

**APAT - Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e  
per i servizi Tecnici**

**DIPARTIMENTO PER LE ATTIVITÀ BIBLIOTECARIE,  
DOCUMENTALI E PER L'INFORMAZIONE**

**Settore Collezioni Paleontologiche**

**Tesi**

*Storia del Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia e delle Collezioni  
Paleontologiche:dalla prima raccolta al primo catalogo (1870-1904)*

**Tutor:  
Dott. Francesco Angelelli**

**Staggista:  
Dott.ssa Silvia Giuseppini**

## Prefazione

La costituzione delle *Collezioni Paleontologiche* museali trova origine in un primo nucleo di reperti formati a Firenze nel 1869 ed in virtù dell'istituzione del *Regio Ufficio Geologico*, trasferito a Roma con Decreto Ministeriale del 30.5.1873..

Il materiale scientifico già raccolto in precedenza, era stato depositato nei luoghi d'origine: Torino, Regia Scuola di Applicazione per gli Ingegneri; Firenze, Museo di Storia Naturale; Caltanissetta, *Distretto Minerario*; Roma, *Regia Università*.

Nel 1875 il materiale conflui a Roma non appena l'*Ufficio* fu dotato di una sede stabile in via di Largo Santa Susanna destinata a *Museo Agrario-Geologico*, nell'edificio costruito dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio su progetto dell'architetto Raffaele Canevari. Per la realizzazione del museo furono espropriati, con motivazioni di pubblica utilità, il cortile e parte del coro dello adiacente Convento di Santa Maria della Vittoria.

Il *Museo Agrario-Geologico* fu ufficialmente inaugurato, dal Re Umberto I, il 3 maggio 1885.

Le collezioni subirono un sostanziale incremento attraverso il contributo dei reperti raccolti dai geologi, fra i più noti nella letteratura specializzata, nella lunga attività di rilevamento effettuata per conto del *Servizio Geologico d'Italia* sul territorio nazionale principalmente per la realizzazione della Carta Geologica Nazionale alla scala 1:100.000; parte invece risultano frutto di significative donazioni ovvero di scambi ed acquisti con similari istituti scientifici nazionali ed esteri.

Tra le principali *Collezioni Paleontologiche* conservate presso l'APAT, ricordiamo:

*Giuseppe Checchia Rispoli*, di *Echinidi* della Calabria, *Clypeaster*, e del Gargano; *Camillo Crema*, annovera campioni di *Brachiopodi*, *Requiene* e *Nerinee* del *Cretaceo* dell'Italia centro-meridionale; *Giulio Curioni*, costituita da vari gruppi sistematici appartenenti a varie età, provenienti prevalentemente dalla Lombardia, fra cui, di rilevante importanza scientifica, i *rettili acquatici* e i *pesci* del *Triassico*, del giacimento di Perledo, Como, e Besano, Varese, nonché di *Ammoniti triassiche* della stessa regione; *T.Lipparini*, comprendente vari *Taxa* riferibili dal *Creataceo* al *Plio-Pleistocene* della Libia e della Tripolitania, raccolti durante le campagne di ricerca effettuate all'epoca coloniale; *A.Malatesta*, formata in gran parte dalla *Malacofauna Plio-pleistocenica* rinvenuta in Umbria, Isole Egadi, Calabria, Sicilia, Sardegna; *Giuseppe Meneghini* e *R.Rasetti*, di *Trilobiti* del *Cambriano* della Sardegna; *Carlo Fabrizio Parona*, di *coralli miocenici* del torinese; *P.E.Vinassa De Regny*, di *Brachiopodi Ordoviciani* della Sardegna meridionale; *Ammoniti*, *giurassiche* dell'Appennino umbro-marchigiano raccolte e studiate da *G.Bonarelli*, *Mario Canavari*, *Giovanni Di Stefano*, *Giuseppe Meneghini*, *F.Cecca*, *S.Cresta*, *M.Santantonio*; *Graptoliti*, raccolte in giacimenti del *Cambriano* della Sardegna; *Vertebrati*, costituita in gran parte da resti di *mammiferi* di grossa taglia riferibili al *Plio-Pleistocene* e rinvenuti in storici giacimenti della campagna romana, del Lazio e della Sardegna, individuo ricostruito di *Cynotherium Sardous* studiati; *Collezione Località Straniere*; *Collezioni Didattica e Viventi* ed altre raccolte minori e reperti isolati.

I *Tipi* appartenenti al gruppo dei *Cefalopodi* si conservano sia nelle collezioni storiche, che in quelle altre raccolte formate per le esigenze della *Carta Geologica d'Italia* e/o per studi specifici e recenti revisioni. Quest'ultime si riferiscono per lo più ad esemplari rinvenuti nelle sequenze *giurassiche* dell'Appennino umbro-marchigiano.

Tra gli esemplari appartenenti alle collezioni storiche emergono i *Cefalopodi triassici* costituenti una piccola parte della *collezione Curioni* depositata sin dal 1874 presso il

*Servizio Geologico d'Italia*. Questi *Cefalopodi* furono studiati nel secolo scorso da E.V.Mojsisovics ed i migliori furono inclusi nella sua fondamentale monografia *Die Cephalopoden der Mediterranen Triasprovinz*, 1882. Per questo motivo questo gruppo relativamente ristretto di fossili rappresenta una delle collezioni di riferimento per la tassonomia dei *Cefalopodi triassici*.

La collezione è stata recentemente revisionata ed in virtù della conservazione delle etichette originali manoscritte è stata possibile l'identificazione della maggior parte degli esemplari pubblicati, anche di quelli non figurati. Il gruppo di 68 esemplari risulta composto da 14 Tipi, 12 esemplari descritti, 31 esemplari determinati ma non menzionati nel lavoro e 11 esemplari in posizione dubbia in quanto mancanti dell'etichetta di Mojsisovics.

Tra le specie riconosciute da Mojsisovics quattro sono, o sono state, indici di zona della scala del Triassico medio: *Trachyceras binodosum*, *Ceratites trinodosus*, *Trachyceras curionii* e *Trachyceras regoledanum*.

Nell'ambito dell'ingente quantità di *malacofauna* conservata, sono stati al momento rinvenuti solamente cinque *Tipi* appartenenti a *Gasteropodi*.

Tre sono i *gasteropodi triassici* della Punta delle Pietre Nere (Puglia), raccolti tra il 1890 e 1893 da S.Squinabol, C.F.Viola, G.Di Stefano.

Studiati da quest'ultimo nel 1895, da Giuseppe Checchia Rispoli nel 1901 e revisionati da A.Berneti (1979).

I rimanenti *Tipi* di *gasteropodi* sono contenuti nella *collezione A.Malatesta* e derivano dal giacimento di Grammichele in Sicilia. La ricca collezione, 225 *specie* e *sottospecie*, pubblicata nelle memorie descrittive della *Carta Geologica d'Italia*, è frutto di campagne di rilevamento geologico effettuate in Sicilia negli anni 1954, 1955 e 1958.

I *Tipi trilobiti* della *Collezione Meneghini-Rasetti* hanno una rilevante importanza stratigrafica e storica a livello internazionale in quanto appartenenti a specie figurate da Meneghini nella sua monografia del 1888 sulla fauna del *Cambriano* dell'Inglesiente, e da altri numerosi esemplari raccolti successivamente dal fisico F.Rasetti e pubblicati nelle memorie dell'*Accademia dei Licei*.

La collezione è composta di 142 *Tipi*, molti dei quali accompagnati dai cartellini originali. La raccolta comprende anche alcuni calchi relativi ad altre specie utilizzate per i confronti. Molti degli esemplari all'interno dei cassetti, sono custoditi in apposite scatole di cartone con coperchio sulle quali il fisico Rasetti appose a penna il nome specifico e la località di provenienza dei reperti.

Gli *Echinidi terziari* dell'Italia meridionale, è il gruppo di fossili più largamente rappresentato nelle *Collezioni Paleontologiche dell'APAT*.

Gli esemplari sono stati raccolti nel corso delle campagne per il rilevamento della *Carta Geologica*; essi comprendono numerosi individui diversi raccolti da A.Cortese e successivamente studiati da Giuseppe Checchia Rispoli.

I *Tipi* del Gargano sono otto, undici *olotipi* appartengono ai *Clipeastri miocenici* della Calabria, un *Olotipo* proviene dalla Sardegna.

I *Clipeastri* della *collezione Checchia-Rispoli* erano stati oggetto di una recente revisione. Tuttavia, considerati i successivi spostamenti del materiale, è stato effettuato un riordino ed un controllo generale anche attraverso la rispondenza con i dati contenuti nella pubblicazione del Checchia-Rispoli (1925), tenuto conto che alcuni di essi sembrerebbero andati smarriti. Essendo la collezione costituita da numerosi *Olotipi*, questi sono stati fotografati nuovamente, ma con moderna metodologia di ripresa ed a colori. È in corso una

approfondita ricerca sugli esemplari appartenenti ad altri generi pubblicati dallo stesso Autore.

I *pesci Osteitti*, fanno parte della *collezione Curioni*. Tali pesci furono rinvenuti, insieme a rettili nel giacimento di Perledo, Como, e furono descritti dettagliatamente da De Alessandri nella sua monografia del 1910.

Gran parte dell'*ittiofauna* di Perledo era conservata nel *Museo Civico di Storia Naturale* di Milano, purtroppo essa andò completamente perduta durante l'incendio dell'istituto, avvenuto a seguito di un bombardamento aereo nel 1943.

Tra i reperti lasciati in donazione dal Curioni al *Regio Comitato Geologico* in Roma si annoverano diversi *pesci*, fra cui due *olotipi* e la *controimpronta* dell'*Olotipo Heterolepidotus taramellii De Alessandri*, che andò distrutto nel citato bombardamento.

I *rettili* estratti dal giacimento *triassico* di Perledo non sono particolarmente abbondanti e ben pochi sono gli esemplari rimasti nei musei italiani ed esteri.

Gli esemplari conservati nelle *Collezioni Paleontologiche dell'APAT*, tutti in buono stato di conservazione, costituiscono la raccolta più importante d'Italia.

Tali *sauri* furono originariamente illustrati da Curioni, altri studiosi e descritti nella estesa monografia di Peyer del 1933-1934. Più recentemente sono stati oggetto di studi e revisioni.

Come è noto, le *Collezioni Paleontologiche* sono costituite da un numero ragguardevole di reperti, circa 100.000 esemplari, distribuiti in numerose raccolte, molte delle quali rivestono notevole importanza sia per il contenuto scientifico sia sotto il profilo storico-museale.

I reperti fossili conservati sono rappresentati da organismi appartenenti al regno animale, marino e continentale, e vegetale, distribuiti stratigraficamente dall'*Era Paleozoica*, *Cambiano*, all'*Era Quaternaria*, *Pleistocene* e *Olocene*; non mancano reperti attuali necessari per gli studi comparativi. Originariamente le collezioni erano state suddivise in due grandi sezioni, l'una generale ordinata sistematicamente e l'altra costituita da raccolte locali con ordinamento per terreni.

Il gruppo più largamente rappresentativo è quello dei *Bivalvi*, oltre il 40% dei reperti. Un numero rilevante di reperti è ordinato in specifiche collezioni oggetto fin dal secolo scorso di studi scientifici originali e monografie da parte di varie autori in prestigiose riviste italiane ed estere.

Le raccolte sono state distinte per attribuzione ai diversi *Phyla* di appartenenza che per nome dello studioso che le costituì o studiò. Particolare interesse scientifico è rivestito dalla presenza nelle raccolte di *Tipi*, *Olotipi*, *Lectotipi*, *Plesiotipi*, ecc.. I reperti, ad eccezione di qualche *Clypeaster*, si trovano in buono stato essendo stati conservati con estrema cura nelle apposite vetrine e cassettiere di legno costituenti l'arredo della sala storica mussale del *Servizio Geologico d'Italia*.

Le collezioni furono assoggettate ad un articolato progetto condotto da questo *Settore Collezioni Paleontologiche*, protrattosi per oltre un triennio, il quale consentì di effettuare un intervento straordinario di recupero, oltre che d'inventariazione, dell'ingente quantità di materiale scientifico costituente le *Collezioni Paleontologiche* dell'ex *Servizio Geologico d'Italia*. L'articolata e complessa attività svolta, ha richiesto un notevole impegno in conseguenza della duplice valenza storica e scientifica delle raccolte, ma anche per il loro stato di ordinamento e soprattutto per essere state sottoposte a questo tipo di operazione per la prima volta dalla loro costituzione, risalente per molte di esse alla seconda metà del 1800 ed inizio del 1900.

La successiva costituzione del database di gestione delle stesse Collezioni ha permesso di programmare ed avviare altri progetti di studio e di diffusione, a vari livelli, delle informazioni contenute nel database.

Tra i vari progetti ad ampia diffusione realizzati relativi alle *Collezioni Paleontologiche* oltre al sito web del DSTN dal 2002 trasferito nel sito intranet APAT, è attualmente in corso la creazione del museo virtuale di presentazione e descrizione di tutte le raccolte dell'ex *Servizio Geologico d'Italia*, e cioè anche delle *Litomineralogiche* e storiche (strumenti, plastici, carte, ecc.).

All'interno di tale progetto si inserisce lo *Stage* di ricerca dedicato alla museologia scientifica riguardante la storia delle origini dell'istituzione del *Museo dell'Ufficio Geologico* e della raccolta e formazione delle prime *Collezioni Paleontologiche*, attualmente conservate presso l'APAT.

## **Il Tutor**

**Responsabile del Settore delle Collezioni Paleontologiche dell'APAT**

**Dott. Francesco Angelelli**

## Articolo

### **Storia del Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia e delle Collezioni Paleontologiche: dalla prima raccolta al primo catalogo (1870-1904)**

Dott.ssa Silvia Giuseppini

Tutor: Dott. Francesco Angelelli

La tesi ha come obiettivo la ricostruzione storica e scientifica delle vicende che portarono all'istituzione del *Comitato Geologico d'Italia* e lo studio della formazione delle *Collezioni Paleontologiche*, ordinate in quello che allora, alla fine dell'Ottocento, era il *Museo Agrario-Geologico* appartenente all'*Ufficio Geologico* di Roma, ed ora attualmente conservate presso l'APAT. Questo studio sulle *Collezioni Paleontologiche* ripercorre brevemente le tappe precedenti che portarono alla prima formazione delle collezioni a Firenze, e quindi all'istituzione del *Museo Agrario-Geologico* di Roma, sia dal punto di vista istituzionale che storico-scientifico. Infatti, come vedremo, uno dei principali compiti del *Comitato Geologico* era quello di “formare un museo lito-paleontologico coi materiali via via raccolti durante i lavori di studio e rilevamento” eseguiti per la stesura della *Carta Geologica d'Italia*. In questo modo è stato possibile effettuare, a livello bibliografico, uno studio completo della storia dell'Ufficio, del museo e in particolare delle *Collezioni Paleontologiche*, attraverso la comparazione delle diverse fonti testuali dell'epoca, in modo da ricostruire un primo quadro sulla formazione delle raccolte dei fossili.

Le origini della fondazione di un museo di paleontologia e di geologia del territorio italiano devono essere rintracciate nel lontano 1841, nella città di Firenze, nel *III Congresso degli Scienziati Italiani*, durante il quale era stata avanzata la proposta di costituire accanto al *Museo di Fisica e di Storia Naturale* uno spazio adibito alla conservazione ed esposizione di una collezione paleontologica e geologica rappresentativa del territorio italiano.

Il 15 dicembre del 1867 fu istituito a Firenze, per volere di Quintino Sella, tramite il Regio Decreto n. 4113, il *Reale Comitato Geologico d'Italia*, allo scopo di realizzare la *Carta Geologica d'Italia*. La prima sede del *Comitato Geologico*, nel 1870, fu presso il palazzo del Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio. Due anni più tardi, il 15 aprile 1872, venne deciso il trasferimento del Comitato nell'edificio del Ministero dei Lavori Pubblici. Successivamente, nel 1873, il *Comitato Geologico d'Italia* fu trasferito a Roma, in seguito alla proclamazione della città a capitale del Regno d'Italia. Contemporaneamente fu istituito anche l'*Ufficio Geologico*, che avrà temporaneamente sede, tra il 1874 e il 1875, nell'ex monastero di Santa Maria della Vittoria, poi trasferito, nello stesso anno, presso la *Scuola di Applicazione per gli Ingegneri* nell'ex convento di San Pietro in Vincoli. Otto anni più tardi, nel 1883, l'Ufficio venne nuovamente spostato nel palazzo realizzato appositamente, dall'architetto Raffaele Canevari, nell'ex monastero di Santa Maria della Vittoria. Il 3 maggio 1885, in presenza del Re, furono inaugurati il *Museo Agrario-Geologico* e la nuova sede dell'*Ufficio Geologico*. Era evidente da parte del Comitato la volontà di collocare al più presto il museo all'interno di un contenitore, cioè di un edificio adatto all'ordinamento del contenuto, vale a dire delle sue collezioni, e quindi procedere allo studio del metalinguaggio, ossia alla progettazione del percorso espositivo.

Il Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio rappresentò lo strumento con il quale il Governo cercò di “appropriarsi del territorio, come dimostrano le numerose indagini conoscitive realizzate a partire dall'unificazione”; un esempio fra tutte l'istituzione del *Comitato Geologico* e l'elaborazione della *Carta Geologica d'Italia*. Ovviamente,

l'intenzione da parte del Ministero di realizzare un centro scientifico a Roma andava riferita al contesto politico di allora, che mirava al "concentramento nella capitale" di tutte le principali istituzioni, in questo caso, quelle scientifiche italiane più importanti, allo scopo di creare una nuova e moderna capitale, elevata a simbolo della rinnovata unità nazionale.

Nell'Ottocento furono queste le premesse che dettero vita ad un interesse e particolare attenzione per ciò che oggi chiamiamo il "patrimonio dei beni culturali scientifici". Le radici di tale situazione sono da ricercare nel contesto storico e culturale italiano, e in modo particolare nel faticoso processo che portò all'unità nazionale, e quindi nella divisione che caratterizzava il territorio italiano. Fu questa una delle motivazioni che provocò il frazionamento delle varie collezioni scientifiche italiane suddivise tra le università, istituti e musei paleontologici e geologici diffusi su tutto il territorio.

Le indagini scientifiche dimostravano un'attenzione speciale alle ricerche paleontologiche, che avvenivano contestualmente alle campagne di scavo geologico e agli studi stratigrafici per la Carta. Infatti, la Carta non aveva una finalità solamente scientifica, ma tramite gli studi e soprattutto gli scavi necessari alla sua stesura poneva le basi per l'applicazione pratica della paleontologia e della geologia. Quindi la *Carta Geologica*, il suo processo di realizzazione, l'istituzione del Comitato, dell'*Ufficio Geologico* e del museo annesso rappresentò per l'Italia un momento fondamentale per la creazione dell'unità nazionale nel campo scientifico, dove convergevano esperienze e formazioni diverse acquisite all'estero e negli allora divisi territori italiani. È interessante considerare che verso la fine dell'Ottocento l'attenzione attorno al settore scientifico della paleontologia si fece più evidente, lo testimonia il dibattito all'interno del Comitato stesso, riguardante l'interesse per le ricerche sul campo e le analisi necessarie allo studio degli esemplari all'interno di un laboratorio dedicato ai fossili, che ebbe come effetto quello di coinvolgere i membri del Comitato favorevoli alla valorizzazione dei reperti fossili, tramite l'ordinamento e l'esposizione delle *Collezioni Paleontologiche* nel *Museo dell'Ufficio Geologico*. Così nel 1896 sarà istituito ufficialmente un *Gabinetto Paleontologico* annesso al museo.

Il Comitato durante i suoi primi anni di attività a Firenze aveva provveduto alla selezione di una prima collezione di volumi scientifici e di una raccolta di fossili pervenuti dai primi lavori di scavo per la Carta, e dalle collezioni scientifiche che erano state raccolte precedentemente e poi depositate nei luoghi dove i reperti furono rinvenuti, e cioè: a Torino presso la *Scuola di Applicazione per gli Ingegneri*, a Firenze nel *Museo di Storia Naturale*, a Caltanissetta all'interno del *Distretto Minerario* e a Roma nell'Università. All'epoca l'interesse per le raccolte e le collezioni scientifiche aveva un valore non solo culturale, ma di pratica utilità. Quindi le collezioni conservate ed esposte al pubblico all'interno di uno spazio adibito a tale scopo, e in particolare quelle in sito, cioè legate al proprio territorio di appartenenza, rappresentavano uno degli strumenti di conoscenza e di sapere scientifico attraverso il quale formare le nuove generazioni di studiosi. Le collezioni così ordinate assumevano anche un valore didattico.

Le collezioni geologiche nel *Museo Agrario-Geologico* erano ordinate in due categorie: le *collezioni scientifiche* e le *collezioni industriali*. Le collezioni scientifiche erano composte dalle raccolte di fossili e di rocce provenienti dai siti di scavo per i rilevamenti della *Carta Geologica*. Mentre, le collezioni industriali si dividevano in due categorie, quelle dei minerali utilizzati a livello industriale, e quelle dei materiali per impiego edilizio e decorativo. Le *Collezioni Paleontologiche* del *Museo dell'Ufficio Geologico* furono ordinate secondo due criteri: cronologico e topografico, contestualmente all'esposizione delle carte geologiche suddivise per regioni.

L'*Ufficio Geologico d'Italia* contribuì come istituzione scientifica tramite ricerche e studi alla conoscenza e quindi alla tutela del territorio italiano. Uno degli strumenti per attuare tale politica fu proprio la fondazione del *Museo Agrario-Geologico*, attraverso il quale fu possibile raccogliere una documentazione completa della geologia del territorio, avendo come scopo quello della valorizzazione delle testimonianze paleontologiche, mineralogiche e geologiche del suolo italiano. È in questo contesto che deve essere valutata l'importanza delle attività di studi e di ricerca dell'*Ufficio Geologico d'Italia* e il valore del museo annesso.

Si può comprendere come l'*Ufficio Geologico*, un'istituzione completa di laboratori, di una biblioteca e di un museo, sia stato un centro scientifico fondamentale per gli studi e le ricerche geologiche, e come il museo si inseriva nel progetto di divulgazione scientifica delle scoperte effettuate dagli studiosi in tutto il territorio italiano. Inoltre, non si deve dimenticare che la biblioteca dell'Ufficio era stata "la prima del Regno d'Italia di questo tipo in quanto istituita immediatamente dopo la proclamazione di Roma Capitale".

Il Comitato, l'Ufficio e il *Museo Agrario-Geologico* quindi ebbero anche il compito, attraverso i loro studi e le ricerche sul campo, di trasmettere alle istituzioni politiche e agli organi competenti il concetto di tutela e di salvaguardia ambientale applicato alle ispezioni e alle ricerche in sito durante la realizzazione delle grandi opere pubbliche e monumentali rivolte a fare dell'Italia una nazione progredita. Ad esempio, tra il 1881 e 1882, all'interno dei locali destinati al museo fu organizzata "una esposizione artistica", che interessò la mostra dei progetti e dei plastici per la realizzazione del monumento dedicato a Vittorio Emanuele. Inoltre, è importante evidenziare che, proprio nel 1865, l'Italia fu la prima nazione europea che inserì il concetto di "pianificazione territoriale", tramite un Decreto Legislativo emanato dal Parlamento, in cui si affermava l'idea di salvaguardia, di tutela e di sviluppo del territorio.

Dal 1867 al 1904, il Comitato, l'Ufficio e il *Museo Geologico* videro crescere la loro autorità dal punto di vista strettamente scientifico, grazie al personale e quindi agli studiosi di grande preparazione e levatura che lavorarono e collaborarono presso l'Ufficio, impegnati nella definizione della *Carta Geologica* e nella raccolta delle collezioni scientifiche. A questo proposito, è importante sottolineare che l'attività scientifica di Quintino Sella, primo membro fondatore del *Comitato Geologico d'Italia*, si inseriva nel suo progetto politico di fare di Roma, attraverso le istituzioni scientifiche, la "capitale della Scienza". Mentre, l'altra figura importante per l'istituzione e lo sviluppo dell'Ufficio e del *Museo Geologico* è Felice Giordano. Egli manifestò sempre nel corso della sua carriera una cura e una particolare attenzione alle attività dell'Ufficio e del museo, e può essere considerato a pieno titolo il fondatore e propulsore dell'istituzione scientifica museale. Infatti, fu sua l'idea di chiamare a lavorare presso l'*Ufficio Geologico*, per la classificazione, lo studio, l'ordinamento e l'esposizione delle *Collezioni Paleontologiche e Geologiche* del museo, in veste di curatore, un paleontologo. Il fatto che sia stato scelto un paleontologo per provvedere alla sistemazione, all'ordinamento e all'allestimento delle collezioni, e quindi allo studio degli apparati ostensivi di quelle nel museo, indica l'importanza assunta dal settore scientifico della paleontologia. Infine, ricordiamo alcuni tra gli studiosi che furono membri del Comitato e dipendenti dell'*Ufficio Geologico* i quali contribuirono personalmente alla formazione e allo studio delle *Collezioni Paleontologiche* del *Museo Agrario-Geologico*: Giulio Curioni, Giuseppe Meneghini, Bernardino Lotti, Mario Canavari, Carlo Maria Viola, Giovanni Di Stefano, Enrico Clerici, Camillo Crema, Giuseppe Checchia Rispoli.



## **Abstract**

### **History of the Museum of the Geological Office of Italy and of Palaeontological Collections: from the first collection to the first catalogue (1870-1904).**

*Dott.ssa Silvia Giuseppini*

*Tutor: Dott. Francesco Angelelli*

The purpose of this work is the historical and scientific reconstruction of the episodes that led to the institution of the *Geological Committee* of Italy as well as the study of the formation of *Palaeontological Collections*. Such collections had been arranged in the location which, at the end of the nineteenth century, was the *Agrarian-Geological Museum* – which belonged to the Geological Office of Rome – and are currently housed at the APAT (Agency for environmental protection and Technical services). This research on the *Palaeontological Collections* briefly formation of collections in Florence – and eventually to the founding of the *Agrarian-Geological Museum* of Rome – both from an institutional and from a historical-scientific point of view. In fact, as this work will show, are of the main tasks of the *Geological Committee* was to create a litho-palaeontological museum with the materials which had been systematically gathered during the works of survey and collection, carried out to draw up the *Geological Chart of Italy*. In this way, it has been possible to carry out, on a bibliographic level, a complete study of the history of the office, of the museum and in particular of the *Palaeontological Collections* : by comparing various source books of the fossils' collections has been provided. The origins of the foundation of a museum of palaeontology and of geology in Italy can be traced back to the remote 1841, in Florence; during the *Third Congress of Italian Scientists*, it was suggested that, next to the Museum of Physics and Natural History, an area for the conservation and exhibition of a palaeontological and geological collection, representative of the Italian territory, should be created.

On 15th December 1867 the *Royal Geological Committee of Italy* was set up in France by Quintino Sella by the Royal Decree n. 4113, in order to draw up the *Geological Chart of Italy*. The first seat of the *Royal Geological Committee* of Italy was, in 1870, in the same building of the Ministry of Agriculture, Industry and Commerce. Two years later, on 15th April 1872, it was decided that the committee should be moved into the building of the Ministry of Public Works. Afterwards, in 1873, the *Geological Committee of Italy* was moved to Rome which had just been named capital of the kingdom of Italy. At the same time, the *Geological Office* was also set up. From 1874 to 1875 its temporary seat was the former monastery of Santa Maria della Vittoria, then, in the same year, it was moved to the *Engineering Training School*, in the former convent of San Pietro in Vincoli. Eight years later, in 1883, the office was again moved into a building built especially for it by the architect Raffaele Canevari, in the former monastery of Santa Maria della Vittoria. On 3rd May 1885, in the presence of the King, the *Agrarian-Geological Museum* and the new seat of the *Geological Office* were inaugurated. It was clear now the Committee is desirous to house the museum in a more suitable building for its collections and then to proceed with the planning of the blue print.

The Ministry of Agriculture, Industry and Committee represented the means through which the Government tried to take possession of the territory, as it has been proved by numerous investigations carried out after the unification, an example of this is the institution of the *Geological Committee* and the drawing up of the *Geological Chart of Italy*. It is obvious that, the ministry's intention to create a scientific centre in Rome is to be considered in the political context of the time. The Ministry's aim was to concentrate in

the capital all the main institutions, and in this case, all the most important Italian scientific institutions, in order to create a new and modern capital, which could serve as a symbol of the renewed national unity. This was the context that aroused interest and a particular attention towards what today is called the patrimony of scientific cultural assets. The roots of such a situation are to be found in the Italian historical and cultural context, and in particular in the harduous process which led to national unity, and therefore in the characteristic division of the Italian territory. This was one of the reasons which had promoted the scattering of the various Italian scientific collections among universities, geological and palaeontological institutions and museums spread all over the territory. Scientific enquiries proved that special attention had been paid to palaeontological researches which were being carried out at the same time as the campaign of geological excavations and as the stratigraphic studies for the Chart. In fact, the objective of the Chart was not only scientific: thanks to the studies and especially to the excavations, which had been necessary for its drawing up, the Chart laid the foundations for the practical application of palaeontology and geology. Therefore, the *Geological Chart*, the process for its drawing up, the institution of the Committee, of the *Geological Office* and of the attached museum, represented a fundamental moment for Italy, as far as is concerned: for the first time different experience and expertise acquired abroad and in the then divided Italian territories were merged. It is interesting to notice that, towards the end of the 19th century, the focus on the scientific sector of palaeontology increased. Evidence of this is the debate born within the Committee itself, concerning the interest in the on-site researches as well as in the analyses necessary for the study of the fossils. As a consequence of this enthusiasm, the Committee members became more involved and interested in giving the fossils their correct value, by arranging and exhibiting the *Palaeontological Collections* in the *Museum of the Geological Office*. So, in 1896 a *Palaeontological Laboratory*, attached to the museum, was officially set up. In the first years of its activity in Florence, the Committee had selected a first collection of scientific volumes and a collection of fossils – found during the first excavation which had been carried out for the Chart – as well as the scientific collections which had been previously gathered and then arranged where the fossils had been dug up: in Turin, at the *Engineering Training School*, in Florence, in the *Museum of Natural History*, in Caltanissetta in the *Minerary District* and in Roma at *University*.

At the time the interest in scientific collections did not only have a cultural value, but it had a practical usefulness. Therefore the collections kept and exhibited to the public in a place created uniquely for that purpose, and especially those on-site, i.e. those which were connected to the area where they had been dug up, represented a means of scientific knowledge useful for the new generations of scholars. The collections, arranged in this way, also acquired a didactic function.

The geological collections in the *Agrarian-Geological Museum* were arranged in two categories: scientific and industrial collections. The scientific collections included collections of fossils and rocks coming from the excavation sites during the survey done for the *Geological Chart*. The industrial collections, instead, were divided into two categories, the collections of minerals used on an industrial level, and the collections of materials for building and decorative uses. *Palaeontological Collections* of the *Museum of the Geological Office* were arranged according to two criteria: a chronological and a topographical one, at the same time as the exhibition of the geological maps divided into regions. The *Geological Office of Italy* as a scientific institution contributed through researches and studies to the knowledge and therefore to the protection of the Italian territory. One of the instruments to implement such a policy was the foundation of the

*Agrarian-Geological Museum*. It is thanks to this museum that a thorough collection of documents on the geology of the territory was put together. In fact, its main aim was to bring out the value of the palaeontological, mineralogical and geological finds of the Italian soil. It is in this context that one must consider the importance of the studies and researches of the *Geological Office of Italy* and the value of the attached museum.

It is easy to understand how the *Geological Office*, an institution which included laboratories, a library and a museum, has been a fundamental scientific centre for geological studies and researches; it is also clear that the museum played an important role in the project of scientific spreading of the discoveries made by the scholars all over the Italian territory. Moreover, it is good to remember that the Office Library was the first of the Kingdom of Italy of such a kind, since it was founded immediately after Rome was declared capital.

Therefore, the *Committee*, the *Office* and the *Agrarian-Geological Museum* had also the task, with their studies and on-site researchers, to convey to the political institutions and to the relevant bodies the concept of environmental protection to the on-site and defence investigations and researches during the accomplishment of great monument and public works aiming at making Italy an advanced country. For instance, between 1881 and 1882, in some rooms set out to be part of the museum, an artistic exhibition was organised to show the projects and the relief models of the monuments dedicated to Vittorio Emanuele.

Furthermore, it should be pointed out that, exactly in 1865, Italy was the first European country to employ the concept of territorial planning with a Legislative Decree issued by the Parliament, where the idea of defence, protection and development of the territory was put forward. From 1867 to 1904, the authority of the Committee, of the Office and of the *Geological Museum* increased from a strictly scientific viewpoint, thanks to their personnel and also to the well-trained and talented scholars, who worked and cooperated at the Office, where they drew up the *Geological Chart* and devoted their time to scientific collections. In this regard, it is important to point out that the scientific activity of Quintino Sella, the first founding member of the *Geological Committee of Italy* was part of this political project to make Rome, through its scientific institutions, the capital of science. While, the other key figure for the institution and development of the Office and of the *Geological Museum* was Felice Giordano. In the course of this career he always showed great dedication and care to the activities of the Office and of the Museum, and can be justly considered the founder and the driving force behind the scientific institutions of the Museum. In fact, it was his the idea of employing a *Palaeontological and Geological Collections* of the museum. This choice of a palaeontologist for the arrangement of the collections and for the study of the collections display in the museum, indicate how important the scientific sector of palaeontology had become. Finally, let us not forget some of the scholars which were members of the Committee and employees of the *Geological Office* and which personally contributed to the formation and study of the *Palaeontological Collections* of the *Agrarian-Geological Museum*: Giulio Curioni, Giuseppe Meneghini, Bernardino Lotti, Mario Canavari, Carlo Maria Viola, Giovanni Di Stefano, Enrico Clerici, Camillo Crema, Giuseppe Checchia Rispoli.

## Indice

**Prefazione.....p. 1**

**Articolo/Abstract.....p. 5**

**Indice.....p. 11**

**Introduzione.....p. 13**

### **Capitolo I**

**I.1. L'Unità d'Italia nel contesto storico-scientifico (1861-1911).....p. 20**

**I.2. Istituzione del *Comitato Geologico d'Italia* a Firenze (1867-1873).....p. 23**

**I.3. La *Carta Geologica d'Italia* (1861-1867).....p. 30**

**I.4. Il *Comitato e l'Ufficio Geologico d'Italia* a Roma (1873-1882).....p. 34**

## **Capitolo II**

### **II.1. Il Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia di Roma (1873-1904).....p. 45**

#### **II.1.1. Il Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia nell'ex convento di San Pietro in Vincoli presso la Regia Scuola di Applicazione per Ingegneri (1874-1883).....p. 51**

#### **II.1.2. Le Collezioni Paleontologiche (1874-1883).....p. 54**

### **II.2. Il Museo Agrario-Geologico e l'Ufficio Geologico d'Italia nell'ex convento di Santa Maria della Vittoria (1883-1904).....p. 66**

#### **II.2.1 Le Collezioni Paleontologiche e il Gabinetto Paleontologico dell'Ufficio Geologico d'Italia (1890-1904).....p. 72**

### **II.3. Attività scientifica svolta nell'attuale sede dell'APAT in cui sono conservate le Collezioni Paleontologiche e Geologiche.....p. 107**

### **Conclusioni.....p. 109**

### **Bibliografia.....p. 111**

### **Allegato A – Schede biografiche.....p. 126**

### **Allegato B – Apparato iconografico.....Fig. 1-15**

## Introduzione

La tesi ha come obbiettivo la ricostruzione storica e scientifica delle vicende che portarono all'istituzione del *Comitato Geologico d'Italia*, e lo studio della formazione delle *Collezioni Paleontologiche*, ordinate in quello che allora, alla fine dell'Ottocento, era il *Museo Agrario-Geologico* appartenente all'*Ufficio Geologico* di Roma, ed ora attualmente conservate presso l'*APAT*.

Questo studio sulle *Collezioni Paleontologiche* del *Museo dell'Ufficio Geologico* a Roma, ripercorre brevemente le tappe precedenti che portarono alla prima formazione delle collezioni a Firenze, e quindi all'istituzione del *Museo Agrario-Geologico* di Roma, sia dal punto di vista istituzionale che storico-scientifico. Infatti, come vedremo, uno dei principali compiti del *Comitato Geologico* era quello di “formare un museo lito-paleontologico coi materiali via via raccolti durante i lavori di studio e rilevamento” eseguiti per la stesura della *Carta Geologica d'Italia*.

La ricerca focalizzata a ripercorrere le tappe della costituzione delle *Collezioni Paleontologiche* dell'*APAT* è stata compiuta sulla base di uno studio esclusivamente bibliografico, in particolare consultando prevalentemente le fonti scientifiche dell'epoca, e poi quelle contemporanee, in un periodo compreso tra il 1860 e il 1911. Grazie a queste testimonianze è stato possibile ripercorrere le tappe che portarono alla formazione delle *Collezioni Paleontologiche* e alle attività scientifiche del *Museo dell'Ufficio Geologico*. Infatti, per mezzo delle voci dedicate alla paleontologia, alle collezioni e al museo citate negli *Atti Ufficiali* del *Bollettino del Reale Comitato Geologico*, tra il 1880 e il 1904, siamo a conoscenza delle attività di scavo, di ricerca e di studio concernente i reperti fossili. In questo modo è stato possibile effettuare, a livello bibliografico, uno studio completo della storia dell'Ufficio, del museo e in particolare delle *Collezioni Paleontologiche*, attraverso la comparazione delle diverse fonti testuali dell'epoca, in modo da ricostruire un primo quadro sulla formazione delle raccolte dei fossili.

Le origini della fondazione di un museo di paleontologia e di geologia del territorio italiano devono essere rintracciate nel lontano 1841, nella città di Firenze, durante il *III Congresso degli Scienziati Italiani*, durante il quale era stata avanzata la proposta di costituire accanto al *Museo di Fisica e di Storia Naturale* uno spazio adibito alla conservazione ed esposizione di una collezione paleontologica e geologica rappresentativa

del territorio italiano. Quella decisione indicava come l'esigenza di creare un'istituzione museale scientifica italiana e di elaborare la *Carta Geologica d'Italia*, fin dal 1841, riflettesse il clima politico di allora, ma soprattutto gli ideali unitari, che di lì a poco avrebbero portato ai moti del 1848.

Il 15 dicembre del 1867 fu istituito a Firenze, per volere di Quintino Sella, tramite il Reale Decreto n. 4113, il *Reale Comitato Geologico d'Italia*, allo scopo di realizzare la *Carta Geologica d'Italia*. E fu così che per volere di Giovanni Broglio, ministro dell'Agricoltura, Industria e Commercio venne sancito il principio per cui spettava direttamente allo Stato il compimento della Carta, e l'esecuzione di questa al *Comitato Geologico*.

Il Ministero dell'Agricoltura rappresentò lo strumento con il quale il governo cercò di "appropriarsi del territorio, come dimostrano le numerose indagini conoscitive realizzate a partire dall'unificazione"; un esempio fra tutte l'istituzione del *Comitato Geologico* e l'elaborazione della *Carta Geologica d'Italia*. Questa vicenda si inserisce nel processo di modernizzazione del paese in relazione alle trasformazioni territoriali avvenute dopo l'unificazione, allo scopo di realizzare un sistema di infrastrutture territoriali omogeneo superando le divisioni e i contrasti in seno alla nuova nazione. In seguito, con il decreto del 1873, quando il Comitato verrà trasferito a Roma, la redazione della Carta spetterà al nuovo *Ufficio Geologico*, come sezione del *Corpo Reale delle Miniere*, mentre al Comitato rimaneva "l'alta direzione scientifica" dei lavori per la Carta.

La prima sede a Firenze del *Comitato Geologico*, nel 1870, fu presso il palazzo del Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio. Due anni più tardi, il 15 aprile 1872, venne deciso il trasferimento del Comitato nell'edificio del Ministero dei Lavori Pubblici. Successivamente, nel 1873, il *Comitato Geologico d'Italia* fu trasferito a Roma, in seguito alla proclamazione della città a capitale del Regno d'Italia. Contemporaneamente fu istituito anche l'*Ufficio Geologico*, che avrà temporaneamente sede, tra il 1874 e il 1875, nell'ex monastero di Santa Maria della Vittoria, poi trasferito, nello stesso anno, presso la *Scuola di Applicazione per gli Ingegneri* nell'ex convento di San Pietro in Vincoli. Otto anni più tardi, nel 1883, l'Ufficio venne nuovamente spostato nel palazzo realizzato appositamente, dall'architetto Raffaele Canevari, accanto all'ex monastero di Santa Maria della Vittoria.

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio voleva creare nella zona di Via Venti Settembre, e nello specifico all'interno dell'edificio in costruzione nel terreno di sua

proprietà appartenente all'ex convento di Santa Maria della Vittoria, in Via di Santa Susanna acquisito in virtù delle "leggi eversive", un polo scientifico della capitale, formato già dagli uffici dell'*Ispesione Forestale*, dalla *Stazione Agraria* di Roma, dall'*Ufficio Centrale dei Saggi delle Materie Preziose* e dall'*Ufficio dei Pesi e Misure*. Ovviamente, l'intenzione da parte del Ministero di realizzare un centro scientifico a Roma andava riferita al contesto politico di allora, che mirava al "concentramento nella capitale" di tutte le principali istituzioni, in questo caso, quelle scientifiche italiane più importanti, allo scopo di creare una nuova e moderna capitale, elevata a simbolo della rinnovata unità nazionale. È evidente come questo progetto si inseriva all'interno del concetto di interdisciplinarietà dei saperi scientifici, rappresentato proprio dall'edificio stesso della Vittoria che ospitava l'*Ufficio Geologico*, il *Museo Agrario-Geologico*, la *Stazione Agraria* e parte degli uffici della *Società Geologica Italiana*.

Il 3 maggio 1885, in presenza del Re, furono inaugurati il *Museo Agrario-Geologico* e la nuova sede dell'*Ufficio Geologico* presso l'ex convento di Santa Maria della Vittoria. Infatti, per tale ragione il museo venne anche denominato il *Museo Vittoria* o il *Museo della Vittoria*.

È importante sottolineare come originariamente il nostro museo avrebbe dovuto essere un'istituzione separata da quella intitolata all'agricoltura, ed anzi come inizialmente sia l'Ufficio che il museo trovarono delle oggettive difficoltà per sistemarsi all'interno di quelli che allora i locali concessi al *Comitato Geologico*. Era evidente comunque la volontà di collocare al più presto il museo all'interno di un contenitore, cioè di un edificio adatto all'ordinamento del contenuto, vale a dire delle sue collezioni, e quindi procedere allo studio del metalinguaggio, ossia alla progettazione del percorso espositivo.

Nel 1861, dopo l'Unità d'Italia, secondo quella che era allora la nuova linea di programmazione della politica culturale, uno degli elementi reputati indispensabili alla creazione di una cultura nazionale era la scienza, la quale doveva contribuire alla ricerca a posteriori delle radici comuni al popolo italiano. Infatti, vennero chiamati a far parte di alcuni ministeri diversi scienziati, che avevano preso parte alle varie lotte per l'Unità nazionale. Questa situazione testimoniava una presa di coscienza sia in ambito politico che culturale dell'importanza del ruolo della scienza, e quindi della cultura scientifica in generale all'interno della costruzione di una nazione moderna.



Nell'Ottocento furono queste le premesse che dettero vita ad un interesse e particolare attenzione per ciò che oggi chiamiamo il "patrimonio dei beni culturali scientifici". Le radici di tale situazione sono da ricercare nel contesto storico e culturale italiano, e in modo particolare nel faticoso processo che portò all'unità nazionale, e quindi nella divisione che caratterizzava il territorio italiano. Fu questa una delle motivazioni che provocò il frazionamento delle varie collezioni scientifiche italiane suddivise tra le università, istituti e musei paleontologici e geologici diffusi su tutto il territorio.

In Italia, tra il 1870 e il 1911, vennero promosse una serie di attività che comprendevano vari progetti, come ricerche e la realizzazione di istituti scientifici. I progetti riguardanti la ricerca scientifica interessarono diversi settori come quello della *Carta Geologica Italiana*. Allora si credeva fermamente alla rincorsa dell'Italia all'ammodernamento scientifico su modello europeo, per recuperare il divario esistente tra le vecchie nazioni europee e la giovane Italia.

Le indagini scientifiche dimostravano un'attenzione speciale alle ricerche paleontologiche, che avvenivano contestualmente alle campagne di scavo geologico e agli studi stratigrafici per la Carta. Infatti, la Carta non aveva una finalità solamente scientifica, ma tramite gli studi e soprattutto gli scavi necessari alla sua stesura poneva le basi per l'applicazione pratica della paleontologia e della geologia.

È importante rilevare come nell'Ottocento le varie figure professionali di scienziati non restarono isolate nel loro specifico contesto, ma interagivano con altri studiosi appartenenti a differenti campi d'indagine. Questo aveva lo scopo di rendere coerente e completo ogni studio scientifico, proprio in un momento storico in cui si andava ricercando quel senso di appartenenza e di unità. Quindi la *Carta Geologica*, il suo processo di realizzazione, l'istituzione del Comitato, dell'*Ufficio Geologico* e del museo annesso rappresentò per l'Italia un momento fondamentale per la creazione dell'unità nazionale, anche nel campo scientifico, dove convergevano esperienze e formazioni diverse acquisite all'estero e negli allora divisi territori italiani.

Il Comitato durante i suoi primi anni di attività a Firenze aveva provveduto alla selezione di una prima collezione di volumi scientifici e di una raccolta di fossili pervenuti dai primi lavori di scavo per la Carta, e dalle collezioni scientifiche che erano state raccolte precedentemente e poi depositate nei luoghi dove i reperti furono rinvenuti, e cioè: a Torino presso la *Regia Scuola di Applicazione per gli Ingegneri*, a Firenze nel *Museo di*

*Storia Naturale*, a Caltanissetta all'interno del *Distretto Minerario* e a Roma nella *Regia Università*. Parte di queste raccolte in conseguenza del trasferimento del Comitato a Roma, nel 1874, furono ordinate in alcuni magazzini del Ministero; in seguito, nel 1875, le collezioni troveranno un luogo adeguato alla loro conservazione presso i locali della *Scuola di Applicazione per gli Ingegneri* di Roma. Ma un anno prima, tra il 1874 e l'inizio del 1875, il Comitato e l'Ufficio erano stati trasferiti presso l'ex convento di Santa Maria della Vittoria, in base alle "leggi eversive" del 1873, riguardanti la soppressione dell'asse ecclesiastico e quindi l'acquisizione da parte dello Stato dei beni immobili della Chiesa.

All'epoca l'interesse per le raccolte e le collezioni scientifiche aveva un valore non solo culturale, ma di pratica utilità. Quindi le collezioni conservate ed esposte al pubblico all'interno di uno spazio adibito a tale scopo, e in particolare quelle in sito, cioè legate al proprio territorio di appartenenza, rappresentavano uno degli strumenti di conoscenza e di sapere scientifico attraverso il quale formare le nuove generazioni di studiosi. Le collezioni così ordinate assumevano anche un valore didattico.

Le collezioni geologiche nel *Museo Agrario-Geologico* erano ordinate in due categorie: le *collezioni scientifiche* e le *collezioni industriali*. Le collezioni scientifiche erano composte dalle raccolte di fossili e di rocce provenienti dai siti di scavo per i rilevamenti della *Carta Geologica*. Mentre, le collezioni industriali si dividevano in due categorie, quelle dei minerali utilizzati a livello industriale, e quelle dei materiali per impiego edilizio e decorativo. Ma a noi interessano particolarmente le collezioni scientifiche di fossili, che insieme a quelle delle rocce, grazie anche alle donazioni dei privati raggiungevano, nel 1879, mille reperti provenienti dall'Italia e milleottocento giunti dall'estero. Le *Collezioni Paleontologiche* del *Museo dell'Ufficio Geologico* furono ordinate secondo due criteri: cronologico e topografico, contestualmente all'esposizione delle carte geologiche suddivise per regioni.

Dal 1867 al 1904, il *Comitato*, l'*Ufficio Geologico* e il *Museo Agrario Geologico* videro crescere la loro autorità dal punto di vista strettamente scientifico, grazie al personale e quindi agli studiosi di grande preparazione e levatura che lavorarono e collaborarono presso l'Ufficio, impegnati nella definizione della *Carta Geologica* e nelle ricerche scientifiche.

A questo proposito, è importante sottolineare che l'attività scientifica di Quintino Sella, primo membro fondatore del *Comitato Geologico d'Italia*, si inseriva nel suo progetto

politico di fare di Roma, attraverso le istituzioni scientifiche, la “capitale della Scienza”. Ciò deve essere valutato in rapporto alle intenzioni dello Stato liberale, dopo il trasferimento della capitale, che aveva avuto come obbiettivo la trasformazione della città come guida culturale della nazione, in conseguenza dello spostamento di molte istituzioni scientifiche di Torino e di Firenze a Roma, come nel nostro caso il *Comitato Geologico*.

Mentre, l'altra figura importante per l'istituzione e lo sviluppo dell'*Ufficio Geologico* è Felice Giordano. Egli manifestò sempre nel corso della sua carriera una cura e una particolare attenzione alle attività dell'*Ufficio Geologico*, e può essere considerato a pieno titolo il fondatore e propulsore dell'istituzione scientifica. È importante rilevare che dopo la sua morte, avvenuta nel 1892, risulti evidente, ad una attenta consultazione delle successive annate del *Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*, la sua l'assenza nella direzione generale, come dimostrano le numerose lacune e la superficialità dei resoconti negli *Atti Ufficiali*. Infatti, fu sua l'idea di chiamare a lavorare presso l'*Ufficio Geologico*, per la classificazione, lo studio, l'ordinamento e l'esposizione delle *Collezioni Paleontologiche e Geologiche* del museo, in veste di curatore, un paleontologo. Il fatto che sia stato scelto un paleontologo per provvedere alla sistemazione, all'ordinamento e all'allestimento delle collezioni, e quindi allo studio degli apparati ostensivi di quelle nel museo, indica l'importanza assunta dal settore scientifico della paleontologia.

Contestualmente alle campagne di scavo si sviluppò un'intensa attività di ricerca e di studi in campo paleontologico. L'occasione per un approfondimento degli studi dedicati alla paleontologia si presentò anche durante i lavori di scavo per la realizzazione di opere pubbliche. È interessante notare come nelle vicende urbanistiche e di ammodernamento della nuova nazione italiana le discipline scientifiche trovarono un loro campo d'azione e d'indagine, ampliando lo spettro delle conoscenze relative alla storia geologica del territorio italiano, e contribuendo alla divulgazione e allo sviluppo scientifico dell'Italia.

Da parte sua, l'*Ufficio Geologico* dedicò particolare attenzione alla sistemazione, all'ordinamento, all'esposizione delle collezioni scientifiche e specialmente a quelle paleontologiche, e quindi alle raccolte di esemplari fossili che “sarebbe utile avere nel Museo specialmente per gli studi paleontologici”.

È interessante considerare che verso la fine dell'Ottocento l'attenzione attorno al settore scientifico della paleontologia si fece più evidente, lo testimoniava il dibattito all'interno del Comitato stesso, riguardante l'interesse per le ricerche sul campo e le analisi necessarie

allo studio degli esemplari all'interno di un laboratorio dedicato ai fossili, che ebbe come effetto quello di coinvolgere i membri del Comitato favorevoli alla valorizzazione dei reperti fossili, tramite l'ordinamento e l'esposizione delle *Collezioni Paleontologiche* nel *Museo dell'Ufficio Geologico*. Così nel 1890 sarà istituito ufficialmente un *Gabinetto Paleontologico* annesso al museo.

Ciò dimostra come gli studi scientifici dedicati alla paleontologia stavano ottenendo sempre maggiore rilevanza, come dimostravano i dibattiti in seno al Comitato e nell'ambito delle ricerche paleontologiche dell'*Ufficio Geologico*. I lavori di sistemazione, ordinamento ed esposizione o conservazione delle collezioni scientifiche avveniva contestualmente alle raccolte e alle attività di rilevamento nei siti di scavo per la compilazione della Carta. Quindi le collezioni subivano continui spostamenti e aggiornamenti dal punto di vista scientifico in relazione alle nuove scoperte effettuate dagli operatori geologici e dal personale scientifico dell'Ufficio.

A partire dal 1871, il *Comitato Geologico* decise di pubblicare le *Memorie per servire alla descrizione della Carta Geologica d'Italia*, al fine di riportare un resoconto scientifico sulle attività del Comitato in merito ai lavori per la formazione della Carta. In particolare, le *Memorie* furono dedicate agli studi italiani di paleontologia. Un aspetto quindi risulta interessante e cioè il fatto che tra le prime pubblicazioni del *Comitato Geologico*, le *Memorie* fossero rivolte principalmente alla paleontologia, prima ancora che alla geologia.

Alla tesi sono state allegate dieci schede biografiche riguardanti alcuni tra gli studiosi che furono membri del Comitato, dipendenti dell'*Ufficio Geologico* e del *Museo Agrario-Geologico*, i quali contribuirono personalmente alla formazione e allo studio delle *Collezioni Paleontologiche*: Giulio Curioni, Giuseppe Meneghini, Bernardino Lotti, Mario Canavari, Carlo Maria Viola, Giovanni Di Stefano, Enrico Clerici, Camillo Crema, Giuseppe Checchia Rispoli.

## Capitolo I

### **I. L'Italia unita nel contesto storico-scientifico (1861-1911)**

L'Unità d'Italia fu proclamata ufficialmente dal Parlamento nazionale il 17 marzo 1861, insieme alla costituzione del nuovo Regno d'Italia<sup>1</sup>. Come è noto, la capitale venne spostata, dapprima, nel 1865 da Torino a Firenze<sup>2</sup>, poi nel 1870 a Roma. Soltanto dopo nove anni, la nuova nazione italiana ebbe così come capitale Roma, che fino ad allora era stata da sempre considerata la capitale dello Stato della Chiesa. Infatti, venne ritenuto un atto necessario la “*debellatio* dello Stato oggetto del potere temporale dei papi e la restituzione di Roma all'Italia”<sup>3</sup>.

Secondo la nuova linea di programmazione della politica culturale uno degli elementi reputati indispensabili alla creazione di una cultura nazionale era la scienza, la quale doveva contribuire alla ricerca a posteriori delle radici comuni al popolo italiano. Infatti, vennero chiamati a far parte di alcuni ministeri diversi scienziati, che avevano preso parte alle varie lotte per l'Unità nazionale<sup>4</sup>. È in questo ambito che deve essere vista la nomina proprio del geologo Quintino Sella<sup>5</sup> al Ministero delle Finanze, che guiderà a più riprese dal 1862 al 1873<sup>6</sup>. Questa situazione testimoniava una presa di coscienza sia in ambito politico che culturale dell'importanza del ruolo della scienza, e quindi della cultura scientifica in generale all'interno della costruzione di una nazione moderna<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup> Per uno studio approfondito sulle vicende storiche e politiche che portarono all'Unità d'Italia e quindi alla proclamazione del Regno d'Italia, si consulti Carlo Ghisalberti, 2004, *Storia Costituzionale d'Italia 1848-1994*, Editori Laterza, Roma-Bari, pp. 19-154.

<sup>2</sup> Si veda, Giovanni Spadolini, 1979, *Firenze capitale*, Firenze. Inoltre, si consulti Marcello Vannucci, 1992, *Firenze Ottocento*, “Quest'Italia”, Newton Compton, Roma.

<sup>3</sup> Cfr. Carlo Ghisalberti, 2004, *Storia Costituzionale d'Italia...*, cit., p. 137.

<sup>4</sup> Si veda, 1984, *La cultura scientifica a Roma 1870-1911*, a cura di Maria Elisa Tittoni, Wilma Di Palma, Tina Bovi, “Roma capitale 1870-1911”, Marsilio Editori, Venezia, pp. 13-16.

<sup>5</sup> Si veda, Fiorella Bartoccini, 1986, *Quintino Sella e Roma: idea, mito e realtà*, in *Atti del Convegno Nazionale di Studi su Quintino Sella tra politica e cultura (1827-1884)*, Museo del Risorgimento Italiano, Torino, ottobre 1984, Torino, pp. 246-265.

<sup>6</sup> Si veda, Carlo Ghisalberti, 2004, *Storia...*, cit., pp. 136-151, 293.

<sup>7</sup> Cfr. 1984, *La cultura scientifica...*, cit., pp. 11-13.

Nell'Ottocento furono queste le premesse che dettero vita ad un interesse e particolare attenzione per ciò che oggi chiamiamo il "patrimonio dei beni culturali scientifici"<sup>8</sup>. Le radici di tale situazione sono da ricercare nel contesto storico e culturale italiano, e in modo particolare nel faticoso processo che portò all'unità nazionale, e quindi nella divisione che caratterizzava il territorio italiano. Fu questa una delle motivazioni che provocò il frazionamento delle varie collezioni scientifiche italiane suddivise tra le università, istituti ed enti di ricerca sparsi su tutto il territorio. Specchio di tale condizione era proprio la capitale, Roma, che raccoglieva e conservava presso varie istituzioni pubbliche e private le collezioni scientifiche<sup>9</sup>.

In Italia, tra il 1870 e il 1911, vennero promosse una serie di attività che comprendevano vari progetti, come ricerche e la realizzazione di istituti scientifici; attività sostenute da un favorevole incremento dell'economia italiana<sup>10</sup>. I progetti riguardanti la ricerca scientifica interessarono diversi settori, come quello relativo allo sviluppo della rete ferroviaria nazionale<sup>11</sup>, alla stesura della *Carta Geologica Italiana*<sup>12</sup> e all'istituzione, nel 1873, della Scuola di Applicazione degli Ingegneri di Roma<sup>13</sup>. Ma prima, fino al 1860, a causa sia dell'avversione ecclesiastica nei confronti della scienza e della tecnologia in generale, che della mancata politica economica nei confronti del progresso scientifico, non era mai stata avvertita la necessità di uno studio programmatico delle scienze moderne. Solo a partire dal 1870 si sviluppò una speciale attenzione per lo studio della scienza<sup>14</sup>. Infatti, prima di allora, a Roma, nel 1850, gli unici luoghi ufficiali deputati alle scienze erano l'*Osservatorio Astronomico* del Collegio Romano<sup>15</sup> e l'*Accademia dei Lincei*<sup>16</sup>.

---

<sup>8</sup> Si consulti, Wilma Di Palma, 1984, *Dalle collezioni universitarie al Museo della scienza*, in *La cultura scientifica...*, cit., p. 13.

<sup>9</sup> *Ibidem*, p. 13.

<sup>10</sup> Si veda, Grazia Pagnotta, 2002, *L'economia. Dall'Unità alla fine del secolo*, in *Roma capitale*, a cura di Vittorio Vidotto, Editori Laterza, Roma-Bari, pp. 212-225.

<sup>11</sup> Cfr. Quintino Sella, 1879, *Discussione del progetto di legge per costruzione di nuove linee di completamento della rete ferroviaria del Regno*, Eredi Botta, Roma. Inoltre, si veda Carlo Ghisalberti, 2004, *La questione ferroviaria e l'ingerenza capitalistica negli affari pubblici*, in *Storia Costituzionale d'Italia...*, cit., pp. 162-167.

<sup>12</sup> Si veda, Pietro Corsi, 2003, *La Carta Geologica d'Italia: agli inizi di un lungo contenzioso*, Minerva, Bologna.

<sup>13</sup> Si consulti, Enrico Gui, 1882, *Relazione illustrativa del progetto di riduzione e compimento dell'edificio ove ha sede la regia scuola d'applicazione per gli ingegneri in Roma*, Tipografia dell'Opinione, Roma.

<sup>14</sup> Cfr. Francesco Bartolini, 2002, *Gli intellettuali tra Stato e società: la modernizzazione della vita culturale*, in *Roma capitale...*, cit., pp. 415-422.

<sup>15</sup> L'*Osservatorio Astronomico* del Collegio Romano era diretto dall'astronomo Angelo Secchi. Si veda, Giuseppe Monaco, 1984, *Il Museo Astronomico e copernicano dell'Osservatorio Astronomico di Roma*, in *La cultura scientifica...*, cit., pp. 97-99.

Secondo quelle che erano le intenzioni di Quintino Sella, nella costruzione della “capitale della scienza”, l’*Accademia dei Lincei* avrebbe dovuto “divenire il vanto stesso della rinascita culturale di Roma”<sup>17</sup>. Infatti, sarà proprio per merito di Sella che, tra il 1870 e il 1880, nell’Università di Roma *La Sapienza* verranno introdotti gli insegnamenti scientifici, che avrebbero dovuto contribuire al “rinnovamento culturale della nazione, da orientare verso la scienza, la tecnica”<sup>18</sup>. Tra gli strumenti indispensabili al progresso scientifico, e in particolare nel nostro caso a quello paleontologico e geologico, furono, da un lato, i vari *Congressi degli scienziati italiani*, “quei Congressi che cooperarono all’unificazione della Patria”<sup>19</sup>, e dall’altro l’*Esposizioni Nazionali, Internazionali e Universali*<sup>20</sup>.

---

<sup>16</sup> Si consulti, Fiorella Bartoccini, 1985, *Roma nell'Ottocento: il tramonto della città santa, nascita di una capitale*, “Storia di Roma”, Cappelli, Bologna.

<sup>17</sup> Si veda, Francesco Bartolini, 2002, *Gli intellettuali tra Stato e società: la modernizzazione della vita culturale*, in *Roma capitale...*, cit., p. 426.

<sup>18</sup> *Ibidem*, p. 425.

<sup>19</sup> Cfr. 1923, *Il cinquantenario del R.Ufficio Geologico. Mezzo secolo di lavori per la Carta Geologica d'Italia*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 166.

<sup>20</sup> Si consulti, Robert G.W.Anderson, 2003, *I musei didattici e le Esposizioni Universali*, ad vocem, in *Enciclopedia Italiana Treccani, Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 537-546.

## I.2. Istituzione del *Comitato Geologico d'Italia* a Firenze (1867-1873)

Il 15 dicembre del 1867 fu istituito a Firenze, per volere di Quintino Sella, tramite il Reale Decreto n. 4113, il *Reale Comitato Geologico d'Italia*<sup>21</sup>, allo scopo di realizzare la *Carta Geologica d'Italia*. E fu così che per volere di Giovanni Broglio, ministro dell'Agricoltura, Industria e Commercio venne sancito il principio per cui spettava direttamente allo Stato il compimento della Carta, e l'esecuzione di questa al *Comitato Geologico*; "Tali istituti sono quindi da ogni paese civile considerati come parte integrante degli ordinamenti di Stato"<sup>22</sup>. Il Comitato era costituito dal presidente e geologo, Iginio Cocchi, dall'ingegnere e ispettore capo del *Corpo Reale delle Miniere*, Felice Giordano, dal geologo della Reale Università di Pisa, Giuseppe Meneghini<sup>23</sup>, dal professore di mineralogia della Reale Scuola d'Applicazione degli Ingegneri di Torino, Bartolomeo Gastaldi e dal Senatore Ludovico Pasini<sup>24</sup>.

Il presidente del *Comitato Geologico*, secondo quanto stabilito dall'articolo n. 18 e 21, del *Regolamento del Comitato* 30 agosto 1868:

"è incaricato della esecuzione delle deliberazioni del Comitato, di fare le comunicazioni al ministro ed altre persone ed uffizi con cui il Comitato è in relazione, di firmare la corrispondenza, e infine di provvedere direttamente alle spese giornaliere d'ufficio e all'acquisto di libri, carta ed strumenti nei limiti delle previsioni del Comitato, e in generale alle particolarità del servizio.[...] Il presidente informerà il Comitato in ogni adunanza dell'andamento dei lavori, e farà le proposte che crederà utili per attivarli e renderli migliori. Al principio di ogni anno presenterà un resoconto delle spese fatte [...]. Dopo la sanzione del Comitato tale relazione sarà rimessa fra le mani del ministro"<sup>25</sup>.

Il *Reale Comitato* era considerato una "sezione" del *Corpo Reale delle Miniere*<sup>26</sup>, il quale era sottoposto al controllo del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio<sup>27</sup>. Dopo la

---

<sup>21</sup> Cfr. 1873, *Regio Decreto 15 dicembre, n. 4113*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, v. 1, pp. 6-7.

<sup>22</sup> Si veda, Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XLII, s. V, f. 2, vol. 42, p. 104.

<sup>23</sup> Si consulti per una biografia completa su Giuseppe Meneghini la scheda in allegato, pp. 100-101.

<sup>24</sup> Cfr. 1873, *Nomina dei Membri componenti il R. Comitato*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, v. 1, p. 7.

<sup>25</sup> Cfr. 1873, *Regolamento 30 Agosto 1868. Regolamento del Comitato Geologico*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, v. 1, pp. 11-12.

<sup>26</sup> Si veda, Aichino Giovanni, 1912, *Il Corpo Reale delle Miniere*, Officina Poligrafica Edizioni Subalpina, Torino.



proclamazione del Regno d'Italia, negli anni seguenti “l'organizzazione centrale e periferica della macchina statale andava assumendo efficacia e pervasività, grazie a una serie di istituzioni capaci di regolare le trasformazioni del territorio e delle aree urbane, e che già nel primo ventennio andavano assumendo caratteri stabili e duraturi *il ministero* [...] di Agricoltura, Industria e Commercio”<sup>28</sup>.

All'inizio del 1860 all'interno del Governo era stata avanzata la proposta di sopprimere il Ministero ed istituire al suo posto un Ministero del Tesoro, che si facesse carico anche delle competenze del Ministero dell'Agricoltura. Quella proposta in un primo momento non venne accolta, poiché il Ministero era ritenuto, appunto, un “prezioso strumento di intervento nella vita economica”. In seguito, nel 1877, tramite un decreto sarebbe stata decisa la cancellazione del Ministero, ma l'anno dopo, con la legge del 30 giugno 1878, sarebbe stato di nuovo ricostituito<sup>29</sup>. Allora era indispensabile, da un punto di vista istituzionale, avere un Dicastero direttamente collegato al territorio italiano, poiché si dimostrò uno dei pochi strumenti attraverso il quale il Governo centrale poteva operare ed esercitare la sua autorità su tutta la nazione. Quindi il Ministero dell'Agricoltura rappresentò lo strumento con il quale il governo cercò di “appropriarsi del territorio, come dimostrano le numerose indagini conoscitive realizzate a partire dall'unificazione”; un esempio fra tutte l'istituzione del *Comitato Geologico* e l'elaborazione della *Carta Geologica d'Italia*. Questa vicenda si inserisce nel processo di modernizzazione del paese in relazione alle trasformazioni territoriali avvenute dopo l'unificazione, allo scopo di realizzare un sistema di infrastrutture territoriali omogeneo superando le divisioni e i contrasti in seno alla nuova nazione<sup>30</sup>.

Sei anni prima dell'istituzione ufficiale del Comitato, in una relazione del geologo Quintino Sella, dell'8 ottobre 1861, presentata al ministro dell'Agricoltura, Industria e Commercio, Filippo Cordova, in occasione della riunione a Firenze della *Giunta consultiva*, la quale fu incaricata di redigere le norme per la compilazione della Carta, il

---

<sup>27</sup> Si consulti, Carlo Ghisalberti, 2004, *Il problema del ministero di Agricoltura, Industria e Commercio e la facoltà dell'esecutivo di organizzare l'amministrazione per semplici decreti*, in *Storia Costituzionale d'Italia...*, cit., pp. 181-183.

<sup>28</sup> Cfr. Giovanni Montroni, 2002, *La trama urbana. Le trasformazioni territoriali*, in *La società italiana dall'unificazione alla grande guerra*, Editori Laterza, Roma-Bari, p. 5.

<sup>29</sup> Si veda, Carlo Ghisalberti, 2004, *Il problema del ministero di Agricoltura, Industria e Commercio e la facoltà dell'esecutivo di organizzare l'amministrazione per semplici decreti*, in *Storia Costituzionale d'Italia...*, cit., pp. 181-182.

<sup>30</sup> Si consulti, Giovanni Montroni, 2002, *La trama urbana. Le trasformazioni territoriali*, in *La società italiana...*, cit., pp. 4-7.

Sella suggerì la costituzione di un Ufficio centrale nel quale dovevano convergere i lavori del *Corpo Reale delle Miniere* sottoposti al controllo del *Consiglio delle Miniere*, insieme ad un gruppo di eminenti geologi provenienti da tutto il territorio; gruppo a sua volta controllato da un ispettore delle Miniere<sup>31</sup>. Inoltre, Sella consigliava che la direzione dei lavori fosse affidata ad un unico soggetto che facesse direttamente capo al Ministero; quest'ultimo poi avrebbe dovuto convocare una volta all'anno un'assemblea con tutte le parti in causa, per la verifica dei lavori, la risoluzione dei problemi e l'esame delle proposte<sup>32</sup>.

Le idee suggerite da Sella furono approvate dal ministro e trovarono una prima attuazione con il Reale Decreto del 12 dicembre 1861. Ciò avvenne contestualmente alla possibilità di disporre di un locale adatto ai lavori per la *Carta Geologica* presso la Regia Scuola di Applicazione per gli Ingegneri di Torino. Infatti, Sella incominciò fin da subito i lavori in previsione della creazione dell'*Ufficio Geologico* a Torino, provvedendo alla raccolta di carte geologiche inglesi provenienti dal *Geological Survey* di Londra, che temporaneamente furono depositate nella *Reale Accademia di Scienze* di Torino, in attesa del loro trasferimento presso l'Ufficio della stessa città. Ma l'Ufficio non verrà istituito a Torino e le collezioni di Carte restarono nell' 'Accademia'<sup>33</sup>.

Purtroppo nel 1862 a causa delle difficoltà economiche dell'Italia, Sella nominato ministro delle Finanze, dal 1862 al 1863, fu costretto a eliminare dal bilancio i fondi stipulati per la Carta. La conseguenza di quel provvedimento fu la soppressione del decreto e quindi il blocco dei lavori<sup>34</sup>.

È importante far notare come nel 1861, anno in cui fu proclamata l'Unità d'Italia, "le conoscenze sulla struttura geologica del nostro Paese, abbastanza avanzate per poche parti di questo – dove, sia per iniziativa dei governanti sia per gli studi di singoli scienziati italiani e stranieri, già si possedevano elementi più o meno completi – si dovevano considerare per la massima parte inadeguate in confronto di quelle di altri paesi, prima del

---

<sup>31</sup> Quintino Sella, appartenente al *Corpo Reale delle Miniere*, nella sua relazione inviata al ministro Cordova, riportava un resoconto dettagliato sul funzionamento e sulle attività degli istituti scientifici in generale e su quelli preposti alle realizzazioni delle varie carte geologiche, in Belgio, Francia, Germania, Inghilterra e Svizzera, accennando poi agli istituti geologici del Canada e degli Stati Uniti. Si consulti, Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., p. 108.

<sup>32</sup> Cfr. 1923, *La relazione di Quintino Sella*, in "La Miniera Italiana", a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 168.

<sup>33</sup> Si consulti, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 52.

<sup>34</sup> *Ibidem*, p. 168.

nostro sorti alla unità e alla indipendenza e costituiti in nazione, che già da lunghi anni conseguivano per i rispettivi territori”<sup>35</sup>.

Durante gli anni seguenti, in particolare tra il 1865 e il 1866, fu costituito all'interno del *Consiglio delle Miniere* un Comitato per l'inizio delle attività della *Carta Geologica*. Questo primo Comitato era composto dal presidente Igino Cocchi, da Giuseppe Meneghini e da Felice Giordano. Il 30 agosto 1868, il ministro Broglio approvò il decreto che fissava il regolamento per le norme, il personale, la sede, le attività speciali del *Comitato Geologico* e la redazione della Carta<sup>36</sup>.

Nel regolamento sopra citato, l'articolo n. 1 stabiliva che “ Sarà cura del Comitato Geologico il provvedere nei modi che crederà più opportuni, secondo le circostanze ed i mezzi di cui potrà disporre, alla formazione e pubblicazione della Carta Geologica d'Italia ordinata col R.Decreto del 15 dicembre 1867, n. 4113”<sup>37</sup>.

Successivamente, nel 1869 a Firenze, venne predisposto un locale per accogliere il Comitato in seguito alla decisione del Parlamento di approvare, su richiesta del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, un fondo per la geologia<sup>38</sup> tramite il *Sussidio al Comitato Geologico incaricato per la Carta Geologica del Regno*<sup>39</sup>.

La prima sede a Firenze del *Comitato Geologico*, nel 1870, fu presso il palazzo del Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio, in Via Vittorio Emanuele n. 17<sup>40</sup>. Infatti, all'interno del Regolamento del Comitato, del 30 agosto 1868, articolo n. 2, si dichiarava “che il Comitato potesse disporre di un fondo annuo sul bilancio del Ministero di agricoltura, ed avesse a sua disposizione un locale adatto presso il Dicastero stesso, nel quale collocare l'archivio geologico che il Comitato medesimo avrebbe dovuto formare, una biblioteca speciale ed un sufficiente corredo di strumenti per le operazioni di campagna”<sup>41</sup>. Due anni più tardi, il 15 aprile 1872, fu deciso il trasferimento del Comitato in uno degli uffici, al primo piano, dell'edificio del Ministero dei Lavori Pubblici, in via della Scala n. 22<sup>42</sup>.

---

<sup>35</sup> Si consulti, Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., p. 99.

<sup>36</sup> Si veda, 1873, *Regolamento 30 Agosto 1868...*, cit., pp. 8-13.

<sup>37</sup> *Ibidem*, pp. 8-13.

<sup>38</sup> Cfr. D.Oldroyd, 2003, *Le scienze della Terra*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 780-781.

<sup>39</sup> Il Parlamento decretò il sussidio nella Seduta della Camera del 12 marzo 1869. Cfr. 1923, *Il Comitato Geologico...*, cit., p. 169. Inoltre, si veda Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., p. 117.

<sup>40</sup> Cfr. 1870, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, n. 1, v. 1, gennaio, p. 34.

<sup>41</sup> Si consulti, Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., p. 115.

<sup>42</sup> Cfr. 1872, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. III, n. 1-2, v. 3, gennaio-febbraio, p. 49.

Il *Comitato Geologico* di Firenze ebbe, in un primo tempo, in veste di segretario l'ingegnere Demarchi del *Corpo Reale delle Miniere*. In seguito, a partire dal settembre 1869, l'Ufficio venne diretto dall'ingegnere capo del *Corpo Reale delle Miniere*, Pietro Zezi, che “ebbe il merito indiscusso di avere ordinato e retto l'Ufficio Geologico con grande amore, e con quel rigido e parsimonioso spirito amministrativo che fu grande parte nel conseguimento di notevoli risultati con mezzi finanziari quasi costantemente inadeguati”<sup>43</sup>.

A tale proposito, non si deve dimenticare che il *Comitato Geologico* “si è trovato poi compresso, per quasi tutto l'arco della sua centenaria esistenza, nella stretta morsa dei risicati bilanci dello Stato ed in più occasioni si è trovato costretto a limitare la sua attività”<sup>44</sup>.

Nel 1870, furono nominati membri del Comitato gli ingegneri e geologi Angelo Alessandri, Giuseppe Grattarola, Felice Momo e infine l'ingegnere capo del *Corpo Reale delle Miniere*, Pietro Zezi, tramite il concorso per i geologi operatori<sup>45</sup>. Successivamente, nel 1872, furono ammessi gli ingegneri Luigi Baldacci, Bernardino Lotti<sup>46</sup>, Claudio Soriani e il geologo Giuseppe Seguenza, il quale si dedicava già da tempo ad importanti studi e ricerche paleontologiche nel territorio di Messina. Fu così che “potendo ormai il Reale Comitato Geologico disporre del personale da esso dipendente per incominciare i propri lavori definitivi, il medesimo ha stabilito che tali lavori di rilevamento geologico debbano aver principio nel prossimo mese di agosto, dalla quale epoca essi dovranno essere continuati regolarmente. Punto di partenza di questo lavoro sarà la città di Firenze”<sup>47</sup>.

Nei suoi primi anni di attività, il Comitato decise di promuovere una serie di pubblicazioni allo scopo di far conoscere i lavori del Comitato contestualmente alla divulgazione degli studi e scoperte scientifiche in campo geologico, paleontologico e mineralogico. Il 29 giugno 1869 era stata deliberata la pubblicazione del *Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*<sup>48</sup>, e l'anno seguente venne redatta la prima edizione<sup>49</sup>.

---

<sup>43</sup> Cfr. 1923, *Il Comitato Geologico...*, cit., p. 169.

<sup>44</sup> Si veda, Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico*, in “*Bollettino del Servizio Geologico d'Italia*”, f. 1, vol. XCIV, p. 4.

<sup>45</sup> Il presidente Igino Cocchi, il 23 luglio 1869, deliberò le norme per l'accesso e il superamento del concorso per geologi operatori del Comitato. Si veda, 1873, *Esame di concorso per i Geologi operatori*, in “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*”, a. I, v. 1, pp. 14-16.

<sup>46</sup> Si consulti per una biografia completa su Bernardino Lotti la scheda in allegato, p. 102.

<sup>47</sup> Cfr. 1870, “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*”, a. I, n. 6, v. 1, giugno, p. 175.

<sup>48</sup> Si veda, 1870, “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*”, a. I, n. 1, v. 1, gennaio, p. 33.

<sup>49</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., p. 118-119.

Il Bollettino era “inteso a far conoscenza degli atti del Comitato, a promuovere l'avanzamento della geologia in Italia, e a far conoscere all'Estero i nostri progressi in quel campo. Questo periodico [...] ha grandemente contribuito a far conoscere la istituzione del Servizio per la Carta geologica d'Italia”<sup>50</sup>.

Nel 1870, nell'introduzione al primo volume del Bollettino del Comitato, si affermava che “Si può sperare che questa Istituzione nata delle ultime in Italia si andrà rapidamente sviluppando, perché la sua importanza pratica e scientifica le assicurerà presso gli Italiani un favore non minore di quello che le istituzioni sorelle godono ne' propri paesi, otterrà l'appoggio della Nazione cui gioverà della industria e recherà onore nella scienza”<sup>51</sup>.

A partire dal 1871, a Firenze, il *Comitato Geologico* decise di pubblicare le *Memorie per servire alla descrizione della Carta Geologica d'Italia*<sup>52</sup>, che saranno poi sostituite, nel 1886, dalle *Memorie descrittive*<sup>53</sup>, al fine di riportare un resoconto scientifico sulle attività del Comitato in merito ai lavori per la formazione della Carta<sup>54</sup>. In particolare, le prime Memorie furono dedicate agli studi italiani di paleontologia<sup>55</sup>, mentre le successive *Memorie descrittive* riguardarono gli studi geologici delle varie regioni. A tale proposito, un aspetto risulta interessante e cioè il fatto che tra le prime pubblicazioni del *Comitato Geologico*, le Memorie fossero rivolte principalmente alla paleontologia, prima ancora che alla geologia. Inoltre, era stato adottato per quelle pubblicazioni un formato di grandi dimensioni che mettesse in risalto le varie illustrazioni di fossili<sup>56</sup>. In quel periodo fu pubblicato, all'interno del secondo volume delle Memorie, un'interessante saggio dedicato alla paleontologia della regione Sicilia scritto dal professore D'Ancona<sup>57</sup>.

Le indagini scientifiche dimostravano un'attenzione speciale alle ricerche paleontologiche, che avvenivano contestualmente alle campagne di scavo geologico e agli studi stratigrafici

---

<sup>50</sup> *Ibidem*, p. 118-119.

<sup>51</sup> Si consulti, 1870, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, n. 1, v. 1, gennaio, p. 5. Inoltre, si veda Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., pp. 117, 118-122.

<sup>52</sup> Cfr. Igino Cocchi, 1873, *Introduzione* in “Memorie per servire alla descrizione della Carta Geologica d'Italia”, a cura del Reale Comitato Geologico, voll. II, parte prima, Tipografia di G. Barèra, Firenze, pp. V-VII.

<sup>53</sup> Si consulti, Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione sul rilevamento e sulla pubblicazione della Carta Geologica d'Italia*, in “Memorie descrittive della Carta Geologica d'Italia”, Roma, pp. V-XIX.

<sup>54</sup> Si veda, 1923, *Il Comitato Geologico...*, cit., p. 169.

<sup>55</sup> Cfr. Nicolas A. Rupke, 2003, *La Paleontologia*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 795-800.

<sup>56</sup> Si consulti, Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione sul rilevamento e sulla pubblicazione della Carta Geologica d'Italia...*, cit., pp. XVII-XVIII.

<sup>57</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., p. 120.

per la Carta<sup>58</sup>. Questo perché “la prima base di ogni indagine geologica, per ciò che riguarda i terreni stratificati, i quali costituiscono la più gran parte del nostro Paese, è senza dubbio data dalla stratigrafia cronologica, essa stessa fondata sulla paleontologia. Solo con quella si stabiliscono le esatte successioni dei terreni, costituenti una data regione, mentre, dal loro canto, la petrografia, la mineralogia e le indagini chimiche sulle rocce e sui minerali, ci fanno penetrare sempre più addentro nella conoscenza dei terreni”<sup>59</sup>.

Concludendo si può affermare, per ciò che riguardava le attività svolte dal *Comitato Geologico* durante la sua permanenza, in quella che allora era la capitale d'Italia, Firenze, che “oltre all’aver intrapreso importanti pubblicazioni, cominciato la formazione di un nucleo di adatto personale e stabilito scambi di pubblicazioni coi più importanti istituti congeneri del mondo in modo da costituire una biblioteca la quale fin da allora ebbe considerevole importanza, furono come si disse, avviati i lavori di rilevamento della Carta Geologica”<sup>60</sup>, “ciò all’intento di avviare l’opera con unità di concetto ed uniformità e con la voluta precisione, valore scientifico e utilità pratica del risultato”<sup>61</sup>.

Successivamente, nel 1873, il *Comitato Geologico d'Italia* sarà trasferito a Roma, in seguito alla proclamazione della città a capitale del Regno d'Italia. Contemporaneamente verrà istituito anche l’*Ufficio Geologico*, che avrà temporaneamente sede, tra il 1874 e il 1875, nell’ex monastero di Santa Maria della Vittoria, poi trasferito, nello stesso anno, presso la Scuola di Applicazione per gli Ingegneri nell’ex convento di San Pietro in Vincoli<sup>62</sup>. Otto anni più tardi, nel 1883, l’Ufficio sarà nuovamente spostato nel palazzo realizzato appositamente accanto all’ex monastero di Santa Maria della Vittoria<sup>63</sup>.

Vedremo poi come il *Comitato* e l’*Ufficio Geologico* coordinarono i lavori per la compilazione della *Carta Geologica d'Italia*<sup>64</sup>

---

<sup>58</sup> Si veda, D. Oldroyd, 2003, *Le scienze della Terra. Il rilevamento e gli inizi della stratigrafia*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 781-782.

<sup>59</sup> Si consulti, Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., p. 104.

<sup>60</sup> *Ibidem*, p. 122.

<sup>61</sup> *Ibidem*, p. 124.

<sup>62</sup> Cfr. Vittorio Vidotto, 2001, *La capitale laica. La secolarizzazione*, in *Roma contemporanea*, Editori Laterza, Roma-Bari, pp. 56-71.

<sup>63</sup> Si consulti, Francesco Angelelli, Roberta Rossi, 2004, *Catalogo dei Tipi conservati nelle Collezioni Paleontologiche dell'APAT – Roma*, in “Memorie descrittive della Carta Geologica”, vol. LXV, SystemCart, Roma, p. 17. Inoltre, si veda Armando Maino, 1984, *Il Museo geo-paleontologico del Ministero dell'Industria, commercio e artigianato*, in *La cultura scientifica a Roma 1870-1911...*, cit., pp. 85-87.

<sup>64</sup> Si veda, Igino Cocchi, 1873, *Introduzione...*, cit., pp. V-VII. Inoltre, si consulti il saggio di Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione sul rilevamento e sulla pubblicazione della Carta Geologica d'Italia...*, cit., pp. V-XIX, e quello di Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., pp. 99-169.

### I.3. La Carta Geologica d'Italia (1861-1867)

La formazione della *Carta Geologica d'Italia*<sup>65</sup> deliberata, come sopra visto, tramite il Regio Decreto del 1867, su proposta del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, stabiliva che il *Comitato Geologico* doveva occuparsi “della compilazione e pubblicazione della grande Carta Geologica del Regno d'Italia e di dirigere i lavori, raccogliere e conservare i materiali e i documenti relativi”<sup>66</sup>. Successivamente, con il decreto del 1873, quando il Comitato verrà trasferito a Roma, la redazione della Carta spetterà al nuovo *Ufficio Geologico*, come sezione del *Corpo Reale delle Miniere*<sup>67</sup>, mentre al Comitato rimaneva “l'alta direzione scientifica”<sup>68</sup> dei lavori per la Carta.

La formazione della *Carta Geologica*<sup>69</sup> era considerata un punto fondamentale per ciò che riguardava l'aggiornamento “scientifico-industriale” dell'Italia al paro delle altre nazione europee<sup>70</sup>, “perché la scienza con ciò che essa ha di più serio e di più elevato viene in aiuto della industria e si trasforma in industria”<sup>71</sup>. “Si accentuò l'esigenza di accelerare la produzione delle carte geologiche sia per avere conoscenze aggiornate del territorio nazionale al fine della compilazione della prima carta d'insieme [...], sia perché, consci del ritardo rispetto alle crescenti necessità del Paese e riconosciuto l'ancora insufficiente allineamento con i più progrediti Paesi europei”<sup>72</sup>. Allora si credeva fermamente alla rincorsa dell'Italia all'ammodernamento scientifico su modello europeo, per recuperare il divario esistente tra le vecchie nazioni europee e la giovane Italia<sup>73</sup>.

Nel 1870, riguardo allo stato degli studi e della formazione di carte geologiche in Europa e non solo, si affermava che “Comitati o Istituti geologici furono fondati non solo negli Stati di Europa e di America, ma sorsero e vi prosperarono, all'Indie, al Capo, a Vittoria, nella Nuova Galles del Sud, in Tasmania e in generale nelle contrade dove si sono stabiliti gli

---

<sup>65</sup> Si consulti, Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., pp. 99-169.

<sup>66</sup> Cfr. 1870, *Regio Decreto 15 dicembre 1867, n. 4113, art. 2*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, v. 1, p. 6.

<sup>67</sup> Si veda, 1873, *Regio Decreto 15 agosto 1873, n. 1421, art. 4*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. IV, v. 4, p. 393.

<sup>68</sup> *Ibidem*, p. 393.

<sup>69</sup> Si consulti, 1911, *Atti preparatori al Congresso Nazionale in Lecco*, in “Bollettino della Società Geologica Italiana”, vol. 30, pp. CLXVIII-CXCIV.

<sup>70</sup> Cfr. Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico...*, cit., p. 6.

<sup>71</sup> Si veda, 1870, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia...”, cit., p. 2.

<sup>72</sup> Cfr. Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico...*, cit., p. 6.

<sup>73</sup> *Ibidem*, p. 2.

Inglese. I quali ovunque stabilirono imperii o fondarono colonie, considerarono sempre la esecuzione delle mappe topografiche e delle geologiche come necessità di prim'ordine, da anteporsi a tante altre cose che si vedono preferite da popoli meno pratici di loro”<sup>74</sup>. Infatti, “tutti sanno che oggi non vi è più nazione civile la quale non abbia posto mano a formare la propria Carta Geologica mediante Corpi istituiti a tal uopo e sostenuti dal pubblico danaro, essendo stato dovunque riconosciuto che lavori di questa natura devono essere in tal guisa intrapresi e condotti per la unità dell'insieme, per la certezza di condurli a termine e finalmente per l'universalità de'benefizi che ne derivano”<sup>75</sup>.

Sei anni prima, nel settembre 1861, a Firenze, su decisione di Filippo Cordova, ministro dell'Agricoltura, Industria e Commercio e di Felice Giordano, allora ingegnere delle *Miniere degli Antichi Stati Sardi*<sup>76</sup>, venne convocata la *Giunta consultiva per discutere i metodi e stabilire le norme per la formazione della Carta Geologica del Regno d'Italia*<sup>77</sup>.

Nelle intenzioni della Giunta la *Carta Geologica* doveva riportare

“una somma così grande di condizioni locali, attinenti alla composizione del suolo, alla sua forma, al correre delle acque e persino delle vicende atmosferiche, che ne resta edificata la coscienza dell'agricoltore, dell'ingegnere, dell'amministratore, del capitano degli eserciti e dell'uomo di Stato; e vi trova il criterio per giudicare l'esattezza delle relazioni locali; l'opportunità dei progetti dell'industria, i fatti della natura e quelli dell'uomo. Oltretutto insegnando la scienza non solamente la forma esterna e la composizione superficiale di ogni terreno, ma anche i portanti di esso e l'ordine col quale i terreni si sovrastano, conferisce la conoscenza e diremo quasi la divinazione delle parti sottostanti”<sup>78</sup>.

L'esecuzione della Carta presupponeva una programmazione sui metodi e sulle norme che dovevano essere seguite per la compilazione, perciò la Giunta propose di discutere tali norme insieme ad altri scienziati, che proprio in quel periodo si trovavano a Firenze in

---

<sup>74</sup> Cfr. Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico...*, cit., p. 6.

<sup>75</sup> Si consulti, 1870, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”..., cit., p. 2.

<sup>76</sup> Si veda, 1923, *Le vicende dell'Ufficio Geologico. Periodo preparatorio (1841-1873)*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 166.

<sup>77</sup> La Giunta ebbe come scopo primario quello di costituire un Ufficio che avrebbe avuto l'incarico di provvedere ai lavori per la compilazione della Carta; fu così che vennero nominati i membri della Giunta che fu composta dai più importanti geologi italiani: il presidente Lorenzo Pareto, il vice-presidente Paolo Savi, il relatore Giovanni Capellini e i segretari Gaetano Giorgio Gemellaro e Antonio Stoppani, coadiuvati da Quintino Sella, Igino Cocchi, Giulio Curioni, Giuseppe Meneghini, Bartolomeo Gastaldi, Scartabelli e Sismonda. Si consulti, Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia. Allegato B...*, cit., p. 161. Inoltre, si veda 1923, *La Giunta consultiva...*, cit., p. 167, e il *Regio Decreto 28 luglio 1861 per la convocazione della Giunta consultiva*, in Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia. Allegato A...*, cit., pp. 159-160.

<sup>78</sup> *Ibidem*, p. 157.



occasione dell'*Esposizione Italiana dell'Industria, Belle Arti e prodotti Agrari* e del Congresso dell'Accademia dei Georgofili<sup>79</sup>.

Grazie ad un'importante relazione della *Giunta consultiva* inviata, il 28 settembre 1861, al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio<sup>80</sup>, siamo a conoscenza dei primi criteri che sottostavano alla realizzazione della Carta, quali l'affidamento dei lavori al *Corpo Reale delle Miniere* con la cooperazione di una schiera di geologi, paleontologi, mineralisti, chimici e un gruppo di così detti geologi operatori, per le campagne di scavo del suolo; così “i dotti prescelti saranno [...] lieti di ogni testimonianza del desiderio del R.Governo di onorare, consultare ed unificare i lavori della scienza [...] che tutti porteranno non solamente l'aiuto delle loro estese conoscenze scientifiche, ma anche quello dei lavori inediti che posseggono”<sup>81</sup>. Tutte le parti avrebbero dovuto poi coordinare i lavori tramite speciali riunioni<sup>82</sup>. In particolare, la Carta non aveva una finalità solamente scientifica, ma tramite gli studi e soprattutto gli scavi necessari alla sua stesura poneva le basi per l'applicazione pratica della geologia e della paleontologia<sup>83</sup>.

È importante sottolineare come nell'Ottocento le varie figure professionali di scienziati non restarono isolate nel loro specifico contesto, ma interagivano con altri studiosi appartenenti a differenti campi d'indagine. Questo aveva lo scopo di rendere coerente e completo ogni studio scientifico, proprio in un momento storico in cui si andava ricercando quel senso di appartenenza e di unità. Quindi la *Carta Geologica* e il suo processo di realizzazione rappresentò per l'Italia un momento fondamentale per la creazione dell'unità nazionale, anche nel campo scientifico, dove convergevano esperienze e formazioni diverse acquisite all'estero e negli allora divisi territori italiani<sup>84</sup>.

Ma, solo un anno prima, nel 1870, all'interno del Bollettino del Comitato si affermava, riguardo all'inizio dei lavori di rilevamento della Carta, che “punto di partenza di questo lavoro sarà la città di Firenze, dalla quale a poco a poco allontanandosi si avrà in mira di completare lo studio di una porzione di questa provincia. Mancando tuttora la carta

---

<sup>79</sup> *Regio Decreto 28 luglio 1861 per la convocazione della Giunta consultiva*, in Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia. Allegato A...*, cit., p. 158.

<sup>80</sup> Si veda, Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia. Allegato B...*, cit., pp. 160-169.

<sup>81</sup> *Ibidem*, pp. 158-159.

<sup>82</sup> Si veda, 1923, *La Giunta consultiva*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 167.

<sup>83</sup> *Ibidem*, p. 168. Cfr. Nicolas A. Rupke, 2003, *La Paleontologia. La colonna stratigrafica e il tempo geologico*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 796-797.

<sup>84</sup> Si consulti, 1984, *La cultura scientifica...*, cit., pp. 11-16. Inoltre, si veda Francesco Bartolini, 2002, *Gli intellettuali tra Stato e società: la modernizzazione della vita culturale*, in *Roma capitale...*, cit., pp. 415-429.

topografica nella scala di 1/50,000 che attualmente il nostro Corpo di Stato Maggiore sta rilevando nell'Italia Meridionale, il Reale Comitato si servirà per il momento della Carta dello Stato Maggiore Austriaco disegnata nella scala di 1/80,400 ed ora ingrandita al 1/50,000 per mezzo della Fotografia”<sup>85</sup>.

Nonostante le difficoltà finanziarie, istituzionali e le discussioni in seno al Comitato sulla sua organizzazione, la prima *Carta Geologica d'Italia*<sup>86</sup> verrà pubblicata nel 1881 e successivamente nel 1889; entrambe furono realizzate con un scala di 1,000,000<sup>87</sup>.

Per l'esecuzione a stampa delle Carte fu scelta la ditta *Virano* che, proprio nel 1881, impiantò a Roma uno stabilimento tipografico<sup>88</sup>; ditta che aveva già realizzato alcune pubblicazioni per l'*Ufficio Geologico*, così “avendo poi di molto accresciuto i suoi mezzi, ebbe affidata la stampa della Carta in grande scala”<sup>89</sup>.

Grazie agli elenchi riportati all'interno del Bollettino del Comitato, siamo a conoscenza degli studiosi che, tra il 1870 e il 1904, parteciparono alle attività di rilevamento per la *Carta Geologica*<sup>90</sup>.

---

<sup>85</sup> Cfr. 1870, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, n. 6, v. 1, giugno, p. 175.

<sup>86</sup> Si consulti, Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione sul rilevamento...*, cit., pp. V-XIX.

<sup>87</sup> Si veda, 1923, *Il bilancio del cinquantenario*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 173. Inoltre, si consulti Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., pp. 128-154.

<sup>88</sup> Cfr. Francesco Bartolini, 2002, *Gli intellettuali tra Stato e società: la modernizzazione della vita culturale, in Roma capitale...*, cit., p. 428.

<sup>89</sup> Si consulti, Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione sul rilevamento...*, cit., p. XVI.

<sup>90</sup> Si consultino gli elenchi del personale del Comitato e dell'*Ufficio Geologico* all'interno delle varie annate del *Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*.

#### **I.4. Il Comitato e l'Ufficio Geologico d'Italia a Roma (1873-1882)**

Il *Comitato Geologico* fu trasferito definitivamente a Roma tramite il Decreto Ministeriale del 30 maggio 1873. In seguito, il 15 giugno 1873, furono ufficialmente istituiti il *Reale Comitato Geologico d'Italia* e il *Reale Ufficio Geologico d'Italia*, grazie al Regio Decreto n. 1421, del 15 agosto dello stesso anno<sup>91</sup>. Infatti, il decreto affermava che il Comitato “si radunerà in Roma presso il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio e sarà convocato dal Ministero”<sup>92</sup>. Inoltre, nel Bollettino del Comitato, del 1873, si legge che “col 1 gennaio 1874 l'Ufficio Geologico viene trasferito a Roma presso il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio”<sup>93</sup>.

Il Comitato durante i suoi primi anni di attività a Firenze aveva provveduto alla selezione di una prima collezione di volumi scientifici e di una collezione di rocce e di fossili pervenuti dai primi lavori di scavo per la Carta<sup>94</sup>, e dal “materiale scientifico raccolto in precedenza, *che* era stato depositato nei luoghi d'origine: Torino (Regia Scuola di Applicazione, Firenze, (Museo di Storia Naturale), Caltanissetta (Distretto minerario), Roma (Regia Università)”<sup>95</sup>.

Queste raccolte in conseguenza del trasferimento del Comitato a Roma, nel 1874, furono ordinate in alcuni magazzini del Ministero; in seguito, nel 1875, le collezioni troveranno un luogo adeguato alla loro conservazione presso i locali della Scuola di Applicazione. Infatti, nel Bollettino si dichiarava che “col 1 maggio 1875 gli uffici del Reale Comitato Geologico saranno trasferiti nell'ex convento di San Pietro in Vincoli, n. 5, presso la Regia

---

<sup>91</sup> Cfr. 1873, *Regio Decreto 15 agosto 1873, n. 1421, art. 2...*, cit., pp. 393-394.

<sup>92</sup> *Ibidem*, p. 393.

<sup>93</sup> Si consulti, 1873, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. IV, n. 11-12, v. 4, novembre-dicembre, p. 394. Inoltre, si consulti 1985, *I ministeri di Roma capitale. L'insediamento degli uffici e la costruzione delle nuove sedi*, a cura di Sabino Cassese, “Roma capitale 1870-1911”, Marsilio, Venezia, pp. 38-51.

<sup>94</sup> I primi lavori di scavo geologico e stratigrafico per i rilevamenti della *Carta Geologica* erano stati effettuati, a partire dall'agosto 1868, presso la regione solfifera della Sicilia, diretti dall'ingegnere Mottura, appartenente al *Corpo Reale delle Miniere*, distaccato nell'Ufficio distrettuale di Caltanissetta; contemporaneamente furono eseguiti i rilevamenti nell'isola d'Elba sotto la guida di Igino Cocchi, presidente del Comitato, e infine quelli delle Alpi Graie, la cui carta era stata inizialmente elaborata da Bartolomeo Gastaldi. Si consulti, 1923, *Il Comitato Geologico*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 169.

<sup>95</sup> Si veda, Francesco Angelelli, Roberta Rossi, 2004, *Catalogo dei Tipi conservati nelle Collezioni Paleontologiche dell'APAT...*, cit., p. 17. Inoltre, si consulti *Corpo Reale delle Miniere*, 1904, *Guida all'Ufficio Geologico*, Tipografia Nazionale di G. Bertero e C., Roma, p. 12.

Scuola di Applicazione per gli Ingegneri”<sup>96</sup>. Ma un anno prima, tra il 1874 e l’inizio del 1875, il Comitato e l’Ufficio erano stati trasferiti presso l’ex convento di Santa Maria della Vittoria<sup>97</sup>, in base alle “leggi eversive” del 1873, riguardanti la soppressione dell’asse ecclesiastico e quindi l’acquisizione da parte dello Stato dei beni immobili della Chiesa<sup>98</sup>. Nel 1873, il ministro di Agricoltura, Industria e Commercio, Stefano Castagnola, aveva deliberato le norme da seguire per la compilazione e pubblicazione della Carta, e i rispettivi compiti di ciascuna istituzione coinvolta<sup>99</sup>. L’anno seguente, il nuovo ministro, Gaspare Finali<sup>100</sup> decise che doveva essere il Comitato, secondo quanto stabilito dall’articolo 3, del Regio Decreto del 15 giugno 1873, a fissare le direttive per la compilazione della Carta<sup>101</sup>; “Spetta al Comitato Geologico di deliberare sulla classificazione dei terreni formanti il suolo italiano, di provvedere alla formazione della serie di colori e segni con i quali i terreni stessi verranno indicati sulla Carta, di accettare i lavori geologici presentati per la pubblicazione e di decidere intorno ai lavori da pubblicarsi”<sup>102</sup>, quindi “compito dell’Ufficio Geologico era di provvedere una Carta Geologica del territorio italiano”<sup>103</sup>.

Fu così che, a Roma, venne indetta una riunione, dal 22 al 25 aprile, tra i membri più autorevoli del Comitato per decidere i vari criteri di redazione della Carta<sup>104</sup>. Ma non si arrivò mai ad un progetto concreto e nel suo insieme coerente.

Il Comitato in quegli anni, tra il 1873 e il 1876, non ebbe a disposizione gli strumenti, le risorse e il personale scientifico per procedere con regolarità e coerenza alle campagne di scavo e agli studi per i rilevamenti della Carta, ma anche alle ricerche paleontologiche e

<sup>96</sup> Cfr. 1875, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. VI, n. 3-4, v. 6, marzo-aprile, p. 126. Inoltre, si veda Vittorio Vidotto, 2001, *La capitale laica. La secolarizzazione*, in *Roma contemporanea...*, cit., pp. 56-71.

<sup>97</sup> Si consulti, Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d’Italia. Allegato A...*, cit., p. 129.

<sup>98</sup> Si veda, Antonella Gioli, 1998, *Monumenti ed oggetti d’arte nel Regno d’Italia: il patrimonio artistico degli enti religiosi soppressi tra riuso, tutela e dispersione; inventario dei beni delle corporazioni religiose (1860-1880)*, “Quaderni della rassegna degli Archivi di Stato”, Pubblicazioni degli Archivi di Stato, Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, Roma.

<sup>99</sup> Cfr. 1923, *La costituzione dell’Ufficio (1873)*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 170.

<sup>100</sup> Il ministro dell’Agricoltura, Industria e Commercio, Gaspare Finali si occupò anche dell’attuazione delle “leggi eversive” nella capitale. A questo riguardo si veda Gaspare Finali, 1878, *Interpellanza sulla liquidazione dell’asse ecclesiastico in rapporto ai diritti della città di Roma*, Senato del Regno, Seduta dell’11 luglio 1878, Roma, Tipografia del Senato di Forzani, Roma.

<sup>101</sup> Cfr. 1873, *Regio Decreto 15 agosto 1873, n. 1421, art. 1...*, cit., p. 393.

<sup>102</sup> *Ibidem*, p. 393.

<sup>103</sup> Cfr. Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione sul rilevamento...*, cit., p. VI.

<sup>104</sup> Si veda, 1923, *Una grande adunata di geologi*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 171.

geologiche dell'Ufficio. Così solamente, tra il 1877 e il 1879, i lavori per la Carta e le attività dell'Ufficio poterono riprendere con un ritmo più regolare<sup>105</sup>.

Sicuramente aveva contribuito a quello stato di cose, oltre l'instabilità del governo parlamentare, anche l'assenza nel Comitato dell'ispettore capo del *Corpo Reale delle Miniere*, Felice Giordano che, tra il 1872 e il 1876, partì per un lungo viaggio di esplorazione e di studi. Infatti, al suo ritorno egli seppe ridare un forte impulso ai lavori della Carta, ma in generale a quelli di tutto l'Ufficio. Giordano decise di appellarsi all'allora ministro Salvatore Majorana-Calatabiano che, nel gennaio 1877, rilanciò il progetto anche dal punto di vista finanziario<sup>106</sup>.

L'approvazione da parte del ministro deve essere vista, da un lato in relazione al fatto che egli come siciliano, approvò la ripresa dei rilevamenti, che iniziarono proprio dalla regione Sicilia, affidati a Giorgio Gemellaro e Giovanni Capellini<sup>107</sup>, e dall'altro perché dell'isola era già disponibile una carta topografica, mentre ciò non avveniva per il resto d'Italia<sup>108</sup>. In secondo luogo si decise di procedere ai rilevamenti topografici e poi geologici dell'Inglesiente<sup>109</sup> che furono diretti da Giuseppe Meneghini, il quale fece “molti studi sulla paleontologia dei loro terreni, specialmente i più antichi”<sup>110</sup>. Non dobbiamo dimenticare che sia la Sicilia, “lo studio della geologia dell'isola potevasi recar lume anche all'industria mineraria, e quanto allo zolfo specialmente, poteasi valutare la quantità totale del medesimo ancora disponibile per l'avvenire; così come in Inghilterra si fece anni sono pel computo del carbon fossile di cui temevasi la fine”<sup>111</sup>, che la Sardegna rappresentavano “i maggiori bacini minerari d'Italia [...] che allora costituivano la più ricca risorsa mineraria della nazione”<sup>112</sup>.

A conferma di quanto sopra detto, Felice Giordano nel riepilogare le vicende della redazione della Carta, nel 1886, affermò: “L'amministrazione, come il pubblico, apprezzano gli studi geologici tanto più quanto li ravvisano sorgente utile; onde emergeva

---

<sup>105</sup> Si consulti, 1879, *Regolamento interno del R. Comitato Geologico*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XI, vol. 11, p. 70.

<sup>106</sup> Si veda, 1923, *L'opera dell'ispettore Giordano*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 171.

<sup>107</sup> Cfr. Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione...*, cit., p. IX.

<sup>108</sup> Si veda, 1923, *L'opera dell'ispettore Giordano...*, cit., p. 171.

<sup>109</sup> Si consulti, Giovanni Di Stefano, 1897, *Sulla scuola mineraria d'Iglesias*, in “Bollettino della Società Geologica Italiana”, f. IV, vol. 15, agosto, pp. 482-486.

<sup>110</sup> Cfr. Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione sul rilevamento...*, cit., p. XI.

<sup>111</sup> *Ibidem*, p. IX.

<sup>112</sup> Si consulti, Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico...*, cit., p. 6.

la opportunità della scelta della Sicilia, anche per ottenere più facilmente dal Parlamento fondi sufficienti per l'opera della Carta Geologica”<sup>113</sup>.

Inoltre, vennero scelte le Alpi Apuane e l'Isola d'Elba in relazione all'importanza mineraria che rivestivano quei territori per le industrie estrattive, anche in quel caso i lavori vennero guidati da Meneghini<sup>114</sup>. La direzione delle attività di rilevamento e la scelta dei territori in cui operare avveniva in base alle disposizioni deliberate nel nuovo regolamento del Comitato, infatti, nell'articolo n.1 “Il Comitato Geologico propone nelle sue adunanze le zone in cui devono essere iniziati e proseguiti i lavori di rilevamento nelle campagne successive, e indica quelli fra i suoi membri che devono avere la direzione scientifica in ciascuna zona o regione”<sup>115</sup>.

Poi toccò alla Campagna romana, della quale era in preparazione la carta topografica ad opera dell'*Istituto Geografico Militare*<sup>116</sup>. La scelta del territorio intorno alla capitale era avvenuta in concomitanza ai progetti di bonifica per l'agricoltura disposti dal Governo<sup>117</sup>.

Di grande interesse scientifico risultarono una serie di “studi privati”<sup>118</sup> riferiti ad alcune regioni, tra cui quelli delle Alpi occidentali affidati a Bartolomeo Gastaldi e quelli della Toscana e Calabria assegnati a Carlo De Stefani<sup>119</sup>; poichè “Si doveva tentare di recuperare il tempo perduto coordinando tanti lavori sviluppati in precedenza per iniziativa di singoli geologi degli istituti universitari”<sup>120</sup>.

Nel 1879, mentre proseguivano i lavori di redazione della Carta e quelli delle campagne di scavo nelle varie regioni, fu presentata la riforma del *Comitato Geologico*<sup>121</sup>. La riforma sembrò indispensabile a causa dei problemi che erano sorti negli anni precedenti, in modo particolare per ciò che riguardava la progettazione e l'esecuzione delle operazioni per la compilazione della Carta. Infatti, il Comitato “deliberava che alcuni de' suoi membri assumessero la speciale sorveglianza e direzione scientifica dei lavori nelle varie zone o regioni di studio”<sup>122</sup>.

---

<sup>113</sup> Cfr. Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione...*, cit., p. IX.

<sup>114</sup> Cfr. 1879, *Regolamento interno del R. Comitato Geologico...*, cit., p. 74.

<sup>115</sup> *Ibidem*, p. 74.

<sup>116</sup> Si consulti, Giovanni Montroni, 2002, *La trama urbana. Le trasformazioni territoriali...*, cit., p. 5.

<sup>117</sup> Si veda, 1923, *L'opera dell'ispettore Giordano*, in “La Miniera Italiana...”, cit., p. 171.

<sup>118</sup> Si consulti, Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico...*, cit., p. 6.

<sup>119</sup> Cfr. 1923, *L'opera dell'ispettore Giordano...*, cit., p. 171.

<sup>120</sup> Si consulti, Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico...*, cit., p. 6.

<sup>121</sup> Si veda, 1923, *Modifiche nel Comitato Geologico*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 171.

<sup>122</sup> Cfr. 1879, *Regolamento interno del R. Comitato Geologico...*, cit., p. 71.

Contestualmente alle campagne di scavo si sviluppò un'intensa attività di ricerca e di studi in campo paleontologico, geologico e mineralogico. L'occasione per un approfondimento degli studi dedicati alla paleontologia e alla geologia si presentò durante i lavori di scavo per la realizzazione di opere pubbliche<sup>123</sup>, come la rete ferroviaria e stradale, le gallerie e lo sviluppo urbanistico delle grandi città, in particolare di Roma<sup>124</sup>. È interessante notare come nelle vicende urbanistiche e di ammodernamento della nuova nazione italiana le discipline scientifiche trovarono un loro campo d'azione e d'indagine, ampliando lo spettro delle conoscenze relative alla storia geologica del territorio italiano<sup>125</sup>, e contribuendo alla divulgazione e allo sviluppo scientifico italiano<sup>126</sup>. Un esempio su tutti, è lo studio redatto da Felice Giordano, nel 1871, riguardante il rilevamento del gruppo montuoso del San Gottardo, dove avrebbe dovuto essere realizzata una galleria; “esso può ben considerarsi come un vero modello di studio geologico applicato ad una grande opera di comunicazione ferroviaria”<sup>127</sup>.

Oggi è nota la corrispondenza esistente tra la scienza geologica e i problemi del territorio italiano rispetto allo sviluppo edilizio e alla realizzazione di opere pubbliche, ma allora tale relazione non era così esplicita, e si dimostrò necessario ribadire, ogni volta che si presentava l'occasione, l'importanza degli studi geologici nell'ambito delle attività dirette alla costruzione di una moderna nazione. Nel 1911, Luigi Baldacci affermava riguardo a quella situazione:

“tutti oramai conoscono quali intime relazioni esistano fra la struttura geologica, la composizione dei suoi terreni e la morfologia di un paese; le grandi questioni di idrologia sotterranea e di bonificazione dei terreni sono inaccessibili a chi non possiede elementi sicuri sulla costituzione geologica dei vari bacini idrografici e ideologici: le grandi comunicazioni, sia di ferrovie che di vie ordinarie, hanno bisogno, per riuscire convenientemente e con sicurezza e stabilità organizzate, che i loro tracciati siano giudiziosamente scelti, tenendo conto della maggiore o minore solidità dei terreni, della

---

<sup>123</sup> Grazie ai lavori intrapresi dal Governo, finalizzati all'ammodernamento della nazione, alcuni geologi, paleontologi e ingegneri dell'*Ufficio Geologico* vennero convocati in base alla loro preparazione per le attività geoapplicative e geognostiche riguardanti gli scavi per le gallerie ferroviarie delle Alpi e degli Appennini. Cfr. Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico...*, cit., p. 8.

<sup>124</sup> Si consulti, Enrico Clerici, 1886, *I fossili quaternari del suolo di Roma*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XVII, v. 17, n. 3-4, marzo-aprile, pp. 91-113. Inoltre, si veda Enrico Clerici, 1886, *Sulla natura geologica dei terreni incontrati nelle fondazioni del palazzo della Banca Nazionale di Roma*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XVII, v. 17, n. 9-10, settembre-ottobre, pp. 369-377.

<sup>125</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia. Allegato A...*, cit., p. 102.

<sup>126</sup> Cfr. Francesco Bartolini, 2002, *La capitale d'Italia: la scienza come progetto di Stato*, in *Roma capitale...*, cit., pp. 423-429.

<sup>127</sup> La ricerca di Giordano venne poi pubblicata all'interno nel secondo volume delle *Memorie*. Si veda, Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia...*, cit., p. 120.

abbondanza o scarsità dei materiali da costruzione, e di tanti altri elementi che solo possono venire forniti da una buona carta geologica. E per il nostro paese purtroppo si ebbe più volte a rimpiangere amaramente il fatto che non venne data in simili casi alcuna importanza a tali studi, e che molte vie di comunicazione, non solo ferroviarie, ma anche semplicemente carreggiabili, ebbero a costare enormemente più del previsto, appunto per la ignoranza delle condizioni geologiche”<sup>128</sup>.

Successivamente, Luigi Baldacci all’interno di un saggio del 1911, in cui ripercorre le tappe della formazione della Carta, scriveva per il 1886:

“già da qualche anno un altro fatto importante si era verificato nell’andamento del servizio della Carta geologica, e cioè le continue richieste che del personale dei geologi operatori - oramai provetto addestrato con lunghi anni di osservazione alla risoluzione di difficili problemi di tettonica, di petrografia, di idrologia – venivano fatte dai vari dicasteri e particolarmente da quelli dell’Agricoltura e dei Lavori Pubblici per scopo pratico di opere pubbliche [...] La ricerca del personale dell’Ufficio geologico per collaborare nella soluzione di grandi problemi stradali ferroviari e costruttivi continuò sin da allora ininterrotta e può dirsi che non vi sia nel nostro Paese opera ferroviaria stradale o idraulica, costruita o progettata in questi ultimi tempi alla quale il personale della Carta geologica non abbia portato largo contributo e collo studio e con la conoscenza acquistata sulle condizioni geognostiche del territorio del Regno”<sup>129</sup>.

La riforma del Comitato venne deliberata, il 23 gennaio 1879, dal ministero dell’Agricoltura, Industria e Commercio, Majorana-Calatabiano<sup>130</sup>. Successivamente, il 22 febbraio dello stesso anno, furono nominati i sette membri del *Reale Comitato Geologico d’Italia* composto dal presidente, Giuseppe Meneghini, dai geologi Giovanni Capellini dell’Università di Bologna, Gaetano Giorgio Gemellaro dell’Università di Palermo, Antonio Stoppani dell’Istituto Superiore di Firenze, Giuseppe Ponzi dell’Università di Roma, dal professore di mineralogia dell’Università di Napoli, Arcangelo Scacchi e dal Senatore Giuseppe Scarabelli.

Il nuovo Comitato convocò la prima assemblea a Roma, il 17 marzo 1879, durante la quale emersero nuovamente delle controversie, relative all’inefficacia della riforma<sup>131</sup> e riguardanti la necessità, secondo alcuni membri come Antonio Stoppani e Torquato

---

<sup>128</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d’Italia. Allegato A...*, cit., p. 102.

<sup>129</sup> *Ididem*, pp. 141-142-143.

<sup>130</sup> Cfr. 1879, *Regio Decreto 23 gennaio 1897*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. X, v. 10, pp. 6-7.

<sup>131</sup> Cfr. Antonio Stoppani, Torquato Taramelli, 1880, *Sulla Carta Geologica d’Italia*, in “Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. Rendiconti”, s. II, v. XIII, p. 420.



Taramelli, di fondare un istituto geologico autonomo<sup>132</sup>, così “che la formazione della Carta Geologica d’Italia sia tolta al Corpo delle Miniere e sia affidata ad un Istituto Geologico creato appositamente”<sup>133</sup>. Presero parte alle discussioni anche i membri di diritto del Comitato, nominati tramite il Decreto del 23 gennaio 1879, Alfonso Cossa, direttore della *Stazione Agraria Sperimentale* di Torino ed Emerico Di Majo, direttore dell’*Istituto Topografico Militare*, e appartenenti al *Corpo Reale delle Miniere* l’ispettore capo Felice Giordano, l’ingegnere capo Niccolò Pellati e il segretario Pietro Zezi<sup>134</sup>.

A seguito delle discussioni il Comitato presentò al Ministero un nuovo disegno di legge che “tenesse conto delle richieste della scienza, ed insieme di quelle della agricoltura e della industria, che da tali studi possono ritrarre non piccolo vantaggio”<sup>135</sup>. Così il Ministero decise che il disegno di legge avrebbe dovuto ricevere l’approvazione del Comitato stesso, quindi, nel 1880, affidò all’ispettore capo delle Miniere, Felice Giordano, la stesura del disegno di legge<sup>136</sup>.

Il progetto di legge venne assegnato a Felice Giordano secondo quanto stabilito dall’articolo n. 9 del Regolamento del Comitato, del 10 luglio 1880, nel quale si affermava che “l’Ispettore Capo delle Miniere ha la direzione della parte esecutiva geologica votata dal Comitato; da lui dipende per la disciplina del personale operatore ed ha la direzione tecnica di tutti i lavori”<sup>137</sup>.

La scelta del Ministero proprio di Felice Giordano, che apparteneva al *Corpo Reale delle Miniere*, istituto che collaborò insieme al Comitato per la formazione della Carta, e che portò alla proposta, come abbiamo visto, di un istituto autonomo, deve essere valutata in base alla cura e attenzione che Giordano riservò da sempre alle attività del *Comitato Geologico* e deve “considerarsi il fondatore ed efficace ed insuperato propulsore dell’istituzione”<sup>138</sup>.

---

<sup>132</sup> Si veda, Torquato Taramelli, 1880, *Della necessità in Italia di un Istituto geologico indipendente dal R. Corpo degli Ingegneri delle Miniere*, in “Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. Rendiconti”, s. II, v. XIII, pp. 294-307.

<sup>133</sup> Cfr. Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico...*, cit., p. 7.

<sup>134</sup> Si consulti, 1879, *Regolamento interno del R. Comitato Geologico...*, cit., p. 71. Inoltre, si veda 1923, *Modifiche nel Comitato Geologico...*, cit., p. 171.

<sup>135</sup> *Ibidem*, p. 171.

<sup>136</sup> Cfr. 1879, *Regolamento interno del R. Comitato Geologico...*, cit., p. 76. Si veda, 1923, *Modifiche nel Comitato Geologico...*, cit., p. 171.

<sup>137</sup> *Ibidem*, p. 171.

<sup>138</sup> 1879, *Regolamento interno del R. Comitato Geologico...*, cit., p. 76. Si veda, 1923, *Modifiche nel Comitato Geologico...*, cit., p. 172.

La proposta di legge formulata dall'ispettore riguardava in modo specifico le procedure e i tempi di realizzazione della Carta, ma non intervenne direttamente sul regolamento del Comitato, rispettando il Regio Decreto del 1873<sup>139</sup>. È importante sottolineare che Giordano, qualche anno prima, nel 1877, aveva stabilito “di continuare la cartina generale in piccola scala, da molti desiderata, ricorrendo per essa soprattutto ai geologi estranei al Comitato ed al Corpo delle Miniere, ma di cominciare davvero la carta in grande scala col personale di cui disponeva l'amministrazione sia come ingegneri di quel Corpo, sia come geologi operatori in questo non regolarmente ancora sistemati”<sup>140</sup>.

Ufficialmente il Comitato convocò, l'8 e il 9 giugno 1880, due sedute nelle quali si sarebbe dovuto deliberare un nuovo regolamento per fissare le norme relative alle attività svolte dal Comitato stesso, in base alle nuove esigenze. Il 10 giugno, quel regolamento fu approvato dal Ministero sulla base dei due Regi Decreti del 1873 e del 1879, i quali avevano sancito rispettivamente l'istituzione e la riforma del Comitato e dell'*Ufficio Geologico*<sup>141</sup>.

Il nuovo regolamento si dimostrò necessario in quanto fu utile “a chiarire l'indole dell'attuale geologica istituzione, la quale si compone di un Comitato per la direzione scientifica composto dei più chiari geologi del paese, e di un Corpo di operatori tecnici ascritti al R. Corpo delle Miniere, con la facoltà però di usare anche l'opera dei geologi privati”<sup>142</sup>.

La legge elaborata da Giordano non trovò l'approvazione, in seno al Comitato, di Stoppani e di Taramelli, per tale ragione Quintino Sella decise di intervenire personalmente nella discussione, e propose ai due studiosi di formulare un loro disegno di legge, che fu presentato solo a marzo del 1882<sup>143</sup>. Era evidente come Antonio Stoppani, in base al proprio ambito di studi dedicati alla raccolta di reperti fossili, volesse dare all'istituto una valenza puramente scientifica legata alla ricerca geologica, ma soprattutto a quella paleontologica e stratigrafica<sup>144</sup>; infatti, egli era convinto “che il Corpo delle Miniere,

---

<sup>139</sup> *Ibidem*, p. 171.

<sup>140</sup> Si veda, 1923, *L'opera dell'ispettore Giordano...*, cit., p. 172.

<sup>141</sup> Si consulti, 1879, *Regolamento interno del R. Comitato Geologico...*, cit., p. 70.

<sup>142</sup> *Ibidem*, p. 71.

<sup>143</sup> Si veda, 1923, *Il progetto Stoppani-Taramelli*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 172.

<sup>144</sup> Si consulti, 1999, Maurizio Mariottini, Claudio Zonetti, *Alcune osservazioni sulla tutela dei beni paleontologici in Italia*, in “Bollettino del Servizio Geologico d'Italia”, v. CXV, p. 52. Inoltre, si veda D. Oldroyd, 2003, *La paleontologia evolutiva e le testimonianze stratigrafiche*, ad vocem, in *Enciclopedia Italiana Treccani, Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 786-787.

costituito da ingegneri la cui istruzione era a base piuttosto utilitaria che scientifica, non avrebbe mai saputo dare una Carta geologica veramente scientifica”<sup>145</sup>.

Il progetto di legge prevedeva ancora una volta la creazione di un istituto geologico autonomo, presieduto da un solo direttore, coadiuvato da un consiglio dell’istituto, sottoposto al controllo del Ministero. Mentre, l’assunzione del personale scientifico doveva avvenire esclusivamente tramite concorso, in questo modo il *Corpo Reale delle Miniere*, non provvedendo più all’organico, era totalmente estromesso dai lavori dell’istituto. È importante sottolineare che l’intervento di Sella si inseriva nel suo progetto di fare di Roma, attraverso le istituzioni scientifiche, la “capitale della Scienza”<sup>146</sup>; allo stesso tempo egli sottolineando “con forza il debito del patriottismo italiano nei confronti dell’antica Roma, affermò: “Chi dunque ci ha fatto quali siamo, chi c’insegnò a volere una patria? Roma, nient’altro che Roma [...] tutto ciò che sappiamo, tutto ciò che pensiamo, tutto ciò che sentiamo in fatto di patriottismo, lo dobbiamo all’antica Roma”<sup>147</sup>.

Nello stesso anno, Felice Giordano propose, ancora una volta, un nuovo progetto che prevedeva la costituzione di un istituto geologico, ma con personale scientifico specializzato nell’ambito geologico, paleontologico e chimico-petrografico.

Entrambi i progetti non ebbero mai l’approvazione unanime del Comitato, così dopo una lunga serie di trattazioni furono concordati alcuni punti, che sarebbero poi stati consegnati al Ministero per la definizione del disegno di legge. Tali punti riguardarono la creazione di un “istituto autonomo, dipendente dal Ministero di Agricoltura, industria e commercio, inteso principalmente alla formazione della Carta Geologica d’Italia”<sup>148</sup>; e quella di un “Consiglio interno costituito cioè, come lo voleva il progetto Stoppani, da personale superiore dell’Istituto”<sup>149</sup>.

Le proposte di legge del Comitato e la sua riforma più radicale troveranno un’applicazione concreta solamente nel 1920. Ma, dal 1882 al 1904, il *Comitato* e l’*Ufficio Geologico* videro crescere la loro autorità dal punto di vista strettamente scientifico, grazie al personale e quindi agli studiosi di grande preparazione e levatura che lavorarono e collaborarono presso l’Ufficio, impegnati nella definizione della *Carta Geologica* e nelle

---

<sup>145</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica...*, cit., pp. 133-134.

<sup>146</sup> Cfr. Francesco Bartolini, 2002, *Gli intellettuali tra Stato e società: la modernizzazione della vita culturale*, in *Roma capitale...*, cit., p. 423.

<sup>147</sup> Si veda, Vittorio Vidotto, 2002, *Introduzione*, in *Roma capitale...*, cit., p. VII.

<sup>148</sup> Si veda, 1923, *Il progetto Stoppani-Taramelli*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 172.

<sup>149</sup> *Ibidem*, p. 172.

ricerche scientifiche. Il progredire degli studi e dei lavori fece sì che le polemiche e controversie degli anni precedenti fossero abbandonate a favore di un riconoscimento dell'opera dell'Ufficio e della Carta, infatti, anche lo stesso Taramelli “in più di un'occasione volle altamente proclamare tutta la propria approvazione per l'opera della Carta Geologica”<sup>150</sup>.

Nel 1882 venne fondata la *Società Geologica Italiana*<sup>151</sup> che ebbe in un primo tempo sede presso la nuova sede dell'*Ufficio Geologico* in via di Santa Susanna<sup>152</sup>, nell'edificio progettato dall'architetto Raffaele Canevari<sup>153</sup>, che sarebbe stato inaugurato solo tre anni più tardi, nel 1885, insieme all'annesso *Museo Agrario Geologico*<sup>154</sup>.

Per quanto riguardava la sede della *Società Geologica* nelle *Memorie* si legge:

“Lo Statuto stabilisce che la sede della Società sia in Roma, ma fin da principio si vide la impossibilità di collocarla in un locale proprio e di sostenerne la spesa. Al tempo del primo Archivista Romolo Meli le carte sociali, la rimanenza dei volumi dei Bollettini dopo la distribuzione, furono provvisoriamente tenute nel Museo geologico della R.Università. Ma poi la Società fu ospitata dal R.Comitato Geologico dietro autorizzazione del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio dal quale allora dipendevano i servizi geologico e minerario. Le adunanze si tennero nella grande sala della Biblioteca del R.Ufficio Geologico, [...] e in un piccolo locale, quanto di meglio quell'ufficio poteva offrire, si depositarono volumi del Bollettino e le pubblicazioni ricevute in dono e in cambio. Ma l'angustia dello spazio, che diveniva sempre più insufficiente, [...] finchè la sede non fu trasferita presso il Museo Geologico della R.Università ove nel presente molto decorosa si trova”<sup>155</sup>.

È importante sottolineare come la vicinanza fisica tra la *Società Geologica* e il *Comitato Geologico*<sup>156</sup> si riflettesse poi nei rispettivi lavori di ricerca, di studio e delle pubblicazioni

---

<sup>150</sup> Si consulti, 1923, *Dal 1882 al 1920*, in “La Miniera Italiana”, a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 172.

<sup>151</sup> Nel 1881, durante il *II Congresso Geologico Internazionale* di Bologna, venne fondata per volere di Quintino Sella, con la collaborazione di Felice Giordano e Giovanni Capellini, la *Società Geologica Italiana*, che ebbe come presidente Giuseppe Meneghini. Cfr. Enrico Clerici, 1931-1933, *La Società Geologica Italiana nel suo primo cinquantennio di vita*, in “Memorie della Società Geologica Italiana”, vol. I, pp. 7-18. Inoltre, si veda, 1911, *Atti preparatori al Congresso Nazionale in Lecco*, in “Bollettino della Società Geologica Italiana”, vol. 30, pp. CLXVIII-CXCIV.

<sup>152</sup> Cfr. Enrico Clerici, 1931-1933, *La Società Geologica Italiana...*, cit., p. 12.

<sup>153</sup> Si veda, G.Maiano, 1984, *Figure e voci per la città capitale*, in *Architettura e urbanistica. Uso e trasformazione della città storica*, “Roma Capitale 1870-1911”, Marsilio, Venezia, pp. 27-48.

<sup>154</sup> Si consulti, Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, 1884, *Museo Agrario in Roma: catalogo*, Regia Tipografia D.Ripamonti, Roma. Inoltre, si veda Armando Maino, 1984, *Il Museo geo-paleontologico del Ministero dell'Industria, commercio e artigianato*, in *La cultura scientifica a Roma 1870-1911...*, cit., pp. 85-95.

<sup>155</sup> Cfr. Enrico Clerici, 1931-1933, *La Società Geologica Italiana...*, cit., p. 12.

<sup>156</sup> Nel 1882, il *Reale Comitato Geologico d'Italia* era composto dal presidente professore di geologia dell'Università di Pisa, Giuseppe Meneghini, dai geologi Giovanni Capellini dell'Università di Bologna, Gaetano Giorgio Gemellaro dell'Università di Palermo, Giuseppe Ponzi dell'Università di Roma, Antonio Stoppani dell'Istituto Tecnico Superiore di Milano, Arcangelo Sacchi, professore di mineralogia dell'Università di Napoli, Giovanni Baulina, direttore del Reale Istituto Geografico Militare di Firenze,

scientifiche nell'ambito della geologia, della paleontologia, della mineralogia, dell'agricoltura e infine nel compimento della Carta. Infatti, Enrico Clerici<sup>157</sup> affermerà che “La riconosciuta utilità dei lavori dei Soci pubblicati nel Bollettino, nei riflessi del rilevamento della Carta Geologica d'Italia, consentì la concessione di qualche sussidio governativo, e un R.Decreto del 25 gennaio 1894 stabilì che il Presidente della Società Geologica fosse di diritto membro del R.Comitato Geologico”<sup>158</sup>.

Un aspetto risulta particolarmente interessante, quello riguardante il proseguimento a Roma, nel 1874, della pubblicazione del *Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia* e della nuova edizione, nel 1886, delle *Memorie descrittive della Carta Geologica d'Italia*. Ciò deve essere valutato in rapporto alle intenzioni dello Stato liberale, dopo il trasferimento della capitale, “a trasformare la città nella guida culturale della nazione”, cercando di realizzare un “mercato culturale e la professionalizzazione del ruolo degli intellettuali”. Infatti, in seguito alla proclamazione della nuova capitale, lo spostamento di molte istituzioni scientifiche di Torino e di Firenze a Roma, come nel nostro caso il *Comitato Geologico*, decretò una fiorente attività editoriale connessa alla pubblicazione di “bollettini d'informazione specializzata legati ad associazioni professionali o scientifiche trasferite nella capitale”<sup>159</sup>.

## **Capitolo II**

---

Alfonso Cossa, direttore della Stazione Agraria e professore di chimica presso la Reale Scuola di Applicazione per gli Ingegneri di Torino, Felice Giordano, ispettore capo del Reale Corpo delle Miniere, Niccolò Pellati, ingegnere capo dello stesso Corpo ed infine il Senatore Giuseppe Scartabelli. Si veda, 1882, *Membri componenti il R.Comitato Geologico*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XIII, vol. 13, p. 404.

<sup>157</sup> Si consulti per una biografia completa su Enrico Clerici la scheda in allegato, p. 109.

<sup>158</sup> Cfr. Enrico Clerici, 1931-1933, *La Società Geologica Italiana...*, cit., p. 15.

<sup>159</sup> Si consulti, Cfr. Francesco Bartolini, 2002, *Gli intellettuali tra Stato e società: la modernizzazione della vita culturale*, in *Roma capitale...*, cit., pp. 427-428.

## **II.1. Il Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia di Roma (1873-1904)**

L'Ufficio Geologico d'Italia contribuì come istituzione scientifica tramite ricerche e studi alla conoscenza e quindi alla tutela del territorio italiano. Uno degli strumenti per attuare tale politica fu proprio la fondazione del *Museo Geologico*, attraverso il quale fu possibile raccogliere una documentazione completa della geologia del territorio, avendo come scopo quello della valorizzazione delle testimonianze paleontologiche, mineralogiche e geologiche del suolo italiano. “Ecco perché capire a fondo la matrice culturale di questa situazione è, secondo noi, estremamente importante, specie se ci si pone nell’ottica di un’azione concreta”<sup>160</sup>.

Prima di entrare nel merito delle collezioni paleontologiche del *Museo dell'Ufficio Geologico* a Roma, ripercorriamo brevemente le tappe precedenti che portarono alla prima formazione delle collezioni a Firenze, e quindi all’istituzione del museo a Roma, sia dal punto di vista istituzionale che storico-scientifico.

Innanzitutto è importante evidenziare che, nel 1865, l'Italia fu la prima nazione europea che inserì il concetto di “pianificazione territoriale” tramite un Decreto Legislativo emanato dal Parlamento, in cui si affermava l’idea di salvaguardia, di tutela e di sviluppo del territorio<sup>161</sup>.

Uno dei compiti del Comitato era quello di “formare un museo lito-paleontologico coi materiali via via raccolti durante i lavori di studio e rilevamento”<sup>162</sup> eseguiti per la stesura della Carta. Infatti, all’interno di una relazione, del 28 settembre 1861, compilata dalla *Giunta consultiva per discutere i metodi e stabilire le norme per la formazione della Carta Geologica del Regno d'Italia*, era raccomandata la formazione di una serie di collezioni, di una biblioteca e di un gabinetto chimico<sup>163</sup>.

---

<sup>160</sup> Si consulti, Wilma Di Palma, 1984, *Dalle collezioni universitarie al Museo della scienza*, in *La cultura scientifica...*, cit., p. 13.

<sup>161</sup> Cfr. G. Giardini, 1983-1984, *Le collezioni Litologiche e Mineralogiche del Museo del Servizio Geologico d'Italia*, in “Bollettino del Servizio Geologico d'Italia”, vol. CIV, p. 410.

<sup>162</sup> Si veda, 1923, *Il cinquantenario del R. Ufficio geologico...*, cit., p. 165.

<sup>163</sup> *Ibidem*, p. 168.

Grazie ad una relazione scritta da Quintino Sella, in merito alla compilazione della *Carta Geologica del Regno*, su incarico del ministro Giovanni Cordova, con l'intento di riportare un resoconto dettagliato dei più importanti istituti geologici europei visitati, siamo a conoscenza del fatto che, fin dal 1861, Sella affermò la necessità di costituire un Ufficio centrale affiancato da un museo, da una biblioteca e da un laboratorio<sup>164</sup>.

Solamente dodici anni più tardi, quando il Comitato verrà trasferito a Roma, le proposte di Sella trovarono un seguito istituzionale. E fu così che nel Regio Decreto 15 giugno 1873, n. 1421 firmato dal ministro Castagnola, venne stabilito, secondo l'articolo n. 7, che "All'Ufficio geologico sarà annesso uno speciale gabinetto, nel quale verranno disposti e classificati i minerali, i fossili e le rocce raccolte nei lavori di campagna. Saranno riuniti al gabinetto i libri, le carte e gli strumenti esistenti in Firenze presso il Comitato geologico"<sup>165</sup>. Concetto ulteriormente sottolineato, nell'articolo n. 12, in cui si affermava che "I materiali raccolti dalla suddetta Commissione faranno parte della collezione dell'Ufficio geologico"<sup>166</sup>.

Nel 1886, il direttore del *Servizio Geologico*, Felice Giordano, in merito ai compiti che dovevano svolgere i geologi operatori durante le operazioni di scavo, affermava che avrebbero dovuto "fare raccolta delle rocce caratteristiche delle varie formazioni geologiche, in campioni uniformi e possibilmente in triplice esemplare per diversi usi, in particolare per la collezione nel Museo dell'Ufficio geologico di Roma"<sup>167</sup>.

Sei anni prima, nel 1880, all'interno del nuovo Regolamento del Comitato, l'articolo n. 5 decretava che spettava agli operatori "uniformarsi alle prescrizioni dei membri del Comitato cui spetta la direzione scientifica dei rispettivi lavori, di rendere regolarmente conto dell'andamento dei lavori stessi, di prendere con essi le intelligenze per la determinazione dei fossili e delle rocce raccolte nelle escursioni, di comunicare gli abbozzi di campagna e le minute che indica lo stato dei lavori, nonché i lavori compiuti prima di trasmetterli all'Ufficio centrale"<sup>168</sup>.

---

<sup>164</sup> Si veda, 1923, *Il cinquantenario del R. Ufficio geologico...*, cit., p. 168.

<sup>165</sup> Cfr. 1873, *Regio Decreto 15 giugno 1873, n. 1421*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. IV, v. 4, p. 394.

<sup>166</sup> *Ibidem*, p. 394.

<sup>167</sup> Si consulti, Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione sul rilevamento...*, cit., p. X.

<sup>168</sup> Cfr. 1880, *Regolamento interno del R. Comitato Geologico. Approvato il 10 luglio 1880*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XI, v. 11, p. 75.

Le origini della fondazione di un museo di geologia e di paleontologia del territorio italiano devono essere rintracciate nel lontano 1841, nella città di Firenze, durante il *III Congresso degli Scienziati Italiani*.

Quasi cinquanta anni prima delle affermazioni di Felice Giordano e venti anni prima di quelle di Quintino Sella,

“in una delle ultime sedute del Congresso degli scienziati italiani, riunito a Firenze nel 1841, fu stabilito di formare presso il Museo di Fisica e Storia naturale di Firenze, una raccolta geologica e mineralogica delle varie regioni d'Italia. Le rocce di questa raccolta avrebbero dovuto essere disposte geograficamente secondo i vari compartimenti geologici nei quali può essere divisa l'Italia, e classificate per formazioni, dalla più antica alla più moderna; si erano stabilite disposizioni per il collocamento dei fossili e dei minerali, e si raccomandava ai geologi disposti a mandare le rocce in dono, di accompagnarle possibilmente con spaccati geologici, ed anche con carte geologiche, opre lo meno con carte topografiche contenenti le indicazioni geologiche principali, e di avere speciale cura di mandare fossili di terreni secondari d'Italia, la cui conoscenza era, e con ragione, ritenuta di grande importanza, ma, sino allora, assai poco avanzata. Fu in tale memorabile occasione nominata una Commissione composta dei chiari geologi Pareto, Savi, Sismonda e Pasini, incaricata di formare una tabella indicante i compartimenti geologici in cui può essere diviso il suolo italiano, e le particolari raccolte che si desideravano per la collezione geologica generale dell'Italia. Si era quindi deliberato di stabilire un archivio geologico, una collezione generale italiana ed un ufficio, in una città centrale, presso un museo di grande rinomanza; e in questi concetti era veramente contenuto il primo germe della Carta geologica d'Italia. Ma, disgraziatamente, dopo un principio di attuazione, non si trovò mezzo di proseguire nelle raccolte e nel loro ordinamento; e dall'altra parte gli avvenimenti politici incalzavano, e le menti dei governi e delle popolazioni si volgevano principalmente a pensieri e ideali assai lontani da quelli delle sfere serene della scienza e delle sue applicazioni”<sup>169</sup>.

Risulta interessante, quindi, come già a partire dal 1841, a Firenze, durante il *III Congresso degli Scienziati Italiani* era stata avanzata la proposta, da parte del presidente della sezione di geologia, Ludovico Pasini, di costituire accanto al *Museo di Fisica e di Storia Naturale* uno spazio adibito alla conservazione ed esposizione di una collezione geologica e paleontologica rappresentativa del territorio italiano. Purtroppo il progetto non sarà mai realizzato. Quella decisione indicava come l'esigenza di creare un'istituzione museale scientifica italiana e di elaborare la *Carta Geologica d'Italia*, fin dal 1841, riflettesse il clima politico di allora, ma soprattutto gli ideali unitari, che di lì a poco avrebbero portato

---

<sup>169</sup> Si veda, Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 105.



ai moti del 1848. Infatti, qualche anno prima, nel 1835 venne deliberato il *Progetto di costituzione per l'Italia fatta libera e indipendente all'anno 1835*<sup>170</sup>.

Nel 1862, in occasione dell'*Esposizione Internazionale di Londra*, Iginio Cocchi, in veste di commissario speciale, constatò “la grande deficienza della sezione italiana in fatto di Carte e collezioni geologiche”<sup>171</sup>. In seguito, nel 1867, l'Italia partecipò all'*Esposizione Internazionale di Parigi*, e qualche anno più tardi, nel 1873, all'*Esposizione Internazionale di Vienna*.

L'*Esposizione Internazionale di Vienna* offrì l'opportunità al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio di formare una raccolta, ordinata da Giuseppe Ponzi, di “materiali italiani da costruzione e da ornamento”, formando così il primo nucleo delle collezioni per il futuro museo del *Comitato Geologico*. Infatti, la raccolta “era stata messa insieme per mezzo di giunte provinciali, le quali in generale gareggiarono di zelo per la buona riuscita e formò allora la base delle future collezioni del Comitato, che ebbero poi rapidissimo incremento col progredire dei lavori di rilevamento e con notevoli acquisti di preziose raccolte fatte in seguito dal Comitato”<sup>172</sup>.

L'acquisizione da parte del Comitato di quelle collezioni avvenne sulla base degli articoli n. 11 e 12, del Regio Decreto 15 giugno 1873, stabilendo rispettivamente che “è sciolta la Commissione per la raccolta dei prodotti minerali ad uso edilizio e decorativo, stata istituita con Decreto Reale in data 24 marzo 1872, e le attribuzioni della medesima sono conferite al Comitato geologico”, e “i materiali raccolti da suddetta Commissione facevano parte delle collezioni dell'Ufficio geologico”<sup>173</sup>. La commissione era stata creata in occasione dell'organizzazione della *Sezione Geologica Italiana* per l'Esposizione di

---

<sup>170</sup> Si consulti, Carlo Ghisalberti, 2004, *Storia Costituzionale...*, cit., pp. 27-28.

<sup>171</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 112. A proposito della scarsa partecipazione italiana all'*Esposizione Internazionale di Londra* “i componenti della commissione ufficiale italiana, Gustavo Benso Conte di Cavour (1806-1864) e Giuseppe De Vincenzi (1814-1903), imputavano allo stato di caos in cui versava il loro paese il livello di insoddisfacente della partecipazione italiana: «le condizioni economiche dell'Italia sono conosciute assai meno di quelle di qualunque altro paese civile. Suddivisa finora in una miriade di piccoli Stati, la maggior parte dei quali sottoposti a un governo dispotico; priva di porti e di ferrovie in molte delle sue province, e attraversata da numerosi confini e dogane che hanno ostacolato gli scambi commerciali, l'Italia non solo non ha potuto sviluppare appieno le proprie risorse naturali, ma è rimasta pressochè sconosciuta a sé e agli altri. La Regia commissione, incaricata del governo italiano di organizzare e dirigere il padiglione italiano all'Esposizione del 1862, non ha mancato di sottolineare [...] la necessità per il nuovo regno di assicurare un'adequata partecipazione all'esposizione e [...] di cogliere quest'opportunità per dimostrare alle altre nazioni le potenzialità industriali del paese». Cfr. Robert G.W. Anderson, 2003, *I musei didattici e le Esposizioni Universali*, ad vocem, in *Enciclopedia Italiana* Treccani, *Storia della Scienza...*, cit., p. 542.

<sup>172</sup> Si veda, Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 123-124.

<sup>173</sup> Cfr. 1873, *Regio Decreto 15 giugno 1873, n. 1421...*, cit., p. 394.

Vienna. Purtroppo la collezione che era stata raccolta da Giuseppe Ponzi non troverà, all'interno dei ristretti locali dell'ex convento di San Pietro in Vincoli, un appropriato allestimento<sup>174</sup>.

Ma, come abbiamo già visto, a Firenze, fin dal 1868, nel Regio Decreto 30 agosto, n. 4113 con il quale era stato approvato ufficialmente il *Regolamento del Reale Comitato Geologico d'Italia*, era presente una sezione intitolata: "Locale, archivio, biblioteca, raccolte ecc.". Ritengo fondamentale riportare, qui di seguito, integralmente il testo dei cinque articoli appartenenti a quella sezione, allo scopo di avere una visione più chiara e coerente riguardo alla vicende istituzionali e scientifiche che portarono alla fondazione del Museo e all'*Ufficio Geologico* di Roma.

"12° - Il Comitato risiederà presso il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio in un locale che per il numero, la disposizione e la forma delle sale, corrisponda alle esigenze dei lavori che si devono compiere. 13° - In questo locale dovranno essere collocati: a) L'archivio geologico che il Comitato avrà cura di formare. In esso dovranno essere raccolti e conservati tutti i lavori ed autografati delle pubblicazioni e i materiali inediti, insieme con le memorie, analisi chimiche, elementi statistici, livellazioni, tavole ipsometriche, dati e documenti diversi che facciano corredo ai lavori del Comitato e favoriscano l'incremento degli studi geologici del Regno; b) Una biblioteca provvoluta delle opere, carte e pubblicazioni periodiche necessarie a tenere l'Istituzione al corrente dei progressi della geologia teorica e pratica; c) Un sufficiente corredo di strumenti per le operazioni e studi di campagna. 14° - Tutti i libri e carte della biblioteca, come pure tutti i documenti depositati nell'archivio geologico saranno muniti di un sigillo con l'iscrizione: *Reale Comitato geologico d'Italia*, identico a quello apposto in calce al presente Regolamento. Segno analogo sarà apposto agli strumenti che formarono il corredo del Comitato. 15° - I documenti formanti parte dell'archivio potranno essere consultati dagli scienziati; ai quali verranno confidati dal conservatore dell'archivio secondo norme da stabilire. 16° - Le raccolte mineralogiche e geologiche le quali si andranno riunendo a misura nel progredire dei lavori, e quelle di cui parla l'alinea c) dell'art. 24, saranno conservate come documenti autentici a corredo della Carta stessa. Nello scopo di conservarle e di renderle utili allo studio, il Comitato formulerà una proposta sulla base di trarre profitto possibilmente da uno stabilimento già esistente, onde evitare le spese di un nuovo Museo speciale"<sup>175</sup>.

Infatti, nell'articolo 24 del Regolamento, si afferma che alle varie carte "Vi saranno uniti i campioni di rocce in buon formato, di minerali e di fossili occorrenti alla perfetta intelligenza del lavoro, non che una esatta descrizione del medesimo. Questi oggetti, come

---

<sup>174</sup> Si veda, 1880, *Atti Ufficiali*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 6.

<sup>175</sup> Cfr. 1873, *Regolamento 30 Agosto 1868. Regolamento del Comitato Geologico*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, v. 1, pp. 10-11.

pure i documenti presentati ed accettati saranno conservati dal Comitato”<sup>176</sup>. Inoltre, venne fatto notare che, con “l’intento di conseguire il massimo di uniformità ed il maggiore grado di precisione scientifica e di utilità pratica”<sup>177</sup>, gli operatori dovevano fornire un apparato documentario completo della descrizione dei reperti, delle indicazioni geologiche e orografiche, e dall’analisi chimica dei materiali stessi<sup>178</sup>.

---

<sup>176</sup> *Ibidem*, p. 13.

<sup>177</sup> Si consulti, Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d’Italia...*, cit., p. 127.

### **I.1.1. Il Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia nell'ex convento di San Pietro in Vincoli presso la Regia Scuola di Applicazione per Ingegneri (1874-1883)**

Prima del trasferimento sia del Comitato che dell'*Ufficio Geologico* nella Scuola di Applicazione, entrambi erano stati collocati, tra il 1874 e il 1875, all'interno di un locale nell'ex convento di Santa Maria della Vittoria<sup>179</sup>. In seguito, a causa della mancanza di spazio indispensabile ai lavori dell'Ufficio, nell'aprile del 1875, grazie all'intervento del Ministero di Agricoltura, il Comitato riuscì ad ottenere dal Ministero dell'Istruzione in concessione alcuni locali appartenenti alla *Regia Scuola di Applicazione per gli Ingegneri*. Infatti, il 1 maggio di “quell'anno vennero ivi trasferiti l'ufficio e le collezioni”<sup>180</sup>. Così il Bollettino del Comitato, del 1876, riferisce che “l'occupazione principale del personale residente presso l'ufficio geologico in Roma, fu quella del collocamento e successiva riordinazione delle collezioni nel nuovo locale occupato dal Comitato nell'ex convento di S. Pietro in Vincoli”<sup>181</sup>.

Quindi fin dal suo trasferimento in Roma, il Comitato, nel 1874, proseguì gli scambi e gli acquisti riguardanti la raccolta di prestigiose pubblicazioni per la biblioteca “ricca di più migliaia di volumi”, e quelli riguardanti le collezioni che “costituivano un importante patrimonio scientifico”<sup>182</sup>. Le collezioni scientifiche includevano: “la raccolta di materiali per uso edilizio e decorativo, comprendente le pietre naturali ed i prodotti artificiali: essa è sempre in via di aumento, e la somma disponibile per il suo incremento veniva, secondo il bisogno, erogata in sussidi alle varie Giunte provinciali”<sup>183</sup>. Mentre nel 1869, tramite la deliberazione del 29 giugno, era stato destinato un piccolo fondo per la biblioteca e l'archivio del *Comitato Geologico*. Inoltre, non si deve dimenticare che quella biblioteca era stata “la prima del Regno d'Italia di questo tipo in quanto istituita immediatamente dopo la proclamazione di Roma Capitale”<sup>184</sup>.

Per quanto riguardava le donazioni pervenute dall'estero, interessante era la collezione di minerali, di rocce e di prodotti metallurgici provenienti dai territori dell'Ungheria che

---

<sup>179</sup> Si veda, 1880, *Atti Ufficiali*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia...”, cit., p. 6.

<sup>180</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 129.

<sup>181</sup> Si consulti, 1876, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. VII, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 7, p. 5.

<sup>182</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 130.

<sup>183</sup> *Ibidem*, p. 130.

<sup>184</sup> Si veda, G. Giardini, 1983-1984, *Le collezioni Litologiche e Mineralogiche del Museo del Servizio Geologico d'Italia...*, cit., p. 413.

venne donata dal Governo austriaco al Comitato in cambio di una così detta “collezione di materiali italiani da costruzione”; collezione che era stata allestita, nel 1873, nel padiglione italiano all’*Esposizione Internazionale di Vienna*. Anche il Ministero di Agricoltura decise di donare una collezione, sempre di rocce e di minerali, originaria del Cile<sup>185</sup>.

Dall’Italia giungevano all’*Ufficio Geologico* una raccolta di rocce direttamente dagli scavi per il traforo del gruppo montuoso del San Gottardo, e una serie di collezioni di rocce arrivate dalle Alpi occidentali, e una raccolta di reperti di fossili, di rocce e di minerali provenienti dai lavori effettuati nelle miniere italiane da un gruppo di ingegneri del *Corpo Reale delle Miniere*<sup>186</sup>.

Nel 1876, gli operatori geologici Bartolomeo Gastaldi, Giuseppe Sequenza, Giovanni De Stefani e Bernardino Lotti furono incaricati di ricerche specifiche in varie regioni, tra i loro compiti vi era quello di effettuare “copiose raccolte di rocce, minerali e fossili, che saranno più tardi trasmesse all’ufficio geologico a corredo delle rispettive carte”<sup>187</sup>.

Nel 1878, l’Italia partecipò all’*Esposizione Internazionale di Parigi* e fu così possibile esporre nella sezione geologica un apparato scientifico più completo del territorio italiano. A partire al 1878 al 1881, in vista del *Congresso Geologico Internazionale* di Bologna, il Comitato e l’*Ufficio Geologico* si impegnarono in una serie di attività allo scopo di esaltare gli studi e le ricerche scientifiche paleontologiche e geologiche con l’ausilio della presentazione delle varie carte. Inoltre, durante il Congresso fu decretata la formazione di una *Carta Geologica Internazionale dell’Europa*<sup>188</sup>. Fu quella l’occasione in cui venne decisa, su richiesta di Quinto Sella, di Giovanni Capellini presidente del Congresso e Felice Giordano, la costituzione della *Società Geologica Italiana*.

Qualche anno più tardi, nel 1885, il Comitato e l’*Ufficio Geologico* presentarono ufficialmente la *Carta Geologica d’Italia* in occasione del *Congresso Geologico Internazionale* di Berlino<sup>189</sup>.

È interessante notare come la carta geologica dell’Isola d’Elba redatta da Bernardino Lotti, e pubblicata nel 1886, per merito dell’Ufficio all’interno delle *Memorie descrittive*, rappresentasse un documento importante, sia dal punto di vista scientifico, storico che

---

<sup>185</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d’Italia...*, cit., p. 130.

<sup>186</sup> *Ibidem*, p. 130.

<sup>187</sup> Si veda, 1876, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. VII, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 7, p. 4.

<sup>188</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d’Italia...*, cit., p. 134-135.

<sup>189</sup> *Ibidem*, p. 141.

museale, poiché “questa racchiude, come è noto, dei classici giacimenti di ferro, la cui lavorazione si fa risalire ad oltre tre mila anni addietro, e che fin dall’epoca romana erano ritenuti come inesauribili; inoltre, la varietà delle rocce da cui l’isola è costituita, dai principali tipi delle rocce massicce a quelle stratificate, e la abbondanza di importanti minerali ricercati dai musei di tutto il mondo, ne facevano un ben degno oggetto di studio particolareggiato”<sup>190</sup>.

Nel 1879, già veniva lamentata a proposito delle collezioni e della biblioteca dell’Ufficio “la mancanza di un adatto locale, e quindi l’impossibilità di sistemare una volta comodamente l’Ufficio geologico, i laboratori tuttora mancanti ed un conveniente Museo per le collezioni”<sup>191</sup>.

Per quanto riguardava la ricerca di una sede più adeguata all’esigenze del Comitato, dell’Ufficio e delle loro collezioni, nel 1879, prima di abbandonare l’ex convento di San Pietro in Vincoli “si attendeva il restauro dell’ex convento della Vittoria per trasferirvisi. Però ove prenda corpo l’idea di procurare omai locali più grandiosi e sufficienti per tutte le collezioni agrarie e minerarie ed altre esistenti o da formarsi in Roma, anche il Comitato geologico potrà ivi trovar posto per le sue officine e collezioni onde poterle porre degnamente in vista del pubblico”<sup>192</sup>. Inoltre, il Comitato sperava che entro il 1880 sarebbe stato possibile lasciare la Scuola di Applicazione in attesa della “riattazione dell’ex convento della Vittoria per destinarlo a sede del Comitato geologico e delle sue collezioni scientifiche ed industriali”<sup>193</sup>.

---

<sup>190</sup>Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d’Italia...*, cit., p. 138.

<sup>191</sup> Si veda, 1879, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. X, n. 3-4, marzo-aprile, vol. 10, p. 93.

<sup>192</sup> Si consulti, 1879, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. X, n. 5-6, maggio-giugno, vol. 10, p. 189.

<sup>193</sup> Cfr. 1879, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. X, n. 9-10, settembre-ottobre, vol. 10, p. 425.

### II.1.2. Le *Collezioni Paleontologiche* (1874-1883)

Nel 1861, durante le sedute della *Giunta consultiva*, era stata decisa la costituzione di un primo Comitato, tutti i partecipanti concordarono nella decisione di allargare il *Consiglio Superiore delle Miniere*, che doveva occuparsi della direzione dei lavori, perciò oltre ai geologi, mineralisti e chimici furono interpellati anche i paleontologi, “elemento indispensabile per il buon esito dei lavori che riguardano la carta geologica”<sup>194</sup>. Infatti, per la Giunta il compito dei paleontologi sarebbe stato quello di “segnare sul terreno i limiti delle diverse formazioni; eseguire dal vero tagli geologici in scala proporzionate; tener conto esattissimo della posizione relativa delle stratificazioni, della giacitura dei resti organici che nei diversi strati e nelle diverse formazioni s’incontrano”<sup>195</sup>.

Fondamentale per conoscere la genesi delle collezioni paleontologiche, che confluirono nel *Museo dell’Ufficio Geologico*, è la Relazione della Giunta presentata al Ministero di Agricoltura, il 28 settembre 1861, che include le norme riguardanti gli incarichi del Consiglio Superiore, atti indispensabili per ripercorrere le tappe che portarono alla raccolta e alla conservazione delle collezioni<sup>196</sup>.

In particolare, nell’articolo n. 5 si afferma che “è attribuzione del Consiglio Superiore di curare la pubblicazione di un giornale o raccolta di memorie di mineralogia, geologia o paleontologia pura od applicata per raccogliere in tal guisa i lavori preliminari o definitivi per la formazione della gran carta geologica”. In seguito, nell’articolo n. 8 veniva stabilito che “i lavori presentati al Consiglio Superiore dovranno esser corredati degli esemplari originali dei minerali, rocce e fossili che vi si riferiscono, non che di spaccati geologici, e le rocce almeno dovranno essere in duplicato”. Mentre nel successivo articolo n. 9 si affermava: “vi sarà una collezione annessa all’Ufficio del Consiglio Superiore, ed in essa si conserveranno gli esemplari di minerali, roccie, fossili relativi alla carta geologica od alle memorie per cura del Consiglio stesso pubblicate nel giornale del quale si è parlato all’articolo 5”.

Considerando in modo più specifico le collezioni di paleontologia, l’articolo n. 10 decretava che “per quel che riguarda i fossili, quando trattasi di liberi operatori, i quali non

---

<sup>194</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d’Italia...*, cit., p. 163.

<sup>195</sup> *Ibidem*, p. 164.

<sup>196</sup> Si veda, Luigi Baldacci, 1911, *Relazione della Giunta al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, del 28 settembre 1861. Allegato B*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XLII, s. V, f. 2, vol. 42, pp. 160-169.

volessero privarsi di esemplari unici o rari, e non potendo diseredare altri pubblici stabilimenti di oggetti preziosi che ad incremento della geologia italiana verrebbero illustrati e pubblicati nel giornale, il Consiglio curerà che dagli originali (i quali salvo poche eccezioni, saranno richiesti all'appoggio della memoria) siano con ogni diligenza eseguiti modelli da conservarsi nella grande collezione centrale". Inoltre, nell'articolo seguente, si confermava che "gli esemplari duplicati saranno distribuiti ed ordinati nei principali subentri e specialmente nel Museo universitario o provinciale della regione di appartenenza alla quale si riferiscono, o verranno a completare raccolte speciali già esistenti"<sup>197</sup>.

Tredici anni più tardi, nel 1874, le raccolte continuarono a giungere al Comitato grazie ai ritrovamenti effettuati dai vari operatori durante gli scavi. A quelle si aggiungevano le collezioni provenienti dalle donazioni di studiosi privati. Il Comitato, inoltre provvedeva all'acquisto di alcune collezioni, tra cui quella di Giulio Curioni<sup>198</sup>. La raccolta era formata da migliaia di reperti di fossili, di rocce, di minerali "accuratamente classificati e portanti le necessarie indicazioni di località e di orizzonte geologico"<sup>199</sup>, e dalla Carta geologica della Lombardia, da cui provenivano le collezioni, realizzata dallo stesso studioso.

Negli anni seguenti, tra il 1875 e il 1876, il museo continuò ad arricchirsi di nuove raccolte, come quella comprendente 312 specie formate da mille esemplari di conchiglie *mioceniche* e *plioceniche* provenienti dal territorio modenese<sup>200</sup>.

Durante l'*Esposizione Internazionale di Filadelfia*, si costituì, nel settembre del 1876, una riunione di geologi americani e europei, per discutere l'assetto organizzativo della prossima *Esposizione Internazionale* che si terrà a Parigi nel 1878. Venne avanzata la proposta di ordinare tutte le collezioni di fossili, di rocce, di minerali e le varie carte secondo un sistema comune a tutte le nazioni partecipanti, tramite l'istituzione di un *Congresso Geologico Internazionale* parallelo all'Esposizione, "che permetta ai geologi di fare insieme lo studio critico delle collezioni che vi saranno riunite". Così fu decisa la classificazione delle collezioni in tre diverse categorie<sup>201</sup>.

---

<sup>197</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *Relazione della Giunta al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, del 28 settembre 1861. Allegato B...*, cit., pp. 165-166.

<sup>198</sup> Cfr. Si consulti per una biografia completa su Giulio Curioni la scheda in allegato, p. 99.

<sup>199</sup> Si veda, 1876, "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. VII, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 7, p. 5.

<sup>200</sup> *Ibidem*, p. 5.

<sup>201</sup> La Commissione era composta dal presidente James Hall, dal segretario T. Sterry Hunt, e da William B. Rogers, J.W. Dawson, J.S. Newberry, C.H. Hitchcock, R. Pumpelly, T.H. Huxley, Otto Torell e da E.H. De



Ma la seconda categoria è per noi la più importante, poiché si riferiva alle

“Collezioni di resti organici dei terreni sedimentarii, soprattutto le faune e le flore appartenenti agli orizzonti che hanno un interesse speciale per la geologia. È parso ai membri del Comitato, nominati qui presso, che i residui organici dei terreni designati coi nomi di cambiano, laconico e primordiale meritino più d’ogni altro uno studio speciale. Tutte queste collezioni dovrebbero essere illustrate con etichette, cataloghi, monografie e carte”<sup>202</sup>.

Da questa disposizione emerge come, in ambito internazionale, le collezioni di fossili godevano di una speciale attenzione, testimoniata dal fatto che le varie raccolte dovevano essere supportate da materiale scientifico. Particolare rilievo assumevano le etichette o cartellini didascalici, poiché riportavano in sintesi le indicazioni scientifiche più interessanti dei reperti a disposizione del pubblico.

È in questo contesto che deve essere valuta l’importanza delle attività di studi e di ricerca dell’*Ufficio Geologico d’Italia* e il valore del museo annesso. Infatti, i reperti fossili appartenenti alle collezioni paleontologiche del *Museo dell’Ufficio Geologico* sono, ancora oggi, corredate da cartellini originali contenenti specifiche informazioni<sup>203</sup>.

Nel 1878, le collezioni paleontologiche furono ampliate grazie ai reperti raccolti dai vari operatori, così a quella data il museo disponeva di una raccolta comprendente, anche le rocce, tra i dodici e tredicimila esemplari, oltre a quattromila campioni di materiale edilizio. Di conseguenza fu necessario provvedere alle “scaffalature occorrenti per le collezioni”<sup>204</sup>.

In corrispondenza dei lavori di rilevamento della carta della Sicilia, venne raccolta una serie di fossili provenienti dai terreni “industrialmente più importanti” per la regione, che completarono la collezione già presente nel museo dell’Ufficio<sup>205</sup>.

Durante i lavori di preparazione per il *II Congresso Geologico Internazionale di Bologna*, nel 1879, il presidente della commissione incaricata dell’organizzazione, Giovanni Capellini, affermava che l’*Ufficio Geologico* avrebbe dovuto collaborare ai lavori del

---

Baumhauer. Si veda, 1876, *Appello ai geologi*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. VII, n. 11-12, novembre-dicembre, vol. 7, p. 512.

<sup>202</sup> *Ibidem*, p. 512.

<sup>203</sup> Si consulti, Francesco Angelelli, Roberta Rossi, 2004, *Catalogo dei Tipi conservati nelle Collezioni Paleontologiche dell’APAT...*, cit., pp. 26, 28.

<sup>204</sup> Si veda, 1878, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. IX, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 9, p. 9.

<sup>205</sup> Cfr. 1879, *Cenno intorno ai lavori del comitato geologico nel 1878*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. X, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 10, p. 8.

congresso, ma cosa più rilevante fu l'insistenza con la quale si dichiarava la necessità di un paleontologo all'interno della commissione<sup>206</sup>. Così l'anno seguente iniziarono i "ristauri e preparativi nel museo geologico e paleontologico dell'università [di Bologna] che è destinato a raccogliere le collezioni sia italiane che estere, le carte geologiche, gli strumenti e tutto il materiale scientifico del Congresso"<sup>207</sup>.

A partire dal 1880, nel *Bollettino del Reale Comitato Geologico* venne allegato un nuovo capitolo, si tratta di una speciale sezione dedicata agli *Atti Ufficiali* del Comitato, in cui vengono descritte le attività svolte anno per anno<sup>208</sup>. Nel nuovo Regolamento del Comitato che, come abbiamo già visto, fu approvato il 10 luglio 1880, l'articolo n. 11 stabiliva che "nel Bollettino Geologico saranno d'ora in poi inseriti gli atti ufficiali del Comitato, cioè oltre ai decreti ministeriali e gli altri atti governativi concernenti la Carta Geologica, i verbali delle adunanze del Comitato, le relazioni annuali dell'Ispettore capo, le disposizioni relative al personale, ecc."<sup>209</sup>.

L'idea della pubblicazione degli *Atti Ufficiali* comprendenti un resoconto completo delle attività del Comitato si deve a Felice Giordano. Egli considerò "che nei Bollettini della 1<sup>a</sup> serie (1870-79) mancano quasi affatto le notizie ufficiali colla scorta delle quali si possa rifare la storia del Comitato, e dice che a togliere questa lacuna ha disposto perchè in un volume di completo siano raccolti tutti i dati ufficiali relativi a detto periodo"<sup>210</sup>.

È importante rilevare che dopo la sua morte, avvenuta nel 1892, risulti evidente, ad una attenta consultazione delle successive annate dei Bollettini, la sua l'assenza nella direzione generale, come dimostrano le numerose lacune e la superficialità dei resoconti negli *Atti Ufficiali*.

Grazie a questa documentazione è stato possibile ripercorrere le tappe che portarono alla formazione delle collezioni paleontologiche e alle attività scientifiche del *Museo dell'Ufficio Geologico*.

Il Comitato stabilì, nel 1880, che le raccolte paleontologiche fossero accompagnate da uno studio approfondito riguardante la determinazione e la classificazione di ciascun fossile, e

---

<sup>206</sup> Cfr. 1879, "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. X, n. 3-4, marzo-aprile, vol. 10, p. 93.

<sup>207</sup> Si consulti, 1881, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1880-1881). Operato nel 1880. Appendice. Collezioni*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. II, s. II, vol. 12, p. 17.

<sup>208</sup> Si veda, 1880, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza, 9 giugno 1880*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 25.

<sup>209</sup> *Ibidem*, p. 25.

<sup>210</sup> *Ibidem*, p. 25.

a quello scopo raccomandava “qualche persona speciale”, come il paleontologo Mario Canavari<sup>211</sup>, allievo di Giuseppe Meneghini. Ma all’epoca, per mancanza di fondi provenienti dal Ministero dell’Agricoltura, Canavari non potè procedere allo studio dei reperti<sup>212</sup>.

Intanto, si riaccendevano le polemiche riguardanti la necessità di nuovi e spaziosi locali per l’Ufficio. A tale proposito il Comitato suggerì al Ministero una superficie almeno di tremila metri quadrati divisi su tre piani. Il Comitato, in attesa di trasferirsi nel nuovo edificio nell’ex convento di Santa Maria della Vittoria, sarebbe stato disposto a traslocare in uno dei ambienti del convento “ma in tal caso converrebbe rassegnarsi a tenere le collezioni nelle casse”<sup>213</sup>.

Nello stesso anno, Quintino Sella suggerì che il *Comitato Geologico* avrebbe dovuto essere “sussidiato da paleontologi i quali determinino i fossili trovati dagli operatori, e da un gabinetto scientifico fisico-chimico nel quale si possano studiare le rocce come richiede l’odierno stato della litologia”<sup>214</sup>; inoltre, auspicava la creazione di gabinetti e di laboratori scientifici specializzati per la paleontologia e la geologia. Le idee di Sella, come vedremo, troveranno un’applicazione concreta solo dieci anni più tardi, con l’istituzione all’interno dell’*Ufficio Geologico* di un *Gabinetto di Paleontologia*, a sua volta connesso al museo.

Infatti, grazie alla voce dedicata alla paleontologia citata negli *Atti Ufficiali* del Bollettino, tra il 1880 e il 1889, siamo a conoscenza delle attività di scavo, di ricerca e di studio concernente i reperti fossili. In questo modo è stato possibile effettuare, a livello bibliografico, uno studio completo della storia dell’Ufficio e del museo, e in particolare delle collezioni paleontologiche, attraverso la comparazione delle diverse fonti testuali dell’epoca, in modo da ricostruire un primo quadro sulla formazione delle raccolte dei fossili.

Nel 1880, l’*Ufficio* era impegnato in una serie di studi sui fossili provenienti dalle campagne di scavo per la Carta Geologica, tramite la collaborazione gratuita di alcuni paleontologi appartenenti al Comitato. Si occuparono dello studio dei fossili della Sicilia il professore Giorgio Gemmellaro, Giuseppe Sequenza, Giovanni Capellini e Ludovico

---

<sup>211</sup> Si consulti per una biografia completa su Mario Canavari la scheda in allegato, pp. 103-104.

<sup>212</sup> Si veda, 1880, *Atti Ufficiali*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia...”, cit., p. 6.

<sup>213</sup> *Ibidem*, p. 8. Inoltre, si consulti 1880, *Atti Ufficiali. Verbale dell’adunanza, 8 giugno 1880*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. I, s. II, vol. 11, p. 20.

<sup>214</sup> Si consulti, 1880, *Atti Ufficiali. Verbale dell’adunanza, 10 giugno 1880*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. I, s. II, vol. 11, p. 31.

Foresti, quest'ultimo riuscì anche a classificare alcune specie originarie del terreno *terziario*. In seguito, l'ingegnere Stöhr compilò un saggio dedicato ai *foraminiferi* del *tripoli* giunti dal sito di Grotte in provincia di Girgenti. Mentre, Giuseppe Meneghini si dedicò alle ricerche su alcuni nuovi fossili della Sardegna rinvenuti allora nel terreno *siluriano* dell'Inglesiente, poi classificò nuovi *triolobiti* e *orthis*, insieme ad altri reperti di cui indicò la specie e realizzò dei disegni. Inoltre, Mario Canavari pubblicò delle memorie riguardanti i fossili del *trias* dell'Appennino centrale, del *lias inferiore e medio*<sup>215</sup>.

Nel Bollettino del 1880, nella voce *Materiale scientifico dell'ufficio geologico*, si legge: “questo comprende la Biblioteca, la raccolta di carte, gli strumenti, ed infine le collezioni di rocce, di fossili e materiali diversi”<sup>216</sup>.

La biblioteca dell'Ufficio custodiva una copiosa raccolta di periodici riguardanti la paleontologia e la geologia, anche se, nel 1879, veniva lamentata la mancanza di volumi “come quello della grande opera paleontologica” di Barrande relativa al terreno *siluriano* della Boemia, che verrà acquistata l'anno seguente<sup>217</sup>. L'istituto continuò gli scambi relativi alle pubblicazioni con altri enti scientifici italiani e stranieri, ampliando così la raccolta che, nel 1879, contava più di tremilatrecento volumi<sup>218</sup>.

Per quanto riguarda le collezioni geologiche che costituiscono “la parte più importante del materiale così detto scientifico dell'ufficio geologico. Esse constano di due categorie; cioè le collezioni *scientifiche* veramente dette, e quelle *industriali* ossia di sostanze utili”<sup>219</sup>. Le collezioni scientifiche erano composte da reperti fossili e da rocce provenienti dai siti di scavo per i rilevamenti della *Carta Geologica*. Mentre, le collezioni industriali si dividevano in due categorie, quelle dei minerali utilizzati a livello industriale, e quelle dei materiali per impiego edilizio e decorativo. Ma a noi interessano particolarmente le collezioni scientifiche di fossili, che insieme a quelle delle rocce, grazie anche alle

---

<sup>215</sup> Si consulti, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, s. II, vol. 11, p. 48.

<sup>216</sup> *Ibidem*, p. 51.

<sup>217</sup> Cfr. 1881, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1880-1881). Operato nel 1880. Materiale Scientifico dell'ufficio geologico*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. II, s. II, vol. 12, p. 17.

<sup>218</sup> Si veda, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879...*, cit., p. 52.

<sup>219</sup> *Ibidem*, p. 53.

donazioni dei privati raggiungevano, nel 1879, mille reperti provenienti dall'Italia e milleottocento giunti dall'estero<sup>220</sup>.

È importante sottolineare, secondo quanto stabilito dal Comitato, che per le collezioni di fossili “deve essere inviato un doppio all'ufficio geologico, e l'altro rimanere depositato in qualche località centrale della regione che si va rilevando come sono ora Caltanissetta, Massa, Iglesias e Roma. In tal guisa chi si rechi poi a studiare tali regioni vi ritroverà le relative raccolte in aiuto a' suoi studi”<sup>221</sup>. Quest'ultima affermazione indica come all'epoca l'interesse per le raccolte e le collezioni scientifiche avesse un valore non solo culturale, ma di pratica utilità. Quindi le collezioni conservate ed esposte al pubblico all'interno di uno spazio adibito a tale scopo, e in particolare quelle in sito, cioè legate al proprio territorio di appartenenza, rappresentavano uno degli strumenti di conoscenza e di sapere scientifico attraverso il quale formare le nuove generazioni di studiosi. Le collezioni così ordinate assumevano anche un valore didattico.

Grazie ad un documento allegato agli *Atti Ufficiali* del 1879, conosciamo quali fossero, in generale, le raccolte allora conservate presso l'*Ufficio Geologico* costituite dalle pubblicazioni e dai volumi della biblioteca, dalle carte geologiche, topografiche e dai “piani-rilievi dipinti geologicamente a vernice”, dalle collezioni industriali di materiali utili, dalle raccolte scientifiche di rocce e di minerali e dagli strumenti scientifici; e, in particolare, dalle collezioni paleontologiche<sup>222</sup>.

La prima raccolta era formata dai fossili provenienti dalla Lombardia studiati da Giulio Curioni (4000 campioni); da quelli della Liguria occidentale analizzati da Niccolò Pellati (144 campioni); dai reperti fossili della Toscana classificati da Bernardino Lotti e da Giovanni Di Stefano<sup>223</sup> (630 campioni); da quelli giunti dalle miniere solifere della Romagna per opera di Enrico Niccoli; dai fossili pervenuti dal territorio di Camerino grazie all'analisi di Mario Canavari (45 campioni); da quelli sopraggiunti dalla campagna romana e dalla provincia di Roma (250 campioni); da altri fossili arrivati dalle isole di Ponza per mezzo delle indagini di Dölter; da quelli pervenuti dalla Basilicata osservati da De Giorgi (185 campioni); dai fossili della Calabria settentrionale esaminati da Lovisato

---

<sup>220</sup> *Ibidem*, p. 53.

<sup>221</sup> Si consulti, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879...*, cit., p. 53.

<sup>222</sup> Si veda, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879. Allegato B. Materiale scientifico dell'ufficio geologico al fine del 1879...*, cit., pp. 66-69.

<sup>223</sup> Si consulti per una biografia completa su Giovanni Di Stefano la scheda in allegato, pp. 106-108.

(914 campioni); da quelli provenienti dallo stretto di Messina per opera di Giuseppe Seguenza (30 campioni); da quelli del territorio circostante Termini Imprese studiati da Ciofalo (72 campioni) ed infine dai fossili originari della zona solfifera della Sicilia<sup>224</sup>.

La seconda collezione di reperti fossili comprendeva alcune raccolte che furono donate o acquistate dall'*Ufficio Geologico*, tra cui i fossili provenienti dai terreni *terziari* dell'Emilia grazie a Coppi e Luciano Aragona (490 campioni); quelli della provincia di Siena e gli esemplari ritrovati nei territori della Toscana per opera di Lawley e Giovanni Di Stefano (513 campioni)<sup>225</sup>.

La terza collezione paleontologica era composta da una serie di raccolte provenienti dall'estero, come i reperti fossili giunti dalla Baviera (110 campioni), dal Chilì (340 campioni), e dall'Egitto (30 campioni)<sup>226</sup>.

Inoltre, sempre attraverso di quel documento, sopra citato, nel 1879 l'Ufficio provvide all'acquisto di una serie di dieci vetrine per l'esposizione delle collezioni, e di alcuni "scaffali provvisori fissi a muro per i materiali da costruzione, metri lineari 80. scaffaletti, tavole da disegno, scrittoi, sedie, scale diverse ecc."<sup>227</sup>.

L'anno seguente, nel 1880, le collezioni paleontologiche furono ampliate grazie ai reperti fossili provenienti dai territori della Sicilia, della Calabria, dalle Alpi Agordine e dal Monte Argentario<sup>228</sup>. Ciò avvenne contestualmente alle attività di scavo e quindi allo studio delle scoperte di nuovi fossili intrapreso da Giuseppe Meneghini nei terreni *paleozoici* della Sardegna, della Alpi Apuane e in altre regioni italiane.

Come vedremo più avanti, il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio voleva creare nella zona di Via Venti Settembre, e nello specifico all'interno dell'edificio in

---

<sup>224</sup> Si consulti, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879. Allegato B. Materiale scientifico dell'ufficio geologico al fine del 1879. Collezioni scientifiche. Rocce minerali e fossili dei terreni studiati dai geologi dipendenti dal Comitato geologico o in relazione con esso...*, cit., p. 68.

<sup>225</sup> Si veda, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879. Allegato B. Materiale scientifico dell'ufficio geologico al fine del 1879. Collezioni scientifiche. Collezioni diverse avute in dono o acquistati*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 68.

<sup>226</sup> Cfr. 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879. Allegato B. Materiale scientifico dell'ufficio geologico al fine del 1879. Collezioni scientifiche. Collezioni provenienti dall'estero*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 69.

<sup>227</sup> Si consulti, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879. Allegato B. Materiale scientifico dell'ufficio geologico al fine del 1879. Collezioni scientifiche...*, cit., p. 69.

<sup>228</sup> Si veda, 1881, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1880-1881). Operato nel 1880. Appendice. Collezioni*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. II, s. II, vol. 12, p. 31.

costruzione nel terreno di sua proprietà appartenente all'ex convento di Santa Maria della Vittoria, in Via di Santa Susanna, acquisito in virtù delle “leggi eversive”, un polo scientifico della capitale, formato già dagli uffici dell'*Ispezione Forestale*, dalla *Stazione Agraria* di Roma, dall'*Ufficio Centrale dei Saggi delle Materie Preziose* e dall'*Ufficio dei Pesi e Misure*<sup>229</sup>.

Nel frattempo, il Comitato, nel 1881, decise di istituire un *Osservatorio Centrale Geodinamico* dedicato ai “fenomeni endogeni del globo”, sotto la direzione di Stefano De Rossi. Inoltre, venne stabilito di collocare tale istituto in una “loggia dell'edificio della Vittoria, dove dovrà trasferirsi nel nuovo anno l'Ufficio geologico”<sup>230</sup>. La decisione di accorpare l'Osservatorio all'*Ufficio Geologico* trovava le sue ragioni nel fatto che “siccome i fenomeni cui è destinato a studiare hanno la più diretta relazione con la geologia, fu ritenuto più naturale e conveniente che venisse aggregato a quell'ufficio che già specialmente si occupa dei lavori geologici”<sup>231</sup>.

Successivamente al *Congresso Geologico Internazionale* di Bologna, che avuto luogo nel 1881, l'Ufficio era venuto in possesso di nuove collezioni scientifiche tramite donazioni effettuate da istituti italiani e stranieri durante il Congresso, alcune delle quali entrarono a far parte delle raccolte del *Museo di Scienze Naturali* di Bologna. Mentre, le collezioni destinate all'Ufficio rimasero chiuse dentro le casse, in attesa di trasferire il Comitato e quindi le collezioni scientifiche e agrarie nel nuovo museo presso l'ex convento di Santa Maria della Vittoria<sup>232</sup>.

Nello stesso anno, nell'ambito degli scavi e degli studi paleontologici proseguivano le ricerche dei nuovi fossili scoperti da Giuseppe Meneghini giunti dai territori delle Alpi Apuane e dalla Sardegna, e lo studio dei reperti rinvenuti in Sicilia da Giorgio Gemmellaro insieme allo staff di geologi operatori, in parallelo alle pubblicazioni redatte da Sequenza. Invece, per quanto riguardava la stratigrafia paleontologica, degne di nota erano le analisi

---

<sup>229</sup> Cfr. Maristella Casciato, *Lo sviluppo urbano e il disegno della città in Roma capitale...*, cit., pp. 137-145.

<sup>230</sup> Si consulti, 1882, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XIII, vol. 13, n. 11-12, novembre-dicembre, p. 308.

<sup>231</sup> Si consulti, 1883, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1882-1883). Operato nel 1882*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XIV, s. II, vol. 14, p. 16.

<sup>232</sup> Si veda, 1882, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 9 marzo 1882*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. III, s. II, vol. 13, p. 5.

condotte da Mario Canavari sui fossili provenienti dal Monte Sanvicino, dal Gran Sasso e dai Monti Sibillini<sup>233</sup>.

A partire dal 1879 al 1882, l'*Ufficio Geologico* fu impegnato prima nell'organizzazione del Congresso di Bologna, in seguito nella sistemazione del materiale scientifico ordinato per l'occasione. Molte delle collezioni di fossili, di rocce e di carte geologiche non trovarono all'interno del museo di Bologna un'adeguata esposizione, perciò si auspicava che “se si avesse un locale adatto per l'Istituto Geologico, si potrebbe fare esibizione a momento opportuno” di quelle raccolte<sup>234</sup>. Infatti, a tale proposito si lamentava che “diverse vetrine e mobilio preparate per la esposizione delle rocce e fossili al museo di Bologna durante il Congresso, e che spettano all'Ufficio geologico, si dovettero lasciare colà per mancanza di locale atto a riceverle”<sup>235</sup>.

Nel Bollettino, del 1882, si afferma che per il Congresso di Bologna fu redatta una guida nella quale venne riportato un elenco delle raccolte scientifiche, ma soprattutto “delle buone e ricche collezioni di fossili”<sup>236</sup>.

Le collezioni paleontologiche dell'Ufficio provenivano anche dall'estero, come quelle di James Hall direttore del *Museo dello Stato* di Albany di New York, che offrì una cospicua raccolta proveniente dai territori del Nord America; un'interessante collezione di reperti fossili composta da “sezioni sottili” donate da Von Moeller a nome dell'*Istituto Minerario* di Pietroburgo, che comprendeva una raccolta di trecento fossili e rocce della Russia; gli studiosi De-Hantken e Mandarasz di Budapest inviarono centoquattordici sezioni di *nummuliti* per il loro esame; il professore Torell di Svezia donò una collezione di fossili della cosiddetta “fauna primordiale di Scandinavia”; infine, lo studioso Zittel di Monaco di Baviera spedì alcuni “modelli in gesso di pesci e crostacei di Solenhofen”<sup>237</sup>.

---

<sup>233</sup> Si consulti, 1882, *Atti Ufficiali. Relazione annuale all'Ispettore Capo al Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1881-1882). Operato nel 1881*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. III, s. II, vol. 13, p. 15.

<sup>234</sup> Si veda, 1882, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore Capo al Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1881-1882). Operato nel 1881...*, cit., pp. 10, 12.

<sup>235</sup> *Ibidem*, p. 17.

<sup>236</sup> *Ibidem*, p. 12. Inoltre, si veda 1883, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1882-1883). Operato nel 1882*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XIV, s. II, vol. 14, pp. 15-16.

<sup>237</sup> *Ibidem*, p. 17.



Tra le collezioni paleontologiche provenienti dagli istituti italiani, particolarmente interessanti furono quelle inviate da Achille Barone De Zigno che comprendevano una serie di reperti fossili provenienti dal Monte Bolca<sup>238</sup>.

Tramite un altro documento allegato agli *Atti Ufficiali*, del 1882, conosciamo quali collezioni scientifiche paleontologiche furono arricchite rispetto al 1879, confrontando i due allegati.

Nuovi reperti vennero raccolti da studiosi dipendenti dal *Comitato Geologico* e da suoi collaboratori che andarono ad ampliare le collezioni paleontologiche già in possesso dell'Ufficio, tra cui i nuovi reperti fossili provenienti dal territorio della Toscana grazie all'opera di Bernardino Lotti e Giovanni De Stefani (32 campioni); quelli giunti dai territori della provincia di Roma attraverso le campagne di scavo di alcuni geologi operatori dell'Ufficio (50 campioni) e quelli della Sicilia (982 campioni); altri reperti fossili arrivati dalla Basilicata e dal salernitano analizzati da De Giorgi (100 campioni), e una cospicua collezione di fossili giunti dalla Calabria settentrionale esaminati da Lovisato (136 campioni)<sup>239</sup>.

Verso la fine del 1881 i lavori di completamento dell'edificio del *Museo Agrario-Geologico* si stavano avviando alla conclusione, quando a causa della mancanza dei fondi necessari al compimento dell'opera “venne sospesa la misura di trasferire in quel locale le collezioni agrarie e geologiche, nonché l'Ufficio geologico, e l'edifizio venne provvisoriamente occupato da una esposizione artistica dei modelli del progettato monumento a Vittorio Emanuele”<sup>240</sup>. A questo riguardo, nello schema di spese per i lavori dell'Ufficio del 1882, è riportata la voce, “Prime spese d'Impianto (senza l'edifizio)”, riferita proprio al museo per l'acquisto delle collezioni, degli arredi per la loro esposizione e degli strumenti scientifici<sup>241</sup>.

Inoltre, è importante sottolineare che all'interno del quadro riassuntivo, sopra citato, del 6 marzo 1882 presentato a Felice Giordano, riguardante le spese per le varie attività

---

<sup>238</sup> *Ibidem*, p. 17.

<sup>239</sup> Si veda, 1882, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore Capo al Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1881-1882). Operato nel 1881, Appendice B. Elenco sommario del materiale scientifico e degli oggetti di mobilio dell'Ufficio Geologico alla fine del 1881. Musei*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. III, s. II, vol. 13, p. 34.

<sup>240</sup> Si consulti, 1882, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore Capo al Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1881-1882). Operato nel 1881...*, cit., pp. 17-18.

<sup>241</sup> Cfr. 1882, *Atti Ufficiali. Commento per il progetto di legge sulla Carta geologica. Verbali sedute 6 marzo 1882. Allegato C. Quadro annesso ad una breve memoria presentata all'ingegnere F. Giordano nella seduta 6 marzo 1882. Impianto di un istituto geologico completo*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. III, s. II, vol. 13, p. 66.

dell' *Ufficio Geologico* e del museo, nello schema del personale dell'istituto è presente la voce "Paleontologo, curatore delle collezioni di fossili"<sup>242</sup>.

Nello stesso anno, Giuseppe Meneghini proseguiva gli studi destinati alla compilazione della Carta geognostico-mineraria dell'Inglesiente, riguardanti i fossili *paleozoici* rinvenuti in quel territorio, testimoniando in quel modo la presenza del terreno *siluriano* e *cambriano*, e allo stesso tempo dando un notevole contributo agli studi paleontologici della Sardegna, tramite la pubblicazione delle ricerche corredate da dettagliate tavole illustrative dei reperti fossili.

Mario Canavari sotto la guida di Meneghini si impegnò nello studio di una collezione di fossili appartenenti al *lias inferiore* giunti dalla Spezia e conservata nel museo di Pisa. Inoltre, si occupò dell'analisi delle nuove specie provenienti dai monti Rocchetta, i *brachiopodi*, tre dei quali appartenenti al genere *Leptanea*. Contemporaneamente, lo stesso Canavari riuscì a dimostrare l'esistenza della *Posidonomya alpina* Gras, che presentava il *facies* analogo a quello di altri reperti trovati nell'Italia settentrionale. Quella fauna di dimostrò identica per le ridotte dimensioni degli *ammoniti* e dei *gasteropodi* a quella rinvenuta a Camporovere, che era stata in precedenza illustrata nell'opera dei "Sette-Comuni" di Carlo Fabrizio Parona<sup>243</sup>.

---

<sup>242</sup> *Ibidem*, p. 66.

<sup>243</sup> Si veda, 1883, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore Capo al Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1882-1883). Operato nel 1882...*, cit., pp. 13-14.

## II.2. Il Museo Agrario-Geologico e l'Ufficio Geologico d'Italia nell'ex convento di Santa Maria della Vittoria (1883-1885)

Nel maggio 1885 fu inaugurato, nell'edificio in via di Santa Susanna progettato dall'architetto Raffaele Canevari, il *Museo Agrario-Geologico* nell'ex convento di Santa Maria della Vittoria. Infatti, per tale ragione il museo venne anche denominato il *Museo della Vittoria*, come risulta consultando il Bollettino del Comitato.

Ma, solo due anni prima, nel 1883, il Comitato e l'*Ufficio Geologico* erano stati trasferiti nel palazzo, che allora era ancora in via di realizzazione<sup>244</sup>. Nel Bollettino, del 1879, si dichiara che tra i fondi che furono messi a disposizione dell'Ufficio una parte venne destinata “a coprire le spese di trasloco dell'Ufficio geologico dall'attuale sua sede [la *Scuola di Applicazione degli Ingegneri*] in altra”<sup>245</sup>, cioè all'ex convento di Santa Maria della Vittoria. Già nel 1879, “il Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio infatti, avendo omai potuto raccogliere la occorrente somma, diede ora le opportune disposizioni perché il locale del vecchio convento della Vittoria, di sua proprietà, venga al più presto riattato in modo da servire allo scopo, provvedendo in pari tempo al provvisorio ricetto delle sue collezioni agrario-forestali”<sup>246</sup>.

La motivazione che portò alla decisione ufficiale di fondare un museo non solo di geologia, ma anche dell'agraria, deve essere rintracciata all'interno del *Comitato Geologico* stesso, poiché come si vedrà più avanti, tra il 1893 e il 1900, si procederà alla stesura di una “Carta ufficiale geognostica-agronomica a somiglianza di ciò che si fa da altri progrediti Stati, e di affidarne l'esecuzione al servizio della Carta geologica”<sup>247</sup>. Ma fin dal 1881, era stato presentato da Torquato Taramelli un progetto di legge per la formazione della *Carta Geognostico-Agraria d'Italia*<sup>248</sup>.

Il Comitato e l'Ufficio avevano in mente come modello l'*Istituto Pediologico* di Berlino, che disponeva di un gruppo di scienziati specializzati in ricerche botaniche, chimico-agrarie e di un laboratorio adibito agli studi fisico-chimici<sup>249</sup>. In seguito, il Comitato

<sup>244</sup> Si veda, Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico...*, cit., p. 8.

<sup>245</sup> Si consulti, 1879, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia...”, cit., p. 13.

<sup>246</sup> Cfr. 1879, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. X, n. 7-8, luglio-agosto, vol. 10, p. 308.

<sup>247</sup> Si veda, Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 149.

<sup>248</sup> Si consulti, 1882, *Atti Ufficiali. Verbalì sedute 6 marzo 1882. Appendice A. Motivazione d'un progetto di legge per la formazione di una carta Geognostico-Agraria del Regno*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. III, s. II, vol. 13, pp. 62-63.

<sup>249</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 149.

deciderà, con il coinvolgimento delle *Stazioni Agrarie*, dell'*Ispezione Forestale* e della *Reale Scuola di Viticoltura ed Enologia* di Consigliano, di redigere un primo studio; direttore delle ricerche sarà Augusto Stella, ingegnere dell'*Ufficio Geologico*; “da questo esperimento *risulterà* tuttavia la profonda differenza nell’indole dei lavori, cioè tra la preparazione di una Carta geologica generale e quella di una Carta agronomica [...] se si voglia affidare al servizio della Carta geologia anche questo altro incarico”<sup>250</sup>.

Forse le origini riguardanti il dibattito della fondazione di un museo di agraria in Italia, risalgono al 1861, quando a Firenze fu organizzata l'*Esposizione Italiana dell'Industria, di Belle Arti e prodotti Agrari*. Invece, il collegamento di quella istituzione con la geologia, deve essere visto contestualmente alla formazione della *Carta Geologica del Regno d'Italia* “costruita con proporzioni bastevoli ai bisogni del servizio delle Miniere, di quello dei boschi e delle foreste, allo studio dei terreni pantanosi da bonificare, delle condizioni dell’agricoltura e di tutte le industrie estrattive del Regno [...] che ne resta edificata la coscienza dell’agricoltore”<sup>251</sup>.

Fin dal 1879, l’Ufficio lamentava l’impossibilità di conservare ed esporre in modo adeguato le collezioni, in particolare quelle di fossili e di rocce, a causa della mancanza di spazio nella *Scuola di Applicazione degli Ingegneri*, per quella ragione “i materiali già raccolti devolsi tenere per buona parte incassati”<sup>252</sup>. Il Ministero di Agricoltura sollecitato dai continui appelli del *Comitato Geologico* decise di provvedere ad una nuova sistemazione per l’Ufficio.

A questo proposito, ritengo fondamentale citare integralmente un brano riportato nel Bollettino dedicato alla sistemazione del nuovo locale, nell’ex convento di Santa Maria della Vittoria, per l’*Ufficio Geologico* e per le collezioni, utile anche per capire le ragioni che portarono all’istituzione insieme al museo geologico di quello dell’agraria<sup>253</sup>.

Nel Bollettino è riportata un’interessante e accurata descrizione che illustra i vari passaggi e le motivazioni che sostennero la realizzazione dell’edificio progettato da Raffaele Canevari per l’*Ufficio Geologico*, ma soprattutto per il *Museo Agrario-Geologico*.

---

<sup>250</sup> *Ibidem*, p. 149.

<sup>251</sup> Si veda, Luigi Baldacci, 1911, *Relazione a S.M. il Re, del 28 luglio 1868, Allegato A...*, cit., p. 157

<sup>252</sup> Si consulti, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879...*, cit., p. 53.

<sup>253</sup> *Ibidem*, p. 54.

“Il Ministero di agricoltura, industria e commercio possiede, come è noto, nel sito detto di S.Maria della Vittoria, lungo la via 20 Settembre, un ex-convento con annesso un terreno di circa 1 ettaro  $\frac{1}{2}$ , dove, avendo mezzi, si potrebbe fabbricare locali sufficienti per qualunque ufficio come anche per musei, laboratorii e quant’altro occorresse al completo servizio di quel ministero. L’ex-convento era un vecchio e sdrucito edificio nel quale trovarono ricetto, ma molto malamente, alcuni di tali servizi, come quello dell’Ispezione forestale, il laboratorio della Stazione agraria di Roma, e quello dell’ufficio centrale dei Saggi delle materie preziose, l’ufficio dei Pesi e misure, ed alcun altro. Anni sono vi era pure l’Ufficio geologico che poi dovette emigrare a S.Pietro in Vincoli. Il Ministero dovette ora al fine decidersi a procurare miglior sede a quei diversi rami di suo servizio: e mentre sta progettando il modo di provvedervi convenientemente in modo definitivo, decise intanto di riattare il locale dell’ex-convento in modo da renderlo adatto a ricevere almeno le collezioni geologiche e quelle agrarie cui preme di mettere in vista del pubblico, nonché l’ufficio geologico, e la stazione agraria stessa. Dopo vari studi si adottò il progetto dell’ing. R.Canevari; e nell’autunno ne venne dato l’appalto, e si spera che il nuovo edificio sia pronto per la fine dell’anno 1880. Quantunque la grandezza di tale edificio (35x28 in pianta) sia ben lungi da quella che si richiederebbe per un Istituto geologico rispondente a tutte le moderne esigenze, tuttavia non sarà poco beneficio per l’ufficio geologico il possedere una volta e stabilmente un locale discretamente capace. Sarebbe una palazzina a tre piani, di moderna costruzione *mista*, cioè muro-ferro-vitrea, con molta luce ed assai comodo. Quando tutto l’edificio venga poi consacrato alla geologia, vi si potrà destinare il pian terreno con il cortile, che sarà coperto a vetri, alle collezioni più pesanti, come sono quelle dei materiali edilizi compresi grossi blocchi di marmi, graniti, ecc., non che dei minerali utili che più possono interessare il pubblico. Ai piani superiori starebbero le collezioni scientifiche, la biblioteca, gli uffici e le sale di disegno. A simile impianto dell’Istituto geologico e sue collezioni, mancherebbe tuttavia un accessorio di somma importanza e che sempre deve accompagnarlo, cioè un laboratorio chimico-docimastico, per lo studio scientifico delle rocce e per l’analisi e saggio delle sostanze utili all’industria. Per ora, come sappiamo, lo studio delle rocce per conto del Comitato venne intrapreso dal prof. Cossa nella stazione agraria di Torino, ma saggi docimastici ora non si possono fare. Questo stato di cose non può durare e presto o tardi converrà che l’Istituto abbia il suo laboratorio completo con almeno un minerologo ed un paio di chimici stabilmente addetti. Però nell’edificio ora in costruzione simile laboratorio non troverebbe più sito, e converrà stabilirlo altrove. Ora la circostanza che lo stesso Ministero di agricoltura, industria e commercio deve pensare a provvedere sede stabile anche ai laboratorii della Stazione agraria, e dell’ufficio centrale dei Saggi, si presta a che si pensi provvedere un conveniente locale per tutti e tre i laboratorii pur rimanendo i medesimi tra loro separati. Sul terreno stesso della Vittoria vi ha comodità sufficiente, come fu detto, per ergervi qualunque edificio grande e piccolo, onde, purchè si abbia danaro, si potrà provvedere a tutte le indicate occorrenze”<sup>254</sup>.

Fu così che a partire dal 1879, vennero stanziati i fondi per la realizzazione del palazzo come sede dell’*Ufficio Geologico* e del *Museo Agrario-Geologico*, per il trasporto, il

---

<sup>254</sup> Si veda, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell’Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d’Italia (1879-1880). Operato nel 1879...*, cit., p. 54.

completamento e la manutenzione delle collezioni, per l'arredo dei locali adibiti a museo e quindi all'impiego di scaffali, di vetrine e di cassettiere<sup>255</sup>.

Finalmente nel 1883, nonostante le varie difficoltà economiche e logistiche in cui si trovava il Comitato, venne effettuato il trasloco "dell'Ufficio Geologico dal locale di prestito nella R.Scuola degli Ingegneri a S.Pietro in Vincoli, al nuovo locale dell'edificio della Vittoria (Via S.Susanna, N. 1 a) di spettanza del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. Tale edificio però oltre al non essere interamente allestito, non venne dato che in parte al servizio geologico, essendo per ora la massima parte del medesimo stata destinata ad un museo agrario da aprirsi tra breve. Perciò l'ordinamento delle collezioni geologiche possedute non potrà aver luogo se non più tardi, e per ora soltanto una piccola parte di esse potrà venire esposta"<sup>256</sup>.

Il palazzo progettato da Raffaele Canevari "formato com'è da muri di grande altezza e relativamente sottili e con soffitti alla moderna sostenuti da travicelli di ferro", presentava in una parte dell'edificio un "piccolo loggiato al piano del giardino che è aderente al piano della Stazione Agraria, e che sta sopra quello d'ingresso". Inoltre, il palazzo era dotato di ampi spazi sotterranei utilizzati come magazzini utili alla custodia dei vari strumenti scientifici per le analisi da laboratorio<sup>257</sup>.

Verso la fine del 1882, i lavori dell'edificio e quindi il previsto trasferimento dell'Ufficio avevano subito ritardi, sia a causa della scarsità di denaro che delle difficoltà emerse durante l'installazione degli impianti e il completamento degli arredi del palazzo. A questo andava aggiunta l'occupazione momentanea di alcuni locali dell'edificio "per una esposizione artistica", che come abbiamo già visto, interessò la mostra dei progetti e dei plastici per il monumento dedicato a Vittorio Emanuele<sup>258</sup>.

Nel frattempo erano stati assegnati all'*Ufficio Geologico* i piani superiori e altri locali adibiti all'esposizione delle collezioni. A questo proposito si era provveduto alla realizzazione di scaffali, mobili, tende e vetrine, "di queste però non si poté naturalmente che farne qualcuna per modello, e se ne ebbe poi anche da Bologna alcuna di quelle che

---

<sup>255</sup> Si consulti, 1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879...*, cit., pp. 55-56, 65.

<sup>256</sup> Si veda, 1883, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIV, s. II, vol. 14, n. 1-2, gennaio-febbraio, pp. 1-2.

<sup>257</sup> Cfr. 1883, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1882-1883). Operato nel 1882*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIV, s. II, vol. 14, pp. 17-18.

<sup>258</sup> *Ibidem*, p. 18.

eransi fatte colà costruire pel Congresso del 1881: ma tutto ciò non costituisce certo ancora che un piccolo nucleo di museo, mentre occorrerebbe ben altro spazio e ben altro corredo per un vero museo geologico”<sup>259</sup>.

Il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, nel marzo 1883, decretò ufficialmente il trasferimento del *Reale Comitato* e dell’*Ufficio Geologico d’Italia* nel nuovo palazzo presso l’ex convento di Santa Maria della Vittoria, “per esso Ufficio rimase così fissato l’indirizzo – *Museo della Vittoria (via di S.Susanna)*.- Infatti l’edificio era destinato a contenere un museo geologico ed agrario, oltre gli uffici dipendenti”<sup>260</sup>.

Il secondo e terzo piano del palazzo furono adibiti all’Ufficio e alla biblioteca, mentre al pianterreno e nel primo piano venne sistemato il *Museo Agrario*. Secondo le intenzioni del Ministero il museo avrebbe dovuto essere aperto al pubblico nel mese di giugno. Mentre, per quanto riguardava il *Museo Geologico*

“che pure doveva iniziarsi, non si ebbero fondi per l’acconciamento dei locali tuttora imperetti e pel necessario cordo di vetrine ed altro ancora. Tuttavia fu collocata in una delle sale del primo piano la raccolta di materiali utili, cominciando per ordinarvi in apposite vetrine quelli edilizi in pezzi squadrati e le terre cotte. Questa collezione di materiali utili, che potrebbe prendere una grande estensione, avrebbe però bisogno di molto maggiore locale e segnatamente al piano terreno, dovendo contenere massi molto pesanti. Ma simili locali, ora occupati dal museo agrario, non si possono avere pel momento. Nello stato delle cose il museo geologico non può quindi svilupparsi, e tutto al più si potrà estenderlo alquanto in una delle sale superiori e limitatamente ad una piccola parte delle rocce e dei fossili che si raccoglieranno nel rilevamento della Carta geologica. [...] Insomma la mancanza di locali fu tuttavia ostacolo alla definitiva sistemazione dei vari rami del servizio, come del museo geologico. A tale mancanza sarebbesi ampiamente provveduto ove fosse stato eseguito l’edificio già da tempo progettato pel ministero e sue dipendenze, cioè, musei e laboratori diversi, nel terreno che esso possiede alla Vittoria. [...] e quanto si è qui sopra esposto servirà quindi per spiegare e giustificare la eccessiva lentezza nello avanzamento del museo in quistione”<sup>261</sup>.

In realtà il *Museo Agrario* verrà inaugurato solo due anni più tardi insieme all’annesso *Museo Geologico*, con il nuovo nome: *Museo Agrario-Geologico*.

È importante osservare come originariamente il nostro museo avrebbe dovuto essere un’istituzione separata da quella intitolata all’agraria, ed anzi come inizialmente sia

---

<sup>259</sup> Si veda, 1883, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1882-1883). Operato nel 1882...*, cit., p. 18.

<sup>260</sup> Si consulti, 1884, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1883-1884). Operato nel 1883*, in “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia*”, a. XV, s. II, vol. 15, p. 18.

<sup>261</sup> *Ibidem*, pp. 18-19.

l'Ufficio che il museo trovarono delle oggettive difficoltà per sistemarsi all'interno di quelli che allora erano i locali concessi al *Comitato Geologico*.

L'anno seguente, nel 1884, continuarono i lavori di sistemazione dell'edificio. Furono così disponibili nuovi locali per l'allestimento delle carte geologiche e “si potè anche dare principio alla provvisoria sistemazione delle collezioni”<sup>262</sup>. Infatti, nel resoconto delle spese per l'anno 1884, e nel preventivo dei lavori che dovevano essere eseguiti nel 1885, anno in cui verrà inaugurato il *Museo Agrario-Geologico*, Felice Giordano raccomanda, nel paragrafo n. 5, di “continuare il riordinamento delle collezioni e provvedere per quanto possibile all'istituzione di qualche laboratorio per lo studi analitico e microscopico delle rocce e dei fossili”<sup>263</sup>. All'interno del resoconto, sopra citato, nel paragrafo VII, sono trascritte le spese per l'acquisto di “vetrine e tavoli per collezioni” e per le “tende di tela per sale da collezioni”<sup>264</sup>.

Era evidente la volontà di collocare al più presto il museo all'interno di un contenitore, cioè di un edificio adatto all'ordinamento del contenuto, vale a dire delle collezioni, e quindi procedere allo studio del metalinguaggio, ossia alla progettazione del percorso espositivo.

---

<sup>262</sup> Si veda, 1885, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XVI, s. II, vol. 16, n. 1-2, gennaio-febbraio, p. 3.

<sup>263</sup> Cfr. 1885, *Atti Ufficiali. Verbale delle adunanze 4 e 5 maggio 1885*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XVI, s. II, vol. 16, p. 6.

<sup>264</sup> Si consulti, 1885, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1884-1885). Operato nel 1884. Resoconto delle spese dell'anno 1884*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XVI, s. II, vol. 16, p. 26.



### **I.2.1 Le Collezioni Paleontologiche e il Gabinetto Paleontologico dell'Ufficio Geologico d'Italia (1883-1904)**

Ritornando al discorso, appena sopra citato, nel 1883, il palazzo che doveva in principio ospitare l'Ufficio e il *Museo Geologico* non era stato ancora completato, solamente un anno dopo, nel 1884, i lavori si avviarono alla conclusione.

Nella relazione di Felice Giordano al Comitato, egli affermava che il museo, in occasione della riorganizzazione del laboratorio della *Stazione Agraria*, riuscì ad entrare in possesso di nuovi locali, come la lunga galleria dell'ultimo piano che per le sue caratteristiche sembrava ideale per l'esposizione "delle collezioni per studio"; mentre, le stanze al primo piano erano più consone all'ordinamento delle carte geologiche; infine, un altro degli ambienti all'ultimo piano fu destinato a un primo laboratorio, nel caso specifico allo studio microscopico e al "taglio di sezioni sottili" dei reperti fossili<sup>265</sup>.

Per quanto riguardava gli studi di paleontologia promossi dall'*Ufficio Geologico*, nel 1883, quelli di maggior rilevanza venivano effettuati da Giuseppe Meneghini e da Mario Canavari nel *Museo di Paleontologia* dell'Università di Pisa, in quanto Sezione distaccata dell'Ufficio di Roma.

Meneghini si occupò delle ricerche volte alla localizzazione dei vari piani del territorio *Cambriano* dell'Inglesiente, grazie all'analisi dei campioni della *fauna paleozoica* proveniente dai siti di scavo. Mentre, Domenico Zaccagna rinvenne molti reperti fossili *triassici* nelle Alpi marittime, rilevando un collegamento tra quei fossili e quelli provenienti dalle Alpi Apuane. Inoltre, rintracciò alcuni campioni delle *belemniti* nel *giurassico* e delle *nummuliti* nell'*olocene*, ciò gli permise di avanzare nuove classificazioni. Invece, Bernardino Lotti si dedicò allo studio dei terreni nei dintorni di Livorno, dove rintracciò il *nummulitico*, che si connetteva allo stesso tipo di terreno che era stato in precedenza rilevato, sempre da Lotti, nell'Isola d'Elba.

Durante il 1883, furono rinvenuti molti reperti fossili che andarono ad accrescere le collezioni paleontologiche dell'*Ufficio Geologico*. Luigi Baldacci e Mario Canavari recuperarono una serie di fossili del *Lias* provenienti dai terreni del Soratte, del Subiaco e della Rocchetta. Intanto, Emilio Cortese ritrovò alcuni fossili appartenenti al *giurese*, al

---

<sup>265</sup> Si veda, 1885, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1884-1885). Operato nel 1884...*, cit., p. 21.

*cretaceo*, e all'*eocene* nei terreni del Gargano, insieme a dieci specie di *nummuliti* originari di Mattinata e di Peschici. Contemporaneamente, egli osservò nel *giurese* la presenza di scogliere *madreporiche* con *Styliane* e *Cystophorae*. Inoltre, rinvenne presso il Monte Flavio, vicino ad Orvinio, nella località detta Madonna dei Bovi ed a Monte Guardia, in provincia di Vicovaro, un gruppo di *ammoniti piritizzati* del *lias medio*; successivamente ritrovò delle *nerinee* simile alla *Ner. Pauperata d'Orb.*, si trattava di una specie *cretacea* incastonata all'interno di un calcare, che sottoposta all'analisi in sezione sottile si dimostrò saturo di *foraminifere*.

Lo studioso Moriconi recuperò un'interessante collezione di fossili rinvenuti presso i monti della Rocchetta, che era stata esposta in occasione del *Convegno Geologico* di Fabriano. La raccolta venne poi ceduta al *Museo Paleontologico* di Pisa, per lo studio e la riproduzione grafica dei reperti affidati al paleontologo Canavari, grazie alla quale poté stabilire nuove specie confrontando i dati da lui raccolti nella monografia dedicata ai *Brachiopodi liassici* dell'Appennino. Sempre nell'Appennino, ma nei dintorni di Firenze, Canavari analizzò i terreni da Borgo San Lorenzo a Marradi, i quali conservavano dei piccoli *inocerami* e delle *ostriche*, oltre a numerosi esemplari di *Lucina pomum Desh*; quest'ultima specie risultò essere presente insieme ad altri fossili *miocenici* nel territorio di Palazzuolo in Romagna. Canavari attraverso i suoi studi e le ricerche dette un notevole contributo alla formazione delle *Collezioni Paleontologiche*<sup>266</sup>.

Inizialmente i problemi di ordinamento e di conservazione delle collezioni geologiche dell'Ufficio erano derivati dalla mancanza di denaro per l'acquisto degli apparati ostensivi, come vetrine, scaffali e cassettiere per esporre “in modo conveniente le crescenti collezioni geologiche”<sup>267</sup>. In un secondo tempo, quando ormai i lavori di perfezionamento dei locali stavano terminando fu possibile esporre “provvisoriamente una buona parte delle collezioni”<sup>268</sup>.

Contemporaneamente si presentò un nuovo problema, riguardante la Sezione distaccata dell'*Ufficio Geologico* di Pisa, diretto da Giuseppe Meneghini, in quanto direttore del *Museo di Storia Naturale* dell'Università annesso alla *Sezione Geologica*. Nel corso degli

---

<sup>266</sup> Si consulti, 1884, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1883-1884). Operato nel 1883...*, cit., p. 11.

<sup>267</sup> Cfr. 1885, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1884-1885). Da farsi nel 1885*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XVI, s. II, vol. 16, p. 32.

<sup>268</sup> *Ibidem*, p. 31.

anni lavorarono presso la Sezione gli ingegneri Bernardino Lotti, Domenico Zaccagna, Fossen e Mario Canavari, in veste di paleontologo ufficiale dell'Ufficio di Roma.

Il problema interessava direttamente il Ministero di Agricoltura, che aveva richiesto “tempo fa se non convenisse ormai chiamarlo tutto nell'Ufficio geologico centrale. Certo tale concentramento nella capitale dovrà essere fatto in un tempo più o meno breve: ma sino ad ora la sezione di Pisa ebbe motivi speciali di esistenza. La medesima infatti veniva colà stabilita fin da quando si cominciò il lavoro regolare della Carta geologica in varie parti d'Italia”<sup>269</sup>.

Ovviamente quella richiesta da parte del Ministero andava riferita al contesto politico di allora, che mirava al “concentramento nella capitale” di tutte le principali istituzioni, in questo caso, quelle scientifiche italiane più importanti, allo scopo di creare una nuova e moderna capitale, elevata a simbolo della rinnovata unità nazionale.

Il *Comitato Geologico*, nel 1884, continuò a promuovere le attività dedite alla ricerca paleontologica. Giuseppe Meneghini e Georg Joh Bornemann proseguirono i loro studi riguardante la *fauna paleozoica*, in particolare i fossili dei *trilobiti* dell'Inglesiente. Canavari e Bernardino Lotti, con l'aiuto di Giovanni Battista Villa e dello stesso Meneghini si dedicarono alle analisi e agli studi delle *nummuliti* e degli *inocerami* nei terreni del *cretacoi* e dell'*eocene* rilevati nei dintorni di Firenze.

In quegli anni, nell'ambito della paleontologia si fecero nuove scoperte nel campo delle tecniche e delle discipline scientifiche utili allo studio dei fossili, come la scienza che si occupava dell'analisi dei microrganismi. Fu così chiamato a ricoprire tale incarico per conto dell'*Ufficio Geologico*, Lorenzo Bucca allievo di Giorgio Gemmellaro presso l'Università di Palermo, che venne inviato in Germania per specializzarsi in quel settore scientifico<sup>270</sup>. Egli prestò per breve tempo la propria professionalità verso l'Ufficio, in veste di “paleontologo straordinario”; poiché, un anno dopo, accetterà la cattedra presso l'Università di Roma<sup>271</sup>.

---

<sup>269</sup> Si veda, 1885, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1884-1885). Operato nel 1884...*, cit., pp. 13-14.

<sup>270</sup> Si consulti, 1885, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1884-1885). Da farsi nel 1885...*, cit., p. 32.

<sup>271</sup> Cfr. 1886, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1885-1886). Operato nel 1885*, in “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*”, a. XVII, s. II, vol. 17, p. 21.

Questa vicenda risulta importante, perché evidenzia l'interesse da parte dell'*Ufficio Geologico* verso quel “moderno ramo della paleontologia che prese nella scienza così speciale importanza”, cioè quella che allora venne chiamata “micropaleontologia”<sup>272</sup>.

All'epoca la *Sezione Geologica* di Pisa continuò ad occuparsi degli scavi, delle ricerche, degli studi e delle analisi geologiche, ma soprattutto di quelle paleontologiche nelle Alpi Apuane, nella provincia di Lucca, nell'Isola d'Elba, nei monti nelle vicinanze di Livorno e quelli di Volterra, e nell'Appennino fiorentino.

Per quanto concerneva gli studi effettuati in campo paleontologico, presso la Sezione di Pisa, “per il necessario studio delle rocce e fossili, serve ivi efficacissimamente il Museo di Pisa, ove tra le altre si trovano le classiche collezioni dei primi geologi toscani, mentre nulla di paragonabile vi è sin ora nella capitale”<sup>273</sup>. Infatti, a conferma del lavoro svolto dalla *Sezione Geologica* di Pisa, all'interno del Bollettino del Comitato si affermava: “proseguivano nel 1885 regolarmente i consueti lavori paleontologici nel Museo dell'Università di Pisa, ed i litologici al R. laboratorio del Valentino in Torino, aventi per oggetto [rispettivamente] lo studio dettagliato dei fossili e delle rocce che si venivano raccogliendo durante il rilevamento”<sup>274</sup>.

L'*Ufficio Geologico*, nel corso del 1885, proseguì le proprie attività di rilevamento paleontologico, grazie all'opera di Domenico Zaccagna relativa ai ritrovamenti di fossili *triassici* rinvenuti nei marmi della valle di Vinca. Zaccagna, analizzando la raccolta conservata al museo di Pisa riguardante i stessi tipi di fossili, osservò che tramite quegli esemplari si potevano dedurre una serie di informazioni dei terreni di appartenenza. In particolare, la collezione del Gran Sasso d'Italia formata, nel 1840, da Orsini provava l'età *liasica* del calcare. Invece, le analisi eseguite sulla collezione dell'Abate Moricone, esposte sempre al museo di Pisa, stabiliva la presenza dei piani sia a *macrocefali* che a *Peltoceras transversarium*<sup>275</sup>.

Particolare rilevanza assume una vicenda legata all'acquisto di una collezione per il *Museo dell'Ufficio Geologico*. Infatti, nel 1885, Canavari fu incaricato di valutare la raccolta di

---

<sup>272</sup> Si veda, 1886, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1885-1886). Operato nel 1885...*, cit., p. 21.

<sup>273</sup> Si consulti, 1885, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1884-1885). Da farsi nel 1885...*, cit., p. 32.

<sup>274</sup> Cfr. 1886, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XVII, s. II, vol. 17, n. 1-2, gennaio-febbraio, p. 3.

<sup>275</sup> Si veda, 1886, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1885-1886). Operato nel 1885...*, cit., pp. 19-21.

fossili dell'Abate Piccinini che era stata depositata presso il municipio di Pergola utile "in tutto o in parte pel nascente nostro museo alla Vittoria". La collezione non verrà acquisita dall'Ufficio per il prezzo troppo elevato rispetto alla disponibilità dei fondi del Comitato<sup>276</sup>. Purtroppo solo una verifica documentaria, può chiarire le vicende della formazione delle collezioni paleontologiche del museo, potrebbe accertare se l'acquisto fu in seguito compiuto o meno.

Tra il 1885 e l'inizio del 1886, i reperti fossili provenienti dalle campagne di scavo per la *Carta Geologica d'Italia* venivano inviati alla *Sezione Geologica* presso il *Museo Paleontologico* di Pisa, e quindi ordinati da Giuseppe Meneghini e classificati dal paleontologo Canavari. Così "si iniziò anche il riordinamento di tutti questi materiali in apposite collezioni presso l'Ufficio geologico, per modo di avere una successione regolare ben disposta di rocce e fossili delle varie parti d'Italia. [...] Nell'Ufficio poi, oltre agli ordinari lavori di impianto, di collocamento delle nuove collezioni, ecc., si attese anche ad un riordinamento generale della Biblioteca ricca di oltre 8000 volumi e fascicoli, non che di circa 2500 carte diverse, geologiche, topografiche, idrografiche, ecc."<sup>277</sup>.

Il 3 maggio 1885, in presenza del Re, furono inaugurati il *Museo Agrario-Geologico* e la nuova sede dell'*Ufficio Geologico* presso l'ex convento di Santa Maria della Vittoria<sup>278</sup>. Negli *Atti Ufficiali* del Bollettino, del 1886, si affermava:

"Erasi anche cercato di comporsi una raccolta sistematica di fossili caratteristici per servire di aiuto nelle determinazioni che si devono fare dei nuovi che si ritrovano; ed a ciò tendevano, come vedemmo, negli acquisti tentati di raccolte private, come quelle di Pergola, Montecelio, ed altre. Ma per diverse ragioni nulla se ne poté concludere e nulla poi esisteva di disponibile in tal genere alla esposizione del Congresso di Berlino. La formazione di tale raccolta in via economica deve quindi rimandarsi all'evenienza di future favorevoli occasioni"<sup>279</sup>.

Le collezioni di fossili avrebbero dovuto essere esposte all'interno delle vetrine nella grande sala collocata a Nord del secondo piano dedicata alle collezioni geologiche, che comprendevano una "serie assai completa di campioni messi in vista del pubblico, bene

---

<sup>276</sup> Si veda, 1886, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1885-1886). Operato nel 1885...*, cit., p. 21.

<sup>277</sup> Si consulti, 1886, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia...", cit., p. 3.

<sup>278</sup> Cfr. 1886, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1885-1886). Operato nel 1885...*, cit., p. 32.

<sup>279</sup> *Ibidem*, p. 32.

classificati, i quali accompagnano la carta geologica delle regioni di cui fu fatto il rilevamento in grande scala”<sup>280</sup>.

Da quanto dichiarato nella relazione del Bollettino si deduce che il *Museo Agrario-Geologico* non disponeva ancora di sufficienti locali adatti all’esposizione e alla conservazione delle collezioni scientifiche e agrarie. Infatti, sempre nella relazione dei lavori per l’anno 1885, veniva sottolineato come non fu possibile sistemare altri locali o realizzarne di nuovi, poiché era intenzione del Governo utilizzare il terreno intorno al palazzo, e quindi “l’area dell’orto *era* destinata all’erezione col tempo dell’edificio definitivo pel Ministero con tutti i suoi musei, laboratori ed altri annessi”<sup>281</sup>.

Il resoconto delle spese effettuate per il 1885, dimostra che i campioni e i reperti scientifici venivano sempre accompagnati da cartellini didascalici stampati<sup>282</sup>. Inoltre, sappiamo che fu intrapresa la costruzione di un corridoio all’ultimo piano del palazzo, che presentava un soffitto a doppia volta con lucernari, sicuramente utili all’apparato ostensivo delle collezioni. Di conseguenza furono acquistate nuove vetrine, scaffali e cassettiere per l’esposizione dei reperti, oltre alle tende per la sala delle collezioni geologiche utili alla regolazione dell’illuminazione delle raccolte e alla loro salvaguardia<sup>283</sup>.

A questo proposito, nel settembre del 1885, durante il *Congresso Geologico Internazionale di Berlino* il segretario generale Renevier suggerì, alla direzione di ogni museo geologico partecipante, “che i cartellini e le scatole pei fossili e campioni di rocce, siano del colore stesso adottato nella leggenda pei relativi terreni: ciò che presenta speciali vantaggi. Il museo di Losanna ed alcun altro, già adottano utilmente tale sistema”<sup>284</sup>.

Il *Comitato Geologico*, nel 1886, proseguiva la direzione scientifica per le attività e gli studi di paleontologia e di litologia rispettivamente presso i laboratori della *Sezione Geologica* del *Museo di Scienze Naturali* di Pisa, e nella *Scuola di Applicazione per gli*

---

<sup>280</sup> Si veda, 1886, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1885-1886). Operato nel 1885...*, cit., p. 32.

<sup>281</sup> *Ibidem*, p. 33.

<sup>282</sup> *Ibidem*, p. 35.

<sup>283</sup> Si consulti, 1886, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1885-1886). Operato nel 1885. Resoconto delle spese dell’anno 1885*, in “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia*”, a. XVII, s. II, vol. 17, pp. 35-36.

<sup>284</sup> Cfr. 1886, *Atti Ufficiali. Congresso Geologico Internazionale del 1885 in Berlino*, in “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia*”, a. XVII, s. II, vol. 17, p. 50.

*Ingegneri* di Torino, grazie all'opera di Alfonso Cossa, contestualmente all'ordinamento delle collezioni scientifiche dell'*Ufficio Geologico* e della sua biblioteca<sup>285</sup>.

Il *Museo Agrario-Geologico* veniva nel frattempo ampliato, grazie alla sistemazione di nuovi locali nel secondo e nel terzo piano “per potervi ordinare alla meglio le collezioni di rocce che si erano formate e si vanno tuttora accrescendo col rilevamento della Carta Geologica, non restando per ora che a provvedere man mano le occorrenti vetrine, delle quali venne ultimata adottato un modello molto semplice ma assai conveniente”<sup>286</sup>. L'importanza che veniva ormai attribuita all'*Ufficio Geologico* e al museo annesso, nonostante tutte le difficoltà istituzionali, economiche e logistiche incontrate negli anni passati, aveva reso possibile una maggiore disponibilità da parte del Ministero riguardo la concessione di altri spazi necessari all'esposizione delle collezioni scientifiche.

Nel Bollettino del 1887, viene riportata un'interessante descrizione per l'ampliamento del *Museo della Vittoria*. I lavori consistevano “nel riunire le estremità dei due bracci o padiglioni esistenti al secondo piano, con una galleria costrutta sul terrazzo, lungo il lato di Via S.Susanna, lato che sin'ora venne lasciato aperto. Simile galleria bene poggiata sui pilastri del 1 piano e costrutta di materiale alquanto leggero, procurerebbe un'area supplementare di 20x3=60 con le relative pareti verticali, e servirebbe anche a riparare alquanto il terrazzo dal vivo dardeggiare del sole, diminuendo così il calore del gran salone sottostante”<sup>287</sup>. La realizzazione della galleria situata al secondo piano che, al livello del terrazzo, avrebbe dovuto congiungere i due bracci di corridoio dove erano state collocate le collezioni geologiche, sarà affidata, nel 1888, al progetto di un certo Lucwergh che verrà sottoposto all'approvazione del Ministero dei Lavori Pubblici<sup>288</sup>. Nel 1889, la galleria avrà a disposizione circa quaranta metri lineari di pareti dove saranno installate una serie di vetrine<sup>289</sup>.

---

<sup>285</sup> Si consulti, 1887, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XVIII, s. II, vol. 18, n. 1-2, gennaio-febbraio, p. 3.

<sup>286</sup> Si veda, 1887, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1886-1887). Operato nel 1886*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XVIII, s. II, vol. 18, p. 37.

<sup>287</sup> *Ibidem*, p. 38.

<sup>288</sup> Si consulti, 1888, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1887-1888). Da farsi nel 1888*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XIX, s. II, vol. 19, p. 54.

<sup>289</sup> Cfr. 1889, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1888-1889)*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XX, s. II, vol. 20, p. 47.

Il *Comitato Geologico*, tra il 1887 e il 1888, promosse una serie di pubblicazioni relative alla paleontologia, tra cui lo studio di Giuseppe Menegnini appartenente ai fossili rinvenuti nei terreni più antichi della Sardegna. Contemporaneamente, il suo più stretto collaboratore Mario Canavari si occupò della redazione e stampa “delle antiche memorie in grande formato”<sup>290</sup>. Da parte sua, l’*Ufficio Geologico* dedicò particolare attenzione alla sistemazione, all’ordinamento, all’esposizione delle collezioni scientifiche e “specialmente i lavori paleontologici”<sup>291</sup>.

Nella riunione del Comitato, il 28 maggio 1888, a proposito delle raccolte “che sarebbe utile avere nel Museo specialmente per gli studi paleontologici”, Torquato Taramelli sosteneva che un solo paleontologo, Mario Canavari, non era adattato alla necessità proprie dell’*Ufficio Geologico*, come ad esempio le ampie ricerche sui reperti fossili del *cretacico*. Sembrava quindi indispensabile assumere un secondo paleontologo che avrebbe dovuto risiedere stabilmente presso l’Ufficio di Roma. Inoltre, veniva auspicato che il nuovo studioso dovesse affiancare anche gli operatori geologici durante gli scavi. Venne nominato Giovanni Di Stefano dell’Università di Palermo, la proposta fu accolta da Giorgio Gemmellaro e da Felice Giordano. Quest’ultimo affermava “la grande utilità di avere dei paleontologi a disposizione dell’ufficio, in vista anche del molto materiale già accumulato”; allo stesso tempo raccomandava una netta distinzione dei ruoli, tra Canavari e Di Stefano, per non incorrere in una sovrapposizione di studi<sup>292</sup>.

Giovanni Strüver, durante la seconda riunione del Comitato, osservò che le collezioni scientifiche e industriali “che deve possedere il Museo di un Istituto geologico” potevano essere acquisite presso “l’Università e la Scuola di Applicazione di Roma [che] ne possiedono oggidi di assai notevoli”.

Molto interessante fu l’intervento di Torquato Taramelli a proposito delle collezioni paleontologiche dell’*Ufficio Geologico*, facendo notare la necessità “di avere ancora nell’Ufficio un buon raccoglitore di fossili il quale, indipendentemente dai campioni isolati che possono essere raccolti dai rilevatori, si occupi della formazione di collezioni locali, le

---

<sup>290</sup> Si veda, 1888, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XIX, s. II, vol. 19, n. 1-2, gennaio-febbraio, p. 5.

<sup>291</sup> *Ibidem*, p. 5.

<sup>292</sup> Si consulti, 1888, *Atti Ufficiali. Verbale dell’adunanza 28 maggio 1888*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XIX, s. II, vol. 19, p. 8.



quali, in seguito agli studi del paleontologo sarebbero di grande giovamento per i confronti ulteriori”<sup>293</sup>.

È importante sottolineare che, alla fine dell'Ottocento, l'attenzione verso il settore scientifico della paleontologia si fece più evidente, lo testimonia il dibattito all'interno del Comitato stesso, riguardante l'interesse per le ricerche sul campo e gli studi nel laboratorio dei fossili, che ebbe come effetto quello di coinvolgere i membri del Comitato favorevoli alla valorizzazione dei reperti fossili, tramite l'ordinamento e l'esposizione delle collezioni paleontologiche nel museo dell'*Ufficio Geologico*.

A causa dell'ampliamento delle collezioni di fossili provenienti dalle campagne di scavo per la Carta, il *Museo Agrario-Geologico* dovette provvedere all'acquisto di nuove vetrine. Purtroppo lo spazio del museo risultò di nuovo insufficiente, nonostante la costruzione di nuovi ambienti. Così, tra il 1885 e il 1887, molti degli esemplari raccolti “si dovettero provvisoriamente lasciare nei subcentri di provincia ove lavorarono squadre di geologi, come Pisa, Torino e Catanzaro, onde non ingombrare inutilmente i locali del suddetto Museo che non sono eccedenti”<sup>294</sup>.

Durante il 1887, infatti, furono intrapresi una serie di lavori nell'edificio del museo, vennero eliminate e ricollocate “in altre sale prima addette al Museo geologico”, e cioè al primo piano, le sale delle riunioni del Comitato dedicate all'esposizione delle carte geologiche e quelle dove erano stati collocati l'archivio geodinamico e la mostra dei disegni e dei modelli riguardanti i terremoti, e al loro posto fu sistemata una stazione di patologia vegetale<sup>295</sup>. Questa nuova sistemazione aveva appunto decretato una riduzione dello spazio adibito all'esposizione delle collezioni scientifiche del *Museo Geologico* a favore di quelle dell'agraria.

Tra i progetti del Comitato per il 1888, vi era quello di arricchire le proprie collezioni paleontologiche, o meglio di “possedere una sufficiente collezione modello di minerali, rocce e fossili caratteristici per guida e paragone nello studio del molto materiale che si va

---

<sup>293</sup> Si veda, 1888, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 29 maggio 1888...*, cit., p. 14.

<sup>294</sup> Si consulti, 1888, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1887-1888). Operato nel 1887*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XIX, s. II, vol. 19, p. 38.

<sup>295</sup> *Ibidem*, pp. 38-39.

accumulando.[...] Del resto già per una collezione di fossili adatta all'uso nostro, furono presi appunti dal paleontologo Canavari onde in poco tempo si potrebbe avere”<sup>296</sup>.

Felice Giordano, nella seduta del Comitato, del 12 giugno 1889, decretò che entro il 1 luglio Canavari doveva proseguire le proprie ricerche dei fossili a Roma, presso l'*Ufficio Geologico*<sup>297</sup>. Inoltre, affermò: “si è già in parte provveduto alla migliore sistemazione delle collezioni sieno scientifiche che industriali; colle economie realizzate si è costruita una nuova galleria e si è preparato un progetto di sistemazione di tutti i locali ancora disponibili, arredandoli di vetrine di forma conveniente ai diversi materiali”<sup>298</sup>.

Nello stesso anno, il Comitato lamentava il fatto che nel *Museo della Vittoria* ancora un fosse disponibile uno spazio adibito a laboratorio per analizzare in modo capillare i reperti fossili; analisi che avvenivano, nonostante le disposizioni del Comitato, ancora nelle *Sezioni Geologiche* distaccate di Pisa e Torino, “e così per esempio si è un po' a corto per gli studi paleontologici come più volte venne esposto, e sin'ora si mancava di un proprio laboratorio chimico, petrografico e per lo studio e disegno dei fossili”<sup>299</sup>. Fu chiamato in un primo momento a dirigere il laboratorio di Roma, Ettore Mattiolo<sup>300</sup>. In seguito, tra il 1890 e il 1896, sarà istituito ufficialmente il *Gabinetto Paleontologico*.

A causa dell'ampliamento delle raccolte di fossili e di rocce giunte dai siti di scavo, e quindi dell'impossibilità di conservare ed esporre quelle collezioni presso il *Museo dell'Ufficio Geologico* di Roma, il Comitato prese allora una decisione che avrà importanti ripercussioni sulle vicende riguardanti la formazione delle collezioni del museo.

Il Comitato stabilì:

“ove non avvenga di poter destinare alla geologia qualche altra parte dell'edificio ora data ai prodotti agrarii, si avrà dell'imbarazzo, onde converrebbe limitare molto per ora i materiali da mandarsi al museo centrale, e perciò trattenere nelle Sezioni delle province quanto non è strettamente necessario alla illustrazione della Carta, lasciando in dette

---

<sup>296</sup> Cfr. 1888, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1887-1888). Da farsi nel 1888*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XIX, s. II, vol. 19, p. 55.

<sup>297</sup> Si veda, 1889, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 12 giugno 1889. Seduta meridiana*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XX, s. II, vol. 20, p. 9.

<sup>298</sup> *Ibidem*, pp. 11-12.

<sup>299</sup> Si consulti, 1889, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1888-1889)*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XX, s. II, vol. 20, p. 46.

<sup>300</sup> Cfr. 1889, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1888-1889). Da farsi nel 1889*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XX, s. II, vol. 20, p. 57.

Sezioni, come già avvenne più sopra accennato, come un piccolo museo che servirebbe egregiamente a chi avesse da studiare la geologia di quelle regioni. E ciò non è difficile a fare e quasi senza spesa, potendosi profittare di locali gratuitamente ottenuti come ora se ne possiede nella sezione di Torino, o di Scuole od Istituti esistenti come la Scuola mineraria di Caltanissetta per la Sicilia, il Museo di Storia naturale di Pisa, Istituto locale in Calabria, e via dicendo”<sup>301</sup>.

Tra le nuove direttive imposte dal *Comitato Geologico*, nel 1889, riguardo alle attività e alle collezioni paleontologiche appartenenti all’Ufficio di Roma, vi era quello della loro “razionale organizzazione esigerebbe, oltre al personale ora esistente di un’ingegnere capo ed uno ordinario (ing. Zezi e Sormani) e qualche disegnatore, anche un paleontologo almeno regolarmente stabilito, un conservatore delle collezioni, un ingegnere adetto al laboratorio con un assistente ed un uomo di servizio che potrebbe anche applicarsi al taglio delle preparazioni microscopiche.[...] Ma per il paleontologo, il quale dovrebbe essere persona molto versata nella specialità, non è così facile riuscire.[...] Ora volendo concentrare gli studi sia petrografici che paleontologici presso l’ufficio centrale, converrebbe che il paleontologo prima residente in Pisa, venisse stabilmente in Roma”<sup>302</sup>.

Queste disposizioni avevano come obiettivo quello di programmare un’unità di intenti, di studi e di metodo tra l’*Ufficio Geologico* di Roma e le *Sezioni Geologiche* distaccate nelle varie regioni d’Italia<sup>303</sup>.

Nel 1889, nella nuova galleria realizzata nel palazzo fu deciso di collocarvi parte delle raccolte che erano state depositate nel *Museo di Storia Naturale* di Pisa e nella *Scuola d’Applicazione degli Ingegneri* di Torino, in attesa di trovare presso l’Ufficio una degna esposizione. Così iniziarono i lavori di progettazione degli apparati ostensivi, come di scaffali, ma soprattutto vetrine realizzate in “legno resinoso bianco, con piani inclinati nella parte superiore e numerosi tiretti chiusi nella inferiore per i doppi e le riserve”<sup>304</sup>.

---

<sup>301</sup> Si veda, 1889, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1888-1889)*..., cit., p. 49. In particolare la *Sezione Geologica* distaccata di Caltanissetta dell’Ufficio di Roma, venne istituita tra il 1877 e il 1878, già sede del *Distretto Minerario* e della *Scuola delle Miniere*. La Sezione era diretta da Giorgio Gemmellaro, coadiuvato dagli studiosi Luigi Baldacci, Emilio Cortese, Mottura, Toso, Mazzetti e Travaglia. Si consulti, 1892, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1891 e preventivo per 1892. Operato nel 1891*, in “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia*”, a. XXIII, s. III, vol. 23, p. 10.

<sup>302</sup> Cfr. 1889, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1888-1889). Da farsi nel 1889*..., cit., p. 58.

<sup>303</sup> *Ibidem*, p. 57.

<sup>304</sup> Si veda, 1889, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1888-1889). Da farsi nel 1889*..., cit., p. 71.

Contemporaneamente, per quanto concerneva l'ordinamento del *Museo Agrario-Geologico*, e quindi le collezioni geologiche, “Vi sarebbe poi da pensare ancora a procurarsi una collezione didattica sia di rocce che di materiali non che di fossili caratteristici”<sup>305</sup>.

A questo proposito, nel dicembre 1889, particolare rilevanza assumono le parole pronunciate dal presidente del *Reale Comitato*, Giovanni Capellini:

“Il Comitato, riconoscendo la necessità di un paleontologo, che lavori assiduamente in Roma per l'ordinamento delle collezioni già esistenti presso l'Ufficio geologico e per lo studio dei fossili, che a mano a mano vengono raccolti a corredo della Carta geologica, è lieto di poter proporre per quel posto rimasto vacante, il dott. Giovanni Di Stefano, di cui unanimemente si riconobbero la grande valentia e le ottime qualità per l'ufficio da conferirgli”<sup>306</sup>.

Dopo la morte di Giuseppe Meneghini, nel 1889, fu nominato presidente del Comitato Giovanni Capelli, tramite il Reale Decreto del 21 febbraio dello stesso anno. Contemporaneamente veniva chiamato ad occupare la cattedra di Meneghini, presso l'Università di Pisa, il paleontologo Mario Canavari; mentre Giovanni Di Stefano venne scelto come paleontologo del servizio della *Carta Geologica*<sup>307</sup>.

Qualche anno prima, nel 1887, fu realizzata una Carta geologica generale completa delle varie sezioni dei terreni, “gettando le prime basi per il rilevamento sistematico”. Infatti, quel metodo si rivelò fondamentale per le scoperte e gli studi dell'ingegnere Secondo Franchi riguardanti i reperti fossili *secondari*, in particolari *triassici* e *liasici* provenienti dalle Alpi<sup>308</sup>.

Nell'estate del 1890, Felice Giordano, all'interno di una delle sedute del Comitato, definì il modo esplicito l'ordinamento con il quale erano state esposte le collezioni del *Museo Geologico*: “Circa al collocamento delle raccolte venne per ora adottato un sistema topografico in relazione ai diversi fogli della Carta geologica rilevata; ma si andrà poi al

---

<sup>305</sup> *Ibidem*, p. 71.

<sup>306</sup> Si consulti, 1890, *Atti Ufficiali. Lettera con la quale il Presidente del Comitato trasmette al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio il verbale delle sedute 9 e 10 dicembre. Bologna, 20 dicembre 1889, a S.E. il Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio dal Presidente del Reale Comitato Geologico d'Italia, Giovanni Capellini*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XX, s. II, vol. 20, p. 102.

<sup>307</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 145.

<sup>308</sup> *Ibidem*, p. 148.

perfezionando, all'occorrenza, in accordo a quanto si pratica nei migliori Musei di tal genere"<sup>309</sup>.

Dopo la morte di Giuseppe Meneghini la *Sezione Geologica* di Pisa fu diretta da Mario Canavari, paleontologo autorevole dell'Ufficio di Roma, "il quale vi ha ora il suo laboratorio nello stesso Museo dell'Ufficio centrale e con maggiore comodità per tutti gli operatori"<sup>310</sup>.

È importante sottolineare l'interesse che rivestivano le varie *Sezioni Geologiche* diffuse sul territorio in relazione alle attività museali e di studio dell'Ufficio centrale di Roma, contestualmente alle ricerche paleontologiche. Infatti, nel Bollettino si precisava che gli operatori geologici proseguivano "i loro rilevamenti nelle diverse sezioni del territorio, dove si tiene perciò come prima un piccolo ufficio per la raccolta del materiale e pei lavori di tavolo, ma in certe epoche e soprattutto nella stagione poco propizia ai lavori di campagna, esso personale si riunisce all'Ufficio centrale dove, d'accordo con la direzione, mette ordine alle Carte rilevate coordinandole con quelle dei colleghi, studia nel laboratorio i materiali raccolti, e prepara coll'aiuto della comune biblioteca le note illustrative de'suoi lavori"<sup>311</sup>.

Inoltre, da queste affermazioni si può rilevare come l'*Ufficio Geologico*, un'istituzione completa di un laboratorio, di una biblioteca e di un museo, sia un centro scientifico fondamentale per gli studi e le ricerche geologiche, e come lo stesso museo si inserisca nel progetto di divulgazione scientifica delle scoperte effettuate dall'Ufficio.

Il Comitato, nel 1889, tramite una deliberazione nominò Giovanni Di Stefano paleontologo dell'*Ufficio Geologico*, in sostituzione di Mario Canavari che aveva consegnato le proprie dimissioni<sup>312</sup>.

Nello stesso periodo, nell'edificio del museo venne predisposta la nuova galleria, mentre altre vetrine e scaffali furono acquistati per allestire il corridoio, situato al piano superiore, in corrispondenza del laboratorio. Ma, la disponibilità di quei nuovi spazi non era comunque sufficiente all'esposizione delle collezioni ancora depositate nelle varie *Sezioni Geologiche* di provincia. Ad esempio, una raccolta conservata presso la *Scuola di*

---

<sup>309</sup> Si veda, 1890, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 11 giugno 1890*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, p. 9.

<sup>310</sup> Si consulti, 1890, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1889-1890). Operato nel 1889*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, p. 32.

<sup>311</sup> *Ibidem*, p. 33.

<sup>312</sup> *Ibidem*, p. 34.

*Applicazione degli Ingegneri* di Torino, inerente al materiale proveniente “dalle antiche province accumulatosi sin dai primi tempi”, fu collocata presso un locale di Palazzo Madama, sempre a Torino, messo a disposizione dal Demanio “e che arredato di qualche semplice mobile serve anche d’ufficio durante i lavori estivi”<sup>313</sup>.

Quasi dieci anni più tardi, tra il 1897 e il 1898, il palazzo sarà sottoposto ad una serie di lavori di restauro, secondo quanto stabilito dall’*Ufficio Regionale degli Scavi e Monumenti* del Piemonte. Così il Comitato e l’*Ufficio Geologico* di Roma, in quanto utente del palazzo “in ragione dell’importanza dei locali rispettivamente occupati”, parteciparono al costo dei lavori<sup>314</sup>. In seguito, nell’ottobre 1899, le collezioni saranno di nuove trasferite da Palazzo Madama ad un locale più adatto alle esigenze conservative dei reperti, presso l’ex convento di San Francesco di Paola<sup>315</sup>.

Durante il 1889, venne definitivamente installato, all’interno di un locale ricavato all’ultimo piano dell’edificio del museo di Roma, un laboratorio “destinato agli studi di paleontologia”, grazie all’opera di Giovanni Di Stefano ed Ettore Mattiolo<sup>316</sup>. Contemporaneamente, per arricchire ed aggiornare la biblioteca dell’Ufficio, amministrata da Giovanni Aichino<sup>317</sup>, venne proposto l’acquisto di nuovi volumi dedicati alla paleontologia, e “riguardo a questa si potrà aggiungere una raccolta di fossili caratteristici che è molto desiderevole e tuttavia manca”<sup>318</sup>. Infatti, nel 1891 sarà acquistata dal Comitato la raccolta delle *Memoria della Società Paleontologica Svizzera*<sup>319</sup>.

Per mezzo del resoconto delle spese sostenute nel corso del 1889, riportato negli *Atti Ufficiali*, conosciamo in modo più dettagliato i lavori che furono eseguiti nell’edificio, riguardanti la realizzazione della galleria sul terrazzo al secondo piano, e l’arredo

---

<sup>313</sup> Cfr. 1890, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1889-1890). Operato nel 1889...*, cit., p. 34.

<sup>314</sup> Si veda, 1898, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nell’anno 1897 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1898*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXIX, s. III, vol. 29, p. 25.

<sup>315</sup> Si consulti, 1899, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nell’anno 1898 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1899*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXX, s. III, vol. 30, p. 18.

<sup>316</sup> Cfr. 1890, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1889-1890). Operato nel 1889...*, cit., p. 35.

<sup>317</sup> Si consulti, 1892, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1891 e preventivo per 1892. Operato nel 1891*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXIII, s. III, vol. 23, p. 34.

<sup>318</sup> Si veda, 1890, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1889-1890). Operato nel 1889...*, cit., pp. 35-36.

<sup>319</sup> Si consulti, 1892, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXIII, s. III, vol. 23, f. 1, p. 4.

necessario al suo utilizzo; le vetrine e gli scaffali per le gallerie dell'ultimo piano; la costruzione di cinque stanze nelle quali venne sistemato il laboratorio chimico-petrografico, e la creazione di un'altra stanza occupata dal laboratorio paleontologico. Tutti i lavori sopra elencati furono progettati sempre da Luswergh, come citato nel resoconto<sup>320</sup>.

Degna di attenzione è una lettera del 26 dicembre 1890, del presidente del Comitato Giovanni Capellini rivolta al Ministero di Agricoltura, nella quale si afferma che in relazione alle scoperte effettuate in ambito paleontologico, "sul carbonifero dei Monti Pisani riusciranno importanti anche per la geologia delle Alpi, ove i lavori di rilevamento progrediscono alacremenente e si è disposto perché una collezione delle impronte di piante di quel piccolo lembo paleozoico sia assicurato per il Museo del Comitato geologico"<sup>321</sup>. Lo stesso Felice Giordano insiste nel fatto che sia utile per il museo possedere la raccolta di quei reperti fossili relativi alle piante *carbonifere*<sup>322</sup>.

Non si deve dimenticare che tutte le disposizioni decretate dal Comitato, in merito alla realizzazione di laboratori scientifici, di nuovi locali per l'esposizioni delle collezioni e l'ampliamento delle raccolte stesse presso l'*Ufficio Geologico*, furono prese in base a quanto stabilito dall'articolo n. 10, del nuovo *Regolamento del Comitato Geologico*, del 1890, che affermava: "Spetta al Comitato di provvedere con norme precise al buon andamento scientifico dei laboratori, al metodo e ordinamento delle collezioni litologiche e paleontologiche perché siano essenzialmente disposte in modo da servire di corredo e di fondamento alle determinazioni che avrà stabilite"<sup>323</sup>.

Il paleontologo Giovanni Di Stefano, nel 1890, iniziò ufficialmente le analisi e gli studi presso il laboratorio paleontologico del *Museo Geologico*, "sia studiando in quanto era materialmente possibile i fossili che man mano gli vennero rimessi dai diversi rilevatori,

---

<sup>320</sup> Cfr. 1890, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1889-1890). Operato nel 1889. Resoconto delle spese dell'anno 1889*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, pp. 36-38.

<sup>321</sup> Si veda, 1890, *Atti Ufficiali. Lettera con la quale il Presidente del Comitato trasmette al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio i verbali delle sedute 17, 18 e 19 dicembre 1890. Bologna, 26 dicembre 1890*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, pp. 36-38.

<sup>322</sup> Si consulti, 1890, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 17 dicembre 1890*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, p. 53.

<sup>323</sup> Cfr. 1890, *Atti Ufficiali. Regolamento interno del Comitato Geologico deliberato nella seduta del 18 dicembre 1890*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, p. 59.

sia facendo egli stesso speciali perlustrazioni per raccogliere i fossili sul terreno insieme ai diversi geologi”<sup>324</sup>.

Di Stefano si dedicò alla ricerca dei reperti fossili, coadiuvato da Domenico Zaccagna e Secondo Franchi, presso le Alpi Marittime, in particolare, nel territorio del Colle di Tenda ritrovò esemplari di *belemniti*, mentre nella zona di Realdo e Verdaggia scoprì alcuni fossili appartenenti al *Titonico* e all’*Eocene*. In seguito, con l’aiuto di Carlo Maria Viola<sup>325</sup> riuscì a determinare il terreno di Materino come *Pliocene superiore tipico*, e quello nei pressi di Taranto come un *Quaternario*. Verso la fine dell’anno, Di Stefano insieme a Emilio Cortese esaminò il territorio calabrese collezionando una serie di reperti fossili appartenenti all’*Eocene*, al *Cretacico* e al *Trias*<sup>326</sup>.

Mentre, riguardo alle analisi e alle osservazioni condotte nel laboratorio paleontologico di Roma, Di Stefano esaminò una serie di esemplari fossili del *Miocene*, giunti dal territorio di Pergola, ed altri appartenenti al *Titonico*, al *Liasico*, al *Catria* arrivati da Doglio nell’Umbria, spediti da Enrico Niccoli. Nuovi fossili classificati del *Postpliocene* arrivarono dai territori di Palermo, di Taranto, di Milazzo, di Spadafora, di Altavilla, di Matera, di Gravina, di Albenga e dalla valle dell’Angitola. Giungevano inoltre diverse collezioni di fossili raccolte in Calabria, come quella del *Miocenico* che proveniva da Lettomanoppello; insieme alla collezione di *clipeaster* dell’*Elveziano* della Calabria; e a quella del *Lias superiore* pervenuta da San Polo dei Cavalieri, a quella delle Alpi Marittime del *Titonico*, e infine i reperti fossili delle *giroporelle* appartenenti al *Trias*<sup>327</sup>.

Tutti gli esemplari, campioni e reperti fossili recuperati e studiati da Giovanni Di Stefano confluirono nel museo dell’*Ufficio Geologico*, infatti, Felice Giordano affermava che “molta messe raccolta nelle diverse nostre formazioni sta così ora al Museo e nel Laboratorio paleontologico, prona all’ulteriore studio e alle relative pubblicazioni del nostro paleontologo”<sup>328</sup>.

Così le collezioni scientifiche del museo, in particolare quelle paleontologiche, continuarono ad arricchirsi principalmente, come abbiamo sopra visto, grazie ai lavori di rilevamento della *Carta Geologica d’Italia*. L’ampliamento delle raccolte e il loro relativo

---

<sup>324</sup> Si veda, 1891, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica per l’anno 1890-1891. Operato nel 1890*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXII, s. III, vol. 22, p. 26.

<sup>325</sup> Si consulti per una biografia completa su Carlo Maria Viola la scheda in allegato, p. 105.

<sup>326</sup> *Ibidem*, p. 26.

<sup>327</sup> *Ibidem*, p. 26.

<sup>328</sup> *Ibidem*, p. 26.



studio potè essere effettuato poiché finalmente furono disponibili nuovi locali per la conservazione e l'esposizione dei reperti; "Ora poi in quanto concerne le collezioni, i locali disponibili dei diversi piani dell'edificio della Vittoria vennero convenientemente utilizzati e corredati del necessario mobilio, talchè ormai tutto lo spazio disponibile divenne utilizzato nel modo che si poteva migliorare"<sup>329</sup>.

Nel 1891, nonostante le difficoltà economiche in cui si trovava il Comitato e l'Ufficio, di riflesso alla situazione finanziaria italiana, continuarono senza sosta le attività di entrambi gli istituti. Questo consentì uno svolgimento regolare delle varie operazioni di ordinamento dei "laboratorio chimico-petrografico, camere di studio convenienti al personale, sistemazione della biblioteca e delle collezioni, le quali ora comprendono, oltre una vasta raccolta di rocce e di fossili a documentazione della parte finora compiuta della Carta geologica, ed a una buona collezione di minerali, una raccolta di materiali italiani edilizi e di ornamento formata da splendidi campioni squadrati e levigati di rocce provenienti da monumenti romani e da ogni parte del mondo"<sup>330</sup>.

In seguito alla morte di Giuseppe Meneghini, nella sala del *Museo Agrario-Geologico* dedicata ai fossili e alle rocce venne collocato, sopra alla porta d'ingresso, un medaglione in bronzo con un'iscrizione celebrativa del suo prezioso lavoro scientifico svolto come presidente del *Comitato Geologico*<sup>331</sup>.

L'anno seguente, il *Servizio Geologico* perse un altro importante studioso, Felice Giordano, fu quindi nominato al suo posto l'ispettore del *Corpo Reale delle Miniere* Niccolò Pellati, che dirigerà l'Ufficio fino al 1907<sup>332</sup>.

L'*Ufficio Geologico*, nel 1891, proseguì l'acquisizione di nuove raccolte di fossili provenienti dai territori della Calabria, della Sicilia e dal Monte Pisano, di conseguenza furono realizzati i cartellini didascalici e le scatole utili per la salvaguardia degli esemplari custoditi nelle cassettiere<sup>333</sup>.

Interessante è la relazione, del 1892, che il nuovo Ispettore capo del *Comitato Geologico*, Niccolò Pellati, scrisse affermando che nell'Ufficio era necessario l'aiuto di un

---

<sup>329</sup> Si consulti, 1891, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica per l'anno 1890-1891. Operato nel 1890...*, cit., p. 33.

<sup>330</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 146.

<sup>331</sup> Si veda, 1892, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIII, s. III, vol. 23, f. 1, p. 4.

<sup>332</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 147.

<sup>333</sup> Si consulti, 1892, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1891 e preventivo per 1892. Operato nel 1891. Resoconto delle spese dell'anno 1891*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIII, s. III, vol. 23, p. 36.

collaboratore come Moderni, che avrebbe dovuto occuparsi della biblioteca, e delle attività di catalogazione dei volumi e delle recensioni degli studi e dei saggi scientifici pubblicati. Ma, ai fini del nostro studio, grande rilevanza assumeva il compito affidato a Cassetti, il quale “dovrebbe avere l’incarico della conservazione e dell’ordinamento delle collezioni, sotto la guida di uno dei nostri valenti ingegneri (il Lotti)”<sup>334</sup>.

Per la biblioteca dell’Ufficio venne acquistato, per il settore intitolato alla paleontologia, il volume IV, parte II, delle *Memorie Paleontologiche* di Weithofer, dedicata agli esemplari di elefanti fossili provenienti da Valdarno; e quello di Mario Canavari rivolto agli studi sugli *Idrozoi titoniani* appartenenti alla famiglia delle *Ellipsactinidi*<sup>335</sup>.

Niccolò Pellati stabilì che entro il 1893 si doveva provvedere alla definitiva sistemazione sia della biblioteca all’interno dell’Ufficio, che delle collezioni del museo. Egli confermava che per le collezioni scientifiche “ne sarà fatto un generale riordinamento in base ad un progetto preparato dall’ingegnere Lotti e che si sottopose al giudizio del Comitato. In esso mantenuta fissa la divisione in collezioni scientifiche e collezioni industriali, si mira a dare migliore assetto alle une e alle altre sopprimendo gradatamente tutta quella parte di materiali che non è di alcuna utilità ed ingombra inutilmente il locale. Sarà pure iniziata una collezione speciale mineralogica da essere in seguito completata coi tipi classici di rocce più caratteristiche specialmente italiane, la quale riuscirà certo di molta utilità pratica”<sup>336</sup>. Le raccolte che, tra il 1893 e il 1894, subiranno una notevole riduzione saranno quelle dei minerali industriali e dei combustibili fossili<sup>337</sup>.

Quindi durante il 1893 venne progettato da Bernardino Lotti, un nuovo ordinamento e allestimento delle collezioni del *Museo Geologico*<sup>338</sup>, in parallelo alla necessità di disporre un nuovo locale, in seguito alla rinuncia di alcuni locali prima occupati dal *Museo*

---

<sup>334</sup> Si consulti, 1893, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1892 e preventivo per 1893. Operato nel 1892. Resoconto delle spese dell’anno 1891*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXIV, s. III, vol. 24, p. 22.

<sup>335</sup> Si veda, 1893, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1892 e preventivo per 1893. Operato nel 1892*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXIV, s. III, vol. 24, p. 29.

<sup>336</sup> Cfr. 1893, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1892 e preventivo per 1893. Da farsi nel 1893*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXIV, s. III, vol. 24, p. 29.

<sup>337</sup> Si consulti, 1894, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1893 e programma di quelli da eseguirsi nel 1894. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXV, s. III, vol. 25, p. 36.

<sup>338</sup> Si veda, 1894, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1893 e programma di quelli da eseguirsi nel 1894. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna...*, cit., p. 36.

*Geologico*, che erano stati ceduti per la sistemazione di un laboratorio di patologia vegetale per il *Museo Agrario*. Il locale che il Comitato propose al Ministero di ristrutturare era un soffitta allora adibita a magazzino<sup>339</sup>.

Nell'estate del 1894, nel *Gabinetto di Paleontologia* dell'*Ufficio Geologico* fu analizzato un *lembo triasico* giunto dalla Punta delle Pietre Nere, località situata sulla costa del Gargano. In occasione dell'*Esposizione di Attualità Geologiche*, allestita presso il *Museo di Storia Naturale* di Parigi, l'Ufficio di Roma partecipò alla manifestazione su richiesta del professore Stanislas Meunier<sup>340</sup>, inviando una serie di raccolte di fossili, tra cui quelle dell'isola d'Elba e quelli sopra citati provenienti dal Gargano. Quelle collezioni saranno poi trasferite al *Congresso Geologico Internazionale* di Zurigo<sup>341</sup>.

Il Comitato affidava a Giovanni Di Stefano “tutti gli studi paleontologici occorrenti, in particolare nei terreni secondari, da farsi sul materiale già raccolto od altro da raccogliersi in gran parte per cura dello stesso paleontologo”<sup>342</sup>. Così, Di Stefano riuscì a classificare una serie di fossili dei Lepini che era conservata presso il museo, e un'altra parte giunta dalle campagne di scavo di Carlo Maria Viola. Il quale ispezionò i terreni dei monti Tiburtini, Cornicolani e Lucani, dove rinvenne degli esemplari fossili appartenenti dal *Neocomiano* al *Retico*. Inoltre, Di Stefano con la collaborazione di Viola sondò il Circeo, e attraverso i fossili rinvenuti fu provato che il terreno era *Liasico*<sup>343</sup>.

Tra le collezioni di fossili raccolte e conservate personalmente da Di Stefano, presso il *Museo dell'Ufficio Geologico*, per la classificazione e la determinazione di alcuni terreni prese in esame diverse collezioni, le più importanti erano quelle del *Trias superiore* giunte dalla Punta delle Pietre Nere sul Gargano e di Monte Massico; quelle del *Lias inferiore* arrivate da Sambuco, nella valle della Stura presso Cuneo; quelle del *Titonico* e dei vari livelli *cretacei*, cioè *Neocomiano*, *Albiano*, *Cenomaniano* e *Senoniano* provenienti dalla

---

<sup>339</sup> Si consulti, 1894, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunanza 8 e 9 gennaio 1894. Verbale dell'adunanza 9 gennaio (seduta antimeridiana)*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXV, s. III, vol. 25, p. 9.

<sup>340</sup> Si veda, 1894, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1893 e programma di quelli da eseguirsi nel 1894. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna...*, cit., p. 39.

<sup>341</sup> Cfr. 1894, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunanza 4, 5 e 6 giugno 1894. Verbale dell'adunanza 4 giugno 1894*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXV, s. III, vol. 25, p. 19.

<sup>342</sup> Si veda, 1894, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1893 e programma di quelli da eseguirsi nel 1894. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna...*, cit., p. 32.

<sup>343</sup> *Ibidem*, pp. 32-33.

Valle Bevera nei dintorni di Porto Maurizio; quella dell'*Urgoniano* del *Matese* pervenuti da Pietraraja e dai Monti Presenzano; e infine la collezione di fossili del *Terziario superiore* rinvenuti da Sant'Angelo e da Monte Antico in provincia di Grosseto; analisi che furono effettuate in collaborazione a Vittorio Novarese<sup>344</sup>.

Entrò a far parte dell'*Ufficio Geologico*, come collaboratore esterno, Enrico Clerici, il quale fece una proposta al Comitato riguardante i fondi necessari allo studio di una collezione di reperti fossili, soprattutto vegetali, da lui personalmente rinvenuti all'interno dei tufi della città di Roma. In cambio, Clerici si offrì di cedere al Comitato sia la pubblicazione del saggio, e al *Museo dell'Ufficio Geologico* la collezione di fossili. In quel modo il museo ampliò le proprie raccolte grazie alla donazione di uno studioso di paleontologia<sup>345</sup>.

Infatti, ciò dimostrava come l'*Ufficio Geologico* abbia una valenza non solo puramente scientifico-culturale, ma pratica, poiché attraverso i suoi Servizi i reperti fossili venivano depositati nell'Ufficio "per procedere poi al taglio delle sezioni ed alle osservazioni microscopiche e quindi alla redazione della memoria"<sup>346</sup>.

Nel verbale del 9 giugno 1895, Giovanni Capellini, dichiarava che era da troppo tempo che si attendeva di sistemare la soffitta dell'edificio del museo, in vista dell'arrivo di nuove collezioni che furono donate, e che il progetto di Luswergh era stato approvato il 9 ottobre del 1893<sup>347</sup>.

Contemporaneamente l'Ispettore capo del Comitato, Niccolò Pellati, affermò che alcune delle collezioni di fossili che erano di proprietà dell'*Ufficio Geologico*, si trovavano ancora depositate presso il *Museo di Storia Naturale* di Pisa, poiché erano state affidate per motivi di studio a Mario Canavari. Quando poi morì Giuseppe Meneghini, direttore del museo di Pisa, una parte della raccolta ritornò al *Museo Geologico* di Roma, ma la seconda parte

---

<sup>344</sup> Si veda, 1894, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1893 e programma di quelli da eseguirsi nel 1894. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna...*, cit., pp. 37-38.

<sup>345</sup> Cfr. 1895, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dell'8 e 9 giugno 1895. Verbale dell'adunanza 8 giugno 1895*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXVI, s. III, vol. 26, p. 6.

<sup>346</sup> Si consulti, 1896, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1896 e programma di quelli da eseguirsi nel 1897. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXVIII, s. III, vol. 28, p. 18.

<sup>347</sup> Si veda, 1895, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dell'8 e 9 giugno 1895. Verbale dell'adunanza 9 giugno 1895*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXVI, s. III, vol. 26, p. 8.

della collezione restò conservata ancora a Pisa; “si tratta di collezioni importanti per sé, e talune, come quella delle *Ellipsactinie*, necessarie ora per i confronti con nuovo materiale che si va raccogliendo”. Perciò il Comitato inoltrò una richiesta ufficiale al Ministero di Agricoltura per ottenere la restituzione completa della collezione di fossili<sup>348</sup>. Solamente un anno più tardi, nel 1896, la seconda parte della collezione sarà riconsegnata all’Ufficio di Roma, ma purtroppo alcuni reperti risulteranno danneggiati ed altri andranno perduti<sup>349</sup>. La collezione era formata dai reperti fossili di *Ellipsactinie*, da quelli provenienti dal Caucaso ordinati da Luigi Baldacci, e infine da quelli originari delle Alpi Apuane<sup>350</sup>. Come abbiamo sopra visto, a partire dal 1894, Bernardino Lotti era stato incaricato dell’ordinamento e dell’allestimento delle collezioni, in particolare:

“una *Collezione mineralogica* generale, e di un’altra che comprende i *Minerali utili alle industrie*; oltredichè fu intrapreso e portato a compimento quello dei *Materiali edilizi decorativi*, di cui molti esemplari non erano ancora stati classificati. Venne poi fatto l’aggruppamento per regioni delle *Collezioni geologiche normali* di cui si aveva la raccolta completa, e cioè: Calabria (512 esemplari), Puglie (480), Campania e Lucania (1882), Abruzzi e Molise (738), Lazio (1621). Una sistemazione fu data altresì alle collezioni della Sicilia e della Sardegna, per metterle in accordo con l’ordinamento generale. La collezione della Toscana, non ancora completa, è stata ordinata provvisoriamente per fogli, con riserva di riordinarla in seguito per terreni come fu fatto per le altre regioni, pur mantenendo la divisione per tavolette onde facilitare la ricerca dei campioni. Fu anche riordinata una serie di piccole collezioni speciali in numero di 42, e fu iniziata una raccolta di esemplari concernenti fenomeni tettonici e di erosione, che potrebbe comprendersi sotto il nome di *Collezione geofisica*”<sup>351</sup>.

Il paleontologo Giovanni Di Stefano, durante il 1894, continuò le analisi e gli studi delle varie raccolte di fossili provenienti dai siti di rilevamento della *Carta Geologica*, tra cui quelle del *Trias* pervenute dal Monte Massico in provincia di Caserta, dalla provincia di Salerno e dalla Basilicata; quelle del *Cretaceo* giunte dalla provincia di Caserta e dalla

<sup>348</sup> Si veda, 1895, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dell’8 e 9 giugno 1895. Verbale dell’adunanza 9 giugno 1895...*, cit., p. 9.

<sup>349</sup> Si consulti, 1896, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dell’8 e 9 giugno 1896. Verbale dell’adunanza 8 giugno 1896*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXVII, s. III, vol. 27, p. 6.

<sup>350</sup> Cfr. 1896, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1895 e programma di quelli da eseguirsi nel 1896*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXVII, s. III, vol. 27, p. 14.

<sup>351</sup> Si veda, 1895, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1894 e programma di quelli da eseguirsi nel 1895. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXVI, s. III, vol. 26, p. 27.

Calabria; quelle del *Pliocene* e del *Quaternario* arrivate da Sinalunga nei dintorni di Siena; e infine le collezioni di fossili delle argille fluviali originari di San Giovanni Incarico presso Casera. Inoltre, egli completò le ricerche riguardanti una delle più importanti collezioni di fossili *triasici* provenienti dalla località della Punta delle Pietre Nere in provincia di Foggia. Successivamente, Di Stefano si dedicò al rinvenimento dei reperti fossili, tra i più importanti, quelli che aiutarono a stabilire la presenza del *Lias superiore* e *inferiore*, tramite il rinvenimento in alcuni calcari dell'*Ellipsactinia* sul Monte Bulgheria in provincia di Salerno. In seguito, egli con la collaborazione di Carlo Maria Viola esplorò il terreno dei Monti Lepini, ritrovando una serie di reperti paleontologici molto interessanti<sup>352</sup>.

Il paleontologo Mario Canavari, nel 1896, propose al Comitato la pubblicazione, all'interno della rivista *Palaeontographia Italica*, riguardante un resoconto dettagliato degli studi da lui realizzati per conto dell'*Ufficio Geologico*. Il presidente Capellini, e i membri Torquato Taramelli e Giorgio Gemmellaro sostenevano la “necessità di dare impulso alla pubblicazione dei lavori paleontologici dell'Ufficio [...] intendendo cioè, che [...] la pubblicazione si faccia esclusivamente nelle Memorie del Comitato”<sup>353</sup>.

Questa vicenda dimostra come gli studi scientifici dedicati alla paleontologia stavano ottenendo sempre maggiore rilevanza, come dimostrano appunto i dibattiti in seno al Comitato e nell'ambito delle ricerche paleontologiche dell'*Ufficio Geologico*.

In occasione del *Congresso Geografico Italiano* organizzato a Roma, nel 1895, fu tenuta una conferenza presso l'*Ufficio Geologico* rivolta alla *Formazione e pubblicazione della Carta Geologica del Regno*. Niccolò Pellati dichiarò che, dopo la conferenza, “profittai dell'occasione per far vedere ai congressisti non sole le nostre Carte e le altre pubblicazioni, ma anche le collezioni, le sale di disegno e di coloritura, i laboratori e la biblioteca, onde potessero rendersi esatto conto dell'organizzazione del nostro servizio”<sup>354</sup>.

Tra il 1895 e il 1896, continuarono le varie attività di classificazione, ordinamento ed esposizione delle collezioni scientifiche costituite “in armonia col progresso dei lavori di

---

<sup>352</sup> Si consulti, 1895, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1894 e programma di quelli da eseguirsi nel 1895. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna...*, cit., pp. 27-28.

<sup>353</sup> Si veda, 1896, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dell'8 e 9 giugno 1896. Verbale dell'adunanza 8 giugno 1896...*, cit., p. 6.

<sup>354</sup> Cfr. 1896, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1895 e programma di quelli da eseguirsi nel 1896...*, cit., p. 12.

campagna” per il rilevamenti della Carta. I reperti e le collezioni erano sempre corredati da una dettagliata relazione riguardante tutte le indicazioni di carattere scientifico<sup>355</sup>.

Con l’ampliamento delle collezioni scientifiche si fece sempre più necessaria la disponibilità di nuovi locali nell’edificio del *Museo della Vittoria*, non solamente indispensabili all’esposizione e alla conservazione dei reperti, ma anche al loro studio e analisi, “perché manca lo spazio per farvi la revisione comparativa dei materiali di studio raccolti in campagna e per l’esame delle carte e dei rilievi relativi”<sup>356</sup>.

Grazie all’adesione da parte del Comitato e dell’Ufficio alle varie Esposizioni Internazionali e a quelle Nazionali organizzate dagli istituti scientifici, siamo a conoscenza di alcune delle collezioni che appartenendo al *Museo dell’Ufficio Geologico* furono inviate per le mostre italiane allestite all’interno dell’esposizioni.

Il Comitato e l’*Ufficio Geologico d’Italia* parteciparono nuovamente, nel 1896, alla seconda edizione dell’*Esposizione di Attualità Geologiche* organizzata, anche questa volta, da Stanislao Meunier nel *Museo di Storia Naturale* di Parigi. Il *Museo dell’Ufficio Geologico* di Roma, oltre alle varie collezioni geologiche, inviò un’interessante raccolta paleontologica di esemplari fossili del *trias superiore* conservati all’interno dei *calcari* e dei *calcescisti* rinvenuti nei terreni delle Alpi occidentali, grazie all’opera di Secondo Franchi. La collezione era corredata da una *Memoria* redatta dallo stesso Franchi in collaborazione con Giovanni Di Stefano<sup>357</sup>.

I lavori di sistemazione, ordinamento ed esposizione o conservazione delle collezioni scientifiche avveniva contestualmente alle raccolte e alle attività di rilevamento nei siti di scavo per la compilazione della Carta. Quindi le raccolte subivano continui spostamenti e aggiornamenti, sia dal punto di vista museografico che da quello scientifico in relazione alle nuove scoperte effettuate dagli operatori geologici e dal personale scientifico dell’Ufficio.

Nel 1896, il paleontologo del *Museo dell’Ufficio Geologico*, Giovanni Di Stefano, portava avanti le analisi presso il *Gabinetto Paleontologico*; infatti, egli “ha pure intrapreso e quasi condotta a fine la revisione dei molti fossili terziari provenienti dalle collezioni Aragona, Coppi e Lawley, da tempo esistenti in Ufficio, e che avevano bisogno di essere

---

<sup>355</sup> *Ibidem*, pp. 22-23.

<sup>356</sup> Si veda, 1897, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1896 e programma di quelli da eseguirsi nel 1897*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXVIII, s. III, vol. 28, p. 19.

<sup>357</sup> *Ibidem*, p. 22.

nuovamente determinate e messe in ordine” alla luce delle nuove scoperte in campo paleontologico<sup>358</sup>.

Nello stesso periodo, tra il 1896 e il 1897, Di Stefano si occupò della determinazione e della classificazione di alcuni esemplari fossili rinvenuti tra le città di Cabitza e Iglesias, grazie all’opera dello studioso Gambèra, dipendente dell’*Ufficio Minerario* della Sardegna, in collaborazione all’*Associazione Mineraria Sarda*, che venne fondata proprio in quello stesso anno. Il paleontologo dell’Ufficio di Roma riuscì a identificare in quei fossili un *Oleonopsis Bornemanni-Meneghini*; tre reperti di *Oleonopsis Zoppii –Meneghini*, e infine dei così detti *scudi cefalici* appartenenti ad un *trilobite* riconoscibile come un *Conocephalites* e un *Paradoxides*, “essi appartenevano al Cambriano di Meneghini e Bornemann”. In secondo luogo, Di Stefano tramite le analisi e gli strumenti a disposizione nel *Gabinetto Paleontologico*, arrivò a individuare una serie di resti fossili di piante conservate all’interno di *arenarie* e di *calcari* originari della città di Cabitza, i quali testimoniavano la presenza del terreno *Carbonifero*<sup>359</sup>.

Nel 1898, il *Museo Agrario-Geologico* si arricchì di una nuova collezione, infatti, all’interno di una delle sale dedicate alle collezioni scientifiche, furono esposte al pubblico i vegetali fossili rinvenuti dei tufi nei pressi della campagna romana e nel territorio di Proceno, che erano stati scoperti da Enrico Clerici<sup>360</sup>.

In una delle riunioni del Comitato, avvenute nel giugno 1898, Giorgio Gemmellaro considerò che la figura del paleontologo dell’Ufficio non doveva essere considerata inferiore rispetto ai geologi operatori. Quelle affermazioni scatenarono un acceso dibattito nel Comitato, quando l’Ispettore Pellati affermò riguardo al laboratorio paleontologico che non si discuteva “l’importanza sempre crescente del lavoro del dott. Di Stefano, [...] che si manifesta sempre più la necessità di dargli un aiuto”. Così fu proposto l’ingegnere Camillo Crema<sup>361</sup>, dipendente del *Corpo Reale delle Miniere*, che “essendosi applicato già a studi

---

<sup>358</sup> Si consulti, 1897, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1896 e programma di quelli da eseguirsi nel 1897. Lavori d’ufficio*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXVIII, s. III, vol. 28, p. 48.

<sup>359</sup> Si veda, 1897, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell’Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell’anno 1896 e programma di quelli da eseguirsi nel 1897...*, cit., pp. 28-29.

<sup>360</sup> Cfr. 1898, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dei giorni 13 e 14 giugno 1898. Verbale dell’adunanza 13 giugno 1898 (seduta antimeridiana)*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXIX, s. III, vol. 29, p. 7.

<sup>361</sup> Si consulti per una biografia completa su Camillo Crema la scheda in allegato, pp. 110-111.



paleontologici” nel laboratorio di paleontologia del professore Carlo Fabrizio Parona<sup>362</sup>, sembrò la persona ideale per affiancare Di Stefano nella attività del *Gabinetto Paleontologico*<sup>363</sup>.

Inoltre, il Comitato decise di organizzare, durante l’inverno del 1898, una serie di conferenze presso l’Ufficio, dedicate alla paleontologia applicata alla stratigrafia, affidando la preparazione di quelle a Giovanni Di Stefano. Giorgio Gemmellaro suggerì come titolo del ciclo di conferenze *La paleontologia applicata al bacino mediterraneo*, affermando: “non v’ha stratigrafia senza paleontologia”. Mentre, Torquato Taramelli si impegnò personalmente per la formazione di nuove collezioni paleontologiche caratteristiche di speciali territori<sup>364</sup>. Anche il presidente Capellini, intervenuto nel dibattito, sottolineava “che un solo paleontologo fosse troppo poco per il servizio geologico. Sarebbe necessario averne parecchi; l’ideale sarebbe un paleontologo per ogni geologo operatore”<sup>365</sup>.

Le conferenze furono divise in due serie di riunioni, “le une consistettero più propriamente in esercitazioni pratiche di paleontologia ed ebbero per oggetto il riconoscimento dei *brachiopodi* più importanti di tutti i terreni; nelle altre fu trattata a fondo la questione del Trias alpino mettendone con molta competenza i caratteri a confronto con quelli del Trias germanico”<sup>366</sup>. Furono messi a disposizione di Giovanni Di Stefano, per le esercitazioni di studio, i reperti fossili di vegetali conservati presso il museo, oltre a quelli che furono inviati in dono, in occasione del ciclo di conferenze, dagli studiosi come Giorgio Gemmellaro, Torquato Taramelli, Mario Canavari e Lorenzo Bucca, che andarono in quel modo ad ampliare le raccolte del *Museo dell’Ufficio Geologico*<sup>367</sup>.

L’attività del *Gabinetto Paleontologico* continuò instancabilmente per tutto il 1897, grazie all’opera di Giovanni Di Stefano, nonostante i pochi fondi a disposizione dell’Ufficio.

---

<sup>362</sup> Si veda, 1898, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta Geologica nell’anno 1897 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1898. Lavori d’ufficio*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXIX, s. III, vol. 29, p. 50.

<sup>363</sup> Si consulti, 1898, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dei giorni 13 e 14 giugno 1898. Verbale dell’adunanza 13 giugno 1898 (seduta pomeridiana)*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXIX, s. III, vol. 29, pp. 11-12.

<sup>364</sup> *Ibidem*, p. 13.

<sup>365</sup> *Ibidem*, p. 12.

<sup>366</sup> Cfr. 1899, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunanze dei giorni 5 e 6 giugno 1899. Verbale dell’adunanza 5 giugno 1899 (seduta antimeridiana)*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXX, s. III, vol. 30, p. 8.

<sup>367</sup> Si veda, 1899, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nell’anno 1898 e programma di quelli da eseguirsi nel 1899. Lavori d’ufficio*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXX, s. III, vol. 30, p. 50.

Impostò le sue ricerche su diverse collezioni di fossili, tra cui, con la collaborazione di Salvatore Scalia studiò la classificazione e l'ordinamento delle collezioni conservate presso il museo, in particolare quelle di Coppi, di Lawley, di Aragona e i reperti fossili *secondari* provenienti dalla Lombardia raccolti da Curioni, e quelle dei fossili *pliocenici*, dei *molluschi*, dei *coralli*, dei *cirripedi* e dei *foramiferi*. Inoltre, particolarmente interessante fu lo studio condotto su una collezione di *calcarei* con grandi *Rynchonelle* rinvenuti nella zona di Roccarso, per opera di Cassetti; studio effettuato in parallelo alla raccolta dei calcari a *Rynchonella peregrina* appartenenti al *Neocomiano* originari del Gargano. Infine, Di Stefano si dedicò alla redazione di uno studio sui *calcarei* con *Polyconites* del *Cenomaniano*, giunti dal territorio di Termini Imerese<sup>368</sup>.

Intanto, il Comitato decretò, il 1 aprile 1897, “tenendo conto dell'importanza delle determinazioni paleontologiche negli studi per la carta geologica e del bisogno ognor crescente che col progredire dei lavori si riconosce di dare al dott. Di Stefano un aiuto sicuro ed efficace”, l'assunzione di Camillo Crema come collaboratore del *Gabinetto Paleontologico*<sup>369</sup>.

Nel 1899, Mario Canavari e Giovanni Strüver proposero al Comitato la compilazione di una carta agronomica con “l'opportunità di far risaltare l'interesse anche «agrario» delle Carte Geologiche”. In quel periodo si occupava dei rilevamenti geognostico-agrari Torquato Taramelli, sperando “che si proseguiva il concetto della base scientifico-geologica necessaria alle Carte agronomiche”<sup>370</sup>.

È evidente come questo progetto si inseriva all'interno del concetto di interdisciplinarietà dei saperi scientifici, rappresentato proprio dall'edificio stesso della Vittoria che ospitava l'*Ufficio Geologico*, il *Museo Agrario-Geologico*, la *Stazione Agraria* e parte degli uffici della *Società Geologica Italiana*.

Le attività del Comitato e dell'Ufficio, nel 1899, avevano come principale obiettivo quello della progettazione del padiglione scientifico italiano per l'*Esposizione Universale* di Parigi del 1900. Riprendendo il discorso, appena sopra accennato, riguardo alla interdisciplinarietà nel campo scientifico, in vista della raccolta delle collezioni da spedire all'Esposizione, il Comitato decise che in nome della “comunanza di intenti e della

---

<sup>368</sup> *Ibidem*, pp. 49-50.

<sup>369</sup> *Ibidem*, p. 50.

<sup>370</sup> Cfr. 1899, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunanze dei giorni 5 e 6 giugno 1899. Verbale dell'adunanza 5 giugno 1899 (seduta antimeridiana)*..., cit., p. 7.

reciprocità di collaborazione che l'Ufficio geologico e la Società geologica italiana possono naturalmente prestarsi [...] perché alla prossima Esposizione universale di Parigi le due istituzioni figurino una accanto all'altra", affiancate ovviamente dall'istituzione del *Corpo Reale delle Miniere*<sup>371</sup>.

Per quanto riguardava le collezioni paleontologiche, fu deciso di inviare all'Esposizione una serie di particolari esemplari fossili rinvenuti durante le campagne di scavo dai geologi operatori. Inoltre, furono elencati i criteri con i quali si pensava di scegliere ed esporre le raccolte di paleontologia, che evidentemente in quel contesto venivano assumendo particolare rilevanza.

“Gli oggetti più importanti delle collezioni paleontologiche italiane che hanno particolare interesse nei riguardi della storia della scienza o pel loro valore scientifico, rarità, stato di conservazione, ecc. una tale collezione che sarà formata sotto la sapiente direzione del nostro presidente, non potrà mancare di destare il più vivo interesse dei geologi di ogni paese e tornerà tanto più opportuna in quanto che, come è noto, deve tenersi in Parigi all'epoca dell'Esposizione l'ottavo Congresso geologico internazionale”<sup>372</sup>.

Nello stesso periodo, venne donata al *Museo dell'Ufficio Geologico* di Roma da Ettore Mattiolo una collezione di fossili, probabilmente rinvenuti durante i rilevamenti della galleria del Frejus<sup>373</sup>.

Nonostante il continuo afflusso di materiale proveniente da vari siti di scavo, il Comitato finanziò la ricerca di nuovi reperti fossili, affidando l'incarico a Carlo Maria Viola e a Giovanni Di Stefano, che esplorarono i terreni del Monti Sublacensi, del Monte Autore e infine nella valle dell'Aniene<sup>374</sup>.

Con l'aprirsi del nuovo secolo, il *Museo Agrario-Geologico* proseguiva l'opera di ampliamento delle collezioni scientifiche, in particolare quelle paleontologiche. Infatti, furono acquistati nuovi strumenti scientifici per il *Gabinetto di Paleontologia*, come un

---

<sup>371</sup> Si veda, 1899, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1898 e programma di quelli da eseguirsi nel 1899*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXX, s. III, vol. 30, p. 19.

<sup>372</sup> *Ibidem*, p. 20.

<sup>373</sup> Si consulti, 1899, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nell'anno 1898 e programma di quelli da eseguirsi nel 1899. Lavori d'ufficio*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXX, s. III, vol. 30, p. 48.

<sup>374</sup> Si veda, 1899, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nell'anno 1898 e programma di quelli da eseguirsi nel 1899. Proposte per la campagna geologica del 1899*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXX, s. III, vol. 30, p. 53.

apparecchio micro-fotografico utile alla riproduzione delle sezioni microscopiche dei reperti<sup>375</sup>.

Nel 1901, l'Ispettore capo del Comitato, Niccolò Pellati, accettò l'offerta di Lovisato di voler vendere all'Ufficio la propria collezione di esemplari fossili provenienti dalla Sardegna, ma l'acquisto da parte dell'Ufficio presentò una serie di problematiche, tra cui quella della impossibilità di disporre di un ambiente idoneo alla loro conservazione ed esposizione<sup>376</sup>.

Gli studi riguardanti la flora fossile della campagna romana, estesi poi nella provincia di Roma, all'inizio del nuovo secolo subirono un forte slancio. Enrico Clerici rinvenne nel terreno di Tor San Lorenzo, vicino la città di Ardea, numerosi esemplari di piante fossili, che entrarono immediatamente a far parte delle collezioni paleontologiche dell'Ufficio, e "venne già collocato in apposito armadio". Clerici, in parallelo alle analisi in laboratorio e alle ricerche, svolgeva "all'allestimento di sezioni per inclusione", insieme alla rappresentazione grafica delle sezioni dei fossili e alla redazione completa della *Memoria* di quegli esemplari<sup>377</sup>.

Con l'ampliamento delle collezioni fu indispensabile provvedere alla realizzazione di "scaffali del modello a tiretti", che venne poi utilizzato per collocarvi i reperti *filliti* dei tufi provenienti dalla campagna romana<sup>378</sup>.

Come avevamo già visto sopra, nella *Sezione Geologica* delle Alpi occidentali di Torino in un primo tempo alcune collezioni erano state conservate presso Palazzo Madama, poi in seguito trasferite nell'ex convento di San Francesco di Paola. Il convento disponeva di ampi spazi, quali sette locali situati a pianterreno e al primo piano nel chiostro. Inoltre, questi locali erano provvisti dell'arredo adatto a conservare le collezioni scientifiche, che erano state in precedenza depositate a Palazzo Madama per l'impossibilità di esporle e di conservare presso l'*Ufficio Geologico* di Roma. A quelle si aggiunsero, per lo stesso motivo, le casse che custodivano le raccolte inviate all'*Esposizione Industriale* di Torino e

---

<sup>375</sup> Si consulti, 1900, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXI, s. IV, vol. 31, f. 1, p. 3.

<sup>376</sup> Cfr. 1901, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico. Adunanza del 3 giugno 1901. Verbale dell'adunanza*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXII, s. IV, vol. 32, p. 9.

<sup>377</sup> Si veda, 1901, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica negli anni 1899 e 1900 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1901*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXII, s. IV, vol. 32, pp. 19-20.

<sup>378</sup> Si consulti, 1901, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica negli anni 1899 e 1900 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1901. Lavori d'ufficio*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXII, s. IV, vol. 32, p. 66.

all'*Esposizione Universale* di Parigi. Allo stesso tempo, l'Ufficio riuscì ad ottenere dal Ministero l'approvazione per l'utilizzo di una magazzino sotterraneo consono alla collocazione delle raccolte di rocce e marmi più pesanti<sup>379</sup>.

Nel febbraio del 1900, Giovanni Di Stefano si era diretto ad Imola per visionare la collezione di geologia e di paleontologia formata dal senatore Scarabelli allo scopo di acquisire una parte dei reperti fossili appartenenti al piano *Lucina pomum*, utili alle ricerche del *Gabinetto Paleontologico* e al *Museo dell'Ufficio Geologico*<sup>380</sup>.

Il *Museo della Vittoria* conservava tra le sue raccolte di fossili quella formata da Canavari, originaria di Villa da Piede in provincia di Camerino, composta da rocce con *fucoidi*, nella quali erano presenti alcune impronte simili alle *ammoniti*<sup>381</sup>.

Quanto allora, nel 1902, la scienza paleontologica stava entrando di diritto tra le principali discipline scientifiche era evidente, poichè le stesse collezioni di fossili che l'*Ufficio Geologico* acquisì nel trascorrere degli anni, andarono nel tempo moltiplicandosi. A questo proposito, Capellini spiegò che “nel determinare l'età dei terreni deve sempre darsi la prevalenza al criterio paleontologico”<sup>382</sup>.

Nella riunione del Comitato, del 2 giugno 1902, fu stabilita la redazione di una Guida ufficiale completa di tutte le collezioni dell'*Ufficio Geologico* “in modo analogo a quanto hanno fatto gli istituti simili delle altre nazioni”<sup>383</sup>. Questa decisione venne presa in occasione del *Congresso Internazionale di Scienze Storiche* di Roma che si era svolto in aprile. La Guida che sarà pubblicata due anni più tardi, nel 1904, corredata dalle planimetrie dei locali del museo, secondo il Comitato aveva come scopo quello di essere “a comodo dei visitatori del nostro Ufficio, dando le principali indicazioni intorno alla consistenza delle nostre collezioni geologiche e paleontologiche, della biblioteca, dei laboratori; un cenno sull'organizzazione del nostro servizio e sul successivo svolgimento di esso”<sup>384</sup>.

---

<sup>379</sup> Si veda, 1901, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica negli anni 1899 e 1900 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1901...*, cit., pp. 20-21.

<sup>380</sup> Si consulti, 1901, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica negli anni 1899 e 1900 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1901. Lavori d'ufficio...*, cit., p. 69.

<sup>381</sup> Cfr. Bernardino Lotti, 1902, *Sulla costituzione geologica del gruppo montuoso d'Amelia (Umbria)*, in “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*”, a. XXXIII, s. IV, vol. 33, f. 2, p. 97.

<sup>382</sup> Si veda, 1902, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico. Verbale delle adunanze del 2 giugno 1902, (seduta pomeridiana)*, in “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*”, a. XXXIII, s. IV, vol. 33, p. 7.

<sup>383</sup> *Ibidem*, p. 8.

<sup>384</sup> Si veda, 1902, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1901 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1902. Questioni generali e comunicazioni*, in “*Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*”, a. XXXIII, s. IV, vol. 33, p. 20.

Particolarmente interessanti sono le dichiarazioni di Giorgio Gemmellaro, in occasione della riunione sopra citata, che consigliava, per l'ordinamento delle raccolte scientifiche del museo, "la distribuzione delle collezioni sia messa in relazione colle carte geologiche pubblicate all'Ufficio". Da parte sua, il presidente del Comitato, Pellati, confermava che "l'ordinamento delle collezioni è già fatto con tale criterio, essendo la collezione divisa per regioni e riferita ai singoli fogli della carta"<sup>385</sup>.

Durante il 1902, il *Museo Agrario-Geologico* vide accresciute le proprie collezioni paleontologiche grazie ad una serie di importanti donazioni compiute verso l'*Ufficio Geologico* di Roma. Primo fra tutte, la donazione dei modelli di *Cicadeoidee* provenienti dai fondali dei fiumi della regione Emilia, effettuata dal presidente del Comitato Giovanni Capellini, la quale era stata esposta nel corso dell'*Esposizione Universale* di Parigi. Il direttore della Banca d'Italia, Bonaldo Stringher, offrì i reperti fossili di un elefante originari di Montemaggiore, nelle vicinanze di Passo Corese, scoperti in uno dei terreni di proprietà della Banca. Visto l'eccezionalità dei fossili, il Comitato decise di allestire i resti nel museo, nella sala principale dedicata alle collezioni geologiche; in seguito i paleontologi dell'ufficio avrebbero dovuto procedere alle analisi e allo studio di quei fossili. Invece, Ettore Mattiolo diede in omaggio una raccolta di fossili *paleozoici, secondari, terziari e quaternari* giunti dai territori della Germania. Infine, Giovanni Di Stefano offrì una raccolta di *gasteropodi* e di *cefalopodi* appartenenti al *Lias inferiore* scoperti in Sardegna, e una serie di fossili del *Cretaceo superiore* rinvenuti a Maestricht. Camillo Crema donò alcune delle più importanti raccolte di esemplari fossili, tra cui la prima composta da *cefalopodi*, da *lamellibranchi* e da *echinidi* appartenenti al *Miocene*, al *Cretaceo*, al *Titoniano*, al *Delfinato*. La seconda collezione era formata da reperti del *paleozoico* arrivati dalla Normandia, dal Boulonnais e dal Belgio; quelli del *secondario* giunti dai Pirenei, dalla Normandia, dalla Provenza, e infine quelli del *Delfinato* originari del terreno di Parigi. Giuseppe Checchia Rispoli<sup>386</sup> regalò al museo una serie di collezioni di esemplari fossili provenienti da varie regioni italiane, in particolare offrì alcuni reperti di fossili di *echinidi* e di *nummuliti* appartenenti al *Cretaceo*, all'*Eocene*, al *Miocene*, al

---

<sup>385</sup> Si consulti, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico. Verbale delle adunanze del 2 giugno 1902, (seduta pomeridiana)*..., cit., p. 8.

<sup>386</sup> Si consulti per una biografia completa su Giuseppe Checchia Rispoli la scheda in allegato, pp. 112-113.

*Pliocene* e al *Postpliocene* rinvenuti della zona del Gargano<sup>387</sup>. Mentre, Secondo Franchi concesse una raccolta di fossili del *secondario* provenienti della Normandia<sup>388</sup>.

Secondo quanto riportato nel Bollettino, “tali oggetti vennero convenientemente ordinati e collocati nelle nostre collezioni coll’indicazione del nome dei donatori”<sup>389</sup>. Il *Gabinetto Paleontologico* formato da Giovanni di Stefano, coadiuvato da Camillo Crema, si occupò della formazione, della determinazione e dell’ordinamento delle nuove collezioni paleontologiche<sup>390</sup>.

Nell’aprile del 1902, a Roma si tenne il *Congresso Internazionale di Agricoltura*, al quale il Comitato e l’*Ufficio Geologico*, e quindi il *Museo Agrario-Geologico*, parteciparono alle varie manifestazioni riguardanti *L’importanza e il modo di applicazione della geologia all’agricoltura*<sup>391</sup>.

All’epoca in cui furono effettuati i lavori di rilevamento, nel 1903, da Camillo Crema, e prima ancora da Emilio Cortese, per la carta geologica della Calabria, erano state raccolti numerosi reperti fossili che vennero collocati del *Museo dell’Ufficio Geologico*<sup>392</sup>.

Le ricerche paleontologiche sul campo portarono Giovanni Di Stefano, insieme a Carlo Maria Viola, al sopralluogo della campagna romana che determinò la scoperta di fossili del *Cretaceo* e di quelli che vengono denominati *calcarei con pettini e piccole nummuliti* conservati all’interno di *arenarie* e in *marne*, provenienti dalle zone di Palestrina, di Capranica, di Prenestina, di Guadagnolo e di San Vito Romano. Mentre, all’interno delle *marne*, rinvenute presso Tivoli, furono scoperti alcuni esemplari di *orbitoidi* e di *nummuliti*

---

<sup>387</sup> Si veda, 1904, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1903 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1904. Lavori d’ufficio*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXXV, s. IV, vol. 35, p. 49.

<sup>388</sup> Cfr. 1902, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1901 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1902. Questioni generali e comunicazioni...*, cit., pp. 22-23. Inoltre, si consulti 1902, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1901 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1902. Ispezioni ed incarichi speciali*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXXIII, s. IV, vol. 33, pp. 50-51.

<sup>389</sup> Cfr. 1902, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1901 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1902. Questioni generali e comunicazioni...*, cit., p. 23.

<sup>390</sup> Si consulti, 1902, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1901 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1902. Ispezioni ed incarichi speciali...*, cit., p. 52.

<sup>391</sup> Si veda, 1903, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico. Verbale delle adunanze del giorno 8 e 9 giugno 1903. 8 giugno 1903 (seduta antimeridiana)*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXXIV, s. IV, vol. 34, p. 20.

<sup>392</sup> *Ibidem*, p. 26.

appartenenti al *Lias superiore*. Allo stesso tempo, Camillo Crema esaminò il terreno nei pressi del lago Trasimeno trovando dei fossili in certe formazioni *terziarie*<sup>393</sup>.

Il paleontologo Di Stefano proseguiva, nel 1903, i suoi studi riguardanti una serie di collezioni di reperti fossili, come “quelle dell’Eocene della Majella, del Pliocene di Bagnaja (Viterbo), del Miocene dell’Umbria (Assisi, Piediluco, Ferentillo), dell’Eocene di Arrone (Umbria), del Miocene del Ponte dei Canti (Monti Sibillini, Marche), del Titonico di valle Corsaglia (Bossea nelle Alpi liguri), del Lias inferiore della Valle del Sagittario (Monte Prezza), del Lias medio della Valle del Liri e di Leonessa (Cittaducale), del Cretaceo di vari luoghi dell’Italia centrale, ecc.”<sup>394</sup>.

Invece, per quanto concerne le ricerche di Carlo Maria Viola, queste si concentrarono sui fossili appartenenti al *terziario medio* che erano stati recuperati nella valle della Licenza. Mentre, Camillo Crema si dedicò allo studio delle raccolte dei fossili *terziari* provenienti dalla campagna romana e dalla Calabria settentrionale<sup>395</sup>.

Il professore Sacco della *Scuola di Applicazione degli Ingegneri* di Torino concedeva la facoltà, di disporre liberamente, ai geologi operatori dell’*Ufficio Geologico* di Roma delle collezioni del suo gabinetto scientifico<sup>396</sup>.

Nel 1904 fu organizzata un’*Esposizione Mondiale* a Saint Louis dove l’*Ufficio Geologico* di Roma venne chiamato a partecipare con la progettazione di un proprio spazio espositivo, nel quale allestire un parte delle collezioni industriali, mineralogiche e decorative appartenenti al *Museo dell’Ufficio Geologico*. “La classificazione delle collezioni e tutti i lavori di coordinamento, nonché lo studio della più opportuna disposizione per la mostra vennero affidati all’ing. Crema”, paleontologo del *Gabinetto dell’Ufficio Geologico*<sup>397</sup>.

Il fatto che sia stato scelto un paleontologo per provvedere alla sistemazione, all’ordinamento e all’allestimento delle raccolte, e quindi allo studio degli apparati ostensivi della mostra, indica l’importanza mondiale assunta dal settore scientifico della

---

<sup>393</sup> Si consulti, 1904, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1903 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1904. Ricerche paleontologiche sul terreno*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXXV, s. IV, vol. 35, p. 44.

<sup>394</sup> Si veda, 1904, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1903 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1904. Lavori d’ufficio...*, cit., p. 49.

<sup>395</sup> *Ibidem*, p. 49.

<sup>396</sup> Cfr. 1904, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico. Verbale delle adunanze del giorno 6 e 7 giugno 1904. 6 giugno 1904 (seduta antimeridiana)*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXXV, s. IV, vol. 35, p. 9.

<sup>397</sup> Si consulti, 1904, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1903 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1904. Questioni generali e comunicazioni*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XXXV, s. IV, vol. 35, p. 26.



paleontologia. Questo deve essere valutato anche in corrispondenza al lavoro svolto da Camillo Crema, insieme a Giovanni Di Stefano, presso il *Gabinetto Paleontologico*, e cioè, come abbiamo già visto, quello preliminare dedicato all'analisi, dalla determinazione, alla classificazione e allo studio dei reperti fossili, seguito dal lavoro di ordinamento e di esposizione degli esemplari nelle sale del *Museo Agrario-Geologico*.

Finalmente, nel 1904, fu pubblicata la *Guida all'Ufficio Geologico e alla sue collezioni*<sup>398</sup>.

Tra il 1903 e 1904, le collezioni paleontologiche del museo, a differenza di quelle geologiche e industriali, furono ampliate anche grazie all'opera di classificazione e di studio dei fossili, in particolare del *Pliocene*, rinvenuti nelle varie regioni italiane da Giovanni Di Stefano<sup>399</sup>. In quel periodo, oltre a Di Stefano e Camillo Crema prese parte alla raccolta, allo studio, alle ricerche e all'ordinamento delle raccolte dei fossili, presso il *Gabinetto Paleontologico*, Giuseppe Checchia Rispoli<sup>400</sup>. Infatti, egli rinvenne una serie di fossili di *nummuliti* provenienti dal Monte Prezza e dal territorio della Majella<sup>401</sup>.

Purtroppo nel dicembre 1904, Di Stefano rassegnò le proprie dimissioni da paleontologo ufficiale dell'*Ufficio Geologico* per andare ad insegnare presso l'Università di Palermo, dopo la morte di Giorgio Gemmellaro<sup>402</sup>.

Grazie alla *Guida all'Ufficio Geologico*, edita nel 1904, non solo conosciamo in dettaglio, dal punto di vista museologico, quali collezioni all'epoca erano esposte presso il museo, ma anche dal punto di vista museografico tramite le planimetrie delle vari sale di esposizione, possiamo esaminare la struttura architettonica dell'edificio dell'ex convento di Santa Maria della Vittoria che fu adibito a museo. Dobbiamo subito rilevare che la Guida per la precisione scientifica con la quale fu redatta, può essere assunta a ruolo di primo catalogo del *Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia*<sup>403</sup>.

Tornando indietro di qualche anno, nel 1896 era stato ufficialmente istituito il *Gabinetto Paleontologico* presso l'Ufficio di Roma, come riporta la voce "Gabinetto Paleontologico", negli *Atti Ufficiali* del Bollettino di quell'anno, anche se originariamente la costituzione di

---

<sup>398</sup> Si veda, 1904, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1903 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1904. Lavori d'ufficio...*, cit., p. 47.

<sup>399</sup> *Ibidem*, p. 48.

<sup>400</sup> *Ibidem*, p. 49.

<sup>401</sup> Cfr. 1905, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1904 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1905. Lavori d'Ufficio*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXVI, s. IV, vol. 36, p. 57.

<sup>402</sup> Cfr. 1905, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXVI, s. IV, vol. 36, f. 1, p. 4.

<sup>403</sup> Si consulti, 1904, *Guida all'Ufficio Geologico: con appendice sulle collezioni di pietre decorative antiche*, a cura del Corpo Reale delle Miniere, Tipografia Nazionale di G. Bertero e C.

un laboratorio paleontologico annesso all'Ufficio e al museo era stata decretata dal Comitato nel 1890. All'epoca fu necessario "costruire quasi interamente un nuovo piano su parte dell'edificio (il quarto) ove trovarono posto l'uno accanto all'altro, in prossimità di ampia soffitta, la quale oltre al servire da magazzino viene ora utilizzata per una prima cernita di campioni inviati agli operatori"<sup>404</sup>.

Nel 1904, sappiamo, attraverso la Guida, come era allora strutturato il *Museo Agrario-Geologico* e in particolare lo spazio dedicato alle collezioni di paleontologia. Il terzo piano dell'edificio dove "nel corridoio d'ingresso poi, vi è in via di formazione la Collezione paleontologica generale. La parte centrale del piano è occupata da una terrazza con lucernari"; mentre, il quarto piano "contiene il Laboratorio chimico e le stanze di studio per gli ingegneri e per il paleontologo, e nel corridoio trovansi, entro appositi armadi, tutti i materiali di studio"<sup>405</sup>. Le collezioni paleontologiche furono ordinate con un criterio cronologico e topografico<sup>406</sup>.

Per quanto riguarda i rilevamenti effettuati durante il 1904 per la raccolta dei reperti fossili, la direzione scientifica dei lavori di ricerca nelle varie regioni italiane venne affidata a Luigi Baldacci, mentre a Pietro Zezi fu assegnata la guida di quella della provincia di Roma<sup>407</sup>.

Come sempre il personale del *Gabinetto Paleontologico*, durante tutto il 1904, si adoperò per la raccolta di nuove collezioni paleontologiche da esporre o conservare nel museo. Infatti, Camillo Crema riuscì a formare una collezione di fossili composta da *coralli* e da *molluschi*, in particolare *chamacee*, provenienti dalla zona di Bagno in provincia dell'Aquila. Inoltre, egli perlustrando le Alpi Marittime nella Calabria settentrionale e i terreni *secondari* e *terziari*, rinvenne una serie di reperti fossili *titoniani* ed *eocenici* nei pressi di Triora e di Limone. Altri fossili *cretacei* furono rinvenuti sul Monte d'Ocre, oltre a quelli *miocenici* giunti da Orilo Calabro, e infine i fossili *postpliocenici* arrivati da Rocca Imperiale e da Amendolara<sup>408</sup>. Mentre, Giovanni Di Stefano durante l'esplorazione dei

---

<sup>404</sup> *Ibidem*, p. 13.

<sup>405</sup> *Ibidem*, p. 13.

<sup>406</sup> *Ibidem*, p. 14.

<sup>407</sup> Si consulti, 1905, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1904 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1905. Rilevamenti*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXVI, s. IV, vol. 36, p. 27.

<sup>408</sup> Si veda, 1905, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1904 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1905. Lavori d'Ufficio...*, cit., p. 55.

terreni della Basilicata riuscì a mettere insieme una notevole raccolta di fossili<sup>409</sup>. Grazie all'opera di Bernardino Lotti con la collaborazione di Moderni, fu scoperta una serie di fossili di *nummuliti* conservate all'interno della *scaglia*, appartenenti alla specie più antiche dell'*Eocene*, provenienti da Leonessa e da Ferentillo. Invece, Luigi Baldacci coadiuvato da Cassetti rintracciò, a Rocca di Mezzo situato nell'Abruzzo Aquilano, dei fossili *cretacei*; mentre nella zona di Monte Conero trovò dei fossili del *Miocene inferiore*, e dei *filliti* nel terreno *quaternario* del Ticino<sup>410</sup>.

Contemporaneamente alle ricognizioni sul campo, continuavano all'interno del *Gabinetto Paleontologico* gli studi sulle nuove raccolte di fossili che erano conservate presso il *Museo dell'Ufficio Geologico*, tra cui “quelle del Lias medio e superiore dei dintorni di Cesi e di Ferentillo nell'Umbria e specialmente di un calcare a *Rhynchonellae* del Monte Fausola presso Morro; quelle della parte superiore del Lias medio del Colle La Croce presso Leonessa (Abruzzo); le nummuliti dell'Eocene di Bieda (Viterbo); i fossili del Miocenico medio di Ponte dei Conti presso San Severino Marche, [...], e quelli del Miocene superiore di San Valentino (Abruzzo Chietino); la copiosa raccolta di grandi Lucine degli strati ad orbitoidi dei Monti Tiburtini e finalmente i fossili del Pliocene di Celleno nel Viterbese e del Postpliocene della Calabria settentrionale”<sup>411</sup>.

Possiamo concludere affermando:

“l'opera del Comitato e dell'Ufficio geologico, della quale si è dimostrata finora la vastità della mole, si può ben affermare che essa, oltre che allo sviluppo di un servizio di Stato indispensabile per un Governo bene ordinato, ha portato un largo contributo allo incremento delle nostre cognizioni scientifiche [...] del nostro Paese”<sup>412</sup>.

---

<sup>409</sup> Cfr. 1905, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1904 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1905*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXXVI, s. IV, vol. 36, p. 49.

<sup>410</sup> *Ibidem*, p. 55.

<sup>411</sup> Si consulti, 1905, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1904 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1905. Lavori d'Ufficio...*, cit., pp. 56-57.

<sup>412</sup> Cfr. Luigi Baldacci, 1911, *La carta geologica d'Italia...*, cit., p. 155.

### **III.1. Attività scientifica svolta nell'attuale sede dell'APAT in cui sono conservate le *Collezioni Paleontologiche e Geologiche***

In questa ultima parte della tesi affrontiamo gli aspetti più recenti legati alle attività di questi ultimi anni dall'APAT in merito agli studi, alla conservazione e alla valorizzazione delle *Collezioni Paleontologiche* in relazione al loro territorio di provenienza.

Una delle iniziative più importanti realizzate dall'APAT, dirette alla conoscenza e divulgazione scientifica delle sue collezioni, è stata nel 2004 la pubblicazione un catalogo dei *Tipi*, frutto “di un lungo e paziente lavoro di riordino, studio e classificazione delle ingenti raccolte di reperti fossili contenute nelle Collezioni Paleontologiche museali dell'APAT”<sup>413</sup>.

Questo studio ha come obbiettivo quello di mettere a disposizione degli studiosi un catalogo scientifico completo dell'inventario delle collezioni dei fossili, utile nel campo della ricerca per la classificazione e la determinazione dei tipi dei reperti fossili, relativa all'attribuzione di esemplari scoperti recentemente nei propri giacimenti di provenienza o agli esemplari conservati presso altre istituzioni museali scientifiche italiane e straniere.

Il catalogo è stato redatto sulla base delle *Regole Internazionali della Nomenclatura Zoologica* che ha implicato una lunga ed analitica rielaborazione della bibliografia relativa alle raccolte storiche, poiché questo tipo di indagine non era mai stata compiuta prima di allora. Infatti, “i *Tipi* rappresentano, quegli esemplari unici, di particolare valore scientifico o museologico, su cui erano basate le descrizioni originali degli Autori cui bisogna riferirsi per il riconoscimento diagnostico di moltissime altre specie ritrovate successivamente”<sup>414</sup>. Inoltre, la catalogazione dei *Tipi* risulta fondamentale per la determinazione cronostratigrafica referenziata dei terreni in cui sono stati rinvenuti i vari reperti fossili.

Consultando il catalogo emerge evidente lo spirito con il quale gli studiosi dell'APAT hanno affrontato tale lavoro, e cioè quello di esaltare il valore del patrimonio storico scientifico intrinseco nelle *Collezioni Paleontologiche*. Ma soprattutto l'attualità e la peculiarità dello studio è derivata dalla possibilità concreta di utilizzo di quelle conoscenze da parte di chi opera nei musei ed istituti scientifici.

---

<sup>413</sup> Si consulti, Francesco Angelelli, Roberta Rossi, 2004, *Catalogo dei Tipi conservati nelle Collezioni Paleontologiche dell'APAT...*, cit., p. 5.

<sup>414</sup> *Ibidem*, p. 5.

Il catalogo si inserisce all'interno di un progetto dedicato allo studio per la valorizzazione museale delle collezioni scientifiche dell'ex *Museo del Servizio Geologico* che aveva avuto inizio ben trenta anni prima, "Tale progetto ha consentito di effettuare un intervento straordinario di recupero, oltre che d'inventariazione, dell'ingente quantità di materiale scientifico costituente le Collezioni Paleontologiche dell'ex Servizio Geologico d'Italia"<sup>415</sup>. Quindi possiamo affermare che questa pubblicazione è il prodotto concreto di una serie di attività promosse, prima dal *Servizio Geologico*, che ebbero poi la propria continuazione e sviluppo nelle iniziative tese alla rivalutazione storica e alla divulgazione scientifica delle *Collezioni Paleontologiche* per opera dell'APAT.

La redazione dell'opera in realtà nasconde una serie di operazioni culturali, come l'inventario di tutti i reperti fossili, che riflettevano ancora l'ordinamento originario dell'epoca, tra il 1860 al 1930, in cui le varie raccolte erano state formate e in seguito allestite nel museo. Infatti, l'opera è l'espressione di un "lungo esame di tutto il materiale fossile conservato, della bibliografia correlata, nonché della documentazione storica a corredo dei singoli campioni"<sup>416</sup>.

In parallelo alle attività di ricognizione e di studio delle *Collezioni Paleontologiche* veniva avviato un programma di informatizzazione, tramite la creazione di un database per la diffusione della conoscenza storica e scientifica delle varie raccolte dei fossili, che aveva come obiettivo quello di rendere più accessibile, per una maggiore fruizione a livello nazionale e internazionale, i documenti e le testimonianze appartenenti alla storia geologica della terra che sono rappresentate dalle *Collezioni Paleontologiche* custodite presso l'ex *Servizio Geologico*, ora APAT.

Si inserisce, in quel processo di valorizzazione delle testimonianze paleontologiche, il progetto attuale teso alla realizzazione del *Museo Geologico e Paleontologico* virtuale, nel quale rientra questo stesso lavoro.

## Conclusioni

---

<sup>415</sup> Si consulti, Francesco Angelelli, Roberta Rossi, 2004, *Catalogo dei Tipi conservati nelle Collezioni Paleontologiche dell'APAT...*, cit., p. 8.

<sup>416</sup> *Ibidem*, p. 8.

L'*Ufficio Geologico d'Italia* contribuì come istituzione scientifica tramite ricerche e studi alla conoscenza e quindi alla tutela del territorio italiano. Uno degli strumenti per attuare tale politica fu proprio la fondazione del *Museo Agrario-Geologico*, attraverso il quale fu possibile raccogliere una documentazione completa della geologia del territorio, avendo come scopo quello della valorizzazione delle testimonianze paleontologiche, mineralogiche e geologiche del suolo italiano. È in questo contesto che deve essere valutata l'importanza delle attività di studi e di ricerca dell'*Ufficio Geologico d'Italia* e il valore del museo annesso.

Si può comprendere come l'*Ufficio Geologico*, un'istituzione completa di laboratori, di una biblioteca e di un museo, sia un centro scientifico fondamentale per gli studi e le ricerche geologiche, e come il museo si inserisca nel progetto di divulgazione scientifica delle scoperte effettuate dagli studiosi in tutto il territorio italiano.

Non si deve dimenticare che tutte le disposizioni decretate dal Comitato, tra il 1860 e il 1904, in merito alla realizzazione dei laboratori scientifici, di nuovi locali per l'esposizione delle collezioni e l'ampliamento delle raccolte stesse presso il *Museo dell'Ufficio Geologico*, furono prese in base a quanto stabilito dal *Regolamento del Comitato*, che affermava: "Spetta al Comitato di provvedere con norme precise al buon andamento scientifico dei laboratori, al metodo e ordinamento delle collezioni litologiche e paleontologiche perché siano essenzialmente disposte in modo da servire di corredo e di fondamento alle determinazioni che avrà stabilite". Infatti, ciò dimostra come l'*Ufficio Geologico* abbia una valenza non solo puramente scientifico-culturale, ma anche pratica, poiché attraverso i suoi servizi i reperti fossili venivano depositati nell'Ufficio presso il *Gabinetto Paleontologico* "per procedere poi al taglio delle sezioni ed alle osservazioni microscopiche e quindi alla redazione della memoria".

A proposito della valenza non solo scientifica ma anche pratica di un'istituzione come quella dell'Ufficio Geologico e del museo, si può affermare che attualmente è nota la corrispondenza esistente tra la scienza geologica e i problemi del territorio italiano rispetto allo sviluppo edilizio e alla realizzazione di opere pubbliche. Ma allora, tra la metà dell'Ottocento e l'inizio del nuovo secolo, tale relazione non era così esplicita, e si dimostrò

necessario ribadire, ogni volta che si presentava l'occasione, l'importanza degli studi geologici nell'ambito delle attività dirette alla costruzione di una moderna nazione.

Il Comitato e l'*Ufficio Geologico* quindi ebbero anche il compito, attraverso i loro studi e le ricerche sul campo, di trasmettere alle istituzioni politiche e agli organi competenti il concetto di tutela e di salvaguardia ambientale applicato alle ispezioni e alle ricerche in sito durante la realizzazione delle grandi opere pubbliche rivolte a fare dell'Italia una nazione progredita. Infine è importante evidenziare che, proprio nel 1865, l'Italia fu la prima nazione europea che inserì il concetto di “pianificazione territoriale”, tramite un Decreto Legislativo emanato dal Parlamento, in cui si affermava l'idea di salvaguardia, di tutela e di sviluppo del territorio.

## Bibliografia

### **L'Unità d'Italia - storia e cultura scientifica:**

Quintino Sella, 1879, *Discussione del progetto di legge per costruzione di nuove linee di completamento della rete ferroviaria del Regno*, Eredi Botta, Roma.

Giovanni Spadolini, 1979, *Firenze capitale*, Firenze.

1984, *La cultura scientifica a Roma 1870-1911*, a cura di Maria Elisa Tittoni, Wilma Di Palma, Tina Bovi, "Roma capitale 1870-1911", Marsilio Editori, Venezia.

Marcello Vannucci, 1992, *Firenze Ottocento*, "Quest'Italia", Newton Compton, Roma.

Vittorio Vidotto, 2001, *Roma contemporanea*, Editori Laterza, Roma-Bari.

2002, *Roma capitale*, a cura di Vittorio Vidotto, Editori Laterza, Roma-Bari.

Carlo Ghisalberti, 2004, *Storia Costituzionale d'Italia 1848-1994*, Editori Laterza, Roma-Bari.

### **La Carta Geologica d'Italia:**

1870, *Regio Decreto 15 dicembre 1867, n. 4113, art. 2*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, v. 1, pp. 6-7.

1870, "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, n. 6, v. 1, giugno, p. 175.

Igino Cocchi, 1873, *Introduzione* in "Memorie per servire alla descrizione della Carta Geologica d'Italia", a cura del Reale Comitato Geologico, voll. II, parte prima, Tipografia di G.Barèra, Firenze, pp. V-VII.

1873, *Regio Decreto 15 agosto 1873, n. 1421, art. 4*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. IV, v. 4, pp. 393-394.

Antonio Stoppani, Torquato Taramelli, 1880, *Sulla Carta Geologica d'Italia*, in "Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. Rendiconti", s. II, v. XIII, p. 420.



Felice Giordano, 1886, *Cenni di prefazione sul rilevamento e sulla pubblicazione della Carta Geologica d'Italia*, in “Memorie descrittive della Carta Geologica d'Italia”, Roma, pp. V-XIX.

Giovanni Di Stefano, 1897, *Sulla scuola mineraria d'Iglesias*, in “Bollettino della Società Geologica Italiana”, f. IV, vol. 15, agosto, pp. 482-486.

Luigi Baldacci, 1911, *La Carta Geologica d'Italia*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XLII, s. V, f. 2, vol. 42, pp. 99-169.

1911, *Atti preparatori al Congresso Nazionale in Lecco*, in “Bollettino della Società Geologica Italiana”, vol. 30, pp. CLXVIII-CXCIV.

Pietro Corsi, 2003, *La Carta Geologica d'Italia: agli inizi di un lungo contenzioso*, Minerva, Bologna.

### **Il Comitato Geologico d'Italia:**

1870, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, n. 1, v. 1, gennaio, pp. 5-34.

1870, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, n. 6, v. 1, giugno, p. 175.

1870, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, n. 1, v. 1, gennaio, pp. 33-34.

1870, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, n. 1, v. 1, gennaio, p. 5.

1872, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. III, n. 1-2, v. 3, gennaio-febbraio, p. 49.

1873, *Esame di concorso per i Geologi operatori*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, v. 1, pp. 14-16.

1873, *Nomina dei Membri componenti il R. Comitato*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, v. 1, p. 7.

1873, *Regolamento 30 Agosto 1868. Regolamento del Comitato Geologico*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, v. 1, pp. 8-13.

1879, *Regolamento interno del R. Comitato Geologico*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XI, vol. 11, p. 70.

1879, *Regio Decreto 23 gennaio 1897*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. X, v. 10, pp. 6-7.

1880, *Regolamento interno del R. Comitato Geologico. Approvato il 10 luglio 1880*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XI, v. 11, p. 75.

1880, *Atti Ufficiali. Verbale dell’adunanza, 9 giugno 1880*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. I, s. II, vol. 11, p. 25.

1882, *Membri componenti il R. Comitato Geologico*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XIII, vol. 13, p. 404.

1888, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. XIX, s. II, vol. 19, n. 1-2, gennaio-febbraio, p. 5.

Aichino Giovanni, 1912, *Il Corpo Reale delle Miniere*, Officina Poligrafica Edizioni Subalpina, Torino.

Fiorella Bartoccini, 1986, *Quintino Sella e Roma: idea, mito e realtà*, in *Atti del Convegno Nazionale di Studi su Quintino Sella tra politica e cultura (1827-1884)*, Museo del Risorgimento Italiano, Torino, ottobre 1984, Torino, pp. 246-265.

### **L’Ufficio Geologico d’Italia:**

1873, *Regio Decreto 15 dicembre, n. 4113*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. I, v. 1, pp. 6-7.

1873, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. IV, n. 11-12, v. 4, novembre-dicembre, p. 394.

1873, *Regio Decreto 15 giugno 1873, n. 1421*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. IV, v. 4, p. 394.

1875, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. VI, n. 3-4, v. 6, marzo-aprile, p. 126.

1876, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. VII, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 7, p. 5.

1880, *Atti Ufficiali. Verbale dell’adunanza, 8 giugno 1880*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d’Italia”, a. I, s. II, vol. 11, p. 20.

1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 52.

1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879. Allegato B. Materiale scientifico dell'ufficio geologico al fine del 1879*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, pp. 66-69.

1882, "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIII, vol. 13, n. 11-12, novembre-dicembre, p. 308.

Torquato Taramelli, 1880, *Della necessità in Italia di un Istituto geologico indipendente dal R. Corpo degli Ingegneri delle Miniere*, in "Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. Rendiconti", s. II, v. XIII, pp. 294-307.

Enrico Gui, 1882, *Relazione illustrativa del progetto di riduzione e compimento dell'edificio ove ha sede la regia scuola d'applicazione per gli ingegneri in Roma*, Tipografia dell'Opinione, Roma.

1883, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1882-1883). Operato nel 1882*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIV, s. II, vol. 14, p. 16.

Enrico Clerici, 1886, *I fossili quaternari del suolo di Roma*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVII, v. 17, n. 3-4, marzo-aprile, pp. 91-113.

1887, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVIII, s. II, vol. 18, n. 1-2, gennaio-febbraio, p. 3.

1888, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 28 maggio 1888*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIX, s. II, vol. 19, p. 8.

1890, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1889-1890). Operato nel 1889. Resoconto delle spese dell'anno 1889*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, pp. 36-38.

1892, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1891 e preventivo per 1892. Operato nel 1891*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIII, s. III, vol. 23, p. 34.

1898, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nell'anno 1897 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1898*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIX, s. III, vol. 29, p. 25.

1898, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta Geologica nell'anno 1897 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1898. Lavori d'ufficio*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIX, s. III, vol. 29, p. 50.

1899, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nell'anno 1898 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1899*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXX, s. III, vol. 30, p. 18.

1899, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1898 e programma di quelli da eseguirsi nel 1899*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXX, s. III, vol. 30, p. 19.

1902, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1901 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1902. Questioni generali e comunicazioni*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXIII, s. IV, vol. 33, p. 20.

1904, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico. Verbale delle adunanze del giorno 6 e 7 giugno 1904. 6 giugno 1904 (seduta antimeridiana)*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXV, s. IV, vol. 35, p. 9.

1904, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1903 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1904. Questioni generali e comunicazioni*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXV, s. IV, vol. 35, p. 26.

1905, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXVI, s. IV, vol. 36, f. 1, p. 4.

1911, *Atti preparatori al Congresso Nazionale in Lecco*, in "Bollettino della Società Geologica Italiana", vol. 30, pp. CLXVIII-CXCIV.

1923, *Il cinquantenario del R.Ufficio Geologico. Mezzo secolo di lavori per la Carta Geologica d'Italia*, in "La Miniera Italiana", a. VIII, n. 6, 30 giugno, p. 166.

Alfredo Jacobacci, 1973, *Il centenario del Servizio Geologico*, in "Bollettino del Servizio Geologico d'Italia", f. 1, vol. XCIV, p. 4.

1985, *I ministeri di Roma capitale. L'insediamento degli uffici e la costruzione delle nuovi sedi*, a cura di Sabino Cassese, "Roma capitale 1870-1911", Marsilio, Venezia, pp. 38-51.

Antonella Gioli, 1998, *Monumenti ed oggetti d'arte nel Regno d'Italia: il patrimonio artistico degli enti religiosi soppressi tra riuso, tutela e dispersione; inventario dei beni delle corporazioni religiose (1860-1880)*, "Quaderni della rassegna degli Archivi di Stato", Pubblicazioni degli Archivi di Stato, Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, Roma.

D. Oldroyd, 2003, *La paleontologia evolutiva e le testimonianze stratigrafiche*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 786-787.

### **Il Museo Agrario-Geologico:**

1873, *Regolamento 30 Agosto 1868. Regolamento del Comitato Geologico*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, v. 1, pp. 10-11.

Gaspare Finali, 1878, *Interpellanza sulla liquidazione dell'asse ecclesiastico in rapporto ai diritti della città di Roma*, Senato del Regno, Seduta dell'11 luglio 1878, Roma, Tipografia del Senato di Forzani, Roma.

1879, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. X, n. 3-4, marzo-aprile, vol. 10, p. 93.

1879, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. X, n. 5-6, maggio-giugno, vol. 10, p. 189.

1879, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. X, n. 9-10, settembre-ottobre, vol. 10, p. 425.

1879, *Cenno intorno ai lavori del comitato geologico nel 1878*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. X, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 10, p. 8.

1879, “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. X, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 10, p. 13.

1880, *Atti Ufficiali*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, s. II, vol. 11, p. 6.

1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879. Allegato B. Materiale scientifico dell'ufficio geologico al fine del 1879. Collezioni scientifiche*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. I, s. II, vol. 11, p. 69.

1882, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 9 marzo 1882*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. III, s. II, vol. 13, p. 5.

1882, *Atti Ufficiali. Commento per il progetto di legge sulla Carta geologica. Verbali sedute 6 marzo 1882. Allegato C .Quadro annesso ad una breve memoria presentata all'ingegnere F.Giordano nella seduta 6 marzo 1882. Impianto di un istituto geologico completo*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. III, s. II, vol. 13, p. 66.

1882, *Atti Ufficiali. Verbali sedute 6 marzo 1882. Appendice A. Motivazione d'un progetto di legge per la formazione di una carta Geognostico-Agraria del Regno*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. III, s. II, vol. 13, pp. 62-63.

1883, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIV, s. II, vol. 14, n. 1-2, gennaio-febbraio, pp. 1-2.

1883, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1882-1883). Operato nel 1882*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIV, s. II, vol. 14, pp. 17-18.

1884, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1883-1884). Operato nel 1883*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XV, s. II, vol. 15, p. 18.

1884, *Museo Agrario in Roma: catalogo*, Regia Tipografia D.Ripamonti, Roma.

1885, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVI, s. II, vol. 16, n. 1-2, gennaio-febbraio, p. 3.

1885, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1884-1885). Operato nel 1884. Resoconto delle spese dell'anno 1884*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVI, s. II, vol. 16, p. 26.

1885, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1884-1885). Da farsi nel 1885*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVI, s. II, vol. 16, p. 32.

1886, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1885-1886). Operato nel 1885. Resoconto delle spese dell'anno 1885*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVII, s. II, vol. 17, pp. 35-36.

Enrico Clerici, 1886, *Sulla natura geologica dei terreni incontrati nelle fondazioni del palazzo della Banca Nazionale di Roma*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVII, v. 17, n. 9-10, settembre-ottobre, pp. 369-377.

1887, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1886-1887). Operato nel 1886*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVIII, s. II, vol. 18, p. 37.

1888, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1887-1888). Da farsi nel 1888*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIX, s. II, vol. 19, p. 54.

1889, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1888-1889)*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XX, s. II, vol. 20, p. 47.

1889, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1888-1889). Da farsi nel 1889*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XX, s. II, vol. 20, p. 57.

1890, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1889-1890). Operato nel 1889*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, p. 32.

1892, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1891 e preventivo pel 1892. Operato nel 1891*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIII, s. III, vol. 23, p. 10.

1892, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIII, s. III, vol. 23, f. 1, p. 4.

1893, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1892 e preventivo pel 1893. Operato nel 1892. Resoconto delle spese dell'anno 1891*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIV, s. III, vol. 24, p. 22.

1893, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1892 e preventivo pel 1893. Operato nel 1892*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIV, s. III, vol. 24, p. 29.

1893, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1892 e preventivo pel 1893. Da farsi nel 1893*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIV, s. III, vol. 24, p. 29.

1894, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1893 e programma di quelli da eseguirsi nel 1894. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXV, s. III, vol. 25, p. 36.

1894, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunanza 8 e 9 gennaio 1894. Verbale dell'adunanza 9 gennaio (seduta antimeridiana)*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXV, s. III, vol. 25, p. 9.

1895, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dell'8 e 9 giugno 1895. Verbale dell'adunanza 9 giugno 1895*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXVI, s. III, vol. 26, p. 8.

1895, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1894 e programma di quelli da eseguirsi nel 1895. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXVI, s. III, vol. 26, p. 27.

1897, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1896 e programma di quelli da eseguirsi nel 1897*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXVIII, s. III, vol. 28, p. 19.

1900, *Introduzione*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXXI, s. IV, vol. 31, f. 1, p. 3.

1901, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica negli anni 1899 e 1900 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1901. Lavori d'ufficio*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXXII, s. IV, vol. 32, p. 66.

1903, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico. Verbale delle adunane del giorno 8 e 9 giugno 1903. 8 giugno 1903 (seduta antimeridiana)*, in “Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XXXIV, s. IV, vol. 34, p. 20.

Corpo Reale delle Miniere, 1904, *Guida all'Ufficio Geologico*, Tipografia Nazionale di G.Bertero e C., Roma.

G.Giardini, 1983-1984, *Le collezioni Litologiche e Mineralogiche del Museo del Servizio Geologico d'Italia*, in “Bollettino del Servizio Geologico d'Italia”, vol. CIV, p. 410.

Robert G.W.Anderson, 2003, *I musei didattici e le Esposizioni Universali*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 537-546.

D.Oldroyd, 2003, *Le scienze della Terra*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 780-781.



### **Le Collezioni Paleontologiche dell'APAT:**

1876, "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. VII, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 7, p. 4.

1876, "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. VII, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 7, p. 5.

1876, *Appello ai geologi*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. VII, n. 11-12, novembre-dicembre, vol. 7, p. 512.

1878, "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. IX, n. 1-2, gennaio-febbraio, vol. 9, p. 9.

1879, "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. X, n. 3-4, marzo-aprile, vol. 10, p. 93.

1880, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza, 10 giugno 1880*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 31.

1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 48.

1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879. Allegato B. Materiale scientifico dell'ufficio geologico al fine del 1879. Collezioni scientifiche. Rocce minerali e fossili dei terreni studiati dai geologi dipendenti dal Comitato geologico o in relazione con esso*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 68.

1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879. Allegato B. Materiale scientifico dell'ufficio geologico al fine del 1879. Collezioni scientifiche. Collezioni diverse avute in dono o acquistati*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 68.

1880, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1879-1880). Operato nel 1879. Allegato B. Materiale scientifico dell'ufficio geologico al fine del 1879. Collezioni scientifiche. Collezioni provenienti dall'estero*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. I, s. II, vol. 11, p. 69.

1881, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1880-1881). Operato nel 1880. Materiale Scientifico dell'ufficio geologico*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. II, s. II, vol. 12, p. 17.

1881, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1880-1881). Operato nel 1880. Appendice. Collezioni*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. II, s. II, vol. 12, p. 17.

1881, *Atti Ufficiali. Relazione dell'Ispettore Capo al Comitato geologico sul lavoro della Carta geologica d'Italia (1880-1881). Operato nel 1880. Appendice. Collezioni*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. II, s. II, vol. 12, p. 31.

1882, *Atti Ufficiali. Relazione annuale all'Ispettore Capo al Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1881-1882). Operato nel 1881*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. III, s. II, vol. 13, p. 15.

1882, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore Capo al Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1881-1882). Operato nel 1881, Appendice B. Elenco sommario del materiale scientifico e degli oggetti di mobilio dell'Ufficio Geologico alla fine del 1881. Musei*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. III, s. II, vol. 13, p. 34.

1883, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1882-1883). Operato nel 1882*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIV, s. II, vol. 14, pp. 15-16.

1885, *Atti Ufficiali. Verbale delle adunanze 4 e 5 maggio 1885*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVI, s. II, vol. 16, p. 6.

1886, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1885-1886). Operato nel 1885*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVII, s. II, vol. 17, p. 21.

1886, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVII, s. II, vol. 17, n. 1-2, gennaio-febbraio, p. 3.

1886, *Atti Ufficiali. Congresso Geologico Internazionale del 1885 in Berlino*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XVII, s. II, vol. 17, p. 50.

1888, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1887-1888). Operato nel 1887*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIX, s. II, vol. 19, p. 38.

1888, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1887-1888). Da farsi nel 1888*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XIX, s. II, vol. 19, p. 55.

1889, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 12 giugno 1889. Seduta meridiana*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XX, s. II, vol. 20, p. 9.

1889, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica (1888-1889)*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XX, s. II, vol. 20, p. 46.

1890, *Atti Ufficiali. Lettera con la quale il Presidente del Comitato trasmette al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio il verbale delle sedute 9 e 10 dicembre. Bologna, 20 dicembre 1889, a S.E. il Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio dal Presidente del Reale Comitato Geologico d'Italia, Giovanni Capellini*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XX, s. II, vol. 20, p. 102.

1890, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 11 giugno 1890*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, p. 9.

1890, *Atti Ufficiali. Lettera con la quale il Presidente del Comitato trasmette al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio i verbali delle sedute 17, 18 e 19 dicembre 1890. Bologna, 26 dicembre 1890, ,* in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, pp. 36-38.

1890, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 17 dicembre 1890*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, p. 53.

1890, *Atti Ufficiali. Verbale dell'adunanza 17 dicembre 1890*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXI, s. III, vol. 21, p. 53.

1891, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica per l'anno 1890-1891. Operato nel 1890*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXII, s. III, vol. 22, p. 26.

1892, *Introduzione*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIII, s. III, vol. 23, f. 1, p. 4.

1892, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1891 e preventivo per 1892. Operato nel 1891. Resoconto delle spese dell'anno 1891*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIII, s. III, vol. 23, p. 36.

1894, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunanza 4, 5 e 6 giugno 1894. Verbale dell'adunanza 4 giugno 1894*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXV, s. III, vol. 25, p. 19.

1895, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dell'8 e 9 giugno 1895. Verbale dell'adunanza 8 giugno 1895*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXVI, s. III, vol. 26, p. 6.

1896, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1896 e programma di quelli da eseguirsi nel 1897. Resoconto dei lavori eseguiti nella decorsa campagna*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXVIII, s. III, vol. 28, p. 18.

1896, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dell'8 e 9 giugno 1896. Verbale dell'adunanza 8 giugno 1896*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXVII, s. III, vol. 27, p. 6.

1896, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1895 e programma di quelli da eseguirsi nel 1896*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXVII, s. III, vol. 27, p. 14.

1897, *Atti Ufficiali. Relazione annuale dell'Ispettore capo al Reale Comitato Geologico sul lavoro della Carta geologica nell'anno 1896 e programma di quelli da eseguirsi nel 1897. Lavori d'ufficio*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXVIII, s. III, vol. 28, p. 48.

1898, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dei giorni 13 e 14 giugno 1898. Verbale dell'adunanza 13 giugno 1898 (seduta antimeridiana)*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIX, s. III, vol. 29, p. 7.

1898, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunane dei giorni 13 e 14 giugno 1898. Verbale dell'adunanza 13 giugno 1898 (seduta pomeridiana)*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXIX, s. III, vol. 29, pp. 11-12.

1899, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico, adunanze dei giorni 5 e 6 giugno 1899. Verbale dell'adunanza 5 giugno 1899 (seduta antimeridiana)*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXX, s. III, vol. 30, p. 8.

1899, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nell'anno 1898 e programma di quelli da eseguirsi nel 1899. Lavori d'ufficio*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXX, s. III, vol. 30, p. 50.

1899, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nell'anno 1898 e programma di quelli da eseguirsi nel 1899. Lavori d'ufficio*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXX, s. III, vol. 30, p. 48.

1899, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nell'anno 1898 e programma di quelli da eseguirsi nel 1899. Proposte per la campagna geologica del 1899*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXX, s. III, vol. 30, p. 53.

1901, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico. Adunanza del 3 giugno 1901. Verbale dell'adunanza*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXII, s. IV, vol. 32, p. 9.

1901, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica negli anni 1899 e 1900 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1901*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXII, s. IV, vol. 32, pp. 19-20.

Bernardino Lotti, 1902, *Sulla costituzione geologica del gruppo montuoso d'Amelia (Umbria)*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXIII, s. IV, vol. 33, f. 2, p. 97.

1902, *Atti Ufficiali. Reale Comitato Geologico. Verbale delle adunanze del 2 giugno 1902, (seduta pomeridiana)*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXIII, s. IV, vol. 33, p. 7.

1904, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1903 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1904. Lavori d'ufficio*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXV, s. IV, vol. 35, p. 49.

1902, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1901 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1902. Ispezioni ed incarichi speciali*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXIII, s. IV, vol. 33, pp. 50-51.

1904, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1903 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1904. Ricerche paleontologiche sul terreno*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXV, s. IV, vol. 35, p. 44.

1905, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1904 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1905. Lavori d'Ufficio*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXVI, s. IV, vol. 36, p. 57.

1905, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1904 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1905. Rilevamenti*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXVI, s. IV, vol. 36, p. 27.

1905, *Atti Ufficiali. Relazione al Reale Comitato Geologico sui lavori eseguiti per la Carta geologica nel 1904 e proposte di quelli da eseguirsi nel 1905*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XXXVI, s. IV, vol. 36, p. 49.

Luigi Baldacci, 1911, *Relazione della Giunta al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, del 28 settembre 1861. Allegato B*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. XLII, s. V, f. 2, vol. 42, pp. 160-169.

1999, Maurizio Mariottini, Claudio Zonetti, *Alcune osservazioni sulla tutela dei beni paleontologici in Italia*, in "Bollettino del Servizio Geologico d'Italia", v. CXV, p. 52.

D. Oldroyd, 2003, *Le scienze della Terra. Il rilevamento e gli inizi della stratigrafia*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 781-782.

D. Oldroyd, 2003, *La paleontologia evolutiva e le testimonianze stratigrafiche*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 786-787.

Nicolas A. Rupke, 2003, *La Paleontologia*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 795-800.

Nicolas A. Rupke, 2003, *La Paleontologia. La colonna stratigrafica e il tempo geologico*, ad vocem, in Enciclopedia Italiana Treccani, *Storia della Scienza. Ottocento*, vol. VII, Marchesi Grafiche Editoriali, Roma, pp. 796-797.

Francesco Angelelli, Roberta Rossi, 2004, *Catalogo dei Tipi conservati nelle Collezioni Paleontologiche dell'APAT – Roma*, in “Memorie descrittive della Carta Geologica”, vol. LXV, SystemCart, Roma.

## **Allegato A – Schede Biografiche:**

### **Giulio Curioni (1796-1878)**

Giulio Curioni (1796-1878) si laureò, nel 1815, in Giurisprudenza presso l'Università di Pavia. Appassionato di geologia, mineralogia e chimica approfondì lo studio di queste materie scientifiche grazie al suo professore Breislack. Dal 1815 al 1820, alternò agli studi le perlustrazioni sul campo, dedicandosi alle ricerche geologiche e a quelle mineralogiche della Lombardia. Ricerche che occuparono tutta la sua vita. Infatti, alcune collezioni di campioni di rocce e di minerali da lui personalmente scavati furono donate all'*Istituto Industriale* di Lovere; mentre, un'altra raccolta composta da reperti minerali venne offerta da Curioni alla *Società d'incoraggiamento per le arti e mestieri* di Milano. Egli durante la sua carriera fu membro dell'*Istituto Lombardo*, del *Consiglio superiore delle Miniere* e del *Comitato Geologico*. Tra i suoi studi scientifici uno dei più rilevanti era quello dedicato alla *Geologia delle province lombarde*, edito nel 1877. Successivamente, tra il 1877 e 1878, furono pubblicati la *Geologia applicata* e la *Descrizione ragionata delle sostanze estrattive utili*.

### **Attività svolte nel Comitato Geologico d'Italia e nel Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia.**

Nel 1874 Curioni donò al *Reale Comitato Geologico* tutte le collezioni di fossili, di rocce e di minerali provenienti dai diversi terreni delle Lombardia. La raccolta era formata da migliaia di reperti classificati, i quali riportavano in appositi cartellini le varie indicazioni scientifico-geologiche e la loro provenienza; il tutto corredato da una carta geologica della Lombardia, realizzata dallo stesso Curioni, su cui erano stati indicati i luoghi di rinvenimento di ciascun esemplare che componevano le collezioni. Un'altra raccolta composta da fossili *secondari* della Lombardia era formata da quattromila reperti.

Da parte sua, il Comitato decise di collocare ed esporre le raccolte nel settore del museo dedicato alle collezioni scientifiche. Le collezioni paleontologiche donate da Curioni al *Museo dell'Ufficio Geologico* erano formate da esemplari provenienti dalla Lombardia, tra cui i rettili acquatici, i pesci appartenenti al *Triassico* provenienti dalla zona di Perledo in provincia di Como e di Besano nei pressi di Varese. Originaria di Besano era una raccolta di *ammoniti triassiche*. Particolarmente interessante, era la collezione di pesci Osteiti, tra cui alcuni esemplari di *olotipi* e di controimpronta dell'*Olotipo Heterolepidotus taramellii*. Curioni pubblicò numerosi saggi e studi, ma quelli più interessanti dal punto di vista paleontologico, poiché sono in rapporto alle collezioni di fossili custodite nel museo, sono: *Cenni sopra un nuovo saurio fossile dei monti di Perledo sul Lario e sul terreno che lo racchiude*, pubblicato nel 1847, quello intitolato *Sulla successione normale dei diversi membri del terreno Triassico della Lombardia*, edito nel 1855, e quello stampato nel 1863, *Sui Giacimenti metalliferi e bituminosi nei terreni triassici di Besano*.

1878, *Giulio Curioni*, in "Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia", a. IX, vol. 9, n. 9-10, settembre-ottobre, pp. 436-438.

## **Giuseppe Meneghini (1811-1889)**

Giuseppe Meneghini (1811-1889) si laureò in medicina, nel 1834, presso l'Università di Padova; in seguito, nel 1839, gli venne affidata la cattedra di Scienze preparatorie, insegnando Fisica, Chimica e Botanica. Egli era stato avviato agli studi scientifici grazie all'influenza del suo precettore don Pietro Melo, profondo conoscitore di trattati naturalistici. Meneghini prese parte ai moti del 1848 che gli costarono l'esilio e per questo si trasferì a Pisa, dove, nel 1849, divenne professore di Mineralogia e Geologia, e contemporaneamente fu nominato direttore del *Museo di Storia Naturale* dell'Università. Successivamente, nel 1851, ottenne anche la cattedra di Geografia fisica, ricoprendo più volte nel corso degli anni la carica di rettore. Dopo l'Unità d'Italia, nel 1866, fu nominato membro del Consiglio delle Miniere e, l'anno seguente, membro del Comitato della Carta Geologica del Regno. Il 2 febbraio 1879, Meneghini venne eletto presidente del Comitato Geologico d'Italia, incarico che manterrà fino alla sua morte. Inoltre egli fu membro di varie accademie, istituti e società scientifiche sia italiane che estere, tra cui: l'Accademia delle Scienze di Torino, l'Istituto di Scienze, Lettere ed Arti di Venezia, la Società Geologica Italiana e la Società Toscana di Scienze naturali. Nel 1886 sarà eletto senatore come riconoscimento per il prezioso lavoro svolto durante la sua lunga carriera. Tra le sue numerose pubblicazioni dedicate alla paleontologia ricordiamo, in particolare, *Nuovi fossili toscani* e *Paleontologie dell'île de Sardigne* del 1853; mentre, tra il 1867 e il 1881, pubblicò *Monographie des fossiles appartenant au calcaire rouge ammonitique de Lombardie, et de l'Apennin de l'Italie Centrale* e *Fossiles du Medolo*; in seguito scrisse quello che viene considerato il suo più importante studio scientifico, *Paleontologia dell'Inglesiente in Sardegna, fauna cambriana. Tribolati*, edito nel 1888.

### **Attività svolte nel Comitato Geologico d'Italia e nel Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia.**

Meneghini si occupò della direzione scientifica dell'Ufficio del Comitato Geologico, promuovendo studi e ricerche in parallelo ai lavori per la Carta Geologica d'Italia. Infatti, come paleontologo dette un notevole contributo alla determinazione e classificazione scientifica dei fossili, provenienti dai siti di scavo per i rilevamenti geologici della Carta. È in tale contesto che deve essere inserita l'istituzione, a Pisa, di una sezione geologica dell'Ufficio. Egli poté consultare, per i suoi studi, nel *Museo di Storia Naturale* dell'Università di Pisa una delle più ricche collezioni di fossili e di reperti geologici italiani, oltre alla preziosa raccolta di volumi presenti nell'annessa biblioteca. Appariva evidente come Meneghini avesse compreso l'importanza storica delle due istituzioni culturali: il museo e la biblioteca, quali preziosi strumenti ausiliari per la ricerca scientifica, oltre alle operazioni svolte sul campo tramite accurate e dettagliate osservazioni stratigrafiche. Questa fu una delle ragioni che portò Meneghini ad effettuare nel corso degli anni alcune donazioni ad entrambe le istituzioni universitarie, e non solo. Infatti, presso l'Ufficio Geologico di Roma dove era stato istituito, nel 1885, il *Museo Agrario-Geologico*, in seguito chiamato *Museo del Servizio Geologico*, si conserva, attualmente, all'interno delle *Collezioni Paleontologiche dell'APAT* una raccolta formata da 142 Tipi di *Trilobiti* studiata e ordinata proprio da Meneghini. Egli pubblicò numerosi studi, ma i più rilevanti nell'ambito della paleontologia, riferiti alle collezioni di fossili che erano custodite presso il *Museo dell'Ufficio Geologico*, erano quelli editi nel 1881 dedicati ai *Nuovi trilobiti di Sardegna*; quello intitolato alla *Fauna primordiale di Sardegna*; quello



sulle *Ulteriori notizie sui trilobiti di Sardegna e sui fossili paleozoici delle Alpi Apuane*; e quello dedicato alla *Posizione relativa dei vari piani siluriani dell'Inglesiente in Sardegna*. Nel 1882, venne stampato lo studio intitolato alla *Fauna cambriana dell'Inglesiente in Sardegna*; mentre, nel 1883 furono pubblicate la *Note alla fauna cambriana dell'Inglesiente*; nel 1884 venne stampato il saggio sui *Nuovi fossili cambriani in Sardegna*; infine, nel 1888, Meneghini scrisse una memoria intitolata *Paleontologia dell'Inglesiente in Sardegna. Fauna cambriana*.

## **Bernardino Lotti (1847-1933)**

Bernardino Lotti (1847-1933) si laureò in Matematica, nel 1870, presso l'Università di Pisa. L'anno seguente si diplomò come ingegnere ed architetto civile. Nel 1872, egli fu assunto in veste di geologo operatore nel *Comitato Geologico*. In seguito, nel 1876, ottenne la cattedra di Mineralogia e Geologia presso l'Università di Catania. Tre anni più tardi, nel 1879, divenne membro del *Reale Corpo delle Miniere*. Successivamente, dal 1911 al 1919, Lotti sarà nominato presidente del *Reale Comitato Geologico d'Italia*. Nel 1919, fu eletto membro onorario presso la *Società Mineralogica di Pietroburgo* e nella *Società Belga di Geologia*. Il 30 settembre 1881 fu nominato vicesegretario della *Società Geologica Italiana*, in seguito eletto vicepresidente. Mentre, dal 1911 al 1932, fu presidente della stessa Società.

### **Attività svolte nel Comitato Geologico d'Italia e nel Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia.**

Nel 1876, Bernardino Lotti in veste di operatore geologico per i rilevamenti della *Carta Geologica d'Italia*, fu incaricato di provvedere alla organizzazione di alcune ricerche in varie regioni d'Italia, tra i suoi compiti vi era quello di raccogliere molti reperti di fossili, di rocce e di minerali, che in seguito saranno esposte nel *Museo dell'Ufficio Geologico* in relazione alle carte geologiche esibite nel museo. Dieci anni più tardi, nel 1886, Lotti realizzerà la carta geologica dell'Isola d'Elba, che sarà pubblicata per merito dell'Ufficio all'interno delle *Memorie descrittive*, la quale riportava indicati i giacimenti di ferro e di minerali. Ma, torniamo indietro, al 1879, quando egli classificò seicentotrenta reperti fossili provenienti dalla Toscana. In seguito, nel 1882, nuovi esemplari vennero raccolti dagli studiosi dipendenti dal *Comitato Geologico*, come Lotti, che andarono ad ampliare le collezioni paleontologiche già in possesso dell'Ufficio, tra cui i nuovi trentadue esemplari fossili provenienti dalla Toscana. Nel 1883, egli si dedicò allo studio dei terreni nei dintorni di Livorno, dove rintracciò il *nummulitico*, che si connetteva allo stesso tipo di terreno che era stato in precedenza rilevato, sempre da Lotti, nell'Isola d'Elba. Nel corso della sua carriera, Bernardino Lotti lavorò presso la *Sezione Geologica* distaccata di Pisa. Il *Comitato Geologico*, nel 1884, continuò a promuovere le attività dedite alla ricerca paleontologica, così Lotti si dedicò alle analisi e agli studi delle *nummuliti* e degli *inocerami* nei terreni *cretacei* ed *eocene* rilevati nei dintorni di Firenze. Nel 1892, secondo quanto stabilito dall'Ispettore capo del *Comitato Geologico*, Niccolò Pellati, venne affidato a Lotti l'incarico della conservazione e dell'ordinamento delle collezioni scientifiche. L'anno seguente, egli progettò il nuovo ordinamento e allestimento delle collezioni di mineralogia, dei minerali utili alle industrie, dei materiali edilizi decorativi, delle raccolte geologiche normali e della raccolta geofisica del *Museo dell'Ufficio Geologico*. Nel 1904, Lotti scoprì una serie di fossili di *nummuliti* conservate all'interno della *scaglia*, appartenenti alla specie più antiche dell'*Eocene*, provenienti da Leonessa e da Ferentillo.

Michele Gortani, 1934, *Bernardino Lotti*, in “Bollettini del Reale Comitato Geologico d'Italia”, a. XIII, vol. LIX, n. 10, pp. 19-16.\*

Enrico Clerici, 1933, *Bernardino Lotti*, in “Bollettino della Società Geologica Italiana”, vol. 52, pp. CXLII-CLV.\*

## Canavari Mario (1855-1928)

Canavari Mario (1855-1928) si laureò, nel 1879, in Matematica all'Università di Pisa, ma egli coltivò sempre la sua passione dedita alla raccolta nell'Appennino centrale di reperti di fossili e di rocce. Passione che lo portò ad abbandonare le scienze matematiche a favore di delle scienze naturali, in particolare quelle riguardanti la paleontologia; tramite gli studi condotti nel laboratorio paleontologico e geologico dell'Università di Pisa, presso il *Museo di Storia Naturale*, diretto da Giuseppe Meneghini presidente del *Comitato Geologico*. Nel 1881, vinse una borsa di studio presso l'*Istituto Geo-Paleontologico* di Monaco di Baviera, diretto da Zittel. Fu in quell'occasione che Canavari pubblicò il suo primo studio relativo ai fossili appartenenti al *Lias inferiore* provenienti da La Spezia. Il 1 novembre 1882, Canavari fu nominato paleontologo ufficiale del *Comitato Geologico d'Italia*, presso la *Sezione Geologica* distaccata di Pisa dell'*Ufficio Geologico*. Nel 1889, alla morte di Meneghini, egli prese il suo posto all'Università di Pisa. Canavari, nel 1895, fondò la rivista *Palaeontographia Italica*. Tra il 1890 e il 1920, egli lavorò alla pubblicazione di numerosi studi riguardanti la paleontologia e la geologia. All'inizio del secolo, si dedicò ad un nuovo ramo di indagine concernente la geo-idrologia. Ma contemporaneamente, nel 1902, continuò le sue ricerche stratigrafiche e paleontologiche nella regione Toscana, che portarono alla realizzazione di un ricco apparato illustrativo dedicato alla realizzazione di tavole rappresentanti alcuni esemplari fossili. Sicuramente la sua più importante pubblicazione è quella intitolata *Manuale di Geologia Tecnica*, a cui lavorò dal 1923 al 1924. Ciò avvenne in parallelo alla sua nomina alla cattedra di Geologia presso la *Scuola di Ingegneria* di Pisa. Inoltre, Canavari, dal 1904 al 1923, fu direttore del *Museo di Storia Naturale* e dell'*Istituto di Geologia* dell'Università di Pisa. Durante questi anni, egli insegnò sempre all'interno dell'Università anche Paleontologia, Geografia fisica, Meteorologia e Geologia applicata. Fu presidente della *Società Toscana di Scienze Naturali*, dal 1921 al 1928. Inoltre, nel 1881, fu uno dei membri fondatori della *Società Geologica Italiana*, e venne nominato presidente di quella nel 1899, diventando anche socio dell'*Accademia dei Licei*.

### Attività svolte nel Comitato Geologico d'Italia e nel Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia.

A partire dal 1882 al 1890, Canavari come membro dell'*Ufficio Geologico* si impegnò nelle attività di rilevamento negli scavi effettuati nella zona del Gran Sasso, del Gargano, dell'Appennino centrale e nei territori della Toscana, per la compilazione della *Carta Geologica d'Italia*. Il *Comitato Geologico* stabilì, nel 1880, che le raccolte paleontologiche fossero accompagnate da uno studio approfondito riguardante la determinazione e la classificazione di ciascun fossile, e a quello scopo raccomandava il paleontologo Mario Canavari. Nello stesso anno, egli pubblicò delle memorie riguardanti i fossili del *trias* dell'Appennino centrale, del *lias inferiore* e *medio*. Un anno prima, nel 1879, egli aveva ritrovato numerosi fossili provenienti dal territorio di Camerino. Nel 1881, Canavari eseguì una serie di analisi sui fossili rinvenuti sul Monte Sanvicino, sul Gran Sasso e sui Monti Sibillini. In seguito, nel 1882, egli si impegnò nello studio di una collezione di fossili appartenenti al *lias inferiore* giunti da La Spezia e conservata nel museo di Pisa. Inoltre, si occupò dell'analisi delle nuove specie provenienti dai monti Rocchetta, come i *brachiopodi*, tre dei quali appartenenti al genere *Leptanea*. Allo stesso tempo, Canavari riuscì a dimostrare l'esistenza della *Posidonomya alpina* Gras, che presentava il *facies* analogo a quello di altri reperti trovati nell'Italia settentrionale. Quella fauna si dimostrò

identica per le ridotte dimensioni degli *ammoniti* e dei *gasteropodi* a quella rinvenuta a Camporovere, che era stata in precedenza illustrata nell'opera dei "Sette-Comuni" di Carlo Fabrizio Parona. Per quanto riguardava gli studi di paleontologia promossi dall'*Ufficio Geologico*, nel 1883, quelli di maggior rilevanza vennero effettuati da Mario Canavari presso il *Museo di Paleontologia* dell'Università di Pisa, in quanto Sezione distaccata dell'Ufficio di Roma. Mario Canavari recuperò una serie di fossili del *Lias* provenienti dai terreni del Soratte, del Subiaco e della Rocchetta. La raccolta venne poi ceduta al museo di Pisa, per lo studio e la riproduzione grafica dei reperti affidati a Canavari, grazie alla quale si poté stabilire delle nuove specie confrontando i dati da lui raccolti nella monografia dedicata ai *Brachiopodi liassici* dell'Appennino. Nei dintorni di Firenze, Canavari analizzò i terreni da Borgo San Lorenzo a Marradi, i quali conservavano dei piccoli *inocerami* e delle *ostriche*, oltre a numerosi esemplari di *Lucina pomum Desh*; quest'ultima specie risultò essere presente insieme ad altri fossili *miocenici* nel territorio di Palazzuolo in Romagna. Nel 1884 Canavari si dedicò alle analisi e agli studi delle *nummuliti* e degli *inocerami* nei terreni *cretacei* ed *eocene* rilevati nella provincia di Firenze. Un anno dopo, nel 1885, fu incaricato dal Comitato di valutare la raccolta di fossili dell'Abate Piccinini che era stata depositata presso il municipio di Pergola che si pensava sarebbe stata utile al museo. Tra il 1885 e l'inizio del 1886, i reperti fossili provenienti dalle campagne di scavo per la *Carta Geologica d'Italia* venivano inviati alla *Sezione Geologica* presso il *Museo Paleontologico* di Pisa, e quindi ordinati e classificati dallo stesso Canavari. Il *Comitato Geologico*, tra il 1887 e il 1888, promosse una serie di pubblicazioni relative alla paleontologia, e Mario Canavari si occupò della redazione e stampa "delle antiche memorie in grande formato". Tra i progetti del Comitato per il 1888, vi era quello di arricchire le proprie collezioni paleontologiche grazie all'opera di rilevamento e studio di Canavari. Felice Giordano, il 12 giugno 1889, decretò che entro il 1 luglio Canavari doveva proseguire le proprie ricerche dei fossili a Roma, presso l'*Ufficio Geologico*. Nel 1889, egli fu chiamato ad occupare la cattedra di Meneghini, presso l'Università di Pisa, così Giovanni Di Stefano venne scelto al suo posto come paleontologo del servizio della *Carta Geologica*. Dal 1890 la *Sezione Geologica* di Pisa fu diretta da Mario Canavari. Il Comitato, nel 1889, tramite una deliberazione nominò Giovanni Di Stefano paleontologo dell'*Ufficio Geologico* in sostituzione di Mario Canavari che aveva consegnato le proprie dimissioni. Nel 1898, in occasione del ciclo di conferenze paleontologiche presso l'*Ufficio Geologico* di Roma, vennero inviati in dono da Mario Canavari una raccolta di fossili che andarono ad ampliare le collezioni del *Museo dell'Ufficio Geologico*. Nel 1899, Mario Canavari propose al Comitato la compilazione di una carta agronomica. Il *Museo della Vittoria* conservava tra le sue raccolte di fossili una formata da Canavari, originaria di Villa da Piede in provincia di Camerino, composta da rocce con *furoidi*, nella quali erano presenti alcune impronte simili alle *ammoniti*. Canavari attraverso i suoi studi e le ricerche dette un notevole contributo alla formazione delle collezioni paleontologiche italiane.

Giovanni D'Achiardi, 1929, *Mario Canavari*, in "Bollettino della Società Geologica Italiana", vol. 48, pp. XXXI-XLIV.\*

## **Carlo Maria Viola (1855-1925)**

Carlo Maria Viola (1855-1925) si diplomò come ingegnere civile, nel 1880 a Roma, nella *Scuola di Applicazione per gli Ingegneri*. Tra il 1880 e il 1881, gli fu affidata la cattedra di Fisica tecnica nella Scuola di Applicazione. Nello stesso periodo, entrò a far parte del *Corpo Reale delle Miniere* in veste di geologo. Quindi per approfondire le sue conoscenze geologiche, dal 1881 al 1885, si trasferì presso la *Reale Accademia Mineraria* di Berlino e poi nell'*Istituto Geologico* della stessa città. Tornato in Italia, a partire dal 1881 al 1905, egli prestò le proprie conoscenze collaborando come membro del *Reale Comitato Geologico d'Italia*. Nel 1894 lavorò alla progettazione ed installazione di un *Osservatorio Astronomico* a Collurania, nei pressi di Teramo. Viola fu nominato, nel 1900, capo del *Distretto Minerario* di Iglesias, e contemporaneamente direttore della *Scuola Mineraria* della Saregna. Dal 1905 al 1925, Viola occuperà la cattedra di Mineralogia presso l'Università di Parma. Egli fece parte, come socio o membro onorario, di numerose istituzioni scientifiche tra cui, la *Reale Accademia dei Licei*, la *Società Italiana delle Scienze dei Quaranta*, la *Società imperiale di Mineralogia* di Pietroburgo e la *Società Mineralogica* di Londra.

### **Attività svolte nel Comitato Geologico d'Italia e nel Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia.**

Viola durante la sua collaborazione con il Comitato, dal 1881 al 1905, realizzò di sua mano per l'*Ufficio Geologico* una serie di fogli della *Carta Geologica*, riguardanti i territori dell'Italia centrale e meridionale. Nel 1893 egli riuscì a determinare il terreno di Materino come *Pliocene superiore tipico*, e quello nei pressi di Taranto come un *Quaternario*. L'anno dopo, 1894, Viola durante una campagna di scavo da lui personalmente compiuta, presso i Monti Lepini, recuperò una serie di reperti fossili molto interessanti, che in seguito confluiranno nelle collezioni di paleontologia del *Museo dell'Ufficio Geologico*. Inoltre, ispezionò i terreni dei monti Tiburtini, Cornicolani e Lucani, dove rinvenne nuovi esemplari fossili appartenenti al *Neocomiano* e al *Retico*. Viola proseguì le sue ricerche nei siti di scavo presso il Circeo, dove trovò dei fossili tramite i quali fu possibile provare che il terreno era *Liasico*. Tra il 1898 e il 1899, nonostante il continuo afflusso nel museo di materiale proveniente da vari siti di scavo, il Comitato finanziò la ricerca di nuovi reperti fossili, affidando l'incarico a Carlo Maria Viola, che decise di esplorare i terreni dei Monti Sublacensi, del Monte Autore e della valle dell'Aniene. Le ricerche paleontologiche sul campo portarono Viola al sopralluogo della campagna romana che portò alla scoperta di fossili del *Cretaceo* e di quelli che vengono denominati *calcari con pettini e piccole nummuliti* conservate all'interno di *arenarie* e in *marne*, provenienti dalle zone di Palestrina, di Capranica, di Prenestina, di Guadagnolo, di San Vito Romano. Mentre, all'interno delle *marne*, rinvenute presso Tivoli, erano racchiusi alcuni esemplari di *orbitoidi* e di *nummuliti* appartenenti al *Lias superiore*. Nel periodo compreso tra il 1903 e il 1904, Carlo Maria Viola concentrò le sue ricerche sui fossili appartenenti al *terziario medio* che erano stati rinvenuti nella valle della Licenza. Nelle collezioni paleontologiche del *Museo dell'Ufficio Geologico* erano presenti anche i fossili di *malcofauna* appartenenti a *Gasteropodi triassici* provenienti dalla Punta delle Pietre Nere, che erano stati raccolti e studiati, tra il 1890 e il 1893, da Carlo Maria Viola.

Mario Ferrari, 1926, *L'ing. Prof. Carlo Maria Viola*, in "Bollettino del Reale Ufficio Geologico d'Italia", vol. 51, n. 20, pp. 1-15.\*

## **Giovanni Di Stefano (1856-1918)**

Giovanni Di Stefano (1856-1918) si laureò, nel 1882, in Scienze Naturali all'Università di Palermo. Quando era ancora studente, nel 1881, aveva pubblicato un articolo di geologia intitolato *Appunti geologici sul Monte Cronio di Sciacca*. Un anno dopo la laurea fu nominato assistente alla cattedra di Geologia e Mineralogia presso l'Università di Palermo. Nel 1884, lasciò l'incarico per andare a studiare nell'*Istituto Paleontologico* dell'Università di Monaco diretto da Neumayr, tramite un finanziamento messo a disposizione dal Ministero della Pubblica Istruzione. Dal 1885 al 1889, Di Stefano ricoprì la cattedra di Geologia e Mineralogia presso l'Università di Palermo. In quel periodo lavorò a stretto contatto con Giorgio Gemmellaro per la classificazione, l'ordinamento e il nuovo allestimento del *Museo Geologico* dell'ateneo. Grazie alla proposta effettuata da parte del *Comitato Geologico*, il 1 gennaio 1890, Di Stefano fu nominato paleontologo del *Reale Corpo delle Miniere* lavorando quindi per l'Ufficio all'interno del *Gabinetto Paleontologico* del *Museo dell'Ufficio Geologico*. Nel 1894 egli venne convocato dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio come membro della *Reale Commissione* incaricata dello studio del terremoto che colpì nel novembre, dello stesso anno, sia la Calabria che la Sicilia. Nel 1903 ottenne la cattedra di Geologia presso l'Università di Catania. Ma, a causa della morte del suo professore Giorgio Gemmellaro, avvenuta nel 1904, l'Università di Palermo lo invitò a ricoprire la cattedra di Geologia e Paleontologia. Contemporaneamente, egli fu chiamato ad insegnare Geologia applicata ai materiali da costruzione nella *Reale Scuola di Applicazione per gli Ingegneri ed Architetti* di Palermo.

### **Attività svolte nel Comitato Geologico d'Italia e nel Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia.**

Nel 1888, Giovanni Di Stefano era stato nominato paleontologo dell'*Ufficio Geologico* su proposta di Giorgio Gemmellaro e di Felice Giordano. L'anno seguente, tramite una deliberazione il Comitato nominò Giovanni di Stefano paleontologo dell'*Ufficio Geologico* in sostituzione di Mario Canavari che aveva consegnato le proprie dimissioni. Così nel 1889, venne definitivamente installato, all'interno dell'edificio del museo un laboratorio di paleontologia, proprio grazie all'opera di Giovanni Di Stefano. Nel 1890, egli iniziò le analisi e gli studi presso il laboratorio paleontologico del *Museo Geologico*, studiando i fossili che giungevano dai siti di scavo, e dalle collezioni di reperti fossili personalmente raccolte. Il *Gabinetto Paleontologico* formato da Giovanni Di Stefano si occupava della formazione, della determinazione e dell'ordinamento delle collezioni paleontologiche. Nello stesso anno, Di Stefano si dedicò alla ricerca dei reperti fossili in particolare nel territorio del Colle di Tenda e ritrovò una serie di esemplari di *belemniti*; mentre nella zona di Realdo e Verdaggia scoprì alcuni fossili appartenenti al *Titonio* e all'*Eocene*. In seguito, riuscì anche a determinare il terreno di Materino come *Pliocene superiore tipico*, e quello nei pressi di Taranto come un *Quaternario*. Successivamente, egli esaminò il territorio calabrese collezionando una serie di reperti fossili appartenenti all'*Eocene*, al *Cretacico* e al *Trias*. Nel laboratorio di Roma, Di Stefano esaminò una serie di esemplari fossili del *Miocene*, giunti dal territorio di Pergola, ed altri appartenenti al *Titonico*, al *Liasico*, al *Catria* arrivati da Doglio nell'Umbria, spediti da Enrico Niccoli. Tutti questi esemplari fossili recuperati e studiati da Giovanni Di Stefano confluirono nel *Museo dell'Ufficio Geologico*. Nel 1894, Di Stefano riuscì a classificare una serie di fossili dei Lepini che era conservata presso il museo. Inoltre, egli esplorò il Circeo, e attraverso i fossili rinvenuti fu provato che il terreno era *Liasico*. Tra le collezioni di fossili raccolte e conservate

personalmente da Di Stefano, presso il *Museo dell'Ufficio Geologico*, per la classificazione e la determinazione di alcuni terreni prese in esame alcune collezioni. Egli, durante il 1894, continuò le analisi delle varie raccolte di fossili provenienti dai siti di rilevamento della *Carta Geologica*, tra cui quelle del *Trias* pervenute dal Monte Massico in provincia di Caserta, dalla provincia di Salerno e dalla Basilicata; quelle del *Cretaceo* giunte dalla provincia di Caserta e dalla Calabria; quelle del *Pliocene* e del *Quaternario* arrivate da Sinalunga nei dintorni di Siena, e le collezioni di fossili delle argille fluviali originari di San Giovanni Incarico presso Casera. Nello stesso anno, egli completò le ricerche riguardanti una delle più importanti collezioni di fossili *triasici* provenienti dalla località della Punta delle Pietre Nere in provincia di Foggia. Successivamente, Di Stefano si dedicò al rinvenimento dei reperti fossili, i più importanti furono quelli che lo aiutarono a stabilire la presenza del *Lias superiore* e *inferiore*, tramite la scoperta in alcuni *calcari* dell'*Ellipsactinia* sul Monte Bulgheria in provincia di Salerno. In seguito esplorò il terreno dei Monti Lepini, ritrovando una serie di reperti paleontologici molto interessanti. Nel 1896, Di Stefano portava avanti le analisi dei fossili *terziari* provenienti dalle collezioni di Aragona, di Coppi e di Lawley, conservate nell'Ufficio, e che dovevano essere di nuovo classificate alla luce delle nuove scoperte in campo paleontologico. Tra il 1896 e il 1897, Di Stefano si occupò della determinazione e della classificazione di alcuni esemplari fossili rinvenuti tra le città di Cabitza e Iglesias. Allo stesso tempo, egli riuscì a identificare in quei fossili un *Oleonopsis Bornemanni-Meneghini*; tre reperti di *Oleonopsis Zoppii-Meneghini*, e infine dei così detti *scudi cefalici* appartenenti ad un *trilobite* riconoscibile come un *Conocephalites* e un *Paradoxides*. In seguito, egli tramite le analisi e gli strumenti a disposizione nel *Gabinetto Paleontologico*, arrivò a individuare una serie di resti fossili di piante conservate all'interno di *arenarie* e di *calcari* originari della città di Cabitza, che testimoniarono la presenza del terreno *Carbonifero*. L'attività del *Gabinetto Paleontologico* continuò per tutto il 1897, grazie all'opera di Giovanni Di Stefano, nonostante i pochi fondi a disposizione dell'Ufficio. Impostò le sue ricerche su diverse collezioni di fossili, tra cui: con la collaborazione di Salvatore Scalia, proseguì alla classificazione e all'ordinamento delle collezioni conservate presso il museo, in particolare quelle di Coppi, di Lawley, di Aragona e i reperti fossili *secondari* provenienti dalla Lombardia raccolti da Curioni; quelle dei fossili *pliocenici*, dei *molluschi*, dei *coralli*, dei *cirripedi* e dei *foramiferi*. Inoltre, particolarmente interessante fu lo studio condotto su una collezione di *calcari* con grandi *Rynchonelle* rinvenuti nella zona di Roccarso, per opera di Cassetti; studio effettuato in parallelo alla raccolta dei calcari a *Rynchonella peregrina* appartenenti al *Neocomiano* originari del Gargano. Infine, egli si dedicò alla redazione di uno studio sui *calcari* con *Polyconites* del *Cenomaniano*, provenienti dal territorio di Termini Imprese. Nel 1898 per incarico diretto del Comitato, Di Stefano dovette occuparsi della revisione della carta geologica della Calabria settentrionale, in particolare del territorio di Rossano Calabro. Tra le collezioni di paleontologia formate e studiate da Giovanni Di Stefano, conservate nel *Museo dell'Ufficio Geologico*, le più interessanti erano composte da reperti fossili di *Ammoniti* appartenenti al *giurassico* e provenienti dall'Appennino umbro-marchigiano. Nel 1898, il Comitato decise di organizzare una serie di conferenze presso l'Ufficio, dedicate alla paleontologia applicata alla stratigrafia, affidando la preparazione di quelle a Giovanni Di Stefano. Durante il 1899, nonostante il continuo afflusso di materiale proveniente da vari siti di scavo, il Comitato finanziò la ricerca di nuovi reperti fossili, affidando l'incarico a Giovanni Di Stefano, che esplorò i terreni del Monti Sublacensi, del Monte Autore e infine della valle dell'Aniene. Nel febbraio del 1900, fu inviato dal Comitato ad Imola per visionare la collezione di geologia

e di paleontologia formata dal senatore Scarabelli allo scopo di acquisire una parte dei reperti fossili appartenenti al piano *Lucina pomum*, utili alle ricerche del *Gabinetto Paleontologico* e al *Museo dell'Ufficio Geologico*. Nel 1902, Di Stefano donò al museo una raccolta di *gasteropodi* e di *cafalopodi* appartenenti al *Lias inferiore* scoperti in Sardegna, e una serie di fossili del *Cretaceo superiore* rinvenuti a Maestricht. Nel 1904 le ricerche paleontologiche sul campo portarono Giovanni Di Stefano al sopralluogo nella campagna romana durante la quale furono scoperti alcuni fossili del *Cretaceo*, tra cui quelli che vennero denominati *calcarei con pettini e piccole nummuliti* conservate all'interno di *arenarie* e in *marne*, provenienti dalle zone di Palestrina, di Capranica, di Prenestina, di Guadagnolo e di San Vito Romano. All'interno delle *marne*, rinvenute presso Tivoli, furono scoperti degli esemplari di *orbitoidi* e *nummuliti* appartenenti al *Lias superiore*. Egli durante l'esplorazione dei terreni della Basilicata riuscì a mettere insieme una notevole raccolta di fossili. Contemporaneamente, egli continuò il lavoro di analisi, di determinazione, di classificazione e di studio dei reperti fossili, seguito dal lavoro di ordinamento e di esposizione degli esemplari nelle sale del *Museo Agrario-Geologico*. Nel dicembre 1904, Di Stefano rassegnò le proprie dimissioni da paleontologo ufficiale dell'*Ufficio Geologico* per andare ad insegnare presso l'Università di Palermo. Particolarmente importante per le ricerche, in campo paleontologico, ma soprattutto in relazione alle raccolte esposte nel museo, è lo studio pubblicato, nel 1889, intitolato *Osservazioni stratigrafiche sul Pliocene ed i Postpliocene di Sciacca*.

M.Gemmellaro, 1918, *Giovanni Di Stefano*, in "Rivista Italiana di Paleontologia", voll. 23-30, f. I-II, vol. XXIV, pp. 26-32.



### **Enrico Clerici (1862-1938)**

Enrico Clerici (1862-1938) si laureò in Ingegneria, nel 1888, e qualche anno dopo, nel 1892, prese una seconda laurea in Scienze Naturali presso l'Università di Roma. Clerici era stato avviato agli studi scientifici grazie all'incontro avvenuto con il geologo Romolo Meli. Nel 1885, come studente universitario partecipò alle sue prime ricerche geologiche nella campagna romana. L'anno dopo, entrò come collaboratore della *Società Geologica Italiana*, e nel 1893 assumerà il ruolo di segretario. Tra il 1886 e il 1889, iniziò a pubblicare i suoi primi studi riguardanti la paleontologia, la stratigrafia e la litologia, e quelli dedicati alle analisi sugli invertebrati, vertebrati e sulle piante fossili. Inoltre, approfondì le proprie conoscenze topografiche all'interno della *Scuola di Applicazioni per Ingegneri* di Roma. Per tutto il periodo compreso, tra il 1885 e il 1915, Clerici si dedicò all'insegnamento presso la Scuola serale "Galileo Ferraris". Allo stesso tempo, tra il 1896 e il 1899, entrò a far parte del *Reale Istituto Agrario Sperimentale* di Perugia, mettendo a disposizione la propria competenza nei settori della geologia e della mineralogia. Nel 1902, gli venne affidata la cattedra di Mineralogia, e trenta anni più tardi quella di Geologia all'Università di Roma. Nella sua lunga carriera molte volte ricoprì il ruolo di funzionario al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, all'*Ufficio Brevetti* e a quello del *Bonificazione*, poi al Ministero delle Corporazioni e infine al *Servizio delle Miniere*, in vesti di Ispettore generale. Nel 1929 fu nominato membro del *Comitato Geologico*.

#### **Attività svolte nel Comitato Geologico d'Italia e nel Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia.**

Enrico Clerici entrò nel 1895 a far parte dell'*Ufficio Geologico*, come collaboratore esterno. Egli propose al Comitato di trovare i fondi necessari allo studio di una collezione di reperti fossili vegetali, da lui personalmente rinvenuti all'interno dei tufi provenienti dalla campagna romana. In cambio, Clerici si offrì di cedere al Comitato la pubblicazione dello studio, e al *Museo dell'Ufficio Geologico* la collezioni di fossili. Nel 1898 furono esposti all'interno di una delle sale dedicate alle collezioni scientifiche del *Museo Agrario-Geologico* la collezione di vegetali fossili rinvenuti dei tufi nei pressi della campagna romana e nel territorio di Proceno, che erano stati da lui scoperti. Nel 1901 gli studi riguardanti la flora fossile della campagna romana, estesi poi nella provincia di Roma subirono un forte slancio grazie all'opera di Enrico Clerici, che rinvenne nel terreno di Tor Sa Lorenzo, vicino la città di Ardea, numerosi esemplari di piante fossili, che entrarono immediatamente a far parte delle collezioni paleontologiche dell'Ufficio. Clerici, in parallelo alle analisi in laboratorio e alle ricerche, svolgeva nel laboratorio del museo le operazione di sezioni degli esemplari fossili, procedendo poi alla loro rappresentazione grafica, e quindi alla redazione completa della *Memoria* di quegli esemplari. È importante rilevare che nel *Bollettino del Reale Comitato Geologico*, all'interno degli *Atti Ufficiali*, era riportata a partire dal 1897 la voce *Studio sui fossili vegetali dei tufi della Campagna romana*, in seguito, nel 1901, modificata in *Flora fossile della Campagna Romana*. Questo testimoniava il valore assunto dalla raccolta e dallo studio di fossili vegetali effettuate da Clerici.

A.Neviani, 1938, *Enrico Clerici*, in "Bollettino della Società Geologica Italiana", vol. 57, f. 3, 20 marzo, pp. CXXI-CXLIII.\*

## **Camillo Crema (1869-1950)**

Camillo Crema (1869-1950) si laureò, nel 1869, in Ingegneria Civile presso il *Politecnico* di Torino, e in seguito, nel 1893 alla facoltà di *Scienze Naturali* della stessa città. Tre anni dopo, nel 1896, divenne uno dei membri del *Reale Comitato Geologico d'Italia*. Successivamente, dal 1934 al 1941, sarà nominato presidente del *Servizio Geologico*. Nel 1938, venne chiamato a ricoprire la carica di presidente del *Riparto per la Geologia Applicata*, come membro del *Consiglio Nazionale delle Ricerche*. Mentre, dal 1929 al 1932, fu eletto socio della *Accademia di Agricoltura*, poi della *Accademia delle Scienze* di Torino. A partire dal 1936, Crema ricoprì la carica, a Berlino, di vicepresidente della Commissione internazionale per la stesura delle carte geologiche internazionali; due anni più tardi, nel 1938, fu nominato presidente della *Società Geologica Italiana*. Nel 1939, venne scelto come membro e collaboratore dell'*Istituto Italiano di Paleontologia Umana*. L'anno seguente, venne invitato in Francia per assumere la carica di presidente della *Société Géologique de France*. Crema si dedicò alle ricerche geologiche e paleontologiche nell'Italia centrale e meridionale. Inoltre, egli studiò un'interessante serie di terreni appartenenti all'epoca *cretacea*, alla *eo-miocenica* e la formazione dei terreni glaciali; studi a cui affiancò una serie di analisi riguardanti dei campioni di minerali. Durante i due conflitti mondiali, Crema venne incaricato di esplorare numerosi territori sia italiani che esteri. A partire dal 1918 fino al 1942, Crema si dedicò allo studio e all'analisi dei giacimenti minerali di bauxite e dei giacimenti petroliferi in particolare nelle colonie italiane. Infatti, nel 1934 fu eletto membro della *Commissione di controllo per le ricerche petrolifere in Italia e nelle Colonie*, e nove anni prima, nel 1913, era stato nominato membro della *Commissione per lo studio geo-agrologico della Tripolitania*. Uno dei suoi principali contributi scientifici fu quello riguardante lo studio dei fenomeni sismici, proprio nel 1909, intervenne ai lavori delle varie commissioni statali che avevano come obiettivo quello di stabilire le norme edilizie per le regioni sismiche. Camillo Crema collaborò agli studi per il consolidamento del terreno per la salvaguardia dei alcuni monumenti storici italiani, come la Torre di Pisa, la chiesa di San Francesco a Perugia, e la cripta di San Nicola di Bari. Nel 1948, Crema sarà nominato presidente della *Commissione Geologica Italiana*.

### **Attività svolte nel Comitato Geologico d'Italia e nel Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia.**

Il 1 aprile 1897 su proposta del Comitato, Camillo Crema fu nominato paleontologo al *Gabinetto di Paleontologia* dell'*Ufficio*, affiancando Giovanni Di Stefano, primo paleontologo del *Museo dell'Ufficio Geologico*. Egli era dipendente del *Corpo Reale delle Miniere*, e si era formato nel laboratorio di paleontologia del professore Carlo Fabrizio Parona, per tale ragione sembrò la persona ideale per poter affiancare Di Stefano nella attività del *Gabinetto Paleontologico*. All'inizio del 1900, Crema iniziò ad occuparsi della raccolta sul campo, della determinazione e dell'ordinamento delle collezioni di fossili che andavano ad arricchire le raccolte paleontologiche del museo. Egli partecipò attivamente allo sviluppo delle raccolte paleontologiche dell'*Ufficio*, infatti, nel 1902, fece dono al museo di due serie di reperti fossili: la prima era composta da *cefalopodi*, da *lamellibranchi* e da *echinidi* appartenenti al *Miocene*, al *Cretaceo*, al *Titoniano*, al *Delfinato*; la seconda era formata da reperti del *paleozoico* arrivati dalla Normandia, dal Boulonnais e dal Belgio, da quelli del *secondario* arrivati dai Pirenei, dalla Normandia, dalla Provenza, e infine da quelli del *Delfinato* originari del terreno di Parigi. Nel 1903,

Crema effettuò dei rilevamenti per la realizzazione della carta geologica della Calabria, durante la ricognizione erano state raccolti numerosi reperti fossili che vennero collocati del *Museo dell'Ufficio Geologico*. Egli, nel 1902, esaminò il terreno nei pressi del lago Trasimeno trovando dei fossili in certe formazioni *terziarie*. Inoltre, egli si dedicò allo studio delle raccolte dei fossili *terziari* provenienti dalla campagna romana e dalla Calabria settentrionale. Nel 1904, in occasione dell'*Esposizione Mondiale* a Saint Louis, l'*Ufficio Geologico* di Roma venne chiamato a partecipare con la progettazione di un proprio spazio espositivo, tale incarico venne affidato Crema, che ebbe il compito di allestire una parte delle collezioni industriali, mineralogiche e decorative appartenenti al *Museo dell'Ufficio Geologico*. Nel 1904, Crema riuscì a mettere insieme una collezione di fossili composta da *coralli* e da *molluschi*, in particolare *chamacee*, provenienti dalla zona di Bagno in provincia dell'Aquila. Inoltre, perlustrando le Alpi Marittime nella Calabria settentrionale e i suoi terreni *secondari* e *terziari* ritrovò una serie di reperti fossili *titoniani* ed *eocenici* nei pressi di Triora e di Limone. In seguito, egli scoprì alcuni esemplari di fossili *cretacei* sul Monte d'Ocre, quelli *miocenici* giunti da Orilo Calabro, e infine i fossili *postpliocenici* provenienti da Rocca Imperiale e da Amendolara. Fanno parte delle collezioni paleontologiche raccolte da Camillo Crema, e conservate del *Museo dell'Ufficio Geologico*, gli esemplari fossili provenienti dalle regioni centro-meridionali d'Italia: *Brachiopodi*, *Requiene* e *Nerinee* appartenenti al *Cretaceo*. Nel 1903, era stato pubblicato il suo studio più importante, in relazione alle collezioni di fossili da lui raccolte ed esposte nel museo, intitolato *Sul piano siciliano della Valle dei Crati (Calabria)*.

1950, *Camillo Crema*, in "Bollettino del Servizio Geologico d'Italia", vol. LXXII, f. 1, parte IV, pp. 243-252. \*

### **Giuseppe Checchia Rispoli (1877-1947)**

Giuseppe Checchia Rispoli (1877-1947) si laureò, nel 1900, in Scienze Naturali presso l'Università di Roma. Durante gli anni universitari egli offrì la propria collaborazione, come geologo volontario, all'*Ufficio Geologico d'Italia*. Nel 1905, divenne assistente nell'Università di Palermo alla cattedra di Geologia del professore Giovanni Di Stefano. Grazie alla sua influenza, Checchia si dedicò allo studio della paleontologia. Infatti, Di Stefano era il direttore del *Gabinetto Paleontologico* dell'Ufficio di Roma. Tre anni più tardi, nel 1908, divenne professore ordinario di Paleontologia e di Geologia; mentre dal 1910 al 1914, insegnò Geografia fisica sempre nell'Università di Palermo. Nel 1915 egli offrì nuovamente la propria collaborazione all'*Ufficio Geologico*, e finalmente nel 1923 fu nominato geologo ufficiale del Comitato. Tra il 1918 e il 1919, Checchia era stato scelto come direttore del *Reparto Geologico dell'Istituto Sperimentale delle Ferrovie dello Stato*. In seguito, tra il 1922 e il 1926, e poi di nuovo tra il 1928 e il 1935, gli venne affidata la cattedra di Paleontologia dell'Università di Roma e contemporaneamente la direzione dell'*Istituto di Geologia e di Paleontologia*. Nel frattempo insegnò, dal 1926 al 1928, Geologia presso l'Università di Cagliari. Risalgono al 1899 le sue prime pubblicazioni dedicate alla paleontologia e alla geologia. Tra i suoi studi scientifici più importanti, editi tra il 1899 e il 1904, ricordiamo quello sui resti fossili degli elefanti, intitolato *Elephas antiquus*, e quello dei *molluschi triassici* rinvenuti nella Punta delle Pietre Nere, quello dei manufatti *neolitici* provenienti dal Tavoliere, quello relativo ai fenomeni carsici della zona del Gargano, e l'avvio delle ricerche riguardanti i tipi di fossili come gli *Echinidi*, i *Foraminiferi*, i Crostacei, e i *molluschi* appartenenti al *terziario* pervenuti dal territorio del Gargano, e infine gli studi rivolti agli *echinidi* o *Spatangidi*. Negli anni seguenti, tra il 1905 e il 1918, si impegnò nello studio, quasi esclusivo, della paleontologia e della geologia della regione Sicilia, riprendendo poi quelle ricerche nel 1936 e nel 1940. Inoltre, pubblicò anche delle memorie intitolate alla paleontologia-stratigrafica.

### **Attività svolte nel Comitato Geologico d'Italia e nel Museo dell'Ufficio Geologico d'Italia.**

Nel 1902 Giuseppe Checchia Rispoli donò al *Museo dell'Ufficio Geologico* una serie di collezioni di esemplari fossili provenienti da varie regioni italiane, in particolare si trattava di alcuni reperti di fossili di *echinidi* e di *nummuliti* appartenenti al *Cretaceo*, all'*Eocene*, al *Miocene*, al *Pliocene* e al *Postpliocene* rinvenuti della zona del Gargano. Tra il 1903 e 1904, le collezioni paleontologiche del museo, a differenza di quelle geologiche e industriali, furono ampliate anche grazie all'opera di classificazione e di studio dei fossili. Infatti, egli prese parte alla raccolta, allo studio, alle ricerche e all'ordinamento delle raccolte dei fossili presso il *Gabinetto Paleontologico*. Inoltre, egli ritrovò una serie di reperti fossili di *nummuliti* provenienti dal Monte Prezza e dal territorio della Macella. Giuseppe Checchia formò un'interessante collezione di reperti fossili di *Echinidi terziari* provenienti dai territori della Calabria, come i *clipeastri miocenici*, e quelli del Gargano; infine, rintracciò alcuni fossili appartenenti a *Gasteropodi triassici* originari della Punta delle Pietre Nere nel territorio pugliese, che formarono parte delle raccolte paleontologiche del *Museo dell'Ufficio Geologico* di Roma. Tra le sue pubblicazioni più importanti nel campo paleontologico, riguardanti le collezioni conservate presso il museo, ricordiamo tra il 1902 e il 1903, *Gli echinidi eocenici del monte Gargano* e *Nuova contribuzione alla echinofauna eocenica del monte Gargano*; del 1916 è lo studio *Su alcuni Echinidi eocenici del monte Gargano*; nel 1920 uscirono i saggi intitolati: "*Trachypatagus lamberti*", nuovo

*ehinide del Miocene sardo, Osservazioni sulla morfologia interna dei Clipeastri e loro classificazione*; mentre nel 1923 fu presentato lo studio *Sopra due Clypestri del Miocene medio della Sardegna*; tra il 1925 e il 1926, vennero pubblicati rispettivamente *Illustrazione di Clipeastri miocenici della Calabria seguita da uno studio sulla morfologia interna e sulla classificazione dei Clipeastri* e *Sul Clypeaster pliocenicus della Calabria*; mentre, nel 1929 fu stampato il saggio *Nuove osservazioni sulla struttura interna dei Clipeastri*; e infine nel 1939 venne edito lo studio dal titolo *Su alcuni Clypeastri miocenici della Calabria*.

C.Maxia, 1947-1949, *In Memoria del prof. Giuseppe Checchia Rispoli*, in “Bollettino del Servizio Geologico d'Italia”, vol. LXXI, n. IV, pp. 35-50.\*