



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Collezioni Geologiche e Storiche

www.museo.isprambiente.it

# LE COLLEZIONI STORICHE

## testimonianze della storia del Servizio Geologico d'Italia

### I Padri fondatori

Questa sezione delle collezioni storiche raccoglie una serie di busti, targhe commemorative, fotografie di illustri scienziati che hanno fatto la storia d'Italia e dell'Ufficio (poi Servizio) Geologico, nonché alcune testimonianze della partecipazione dell'Ufficio, sin dalla sua istituzione, a Convegni, Congressi ed Esposizioni internazionali.



Quintino Sella (1827-1884)

**Quintino Sella.** Uomo politico e illustre scienziato, è con Felice Giordano uno dei padri fondatori della Carta Geologica d'Italia. A lungo Presidente dell'Accademia dei Lincei e cofondatore del Club Alpino d'Italia. Ritenendo la scienza un veicolo di comunicazione tra i popoli, Sella persegue il progetto di un movimento scientifico nazionale in grado di superare tutti i conflitti politici e regionali. *"Dunque io dico fuori i lumi! Questo deve essere il nostro intento, né solo a Roma ma in tutto il paese"* (dal discorso alla Camera del 14 marzo 1881). Nasce a Mosso (Biella) nel 1827, da una agiata famiglia di industriali lanieri. Si laurea a Torino in Ingegneria idraulica nel 1847. Inviato con F. Giordano a perfezionare gli studi all'Ecole des Mines di Parigi come allievo del R. Corpo delle Miniere, frequenta le lezioni dei più eminenti studiosi dell'epoca, si specializza in Cristallografia, pubblicando importanti lavori. Compie poi diversi viaggi di studio in Germania e in Prussia, dove visita miniere e foreste, nonché in Inghilterra, a contatto con diversi scienziati ed industriali. Tornato in Italia nel 1848 partecipa ai moti rivoluzionari. Contribuisce alla revisione dello Statuto Albertino per il rinnovamento strutturale del Regno Sabauda. Nel 1852 diviene Professore di Geometria applicata all'Istituto Tecnico di Torino al Valentino, da lui trasformato in Scuola di Applicazione per Ingegneri, che nel 1906 diverrà Politecnico. Introduce in Italia il disegno assonometrico, il regolo calcolatore e la cristallografia matematica. È inventore della cernitrice elettromagnetica per separare i minerali di rame dalla magnetite, nonché di un apparecchio per misurare l'attrito. Membro della Commissione per la rapida esecuzione di gallerie alpine con perforatori ad aria compressa voluta da Cavour, nel 1857 effettua con gran successo il traforo del Frejus di 12 km a foro cieco. Nel 1859 è nominato Segretario Generale della Pubblica Istruzione del Piemonte, sotto il ministro Casati, che introduce la legge sull'insegnamento elementare laico, obbligatorio e gratuito. Con Torino Capitale d'Italia (1861) è eletto deputato e diviene membro del Consiglio delle Miniere. Nel 1862 istituisce con F. Giordano la direzione della Carta Geologica d'Italia (CGI), essendo F. Cordova ministro dell'Agricoltura, dell'Industria e Commercio (Governo Ricasoli 1861-62); ordina il rilevamento della CGI su grande scala (1:50.000), da affidare ai geologi del R. Corpo delle Miniere. Ministro delle Finanze nel Governo Rattazzi 1862, e successivamente nel 1865 nel Governo Lamarmora (Firenze capitale), in entrambe le occasioni per sanare il bilancio boccia anche i finanziamenti della Carta Geologica d'Italia. Nel 1863 fonda il Club Alpino d'Italia, dopo aver scalato il Monviso con Baracco e Saint Robert, e ne diviene presidente a vita. Nel 1866 è Vice Presidente del Consiglio. L'anno successivo istituisce il Comitato Geologico d'Italia. Diviene uno dei più accesi fautori di Roma capitale. Crea a Firenze nel 1868 il Comitato esecutivo della CGI, la cui direzione va a I. Cocchi. Ministro delle Finanze e Pubblica Istruzione per il 1872 (Governo Lanza, 1869-73), è capo parlamentare della Destra storica, anche dopo la sua caduta. Con Roma capitale (1870) cerca l'intesa con il Vaticano, promuovendo la "Legge delle Guarentigie", approvata nel 1871, ma respinta da Pio IX. Nel 1873 diviene Presidente dell'Accademia dei Lincei, per la cui sede ottiene, nel 1883, l'acquisto di Palazzo Corsini. Sotto la sua reggenza l'Accademia si trasforma in istituto a carattere internazionale, polo scientifico europeo di alto prestigio, aperto anche all'attività e alla collaborazione di scienziati stranieri. Nel 1881 è Presidente d'onore al Congresso Internazionale di Geologia a Bologna. Promuove con Capellini la fondazione della Società Geologica d'Italia. Muore a Biella il 14 marzo 1884. A riconoscimento dei suoi meriti scientifici gli viene intitolato da Strüver un minerale, la *Sellaite* e da Lovisati un fossile, il *Clypeaster sellai*. Per i suoi meriti alpini l'esplosore De Agostini gli intitola il Monte Sella nell'isola Grande della Terra del Fuoco.

**Felice Giordano.** Ispettore Capo del R. Corpo delle Miniere, è uno dei padri fondatori della Carta Geologica d'Italia. Autore di numerose monografie e relazioni tecnico-scientifiche di fondamentale importanza per lo sviluppo organizzativo, amministrativo ed industriale del Regno d'Italia. La sua infaticabile operosità resta strettamente legata all'attività di Quintino Sella. Nasce a Torino, studia a Savona. Nel 1847 si laurea a Torino in Ingegneria idraulica e Architettura civile. Viene inviato con Q. Sella a perfezionare gli studi all'Ecole des Mines di Parigi come allievo del R. Corpo delle Miniere. Contribuisce alla riorganizzazione e alla rinascita dell'industria mineraria in Sardegna, e in collaborazione con Q. Sella ridisegna la legislazione mineraria di Torino. Nel 1863 fonda con Sella, Baracco e Saint Robert il Club Alpino Italiano. Nel 1876 è incaricato di ristrutturare il Servizio Geologico, istituito nel 1873 come sezione del R. Corpo delle Miniere, quale organo direttivo per il rilevamento e l'attuazione della Carta Geologica d'Italia (CGI). Nel 1877 avvia i lavori della Carta Geologica della Sicilia, pubblicata nel 1886 anche in grande scala; dal 1878 ordina i rilevamenti nei territori limitrofi alla capitale, sulle Alpi Apuane e l'isola d'Elba, nonché le ricognizioni in Calabria e nelle Alpi Occidentali. Nel 1881 in occasione dei lavori del Congresso Internazionale di Geologia a Bologna figura tra i fondatori della Società Geologica d'Italia. È membro di diverse commissioni: per lo sviluppo delle leggi forestali, per la ricostruzione di Casamicciola dopo il terremoto del 1883, e per lo sviluppo di adeguate norme antisismiche. Al Congresso Geologico Internazionale di Berlino del 1885 è membro della Commissione Internazionale per la Carta Geologica d'Europa. Muore nel 1892 a Vallombrosa in Toscana, in seguito ad una caduta in una scarpata.



Felice Giordano (1825-1892)

La principale attività del Regio Ufficio Geologico era il rilevamento sul territorio nazionale ai fini della realizzazione della Carta Geologica d'Italia (C.G.I.), fortemente perseguita da Quintino Sella e da altri eminenti geologi. In occasione delle Esposizioni internazionali, l'Ufficio apportava il proprio contributo scientifico e inviava campioni significativi dei c.d. "materiali utili" pervenuti da tutte le Province del Regno in base al Regio Decreto 1872, emanato per censire i materiali di cava utili per l'edilizia.

### Principali Esposizioni Internazionali

**Giovanni Capellini (1833 - 1922)**, paleontologo e naturalista. Fondatore dell'omonimo museo a Bologna, inaugurato in occasione del 2° Congresso Internazionale di geologia del 1881. Cofondatore della Società Geologica Italiana. Organizzò i rilevamenti della Carta Geologica d'Italia.



**Antonio Stoppani (1824 - 1891)**, insigne paleontologo, dona la sua ingente collezione di fossili al Museo Civico di Milano. Membro del Comitato Geologico.

**1873 - Esposizione Universale di Vienna**  
L'Italia partecipa con un considerevole numero di campioni, conseguendo molteplici onorificenze. Ne rimane testimonianza un "saggio artistico" creato per l'occasione, fornito dalla provincia di Pavia (territorio di Verzi) come esempio di **pietra litografica**, calcare micritico che si presta ad essere usato in litografia.



Pietra litografica con incisione riportata al positivo

**Brevi cenni sulla tecnica litografica**  
La superficie della pietra litografica viene levigata con pomice o sabbia e quindi vi si disegna con inchiostro litografico (molto oleoso, in quanto composto da sostanze grasse). Naturalmente il disegno va eseguito al rovescio, cioè in modo speculare, creando un negativo. Una volta terminato il disegno, si passa su tutta la superficie della pietra un liquido composto di acido nitrico, gomma arabica e acqua. La superficie della pietra non coperta dal disegno tratterrà una sottile patina d'acqua; al contrario, il disegno, ottenuto con sostanze grasse, respingerà l'acqua. Se si passa sulla pietra con un rullo di caucciù l'inchiostro, questo verrà respinto dalla superficie umida e verrà invece assorbito dal disegno. A questo punto si inseriscono nel torchio i fogli per la stampa che verranno, poi, messi ad asciugare una volta ottenuto il disegno al positivo.

**1878 - Esposizione Universale di Parigi**  
L'Ufficio Geologico viene premiato con diploma d'onore con medaglia d'oro.

**1881 - 2° Congresso Internazionale di Geologia a Bologna**  
Si tratta del 2° Congresso Internazionale di Geologia (I.G.C.) e il 1° tenuto in Italia. La scelta dell'Italia, da poco unita, come sede designata di questo importante appuntamento scientifico internazionale, assume un'enorme rilevanza, considerando che il successivo Congresso assegnato all'Italia (3° I.G.C.) si è tenuto a Firenze nel 2004! Nel Congresso del 1881, presieduto dal prof. Giovanni Capellini e aperto da Quintino Sella come Presidente Onorario del Comitato organizzatore, furono gettate le basi per la "unificazione della nomenclatura geologica" e anche per la "unificazione della coloritura e dei segni delle carte geologiche" da cui nacque il progetto per una "Carta geologica generale di Europa con una serie di colori identica per tutti gli Stati". In occasione dei lavori fu fondata dai congressisti italiani la "Società Geologica Italiana", come punto di riferimento scientifico per tutti i cultori della materia.



Bottono-medaglia distribuito, insieme ad un diploma, come ricordo di benemerita ai partecipanti al Congresso.

**1885 - Esposizione Universale di Anversa**

**1887 - Esposizione Regionale Toscana**  
Al Regio Ufficio Geologico viene conferito un Diploma di benemerita per la "bellissima esposizione di campioni di pietre da costruzione e decorazione". L'Ufficio Geologico viene premiato con diploma d'onore con medaglia d'oro.

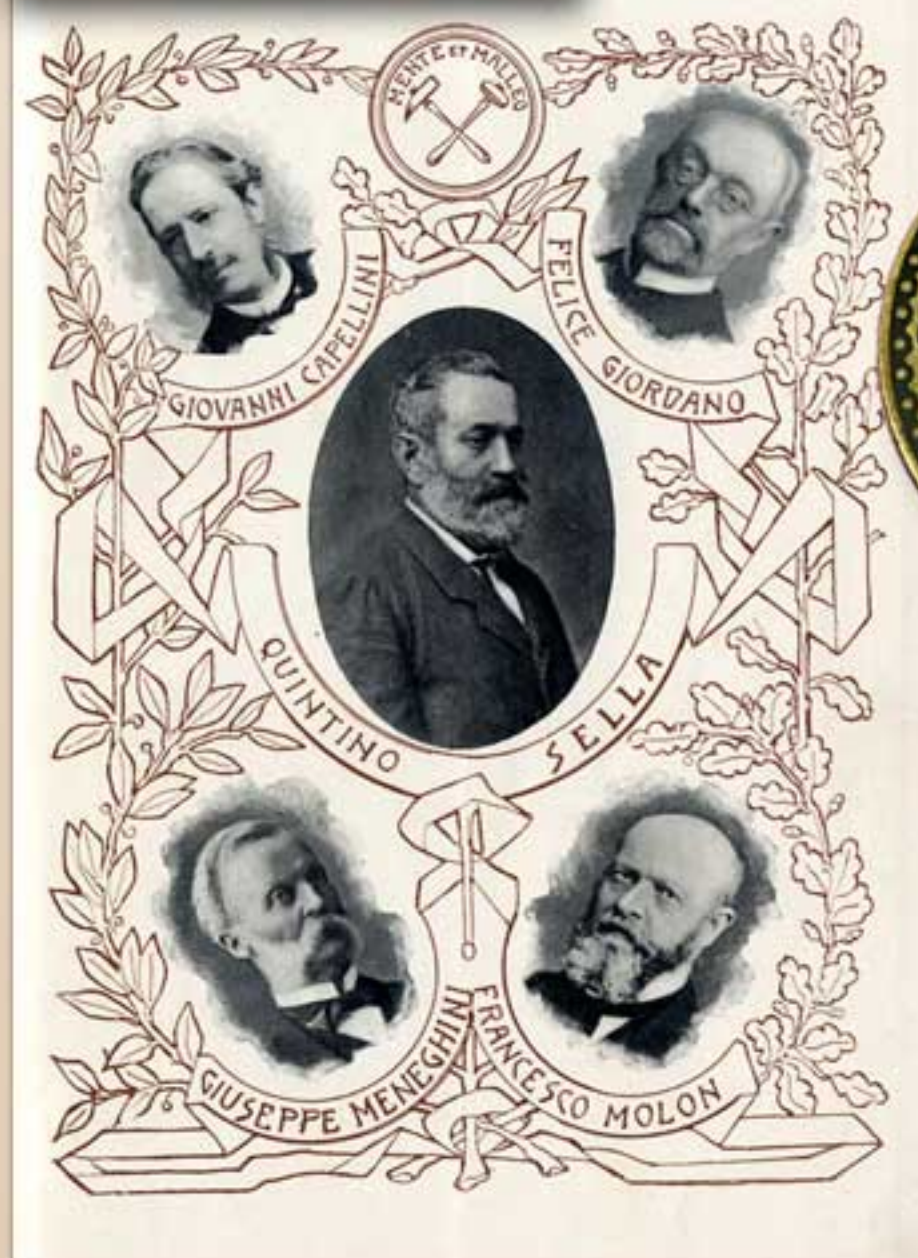
**1888 - Esposizione di Londra**

**1904 - Esposizione Universale di St. Louis (U.S.A.)**  
In occasione di questa Esposizione viene pubblicata una Guida all'Ufficio Geologico con in appendice il Catalogo delle Collezioni di marmi antichi F. Pescetto e P. De Santis.



Giuseppe Meneghini (1811-1889)

**Giuseppe Meneghini.** Autore di numerose pubblicazioni scientifiche, i suoi lavori trattano argomenti di fisiologia, medicina e soprattutto botanica (algologia). Si dedica in seguito alla geologia e alla paleontologia, dei cui studi rimangono preziosi contributi. È membro ordinario, onorario, o corrispondente di più di 80 tra accademie, istituti, società e sodalizi scientifici nazionali ed internazionali. Nasce nel 1811 a Padova, nella cui Università si laurea in medicina nel 1834 e dove insegnerà fino al 1849. Si stabilisce poi a Pisa, dove con Decreto Granducale viene nominato professore di Mineralogia e Geologia e direttore del museo dell'Università, in sostituzione di Leopoldo Pilla, caduto sul campo della battaglia di Curtatone. È fondatore della Scuola Geologica di Pisa. Nel 1881 in occasione del Congresso Internazionale di Geologia a Bologna partecipa alla fondazione della Società Geologica d'Italia. È Direttore del R. Museo di Storia naturale di Pisa e Professore Ordinario di Geologia a Pisa, città dove muore nel 1889.



In appendice al Bollettino della Società Geologica Italiana, vol. 20, 1901.



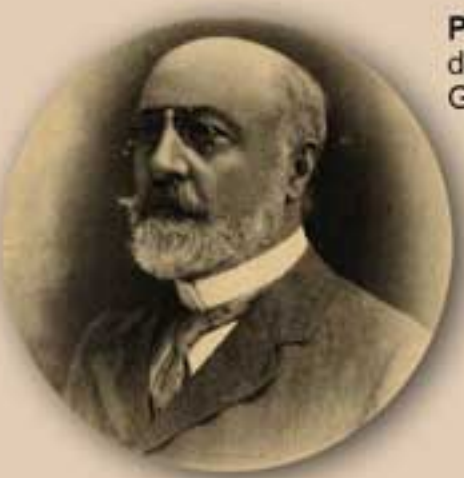
**Gaetano Giorgio Gemmellaro (1832 - 1904)**, paleontologo e patriota, opera presso il Regio Ufficio Geologico, Corpo delle Miniere.



**Luigi Baldacci (1850 - 1927)**, ingegnere fiorentino, membro del Servizio Geologico. Rileva la carta della Sicilia.



**Pietro Zezi**, dal 1893 a capo dell'Ufficio Geologico.



**Niccolò Pellati (1835 - 1907)**, opera per 48 anni al Regio Corpo delle Miniere; ne ha le redini per tre lustri, continuando le tradizioni gloriose del Sella, dell'Axerio e del Giordano. Ispettore generale delle Miniere, con sorveglianza delle industrie chimiche, trova modo di armonizzare gli interessi del Governo con quello degli industriali.



**Giovanni Omboni (1829 - 1910)**, professore di Mineralogia e geologia, direttore del museo di Geologia e paleontologia di Padova.



**Filippo Cordova (1811 - 1868)**, geologo, patriota e uomo politico, fornisce le carte della Sicilia per la spedizione dei Mille di Giuseppe Garibaldi. Si batte per l'annessione della Sicilia al Regno d'Italia di cui è, in seguito, più volte Ministro.