

ATTI DEL XVI CONGRESSO,  
BERGAMO 1959

XVI CONGRESSO  
DELLA SOCIETÀ MINERALOGICA ITALIANA

Bergamo 6-10 ottobre 1959

**Seduta inaugurale.**

La seduta inaugurale si è svolta nel salone delle manifestazioni della Camera del Commercio, il 6 ottobre alle ore 10, con l'intervento delle Autorità cittadine e di un largo stuolo di invitati e di Soci. Impossibilitati a presenziare alla cerimonia hanno inviato la loro adesione S. E. il Ministro della Pubblica Istruzione Medici, il Direttore Generale dell'Istruzione Superiore Dott. Di Domizio, il Sottosegretario all'Istruzione, il Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche, il Presidente dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere rappresentato dai Proff. E. Grill e Giuseppe Schiavinato, il Direttore Generale delle Miniere, il Presidente della Provincia, il Presidente della Soc. Geologica, il Direttore dell'Istituto di Sanità, Daniele Turani Senatore della Repubblica e il Prof. Vincenzo Caglioti.

Il benvenuto della città di Bergamo ai Congressisti è stato portato dal Sindaco Avv. Costantino Simoncini, che ha sottolineato l'interesse della manifestazione per le attività industriali della città e della provincia di Bergamo. Il Prof. Valle, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Bergamo ed il Dott. De Ponti, Presidente dell'Unione Industriali hanno quindi preso la parola per portare il loro saluto ai Congressisti intervenuti numerosi dall'Italia e dall'Estero.

Il Prof. Ettore Onorato, Presidente della Società Mineralogica Italiana e Direttore dell'Istituto di Mineralogia dell'Università di Roma, ha poi tenuto il Discorso inaugurale.

*Eccellenze, Signore e Signori, Carissimi Consoci,*

L'invito rivoltoci nel gennaio scorso dall'Unione Industriali di Bergamo perchè la Società Mineralogica Italiana svolgesse in questa Città il suo XVI Congresso annuale, fu accolto da noi con vivo entusiasmo perchè ci sentivamo onorati di poter essere ospiti di una Città che vanta così antiche e gloriose tradizioni legate alla storia, alla cultura ed all'arte del nostro Paese.

All'entusiasmo si aggiunse, però, anche un sentimento di soddisfazione perchè, nell'offerta, si volle vedere un completo riconoscimento che la Società Mineralogica Italiana, uscendo dall'isolamento di cui una volta si compiacevano le Società scientifiche, ha saputo, nei suoi quindici anni di vita, stabilire e mantenere contatti sempre più stretti fra cultori della scienza pura e quelli della scienza applicata, fra ricercatori di laboratorio e tecnici

dell'industria, non certo per generosità o per opportunistico ragionamento, ma per le pressanti esigenze dei tempi nuovi nei quali la ricerca pura e quella applicata si integrano reciprocamente sino al punto da poter affermare che l'una si ricollega all'altra senza soluzione di continuità. E per rendere più effettivo ed operante tale principio, quest'anno si è voluto inserire nei lavori del Congresso un convegno o, se volete, un simposio sui « silicati naturali ed artificiali », argomento che tanto interesse ha sempre suscitato tra i mineralogisti, i petrografi ed i chimici, convegno la cui riuscita è garantita dall'intervento di studiosi italiani e stranieri particolarmente competenti nei diversi argomenti che saranno trattati. Ad essi rivolgo un particolare e cordiale saluto di benvenuto a nome anche del Comitato ordinatore.

Circa i 9/10 delle sostanze che formano la parte solida della crosta terrestre appartengono a questo tipo di composto. Si tratta, per lo più, di minerali a costituzione chimica molto complessa e variabile, con proprietà fisiche talora molto difficili ad interpretarsi; si spiega così il costante interesse e la particolare attenzione che i mineralogisti hanno dedicato e continuano a dedicare allo studio di queste sostanze, le quali sono risultate sempre meglio definite man mano che il progresso della tecnica sperimentale ha offerto mezzi di indagine sempre più perfezionati per la raccolta di dati relativi alla loro costituzione, alla loro struttura ed ai fenomeni che ad esse sono direttamente collegati.

Alcuni di questi silicati, da soli o in associazione con altri minerali, si trovano a formare concentrazioni o adunamenti tanto importanti da poter costituire anche unità geologicamente indipendenti; è quindi naturale che le indagini dei mineralogisti si siano rivolte anche allo studio della loro genesi e paragenesi, vale a dire dei loro processi di formazione e delle condizioni che regolano la coesistenza di specie diverse. Sono problemi questi che si affrontano integrando le osservazioni sul terreno con ricerche di sintesi da eseguire in laboratorio e la loro soluzione ci consente di seguire nel tempo il modo di originarsi e le eventuali, successive trasformazioni subite delle formazioni prese in esame. E' facile pertanto intravedere come una ricerca a carattere, diciamo così, storico-sperimentale possa contribuire alla ideazione di nuovi processi industriali o al perfezionamento di quelli già esistenti e, viceversa, come i risultati di processi industriali possano, a loro volta, illuminare una pura ricerca scientifica.

Ma il legame tra scienza pura ed applicata nel campo dei silicati appare ancora più evidente se si pensa che sono silicati i minerali che conferiscono alle argille il loro caratteristico comportamento alla idratazione ed alla disidratazione, è silicato il caolino utilizzato nell'industria della ceramica e della carta e sono essenzialmente composti ossigenati del silicio anche le sostanze cui si debbono le particolari proprietà tecniche dei cementi, di taluni tipi di refrattari e dei vetri. Il più semplice di questi composti ossigenati del silicio è la silice che, considerata come anidride, può essere ritenuta la matrice di tutti i silicati, naturali ed artificiali e che si trova in natura nella sua fase stabile denominata quarzo, minerale molto comune e diffuso, utilizzato in molte industrie sia da solo sia mescolato ad altre sostanze. Ecco

perchè cristalli di quarzo sullo sfondo di capannoni industriali sono stati prescelti a simboleggiare il nostro convegno nel distintivo che mi onoro di offrire all'On.le Sig. Sindaco.

*Signore e Signori,*

Il resoconto della situazione finanziaria di un sodalizio, nelle riunioni inaugurali, è di solito costituito da un susseguirsi di numeri che, non accompagnati da opportuni commenti e disgiunti da un diretto e generale interes-



Il benvenuto della Città di Bergamo è stato portato ai Soci dal Sindaco Avv. Costantino Simoncini.

samento degli ascoltatori, costituisce sempre una sintesi superflua e, direi, anche noiosa. Ma io risparmierò a questo gentile uditorio un arido elenco di cifre perchè ritengo sufficiente sottolineare in questa sede che la vita della nostra Società si è continuata a svolgere come quella di una modesta famiglia a reddito fisso che ha saputo organizzare il suo bilancio restando nei limiti delle proprie disponibilità. Questa norma di vita, alla quale siamo stati indirizzati dall'indimenticabile ing. Luigi Magistretti, che fu nostro tesoriere fin dalla fondazione, ci ha consentito di vivere dignitosamente riuscendo a mantenere sempre fede a tutti gl'impegni che la Società si è andata assumendo in campo nazionale ed in quello internazionale, impegni che si riferiscono alla pubblicazione annuale dei nostri Rendiconti ed ai contributi da corri-

spondere all'Associazione Internazionale di Mineralogia di cui la S.M.I. si onora di far parte. La consapevole puntualità dei nostri Soci nel versamento delle quote, l'impegnativo e notevole appoggio del Consiglio Nazionale delle Ricerche ed il costante incoraggiamento della Italcementi e della Montecatini, alle quali esterno in questo momento la viva riconoscenza del Sodalizio, ci danno la tranquillità di poter anche far fronte ai maggiori oneri derivanti da ulteriori sviluppi dell'organizzazione internazionale di cui facciamo parte.

Le tre fondazioni Panichi, Nogara e Minguzzi, che la Società Mineralogica Italiana ha l'incarico di amministrare, sono state oggetto di cure sempre maggiori da parte del Consiglio di Presidenza, che quest'anno ha potuto redigere in forma definitiva i relativi statuti, già approvati dai Soci per referendum.

Il concorso Panichi, bandito quest'anno, ha richiamato l'attenzione di numerosi giovani studiosi: la Commissione, costituita dai proff. Fornaseri, Fenoglio e Panichi, ha deciso di assegnare il premio ex aequo a Carlo Garavelli, assistente alla cattedra di Mineralogia dell'Università di Firenze e a Glauco Gottardi, assistente alla Cattedra di Mineralogia dell'Università di Pisa.

Nel rendere noto il risultato di questo concorso, che vuole incoraggiare l'attività di giovani ricercatori, mi è sommamente gradito comunicare anche l'assegnazione, al nostro amato Presidente Onorario prof. Panichi, di un premio che vuole riconoscere, invece, un'attività svolta per moltissimi anni nell'interesse dell'insegnamento e della ricerca: la medaglia d'oro al merito della Scuola del Ministero della P. I.

La conclusione dei discorsi inaugurali è di solito dedicata a sottolineare gli argomenti che più stanno a cuore del relatore; io ho voluto riservare questa parte ai ringraziamenti che con doverosa cordialità rivolgo al Comitato organizzatore, che ha voluto accoglierci con tanta generosità, al Sig. Sindaco per le espressioni di calorosa simpatia rivolte all'Associazione che ho l'onore di presiedere, a S. E. il Prefetto, al Capo della Provincia, a Sua Eminenza il Vescovo, alle Autorità e gentili Signore, che con la loro presenza hanno reso più solenne e più attraente questa seduta.

Lieto di aver potuto esprimere questi sentimenti di gratitudine, dichiaro aperto il XVI Congresso della Società Mineralogica Italiana.

### **Assemblea Generale della S. M. I.**

Seduta di martedì 6 ottobre, ore 15.

Ordine del giorno :

- 1) Relazione dei Delegati della Società Mineralogica Italiana sui lavori svolti dalle commissioni (Abstracts, New minerals, Mineralogical data, Museums) della International Mineralogical Association al recente Congresso di Zurigo.
- 2) Rapporti della S.M.I. con la International Mineralogical Association.
- 3) Nomina di una Commissione per rispondere ai singoli quesiti e problemi che possano esser proposti dalla International Mineralogical Association.

1) Il prof. Onorato riferisce sui lavori dell'« International Mineralogical Association » (I.M.A.) in occasione del I° Congresso svoltosi a Zurigo dal 27 agosto al 7 settembre, durante il quale vi fu un Convegno sui *geminati* e sui *minerali delle litoclasti alpine*, con l'intervento anche di relatori italiani, e si svolse la prima riunione plenaria delle quattro Commissioni istituite in seno all'Associazione stessa: « Mineral data », « New minerals », « Abstracts » e « Museums ».

I proff. M. Fornasari, P. Gallitelli e G. Fagnani, delegati della Società Mineralogica Italiana, riferiscono rispettivamente sui lavori delle Commissioni: Abstracts, New Minerals e Museum.

2-3) Il Presidente propone di nominare una *Commissione interna* cui sia demandato il compito di risolvere quesiti e problemi di carattere scientifico che saranno proposti dalla I.M.A. e per i quali non è possibile attendere la convocazione dell'Assemblea, sottolineando che a questa resterà sempre affidata la soluzione di eventuali quesiti di carattere economico-amministrativo. Dopo ampia discussione questa proposta è accettata ed il Presidente rinvia la scelta dei Membri alla seconda seduta dell'Assemblea per dar modo ai Soci di consultarsi circa i criteri di scelta da seguire per la designazione dei nominativi.

Seduta del 10 ottobre, ore 15,30.

#### Ordine del giorno :

- 1) Comunicazioni del Presidente: tessera di Socio o distintivo.
- 2) Risultati del referendum per la riforma dello Statuto della S.M.I.
- 3) Statuti delle Fondazioni Premio.
- 4) Attività sociale della S.M.I. extra-sede.
- 5) Esame del bilancio chiuso al 31-8-1959.
- 6) Relazione dei Revisori dei Conti e approvazione del Bilancio.
- 7) Varie ed eventuali.

1) Si procede, innanzitutto, alla nomina di due revisori dei conti nelle persone dei proff. G. Carobbi e G. Rigault.

Il prof. Andreatta, assente giustificato nella seduta precedente, riferisce sui lavori della Commissione « Mineral Data » in seno alla I.M.A., della quale fa parte in qualità di delegato della Società Mineralogica Italiana.

Il Presidente, in mancanza di altri suggerimenti, propone di nominare Membri della *Commissione interna*, istituita nella seduta del giorno 6, gli ex Presidenti della S.M.I. ed i quattro Soci delegati nelle Commissioni della I.M.A. Tale proposta è accolta all'unanimità.

Dopo formulazione di diverse proposte circa l'istituzione di una tessera e di un distintivo di Socio, seguita da breve discussione, l'Assemblea decide di dare incarico alla Presidenza di preparare un modello dell'una e dell'altro da sottoporre ad approvazione nella prossima riunione.

2) Il Presidente comunica che lo Statuto della Società, presentato in schema all'Assemblea tenutasi nell'ottobre 1958 e opportunamente modificato in base alle osservazioni dei Soci è stato approvato, per referendum, con un solo voto contrario.

3) Il Presidente ha, inoltre, il piacere di comunicare che i nuovi statuti delle Fondazioni premio: Panichi, Nogara e Minguzzi sono stati approvati all'unanimità.

4) Il Presidente, tenuto conto che l'iniziativa di indire conferenze periodiche mensili e bimensili nella sede della Società, pur avendo incontrato notevole favore, non si è potuta sviluppare, come sarebbe stato desiderabile, per ragioni diverse in gran parte inerenti alla scelta fatta di un'unica sede, pone in discussione la proposta di svolgere conferenze per iniziative locali in ogni altra sede universitaria, previa approvazione del tema da parte della Presidenza, alla quale spetterà anche diramare gl'inviti.

Dopo alcune precisazioni chieste da taluni Soci, la proposta è approvata.

5) Il Tesoriere, ing. Magistretti, rende noto il bilancio consuntivo, chiuso il 31-8-1959:

Segue la relazione finanziaria tenuta dal Tesoriere Ing. Marco Magistretti che illustra il bilancio consuntivo chiuso al 31-8-1959.

6) I revisori dei conti, precedentemente nominati, leggono la loro relazione che si chiude con un elogio agli Amministratori e con l'invito ai Soci ad approvare il bilancio stesso, cosa che viene fatta all'unanimità.

7) Il Presidente rende noto che un gruppo di Soci ha proposto di porre in discussione l'opportunità di creare un Comitato di redazione per la pubblicazione dei « Rendiconti ». Dopo discussione circa le funzioni delle quali il Comitato dovrebbe essere investito, si stabilisce di rinviare ogni decisione alla prossima Assemblea nella quale la Presidenza dovrebbe presentare proposte concrete, tenendo conto di pareri espressi dai presenti.

Il Segretario, prof. Fagnani, legge i nominativi delle Persone e degli Enti che presentati da soci anziani, intendano essere membri della S.M.I. - L'Assemblea approva all'unanimità l'iscrizione dei seguenti studiosi ed Enti:

*Nuovi Soci:* Dott. Giulio Arcelloni - Piacenza; Arte del quarzo - Milano; Emilio Borghetti, Apparecchi per Raggi X - Milano; Dott. Renata Canepari; - Milano; Dott. Settimio Cinicola, Industria Mineraria - Milano; Alan G. Cookbain - Cambridge; Dott. Rodolfo Crespi - Legnano; Dott. Mario Dall'Aglio - Firenze; Dott. Piera Dompè - Milano; Prof. Virgilio Grazioli - Sondrio; Prof. Raymond Hocart - Parigi; Istituto Chimica Generale Università - Roma; Prof. Jean Jung - Parigi; Dott. Angelo Orlandini - Parma; Prof. Pasquale Piepoli - Roma; Dott. Luigi Radice - Busto Arsizio; Dott. Pier Luigi Romagnoli - Roma; Dott. Michele Sacerdoti - Lido di Venezia; Dott. Vega Sanchez - Madrid; Dott. Donato Santoro, Via Carso 12 - Tricase; Prof. Virgilio Taramelli - Bergamo; Ing. Dott. Stefano Zucchetti - Torino.

Viene poi data lettura di una lettera della Presidente Provinciale del Centro Italiano Femminile, nella quale viene auspicato uno studio più intenso da parte dei ricercatori e dei tecnici italiani, dei mezzi di protezione dei lavoratori dalle malattie professionali ed, in particolare, dalla silicosi. L'Assemblea prende atto, promettendo il suo interessamento al problema che però, in

Italia, è stato già oggetto della massima attenzione da parte di studiosi e di Autorità preposte alla salvaguardia della salute dei lavoratori.

Il Socio prof. A. Bianchi informa l'Assemblea che la maggioranza dei Presidi delle Facoltà di Architettura ha proposto l'abolizione dell'insegnamento di *Mineralogia e Geologia* per gli aspiranti alla laurea in Architettura. L'Assemblea deplora tale proposta e approva all'unanimità il seguente voto:

VOTO FORMULATO DALLA SOCIETÀ MINERALOGICA  
NELL'ASSEMBLEA TENUTA A BERGAMO IL 9-10-59

L'Assemblea dei Soci della S.M.I., riunitisi a Bergamo in occasione del XVI Congresso Nazionale di Mineralogia

udito che:

la maggioranza dei Presidi delle Facoltà di Architettura ha proposto l'abolizione dell'insegnamento di *Mineralogia e Geologia*;

ritenendo che:

l'Architetto non possa ben costruire, senza specifiche conoscenze petrografiche e geologiche sul terreno delle fondazioni e sui materiali litoidi da costruzione e decorazione,

fa voti affinché:

tale proposta, non in accordo con gl'interessi della preparazione professionale degli architetti, venga respinta dalla Superiore Autorità.

Circa il provvedimento di riforma della Laurea in Scienze Geologiche viene indi formulato quanto segue:

La Società Mineralogica Italiana riunita a Bergamo per la sua XVI Assemblea annuale, esprime a Sua Eccellenza il Ministro della Pubblica Istruzione il voto che nel predisporre il provvedimento di riforma per la Laurea in Scienze Geologiche, tenga soprattutto conto della proposta dei cinque anni di corso formulata con esplicita motivazione dai Docenti delle discipline geomineralogiche ed approvata all'unanimità dalla Commissione Ministeriale incaricata di studiare dette proposte, da tutte le Facoltà di Scienze e dalla stessa Commissione della Facoltà di Scienze della I sezione del Consiglio Superiore dell'Istruzione.

Il prof. Bianchi informa, inoltre, che ad iniziativa degli on.li Sullo, Scarlato, Ciazzi, Berté, Ripamonti e Battistini, è stata presentata alla Camera dei Deputati una « Proposta di legge per il completamento e l'aggiornamento della Carta Geologica d'Italia » e che l'art. 2 di detta legge prevede « la facoltà di affidare anche l'esecuzione dei lavori di rilevamento geologico, in tutto o in parte, a Ditte specializzate ed a tecnici estranei all'Amministrazione ». Pertanto egli presenta, a nome anche dei Soci Carobbi, Fenoglio, Bonatti e Schiavinato, il seguente *ordine del giorno* che viene approvato con l'incarico alla Presidenza di trasmetterlo a S. E. il Ministro dell'Industria ed agli Onorevoli Presidenti delle Commissioni del Senato e del Parlamento per l'Industria ed il Commercio:



## ORDINE DEL GIORNO

10 Ottobre 1959

La *Società Mineralogica Italiana*, riunita a Congresso Nazionale in Bergamo, si associa all'ordine del giorno recentemente votato dalla Società Geologica, sia nell'esprimere il più vivo compiacimento per la proposta di legge intesa ad assicurare i mezzi finanziari per il completamento e aggiornamento della *Carta Geologica d'Italia*, sia nel manifestare la più grave preoccupazione per la facoltà accordata dal progetto di legge di « affidare l'esecuzione dei lavori, in tutto o in parte, a Ditte specializzate ed a tecnici estranei alla Amministrazione ».

E formula unanime i seguenti voti:

a) che la predetta raccolta sia comunque limitata a casi assolutamente eccezionali ed a particolari settori, al fine di evitare pericolose speculazioni private in un'opera di carattere scientifico e di interesse nazionale;

b) che sia richiesta invece la più larga collaborazione agli Istituti universitari competenti, per assicurare alla Carta geologica tutto il prezioso contributo di ricerche scientifiche e di rilevamenti parziali derivanti dagli studi in corso dei geologi e petrografici italiani;

c) che nel piano di completamento della Carta venga preso in considerazione un periodo di 10 anni (anzichè di 5 o di 7), sia per garantire una distribuzione delle somme disponibili rispondente alle capacità di serio rilevamento e di pubblicazione accurata dei fogli, sia per assicurare un largo impiego ed una adeguata preparazione degli elementi migliori, scelti fra i giovani laureati che in gran numero escono dalle nostre scuole di Scienze Geologiche;

d) che a far parte della « Commissione Geologica » sia chiamato un maggior numero di competenti specifici (geologi e petrografi) affinché la Commissione stessa, oltre al compito amministrativo, possa avere come in passato un'alta capacità di revisione e di consulenza scientifica;

e) che all'Ufficio Geologico sia ridata la sua originaria mansione, considerando anche la possibilità di un maggior decentramento amministrativo.

Il Presidente, prima di dichiarare chiusa l'Assemblea della SMI ha espressioni di viva riconoscenza per tutti gli enti della Città di Bergamo che con i loro contributi hanno permesso la realizzazione del Congresso e precisamente: l'Unione Industriali, la Camera del Commercio, l'Ente Provinciale per il Turismo, la Banca Provinciale Lombarda, la Banca Piccolo Credito Bergamasco, la Banca Popolare di Bergamo, e la Cassa di Risparmio delle Province Lombarde.

Un particolare ringraziamento il Presidente ha rivolto al Prof. Luigi Santarelli, alla Dott. Enrica Padilla ed al Dott. Guido Malusardi per tutto quanto hanno fatto a favore della felice riuscita del XVI Congresso della Società Mineralogica Italiana.