prof. Bianconi.

Imola 20 Gennaio 1858

[17057]

Preg. Amico

Poiché in Ravenna si sta seriamente pensando di formare una Società Agricola Provinciale, così siccome di concerto, vi ritorno le stampe che avete la gentilezza di favorirmi, e delle quali farete poi dono alla Soc. Ravennate in caso si vada a costruire.

In questa occasione vi mando pure una fillite passata allo stato di pirite di ferro proveniente dai terreni Paleozoici di Iano in Toscana, e che come vedete è un bell'esemplare dell'*Annularia longifolia* Brong. Desidererei di nuovo che vi poteste occupare dello studio di quelle filliti che mi mostrate, sottoponendole a rigorosa rivista sotto al microscopio, giacchè sarebbe questa la prima volta che uno studio siffatto fosse dato compiere rispetto alle *Fucoidi* dei nostri Terreni Eoceni.

Tanti saluti da me al nostro Bianconi, al quale dovrete far preghiera da mia parte, che mi mandasse un bel campione dell'arenaria selciosa che ora si vuole impiegare a Bologna per il lastrico delle strade.

Pieno di stima ed amicizia mi confermo

Aff. Vos.

G. Scarabelli

11. G. Scarabelli a D. Santagata, senza data, BCAB.

Un articolo di Scarabelli con titolo quasi identico a quello qui menzionato fu pubblicato dalla Società geologica di Francia nel 1851 (Scarabelli 1851). È allora possibile che la redazione di questa lettera sia da collocare poco prima del 1851.

[17058]

Car.mo Amico!

Sarà circa un mese che io inviai al ch: Preg. Alessandrini un frammento di mandibola di quadrupede da determinare. La quale era stata trovata nella lignite miocenica di Monte Gelli presso Sogliano. Io non ho avuto mai nessun riscontro dall'Alessandrini, ne tampoco so per certo se egli l'abbia ricevuta. Vi pregherei dunque voi di sentire da lui così in bel modo se gli è stata recapitata, e se possa sperare di avere prestino la determinazione, molto più che sto preparando una relazione da inviare alla S.^a geologica di Francia intorno alla Formazione Miocenica di questo versante dell'Appennino, la quale bramerei di non ritardare molto l'invio.

Favoritemi dei vostri comandi e perdonate il vostro Amo Amico e Serv.

G Scarabelli

1860

12. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 23.12.1860, BCAB.

La monumentale monografia di Massalongo e Scarabelli era stata stampata nel 1859 poco prima della morte prematura di Massalongo (1824–1860); fra i bolognesi associati all'opera compariva Santagata insieme con i professori Bianconi, Bertoloni, Rossi e i marchesi Giovanni e Maria Teresa

Gozzadini.

Dallo stesso anno 1860 Scarabelli è il primo sindaco di Imola dopo l'unità d'Italia.

[17059]

C. A.

Se avete ricevuto e letto la Flora fossile di Senigallia amerei che per l'interesse tanto mio che della famiglia del povero Massalongo ne riferiste qualche cenno d'annunzio in qualche gazzetta, perche a dir vero le spese di quell'Opera scientifica sono state grandissime e fin'ora poche le copie esitate [?] ai non associati. S'intende già che le spese che potrete incontrare per detta inserzione vi sarebbero indi ... tamente rimesse. Scusate tanta libertà e sfacciataggine ma abbiatemi sempre per tutto vostro
Imola 23 Dic. 1860

G Scarabelli

1869

13. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 2.10.69, BCAB.

Si fa riferimento alla Esposizione Provinciale di Bologna del 1869.

C'è anche il terzo riferimento incrociato al comune amico prof. Bianconi, per sollecitare, insieme, encomio e giusta critica.

[17060]

C.

Ebbi dalla Dep. Provinciale di Forlì il permesso di esporre la nota Carta Geologica di quella Provincia, quantunque non ultimata, ed ora già o bene o male trovasi in mostra nel locale destinato alla Esposizione vostra Provinciale. Senonche essendo detta Carta fuori Classe e fuori Concorso, non troverà chi la guardi, a meno che io non sia tanto sfacciato da pregare per questo i miei amici. Vi invito quindi ad osservare questo mio come un gran lavoro, avvisandone se andate anche il Bianconi, col quale poi potrete concertare (se lo vedrete nuovamente) per inserire in qualche giornale una parola di encomio per la Provincia di Forlì che decretava questo lavoro, e due righe di giusta critica a chi lo eseguiva.

Scusate la mia sfacciataggine che è la conseguenza dell'antica nostra amicizia e credetemi sempre

Affmo

G Scarabelli

Bologna Albergo del Commercio

2 Ottobre 69

1870

14. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 10.11.1870, BCAB.

Per la prima volta in questa serie di lettere, Scarabelli gratifica l'amico del titolo di Prof. dopo la sua promozione a professore ordinario nel 1863.

[17061]

M. Prof. Santagata

Quando un uditorio sta fermo senza batter palpebra un'ora e quaranta minuti a un discorso altrui dite pure che se il concetto è grave, l'apposizione sua è importantissima.

Io vi ringrazio di avermi invitato ad ascoltarvi. Ho finito per commuovermi e avere le lagrime agli occhi. Povero Bani! E pensare che ridea con me per tante cose, e per tant'altre parlava serio ancor più che non parlassi. Ben faceste e ben diceste; il plauso fu meritato.

Non vi adulo tanto è vero che vi dirò che prima che si stampi bisogna levar le ripetizioni, legar qua e là ciò che il discorso fatto in fretta domanda, e qualche fregatine di pomice alla lingua non farà che aggiungere lustro al dettato, e non v'infischiate dei Pedanti.

Anche Giordani lodò il Palcani e con miglior fine e più singolar parte dei meriti suoi da quanti [?], e non ne teneste conto.

E di questo (o d'altro che dirvi) fate tal conto come di leale ... di ..., certo non notevole com'è nota, ma pur sempre della prima vostra osservantissima questione

Vostro aff. G Scarabelli

10 Nov. 70

1876

15. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 11.9.1876, BCAB.

[17062]

Prof e Carmo A.
Imola 11 Sett 1876

Non ebbi appena ricevuto la ... vostra che immediatamente scrissi al mio nipote in favore del vostro raccomandato, finche almeno per questa prima parte possiate [?] stare tranquillo. In seguito vedremo che accadrà, ma conviene [?] sperare in bene se pure non vi fossero motivi in opposizione ai nostri desideri.

Valetevi pure di me quando vi piaccia liberamente. Disposto sempre più coi fatti che a parole a mostrarmi qual sono

vostro Aff A
G. Scarabelli

16. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 19.2. 76, BCAB.

Questa volta non è Scarabelli che raccomanda qualcuno, ma diventa tramite di una raccomandazione di Santagata. Solo di questa lettera si conserva nella Biblioteca comunale di Imola la corrispettiva precedente di Santagata a Scarabelli dell'8 Febbraio 1876 (Bim, Archivio delle famiglie Scarabelli Gommi Flamini, n. 68.2; v. oltre). Santagata raccomandava il figlio del Prof. Gaetano Atti, preside al Ginnasio Governativo di Bologna (v. prima).

[17063]

Prg. A.

Imola 19 Feb: 76

Mi affretto darvi comunicazione testuale della risposta avuta da Roma relativamente al vostro raccomandato.

"Il Sig. N.N. di cui mi scrivete è profondamente stimabile per le sue ottime qualità in fatto di amministrazione. Il Ministero si vale da qualche anno dell'opera sua, e con molto profitto dei suoi? Municipi del Regno che lo abbiano a Capo come Regio Delegato Straordinario. In tale qualità il Ministero non ha difficoltà di mandarlo anche in seguito dove occorra ordinare le amministrazioni comunali; ma quanto poi a dargli una posto fermo nella Prefettura ciò parmi impossibile perché sono espressamente vietate le ammissioni a questo Ministero, e negli uffici dipendenti, senza la condizione dei prescritti esami. Mi duole quindi non potervi servire in questo affare & &"

E così dolente io pure di non avervi potuto dare migliore notizia ho però occasione favorevole per dirmi di cuore

Vostro A
G Scarabelli

1888

17. G. Scarabelli a D. Santagata, Imola, 14.2.1888, BCAB.

[17064]

SOCIETA GEOLOGICA ITALIANA
MENTE ET MALLEO
Via S. Susanna N. 1A. - Roma

Chiarmo Sig
Imola 14 Febb° 1888

Nella seduta tenutasi in Imola della Soc: geologica italiana veniva stabilito che, le escursioni estive della medesima, avessero luogo nel Forlive-

se, Sammarinese, e, potendosi pure nella contermine Prov: di Pesaro. Ora siccome, a comodo dei Sigⁱ Soci sarà opportuno indicar loro, tutte le pubblicazioni esistenti di quelle località e che riguardano la Geologia, la Paleontologia e la Paleontologia, così mi rivolgo alla S.V. Ch^a onde si compiacca favorirmi le indicazioni di quelle da Lei pubblicate, non che di quelle altre possa avere notizia, avessero altri autori poste alle stampe.

In attesa di categorico riscontro ho il piacere di rassegnarmi con tutta stima

Vostro Aff
G Scarabelli



61

1860

18. G. Scarabelli al Sindaco di Bologna [Alberto Dallolio], Imola, 23.12.1860, BCAB.

[17065]

Mm Sig. Sindaco

Mi duole all'animo di non trovarmi in grado di corrispondere, come ora ne avrei divisamenti, ai loro e miei desideri. Una repentina e fiera recrudescenza della mia cronica tosse bronchiale, vuole, anche per l'insistenza degli amici, mi astenga dal viaggio di Roma, certo non breve per uno della mia età.

Prego dunque ad avermi per scusato, ritenendomi però sempre pieno di rispetto e stima particolare

Imola 19 Marzo
1899

Vostro
G Scarabelli

M Sig.

... Sindaco di
Bologna

Lettere di Santagata a Scarabelli nella Biblioteca comunale di Imola

Nella Biblioteca comunale di Imola (Bim) si conservano tre lettere di Santagata (Dall'Ara 2006a, 2006b), archiviate come segue:

- lettera di Santagata a Scarabelli in data 24 maggio 1864 (Biblioteca comunale di Imola, *Archivio scientifico di Giuseppe Scarabelli Gommi Flamini*, n. 57);
- lettera di Santagata a Scarabelli in data 28 maggio 1864 (Biblioteca comunale di Imola, *Archivio scientifico di Giuseppe Scarabelli Gommi Flamini*, n. 57).
- lettera di Santagata a Scarabelli in data 8 febbraio 1876 (Biblioteca comunale di Imola, *Archivio Scarabelli Gommi Flamini*, n. 68.2).

Esse sono state trascritte su autorizzazione della Biblioteca comunale di Imola.

1864

19. D. Santagata a G. Scarabelli, Bologna, 24.5.1864; Bim, Ar.sc.G.S., n. 57.

Si fa riferimento al manoscritto del lavoro scientifico di Scarabelli, in forma di lettera indirizzata proprio a Santagata, e che verrà stampato da Galeati a Imola nello stesso anno (Scarabelli 1864). Una sintesi e valutazione critica del lavoro



si trova in Vai (1995, p. 95).

Amico

Bologna 24 Maggio 1864

Tanto improvviso altrettanto e più, se è possibile, caro e gradito mi è giunto il favore e l'onore che mi volete impartire: ne vorrei essere degno quanto ne sono rallegrato. È un argomento bello e importante che in poche parole, può dirsi largamente e sagacemente trattato nella vostra non

letteraccia, ma chiara, dotta, piacevole, istruttivissima lettera. Io l'ammiro tanto più quanto più in essa avvalorate un'idea o un giudizio al tutto diverso da quello che ho fin qui sostenuto. Non ho immediatamente risposto alla carissima vostra perché io volevo trasmettere una Memoria mia antica che non ho veduta citata da voi; e perché immaginava che non vi sarebbe stata sgradito che avessi fatta [1 v] vedere la lettera vostra scientifica al Prof. Bianconi. Ma questi non l'ho potuto vedere, trovandosi egli di presente gravato da una penosissima angustia di animo per l'imminente perdita di una Sua Figlia, mentre pochi giorni sono ne ha perduta un'altra, la Sua prima nata, e già sposa e madre virtuosissima: e questa seconda non è ancora sposa di nove o dieci mesi ed è puerpera di parto infelice. Sono terribili colpi ad un padre sì buono e amoroso, ed è ben da lodare se tutti i momenti che ha liberi li passa presso di questa Sua Figlia. Voglio nondimeno provare se può occuparsi di leggere meco quella lettera. Egli è buon amico comune e però mi par che abbiate a approvarlo.

E quanto a quella mia Memoria purtroppo non mi è stato dato di trovarne alcuna copia [2r] né presso di me né presso altri, di guisa che mi è forza restringermi a pregarvi di osservarla nel Tomo VI delle Memorie dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna del 1855 pag. 113 la quale ha per titolo = Della terra interposta fra i cristalli del Gesso. Io la lessi all'Accademia in nome del mio padre, e quindi porta il suo nome, ma sono certo di non mancare alle sue intenzioni (quali mi manifestava ancora vivente per questa e per altre memorie) manifestando che quella Memoria è mia. Espongo in essa le ultime idee che ho avute Sull'origine dei nostri Gessi: alle quali non mi dichiaro punto tenace, ma che non credo ancora spregevoli per ciò che riguarda almeno quei fatti che han data origine ad esse. Notate bene di grazia che io ho dichiarato assolutamente Meta [2 v] morfico direttamente dal Calcare Compatto soltanto il Gesso de' Monti di là dal Sillaro tra Sassatello e Tossignano; ammettendo altro modo di origine per gli altri Gessi nostri, i quali ho creduti zione di argilla. Di che vi prego a non spaventarvi, o a meglio dire, a non scandalizzarvi avvegnache nello studio della terra interposta ai cristalli del Gesso sorgessero ragioni per concepire qualche dubbio. Oltrediche dopo il 1854 ho avuto luogo a mutare affatto le mie opinioni e giudizi sopra l'origine e la natura delle Argille Scagliose che allora non poteva niente conoscere. Se mai non aveste costì le Memorie della nostra Accademia vi spedirò il Fascicolo che contiene la mia. Oggi o domani procurerò di vedere Bianconi e costì vi rimetterò il manoscritto del quale non so abbastanza mai ringraziarvi e rallegrarmi

L'Affmo ... Amico
Dom^o Santagata

Al Ch.° Sig. Cav. Giuseppe Scarabelli in Imola

20. D. Santagata a G. Scarabelli, Bologna, 28.5.1864; Bim, Ar.sc.G.S., n. 57.

Continua l'argomento trattato nella lettera precedente.

Amico

Bologna 28 Maggio 1864

Più si legge e più persuade e si apprezza la vostra breve e succosa epistolare Memoria. Ieri il nostro Bianconi l'ha grandemente gustata, e la stima un lavoro che mostra il suo autore scienziato di polso. Egli vuole soprattutto che vi ringrazi della considerazione in che avete presi i suoi studi, e della gentilezza singolare di indirizzare a me quel lavoro, avendola esso gradita come se fosse fatta a lui stesso. Amabile inoltre è l'urbanità e l'amichevole cordialità colla quale ribaltate le nostre antiche opinioni, avendo voi stesso la cura di giustificare in certo tal modo gli abbagli che si sono presi in addietro, e senza togliere il campo a dilucidarne le parti che si possano

Gian Battista Vai

ancor sostenere.

Le osservazioni che avete fatto pel lungo tratto di Versante Appennino del quale parlate vi danno diritto di giudicare di un fatto che non è certamente da poco né facile di giudicarlo: preziosa poi è l'osservazione che vi è avvenuto di fare a Tossignano, dello scisto argilloso con impressioni di pesci e foglie inferiore ai gessi. Questo solo da se è, a così dire, un gioiello o piuttosto un argomento solenne che merita di essere posto in pienissima luce, lo che non mancherete di fare [1 v] al più presto che potrete.

In generale, approvando la vostra sentenza o giudizio mi pare (se non mi inganna la naturale tendenza di sostenere le proprie opinioni) che quanto si è qui espresso in addietro da me o da noi Sulla genesi dei Gessi non sia ancora del tutto fallace, né si dislegli interamente da quanto avete veduto e concluso. Convengo che i Lagoni di Monte Cerboli, la Solfatare di Pozzuoli, i Laghi dell'Asia ne aiutino a dar spiegazione di fatti geologici antichi, purchè per altro ammettiamo le differenze dal piccolo al grande; come per me il Vesuvio e l'Etna non sono che fumaioli al confronto di quelle diavolerie che sono stati i vulcani e i sobbollimenti delle epoche antiche. Mi par di vedere che d' un modo o d' un altro ammettete una genesi gessosa che rigorosamente parlando sarebbe pur metamorfica: alla quale appoggiandomi trovo non molto lontano il rapporto o connessione fra le vostre e le mie opinioni, lasciandovi ben tutto il merito, che è tutto vostro, ed è essenziale, di aver scoperta e descritta la corrispondenza stratigrafica fra i Gessi e i terreni inferiori, la quale accordatevi pur tutta intera avrete voi pure concesso che può ulteriormente studiarli e variamente interpretarsi..

Tutti i soggetti di studio geologico tra loro [2 r] concatenati e legati che non si finirebbe più di parlare di ognuno di essi: e questo è il motivo che più mi spaventa e allontana dal mettermi in [?] essi. Le Argille Scagliose sono per me un generale e profondo metamorfismo del Calcare Fucitico, ed il Gesso di fatto in quel tempo e in que' luoghi, variate di poco le circostanze locali, avendo per circostanza da poco il farsi quello in crateri o bacini, e il sovrabbondarvi dell'acqua. Mi avrebbe sembrato di mancare al dovere se non vi avessi espresso cotesto pensiero qualunque egli sia, sebbene in sostanza io stesso il ritenga accessorio o secondario della primaria questione che voi avete trattata; mentre a dir vero poco importa del più o del meno delle concomitati vicende o maniere di un fatto. Noterò solo che io non ricordo bene di aver dichiarato eoceni i nostri Gessi, come di me lo annunziate al segno che ho posto col N^o 3 [?], apparendo piuttosto dal contesto di ciò che ho sovra espresso che io li tenga formati nel periodo Miocenico. Bravo, bravissimo Scarabelli, voi illustrate il nostro paese e siete di sprone e di stimolo dolce agli amici a seguirvi, rimanendo solo la pena, quanto a me, di non poterlo che di lontano per mancanza di lena e sussidio. [2 v]

Anche la forma è semplice, chiara, pulita e conveniente al soggetto: mi è parso sol che in pochissimi punti si possa render più chiara la frase con qualche inciso che nel copiarsi lo scritto vostro forse si è tralasciato. Io ho notati que' luoghi coi segmi 1, 2, 4: Se altro avessi creduto di notare a decoro di quello scritto non lo avrei tralasciato, ma tutto vi è dignitoso e piacevole. E per darvi prova perfino di sofisticheria, aggiungerò che non mi suona bene all'orecchio la parola sortire la dove dite sortire dai termini di una lettera ecc. piacendomi più se diceste uscire dai o trascorrere i termini ecc. Ma per carità perdonate l'inezia di queste e dell'altre osservazioni che il desiderio di ricambiar come soglio la vostra buona amicizia mi ha fatto notare. Col vostro lavoro io intendo che voi prendiate quello che dicono la data [priorità] dei vostri pensieri scientifici, i quali peraltro in più estesa e completa trattazione saranno a voi di grandissimo lustro e onore. Fate il possibile adunque di avere la quiete opportuna e allegramente seguite il propizio e nobile genio che vi ispira. Abbiatemi sempre qual sono

Affimobblmo Amico
Dom^o Santagata

Al Ch^o Signore

Ill. Cav. Giuseppe Scarabelli
In Imola

[sul lato sinistro in verticale]

P.S. Voi mi invitate ancora a chiedervi copie (Ho da gravarvi di questo? Non posso intendermela collo stampatore? Questo sarebbe il meglio: Frattanto vi preghero tuttavia di segnarmi per una quindicina di Copie)

1876

21. D. Santagata a G. Scarabelli, Bologna, 8.2.1876; Bim, Ar.fam.S.G.F., n. 68.2.

Amico

Bol^{na}: 8 Febr. 76

Giuseppe Scarabelli Gommi
Flamini in Imola)

L'Ills.^o Prof. Gaetano Atti, Preside di questo Ginnasio Governativo, letterato distinto e persona degnissima di ogni riguardo, sapendo ch'io ho la fortuna di possedere la vostra cara amicizia, m'impegna di chiedervi per lui un favore ch'io credo possiate concedere e che nella bontà e gentilezza vostra non vi spiacerà che io vi chieda. E questo è di raccomandare colla efficacia della vostra qualità e autorità e della vostra amicizia un suo figliuolo al S.^r Conte Codronchi.

Questo suo figlio è il D.^r Giuseppe Atti (bolognese) che già da 5 anni è R. Delegato Straordinario ed ha sostenute molte missioni per l'Italia, senza dubbio onorevolmente per [1 v] l'abilità d'Ufficio e integrità di carattere, ma fin qui non ha ottenuto alcun posto fermo, ed ora è in Bologna in ritorno dalla Sicilia, mentre poi ha la consorte sempre inferma che non può seguirlo dovunque. Ora egli fa istanza per avere un posto Fermo nelle Prefetture. Il Conte Codronchi può compiere i giusti Suoi voti, e lo vorrà probabilmente se sappia che voi pure il desiderate per la stima che di buona Fonte avete di lui concepita.

Non altro aggiungo e vi ringrazio infinitamente col desiderio che temo purtroppo vano d'esser io buono in qualche cosa a servirvi chè sarò sempre ben lieto s'io possa dimostrarvi coi fatti l'affetto e la stima altissima colla quale mi pregio raffermarmi di tutto cuore

V.^o Affmo bblmo Amico
Dom^o Santagata

(Ill.^o Sig.^r Senatore

Lettere di Bianconi a Capellini e di Capellini a Scarabelli nell'Archivio del Museo Capellini e nella Biblioteca comunale di Imola

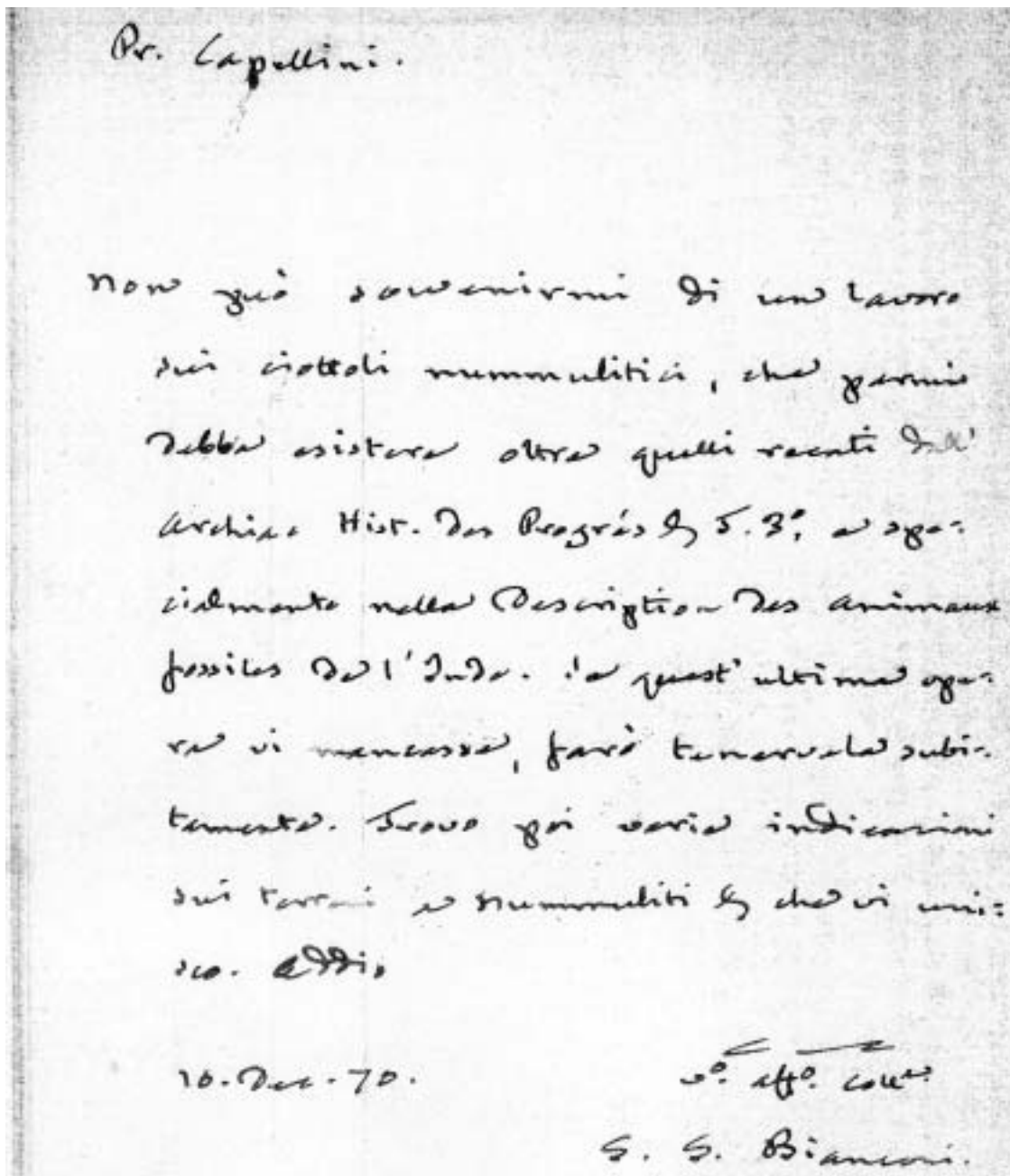


63

La quasi totalità dell'epistolario in uscita e in entrata di Capellini, come è noto, si trova nella Biblioteca dell'Archiginnasio (*L'Archiginnasio* 23-1928, 245-267; 24-1929, 29-74).

Alla Biblioteca di Imola (Bim), oltre alla corrispondenza relativa al *Secondo congresso geologico internazionale di Bologna, 1881*, pare si trovino solo due lettere di Capellini a Scarabelli, indicate dalla segnatura Biblioteca comunale di Imola, *Archivio scientifico di Giuseppe Scarabelli Gommi Flamini*, n. 8 (Dall'Ara 2006^o, p. 28). Anche queste sono state trascritte su autorizzazione della Biblioteca comunale di Imola.

Nell'Archivio del Museo Geologico Giovanni Capellini ho trovato entro un volume antico un biglietto autografo di Bianconi a Capellini, e il Conservatore Carlo Sarti ha individuato una velina di lettera di Capellini a Scarabelli.



1870

22. G.G. Bianconi a G. Capellini, Bologna, 16.12.1870; MGGC, v. 22/15v (Fig. 9).

È un breve e scarno messaggio, quasi un pro memoria, forse recapitato a mano per chiedere un'informazione bibliografica sui ciottoli a nummuliti. È proprio la lista di referenze sul tema scritta sul verso che rappresenta l'interesse del messaggio, oltre alla testimonianza di corretti rapporti scientifici a dieci anni dalla sostituzione nella cattedra bolognese.

Pr. Capellini

Non può sovvenirmi di un lavoro sui ciottoli nummulitici, che parmi debba esistere oltre a quelli recenti dell'Archiac Hist. Des Progrés etc 5. 3^o, e specialmente nella Description des animaux fossiles de l'Inde. Se quest'ultimo vi mancasse, farò tenervelo subitamente. Trovo poi varie indicazioni sui terreni a nummuliti etc che vi unisco. Addio

16.Dic. 70.

Fig. 9 – Messaggio di Bianconi a Capellini, Bologna, 16.12.1870 (MGGC, v. 22/15v)



64

Fig. 10 – Minuta di lettera di Capellini a Scarabelli, 13.08.1864 (MGCC, v. 6/113)

aff. cor.
G. G. Bianconi

Nicolucci – *Politalami fossili dell'Italia meridionale*. (n. annali Ser. 2. T. 6. pag. 161.

Verneuil – *Sur les nummulites de l'Italie*. (Bull. Acad. De Brux. 2847.5.14. p. 327.

Murchison – *Nummuliti e zoof. Eocenici dei terreni italiani etc.* (pag. 253.

Caillaux – *Sul terreno nummul. Della Toscana* (n. Annali di Sc. Nat. 1850. T. I. p. 380.

Gauthier-Villars – *Sur le terrain nummulit. De l'Italie sept.* (Bull. Soc. géol. 1865 p. 125.

Sismonda – *Sur deux formations nummul. Du Piemont.* (ivi 1855. T. 12. p. 508

Sismonda – *Terrain nummulit. Supér. Du Dego.* (Accad. Di Torino ... 1855.

Mortillet – *Sur le cretacé et le nummulit. De Pistola.* (Soc. Ital. 1861

Bellardi – *Liste de fossiles du terrain nummul. Du comté de Nice.* (Bull. Soc. géol. 2e. ser. T. 7. p. 678

Pareto – *Sur le terrain nummul. Du pied des Apennins.* (Bull. S. géol. 1855. T. 12. p. 370

Haidinger – *Nummulitenkalk und Sandstein bei Triest.* Freund Naturwiss. 1848. iv. Bd. p. 158.

1864

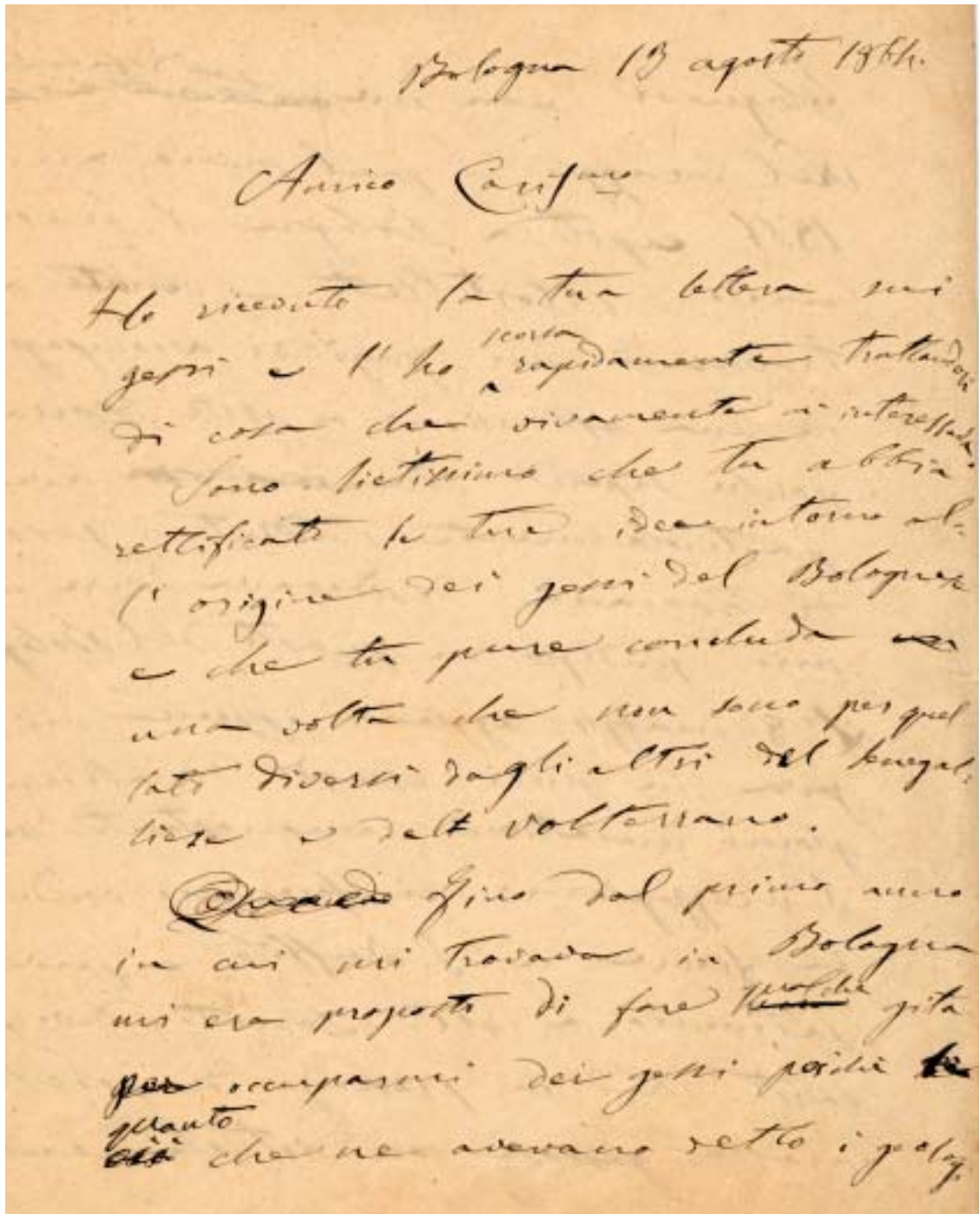
23. G. Capellini a G. Scarabelli, Bologna, 13.08.1864; MGCC, v. 6/113 e 6/114 (Fig. 10)

È la minuta di una lettera che non pare essere presente nell'Archivio Scarabelli di Imola. Fa riferimento alla pubblicazione, in forma di lettera a D. Santagata, appena stampata da Scarabelli (1864) sull'origine dei gessi, per la quale Capellini tiene subito a proclamare che "per quanto che ne avevano detto i geologi bolognesi non mi soddisfaceva". È del massimo interesse per chiarire un poco i successivi non facili rapporti fra Scarabelli e Capellini.

Amico Caris ^{mo}

Ho ricevuto la tua lettera sui gessi e l'ho scorsa rapidamente trattandosi di cosa che vivamente mi interessa.

Bologna 13 agosto 1864

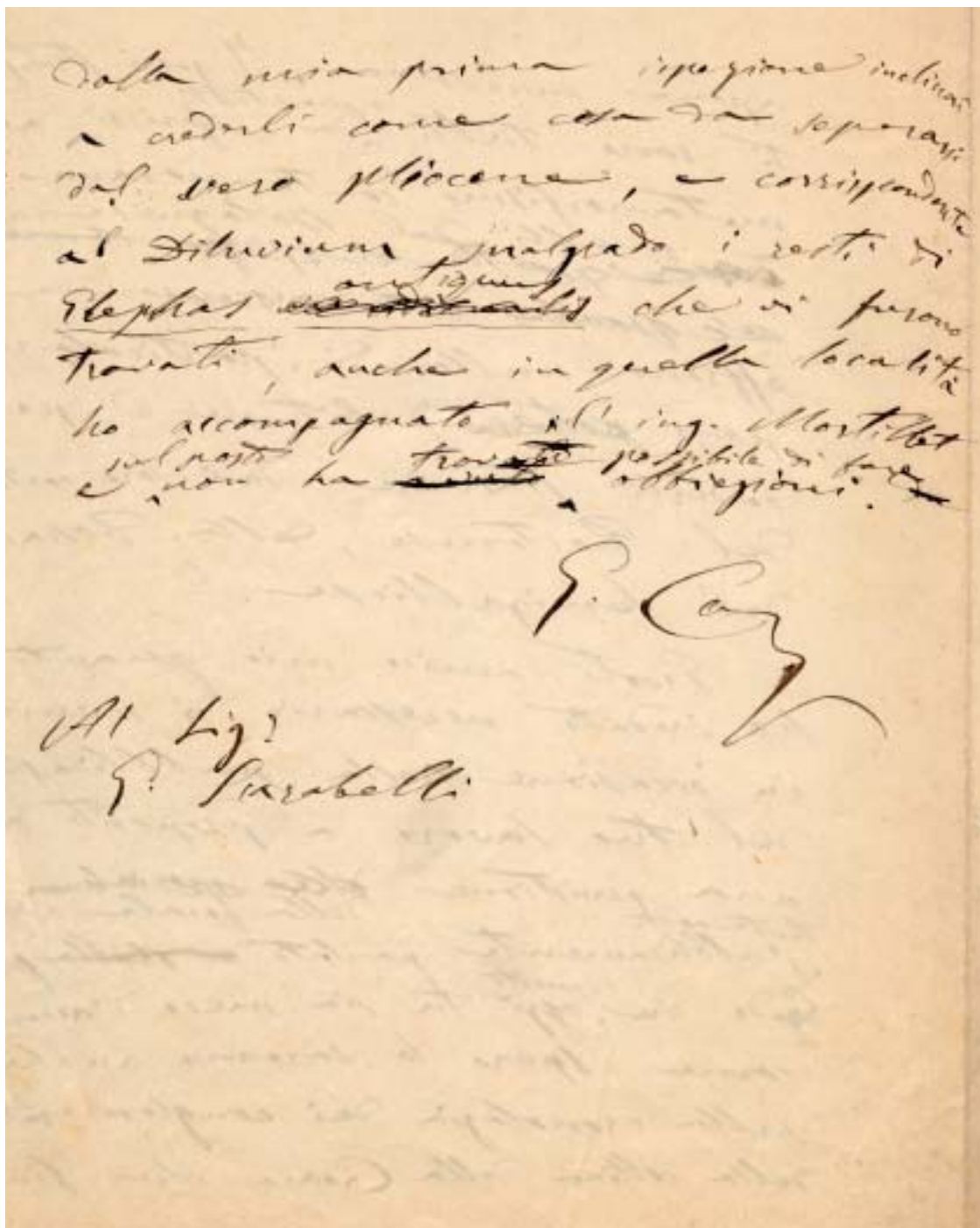


Sono lietissimo che tu abbia rettificato la tua idea intorno all'origine dei gessi del Bolognese e che tu pure concluda [cancellatura] una volta che non sono per quel lato diversi dagli altri del Senegalliese e del volterrano.

Fin dal primo anno in cui mi trovava in Bologna mi era proposto di fare [una, cancellato] qualche gita per occuparmi dei gessi poiché per quanto che ne avevano detto i geologi bolognesi non mi soddisfaceva. Nel maggio di quel primo anno 1861 capitò a Bologna il nostro amico Mortillet e venuto a trovarmi mi pregò di accompagnarlo in una escursione a M^{le} Donato poiché sapevo che aveva particolarmente studiato i gessi di Toscana desiderava avere un mio giudizio su questi del Bolognese.

L'8 maggio appena appena mi reggevo in piedi essendo da alcuni giorni malaticcio, ciononostante dopo il mezzogiorno ci facemmo condurre in ... a S. Ruffillo e quindi salimmo a M^{le} Donato. Devo confessarti che in presenza di quelle masse gessose così distintamente stratificate, ed intercalate da straterelli di argilla ... (ciò che non mi pare tu abbia notato) non sapeva rendermi conto [cancellature] come si avesse potuto immaginare che l'origine di quei gessi [cancellature] si dovesse riferire a metamorfismo di masse calcaree [cancellature]. Feci notare al Mortillet come fossero evidenti le stratificazioni e lo assicurai che cercando diligentemente, non nel gesso come in alcuni casi bisogna fare (+) bensì nelle argille interposte, si sarebbero trovati resti organici, ed infatti non tardai a fargli vedere alcuni avanzi di vegetali i quali però non meritavano di esser presi in considerazione per una collezione paleontologica.

Chi ha una cattedra ha pure l'opportunità di fare pubblicità alle proprie



65

Senio mi sono di nuovo accertato che non avevi abbandonata l'idea [comune anche ai, cancellato] comune altresì a questi geologi che cioè originariamente quei gessi fossero strati calcarei.

Se secca che non si possano dire costituite indipendentemente da fenomeni metamorfici, ma nelle quali le cause metamorfizzanti agirono mentre si depositavano, nelle mie lezioni sono prese in considerazione sotto il titolo di metamorfismo contemporaneo, mentre gli ordinari fenomeni di metamorfismo sono da riferirsi ad azione successiva. I gessi stratificati sono tutti o quasi tutti da riferirsi al metamorfismo contemporaneo; quelli del Bolognese [cancellature] non offrono nulla di particolare per [poterne, cancellato] dubitarne e per doverli staccare dai loro coetanei del Tortonese, della Toscana e del Senigalliese.

Eccoti amico mio quanto ho creduto necessario di scriverti in occasione della pubblicazione del tuo lavoro a proposito di una questione [cancellature] della quale aveva tante volte pubblicamente parlato [cancellature]. Godo che in quest'oggi tu sia meco d'accordo come spero lo saremo anche sulla cronologia dei conglomerati della collina della Croara che fino dalla mia prima ispezione inclinai a

crederti come cosa da separarsi dal vero pliocene, e corrispondente al Diluvium malgrado i resti di Elephas [meridionalis, cancellato] antiquus che vi furono trovati; anche in quella località ho accompagnato l'ing. Mortillet e sul posto non ha trovato possibile di fare obiezioni.

(+) Nei gessi di M^{le} Donato [cancellature] i frammenti di legni come quello che [è] citato e che [è] in gabinetto, non sono rari: ne ho parecchi acquistati dai gessaiuoli.

G. Capellini

Al Sig. G. Scarabelli

1898

24. G. Capellini a G. Scarabelli, Bologna, 28.11.1898; Bim, Ar.fam.S.G.F., n. 8.

È una cartolina postale scritta, con tratti un po' contorti, per recuperare un prestito librario.

Bologna
28 nov. 1898

Caro Scarabelli

osservazioni e fin da quel primo anno toccai l'argomento dei gessi di M^{le} Donato, insistendo che in opposizione a quanto era stato [cancellatura] detto dai geologi bolognesi e accettato dallo Scarabelli io li riteneva identici a quelli della Toscana sia per l'origine quanto cronologicamente. Qualcuno di miei alunni avrà preso nota e nessuno potrà dire che per un momento solo abbia diviso le opinioni di Bianconi e Santagata, malgrado che quest'ultimo insistesse e rimanesse fermo nel suo modo di vedere. Dal tuo scritto mi accorgo che finalmente hai [tu pure, cancellato] disertato da questi nostri amici e che da te il Santagata si è lasciato persuadere ed io t' accerto che ne godo di cuore e mi auguro tu possa riuscire a persuaderlo anche di parecchie altre cose.

Da quanto dici alla pag. 9 parrebbe che i ricordati geologi bolognesi non solo volessero che i gessi di questa provincia fossero il risultato del metamorfismo di potenti strati calcarei ma inoltre ammettessero che questa roccia avesse assunto i caratteri quasi di roccia eruttiva; infatti [tu insisti per, cancellato] credi interessante far rimarcare che fin dal 1851 nella [bella, cancellato] tua nota pubblicata nel bullettino della Società geologica [di Francia] dichiarasti che "il [nostro, cancellato] gesso delle nostre parti non è roccia in massa ma bensì distintamente stratificata [(oppure all'ora continuavi a credere che si trattasse di strati calcarei cangiati in gesso successivamente; io devo confessare che per questo ... li trovai di...mia meraviglia crescerebbe, cancellato)].

Questa osservazione mi avea insospettito che fin d'allora tu avessi afferrata la questione: ma avendo riletto quel tuo interessante lavoro sulla valle del



Nella sabbia speditami si trovò soltanto la Rotalina Beccari che è abbondantissima alla base del plioc. sup., ecco tutto! Fino dai primi mesi di quest'anno to pre-stai l'opera del Wathorst sulle pretese fu-coidi che ora mi occorrerebbe e ti prego di ritornarmela con mezzo sicuro. Ricevi una stretta di mano e credimi sem-pre

*Tuo aff. Amico
G. Capellini*

1901

25. G. Capellini a [G. Scarabelli], Bologna 15.7.1901; Bim, Ar.fam.S.G.F., n. 8.

La lettera, cordiale e assai vivace anche per la battuta sul gioco di parole senatore/suonatore, è priva di busta e indica solo impersonalmente il destinatario; è scritta da un collaboratore e autografa di Capellini solo nelle parole di commiato e firma. Si ritiene fosse indirizzata a Scarabelli per il riferimento al "piano in cartapesta", una produzione artigianale, a uso didattico, in cui notoriamente Scarabelli eccelle (C. Sarti, com. pers.).

Bologna 15. VII. 901

Carissimo amico,

Scusami se mi servo di un segretario, ma io sono sotto sorveglianza per un occhio, il quale, per averne volute veder troppe di belle e di brutte, ora è condannato agli ozi forzati, mentre avrei preferito i lavori forzati, ad tempus si intende.

Sono a Bologna per poche ore e tornerò al mio scoglio di Agonera, presso Portovenere; ho trovato il tuo piano in cartapesta e in questo momento ho ricevuto la tua dell'11 corrente; dalla busta rilevo che la tua lettera invece di essermi respinta a Portovenere fu mandata a Suna presso Pallanza sul Lago Maggiore confondendo Capellini col Maestro Martucci; ma questo è troppo. Io son senatore e se fui suonatore oggi non suono più o almeno poco! A parte le burle, gradisco e serberò caro il tuo lavoro, anche per la circostanza e per la lettera gentile e affettuosa con la quale me lo hai inviato. [Martucci abitava nella stessa casa di Capellini a Bologna]

Oggi stesso ti mando il mio lavoro sulla Balenottera di S. Marino, e se avrai occasione di venire a Bologna ti raccomando di passare al Museo per vedere questo bel fossile, che può dirsi veramente unico, per ora, nel mondo. Io spero di poter riprendere tranquillamente i miei lavori nell'inverno continuando ad occuparmi di Talassoteri. Continua a volermi bene e credimi sempre

*Tuo aff. Amico
G. Capellini*

Ringraziamenti

Sono grato al Direttore della Biblioteca dell'Archiginnasio di Bologna, Dr. Pierangelo Belletini, alla Responsabile dei Manoscritti e Antichi della stessa Biblioteca, Dr.ssa Anna Manfron, alle Dr.sse Paola Mita e Simona Dall'Ara e al Direttore della Biblioteca comunale di Imola, Dr.ssa Marina Baruzzi, per aver facilitato l'accesso agli archivi antichi e la riproduzione delle lettere, autorizzandone la trascrizione. La Signora Lia Linari Toldo ha generosamente consentito la riproduzione della Carta Geologica di Brisighella, manoscritto di Scarabelli, di sua proprietà e in temporaneo deposito presso il Museo Geologico Giovanni Capellini, Sistema Museale di Ateneo, Università di Bologna.

Opere citate

BIANCONI Giovanni Giuseppe, 1864, *La teoria dell'uomo-scimmia esaminata sotto il rapporto dell'organizzazione*. Gamberini e Parmeggiani, 58 p.

Gian Battista Vai

BIANCONI Giovanni Giuseppe, 1874, *La théorie darwinienne et la Création dite indépendante*. Bologna, Zanichelli, 344 p.

CAPELLINI Giovanni, 1862, *Geologia e paleontologia del Bolognese – Cenno storico*. Bologna, Tipografia del Progresso, 27 p.

CAVAZZI Alfredo, 1901, *Commemorazione in onore del defunto Comm. Prof. Domenico Santagata*. Rendiconto R. Acc. Scienze Istituto di Bologna, n.s., 5, 113–119.

CIANCIO Luca, 1995, *La geologia italiana dell'800 fra storia naturale e specializzazione disciplinare; la normale anomalia di Giuseppe Scarabelli*. In: Pacciarelli Marco e Vai Gian Battista (cur.), *La Collezione Scarabelli 1. Geologia*, Musei Civici di Imola, Casalecchio di Reno, Grafis Edizioni, 25–48.

CORSI Pietro, 1995, *The Pisa School of Geology of the 19th Century: an Exercise in Interpretation*. Palaeontographia Italica, 82, iii–vii.

CORSI Pietro, 2003, *The Italian Geological Survey: the early history of a divided community*. In Vai, Gian Battista and Cavazza, William (eds), *Four centuries of the word "geology", Ulisse Aldrovandi 1603 in Bologna*. Bologna, Minerva Edizioni, 271–299.

CORSI Pietro, 2007, *Much ado about nothing: the Italian Geological Survey, 1861-2006*. Earth Sciences History, 26 (1), 97–125.

CORSI Pietro, 2008, *Fossils and reputations: a scientific correspondence, Pisa, Paris, London, 1853-1857 with the archival collaboration of Fausto Barbagli*. Pisa, Plus-Pisa university press, 412 p.

CUVIER Georges & BRONGNIART Alexandre, 1811, *Essai sur la géographie minéralogique des environs de Paris, avec une carte géognostique et des coupes de terrain*. Paris, Baudouin, vii + 287 p.

DALLARA Simona, 2006a, *L'Archivio scientifico di Giuseppe Scarabelli Gommi Flamini: Inventario*. In: Baruzzi Marina (cur.), *Una vita da scienziato*, Repertori Bim, Imola, Galeati, 15–78.

DALLARA Simona, 2006b, *L'Archivio delle famiglie Scarabelli Gommi Flamini: Inventario*. In: Baruzzi Marina (cur.), *Una vita da scienziato*, Repertori Bim, Imola, Galeati, 113–190.

GORTANI Michele, 1931, *Bibliografia geologica italiana*. Giornale di Geologia, 6, 9–38.

GORTANI Michele, 1963, *Pioneers in geology and mineralogy*. Journal of World History, 7, 2, 503–519.

MARABINI Stefano, 1995, *L'esplorazione degli inediti geologici di Scarabelli: appunti per una biografia scientifica*. In: Pacciarelli Marco e Vai Gian Battista (cur.), *La Collezione Scarabelli 1. Geologia*, Musei Civici di Imola, Casalecchio di Reno, Grafis Edizioni, 105–147.

MARIANI Stefano, MAZZINI Alessio, RAVAIOLI Emanuela, 2006, *Le opere di Giuseppe Scarabelli nella Biblioteca comunale di Imola: 2. La cartografia*. In: Baruzzi Marina (cur.), *Una vita da scienziato*, Repertori Bim, Imola, Galeati, 209–320.

MAZZINI Alessio & RAVAIOLI Emanuela, 2006, *Dalla libreria domestica alla biblioteca pubblica*. In: Baruzzi Marina (cur.), *Una vita da scienziato*, Repertori Bim, Imola, Galeati, 325–483.

MERLINI Franco, 1999, *Giuseppe Scarabelli, storia di un uomo e di uno scienziato*. Associazione Giuseppe Scarabelli, Imola, Nuova Grafica, 197 p.

MORELLO Nicoletta, 1983, *La geologia nei congressi degli scienziati italiani, 1839-1875*. In: Pancaldi Giuliano (cur.), *I congressi degli scienziati italiani nell'età del positivismo*, Bologna, Editrice Clueb, 6–81.

PACCIARELLI Marco e PEDRINI Claudia, 1995, *Dal Gabinetto di Storia Naturale al Museo "Giuseppe Scarabelli"*. In: Pacciarelli Marco e Vai Gian Battista (cur.), *La Collezione Scarabelli 1. Geologia*, Musei Civici di Imola, Casalecchio di Reno, Grafis Edizioni, 11–24.

SCARABELLI Giuseppe, 1851, *Sur la formation miocène (terrain tertiaire myen) du versant N.-E. de l'Apennin de Bologne à Sinigaglia*. Bulletin Société Géologique de France, (2), 8, 239–251.

SCARABELLI Giuseppe, 1859, *Geologia Stratigrafica*. In: Massalongo Abramo e Scarabelli Giuseppe, *Studi sulla flora fossile e Geologia Stratigrafica del Senigalliese*, Imola, Galeati, 3–37.

SCARABELLI Giuseppe, 1864, *Sui gessi di una parte del versante N.E. dell'Appennino, lettera a D. Santagata*. Imola, Galeati, 21 p.

SMITH William, 1815, *A memoir to the map and delineation of the strata of England and Wales, with a part of Scotland*. London, John Cary, 51 p.

VAI Gian Battista, 1995, *L'opera e le pubblicazioni scientifiche di Scarabelli*. In: Pacciarelli Marco e Vai, Gian Battista (cur.), *La collezione Scarabelli 1. Geologia*, Musei Civici di Imola, Casalecchio di Reno, Grafis Edizioni, 49–104.

VAI Gian Battista, 2004, *The Second International Geological Congress, Bologna 1881*. Episodes, 27, 1, 13–20.

VAI Gian Battista, 2005, *Una delle prime carte geologiche italiane*. In: Comitato Promotore per le Celebrazioni Scarabelliane e Associazione Culturale Scarabeo (cur.), *Carta geologica della Repubblica di San Marino e Studi geologici ... Ristampa anastatica*, Imola Giornalisti Associati "Giuseppe Scarabelli", 41–51.

VAI Gian Battista, 2007, *Origine e prospettive della Società Geologica Italiana*. Bollettino Società Geologica Italiana (IJG), 126, 131–157.

VAI Gian Battista, 2009 in stampa, *The status of geology in Italy around 1807: light and shadow*. Special Publication of the Geological Society of London.