

GRUPPO MINERALOGICO PINEROLO E VALLI

'l roch

notiziario d'informazione mineralogica

dicembre 1979



NUMERO UNICO - CIRCOLARE INTERNA NON DIFFUSA E NON VENDUTA; DISTRIBUITA GRATUITAMENTE
ED ESCLUSIVAMENTE AI SOCI DEL GRUPPO MINERALOGICO PINEROLO E VALLI

GRUPPO MINERALOGICO PINEROLO E VALLI

Corso Piave n° 5 - PINEROLO

S O M M A R I O

Pag. 2	Note di Bilancio
" 3	Itinerari mineralogici: Monte Bocciarda
" 5	Minerali del gruppo Orsiera-Cristalliera-Rocciavrè
" 7	Impiego e pericoli degli acidi in mineralogia
" 10	Deriva dei Continenti - Tettonica a zolle
" 13	Vita del Gruppo
" 16	Soci anno 1979.

o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o

=====
Ciclostilato in proprio - Pro manuscripto/

NOTE DI BILANCIO

Si chiude un altro anno di attività del gruppo.

E' naturale, nell'occasione soffermarsi a svolgere alcune considerazioni sull'operato svolto, operato che come tutte le cose di questo mondo presenta ombra e luci.

Penso meriti essere evidenziato l'inserimento sostanziale del G.M.P.V., quale sezione Mineralogica nel Civico Museo di Pinerolo.

Viene così onorato, anche sul piano formale, uno dei premianti impegni statutari quale è quello di privilegiare l'aspetto culturale della nostra attività.

Una delle prime concrete espressioni di questa partecipazione sarà l'allestimento della sala di Petrografia e Mineralogia nell'ambito del Museo di Scienze Naturali cittadino.

Sempre in campo culturale vanno segnalate le visite guidate delle scolaresche alla collezione provvisoriamente sistemata presso la Biblioteca per ragazzi ed in Sede.

Si ricordano ancora i collegamenti con la "Federation Européenne des Sociétés Paléontologiques et Minéralogiques", l'acquisto di importanti volumi ad arricchimento della biblioteca del Gruppo, la partecipazione nella sezione Culturale alla Rassegna dell'Artigianato a Pinerolo dal 25/6 al 2/9.

Va ancora evidenziata l'attività della Sezione di Lugerna San Giovanni emersa particolarmente in occasione della manifestazione sulla "Pietra di Lugerna" del 14-15 Luglio scorsi e la parte svolta nel mantenimento dei contatti con studiosi geologi della zona.

Per contro, dovere di obiettività ci impone di tenere presente una certa stanchezza, un calo di entusiasmo, da parte di numerosi soci che si evidenzia nella loro scarsa partecipazione alla vita di Gruppo.

Al passivo vanno segnalati ancora fenomeni di scarsa coesione tra i membri del G.M.P.V.

Nonostante tutto, penso non sia presunzione affermare che la nostra Sezione occupa uno spazio importante nell'ambito culturale cittadino e zonale, tenuto conto del ricordato inserimento nel Civico Museo e risponde ad una precisa domanda; nonostante tutto il Gruppo può amministrare un patrimonio di disponibilità ed energie che sarebbe vero peccato si disperdesse; in altre parole ritengo meriti potenziarne ulteriormente l'attività e d'altronde molta è la carne al fuoco.

Con tanti auguri di buon lavoro al futuro Direttivo.

IL PRESIDENTE

ITINERARI MINERALOGICI

Monte Bocciarda

Da Pinerolo si raggiunge Perosa e si prosegue, sempre per la statale 23 del colle del Sestriere, fino alla località Scallellini (Km. 1,5 da Perosa).

Superato il ponte sul Rio Agrevo s'imbocca la prima strada a destra e si procede per un chilometro sino alla borgata omonima, indi oltrepassata quest'ultima, si arriva ad un bivio. Ivi giunti, invece di continuare il cammino per la strada asfaltata che ritorna sulla statale 23, si prende a sinistra per quella in terra battuta che conduce in pochi minuti ad un pianoro.

A questo punto si presentano due soluzioni: o si prosegue per due-trecento metri sino alla borgata Comba Bacero e poi si prende il sentiero che inizia dopo la seconda o terza casa e porta in 5 minuti di marcia all'acquedotto, o si raggiunge direttamente questa seconda località in automobile. Chi opta per la seconda soluzione deve, arrivato sul pianoro, girare a sinistra per una stradina abbastanza sconnessa che in 400-500 metri conduce al già citato acquedotto.

Parcheggiata la macchina (col rispetto delle proprietà altrui) si prende a salire per il sentiero che conduce, in 1-1,5 ore di cammino all'ombra degli alberi, al guado di uno dei due rami in cui, più in alto, il Rio Agrevo si divide.

Giunti a questo punto, dove gli alberi si diradano per lasciare il posto ad arbusti ed anche il sentiero diventa tortuoso, è già successo che alcuni cercatori, privi delle necessarie informazioni, abbiano desistito. E' un peccato perchè la zona di ricerca dista ormai cinque minuti di marcia, ma purtroppo non la si individua fin quando non vi si è giunti.

Nelle discariche delle miniere si possono rinvenire:

- SIDERITE: - xx scuri anche discretamente grossi, ma a volte alterati (c).
- xx bianchi più piccoli (pc).
- AZZURRITE: - in incrostazioni nelle rocce (la più bella si trova rompendo le rocce che ne presentano tracce all'esterno). (c)
- xx piccoli ma molto belli (pc)
- MALACHITE: - in incrostazioni nella roccia (c)
- xx mammellonari non molto grandi (pc)
- a ciuffetti piccoli, ma molto belli (pc)
- GOETHITE
- QUARZO IALINO: - xx piccoli con la siderite (pc)

Si consigliano per la ricerca i seguenti attrezzi: piccone o zappa, mazzuolo di circa un chilogrammo, uno scalpello a punta acuminata e uno a punta piatta, lente (eventualmente con luce incorporata), spazzolino o pennello.

Proseguendo per 200-300 metri si attraversa l'altro ramo del Rio Agrevo e si giunge ad una vena di quarzite. In questa seconda località si rinvencono:

QUARZO IALINO: xx anche di grosse dimensioni (cm.7/8) ma difficili da estrarre interi. (c)

Come rarità è stato trovato anche del quarzo schiacciato.

ARSENOPIRITE: in piccoli xx (pc)

APATITE: in piccoli xx bianchi (pc)

RUTILO: in xx non molto grossi ma veramente belli. Presenta spesso la classica geminazione a ginocchio. (pc)

Nella galleria situata più in alto sono state rinvenute Siderite scura, siderite bianca, Arsenopirite e Quarzo Ialino. Non è però consigliabile avventurarsi in questa località.

Nel circondario della zona citata è stata segnalata la presenza di vari minerali, sempre però in quantità insignificanti. A titolo di curiosità, tra i minerali segnalati, si può citare lo Zolfo.

Toia Piero

MINERALI DEL GRUPPO ORSIERA-CRISTALLIERA-ROCCIIVRÈ
IN VAL CHISONE E VAL SUSA

Sull'onda dell'interesse che una volta di più presenta la zona Orsiera-Rocciavrè-Cristalliera in Val Chisone e Val Susa sotto il profilo geologico-mineralogico, i soci Martin Andrea e Carello Silvano hanno svolto una ricerca per zone ordinando poi sistematicamente i minerali trovati.

Su proposta dei due ricercatori, i quali si augurano che continuino e si sviluppino le conoscenze della zona, pubblica-
mo l'esito della ricerca.

Le zone citate sono indicate sulla tavoletta al 25.000 "Monte Orsiera" del F 55 della carta d'Italia dell'Istituto Geo-
grafico Militare.

Qui di seguito diamo l'elenco dei minerali suddivisi secon-
do la classificazione sistematica e le località di ritrovamen-
to.

S o l f u r i

- | | |
|---------------|----------------|
| - Calcopirite | Colle Sabbione |
| - Galena | " " |
| - Pirite | " " |

O s s i d i

- | | |
|---|------------------------|
| - Ilmenite + Perowskite | Monte Cristalliera |
| - Magnetite + Asbesto | " " |
| - Perowskite arancione +
Magnetite iridescente + Granati | Cassafrera M.Rocciavrè |

B i o s s i d i

- | | |
|----------------------|----------------|
| - Quarzo + Tormalina | Colle Sabbione |
| - Quarzo + Berillo | " " |

Carbonati

- | | |
|------------|----------------|
| - Calcite | Colle Sabbione |
| - Ankerite | " " |

F o s f a t i

- | | |
|--------------------------------|---------------|
| - Apatite + Granati + Diopside | Costa Glantin |
|--------------------------------|---------------|

Silicati

Famiglia dei Granati

- | | |
|---------------|--------------------|
| - Grossularia | Monte Cristalliera |
| - Andradite | Costa Glantin |
| - Melanite | " " |
| - Demantoide | " " |
| - Topazzolite | Monte Rocciavrè |

Famiglia degli Anfiboli

- Actinolite + Magnetite Colle Sabbione
- Orneblenda " "
- Glaucofane Selleriès e Berg. Jougard

Famiglia delle Cloriti

- Pennina Costa Glantin
- Ripidolite " "
- Cloritoide " "
- Clinocloro Monte Cristalliera

- Vesuviana sciculare Costa Glantin
- " verde pinacoide " "
- " colofonite " "

- Titanite " "
- Prehnite " "
- Crisocolla + Vesuviana " "
- Diopside " "
- Epidoto " "

Gruppo del Serpentino

- Cuoio di Monte Cassafrera
- Asbesto a fibra corta o lana di vetro Colle Sabbione

Feldspati

- Adularia Colle Sabbione

Plagioclasti

- Albite " "

Zeoliti

- Stilbite + Scolecite Cassafrera

MARTIN Andrea e CARELLO Silvano

IMPIEGO E PERICOLI DEGLI ACIDI IN MINERALOGIA

Quante volte sarà capitato a noi, collezionisti ricercatori, di trovare campioni di minerali a prima vista insignificanti, ma che sottoposti a trattamenti particolari cambiano veste, rivelandosi in tutta la loro perfezione e bellezza.

La natura che crea queste meraviglie, sovente dunque, le nasconde e le protegge ricoprendole di materiali amorfi quali terra, argilla o carbonati.

In questi casi ci sarà di grande aiuto l'impiego di certi composti chimici che eliminando queste sostanze, riporteranno il campione alle sue originarie caratteristiche.

Elencherò dunque brevemente questi agenti chimici, acidi prevalentemente, accennando alle loro proprietà in funzione dell'utilizzazione nella pulitura dei minerali, non tralasciando però di parlare dei pericoli che l'uso di tali sostanze comporta.

A c i d i _ _ i n o r g a n i c i _ _

- 1) ACIDO CLORIDRICO - HCL. E' un acido forte, incolore, che in varie concentrazioni, diluito con acqua, scioglie i CARBONATI quali Calcite, Aragonite, Malachite, Azzurrite ecc. Diluendo l'acido nel rapporto di 1 a 3 con acqua otterremo una soluzione forte, nel rapporto di 1 a 10 una soluzione debole.

Certi Carbonati quali la DOLOMITE, la SIDERITE e la MAGNESITE risentono però dell'azione dell'HCL solo a caldo.

La sua soluzione acquosa, venduta in commercio, di colore giallastro perchè impura per la presenza di composti di ferro, è detta acido MURIATICO, ne sconsiglio l'uso, in quanto lascia depositi biancastri che, non sempre, si riesce ad eliminare.

Nell'eseguire l'operazione di diluizione dovremo sempre ricordare di versare l'HCL nell'acqua e mai viceversa impiegando solo recipienti di plastica o di vetro in quanto l'acido corrode i metalli. L'azione dell'HCL si rivela con la formazione di bollicine, la caratteristica effervescenza è dovuta alla liberazione di anidride carbonica. L'acidatura sarà dunque completa quando in presenza di acido non si svilupperanno più bolle.

L'acido concentrato ha azione caustica sulla pelle e sulle mucose, così il gas di odore pungente, molto irritante che fuma nell'aria perchè ne condensa l'umidità.

Onde evitare il pericolo dell'HCL e dei suoi vapori, useremo i guanti e lavoreremo possibilmente all'aperto, lavando abbondantemente con acqua e sapone le parti del corpo venute accidentalmente a contatto dell'acido.

2) ACIDO FLUORIDRICO - HF. E' un liquido incolore, di odore pungente, molto corrasivo, è usato per sciogliere i SILICATI quindi argille, clorite, ecc. con i quali reagisce formando tetrafluoruro di silicio gassoso.

E' un acido molto pericoloso da usarsi con molta cautela sotto cappa ed in locali con buona ventilazione.

Il suo contatto provoca dolorosissime ulcere ed i suoi vapori sono spesso mortali. Le lesioni però sono tanto meno gravi quanto più velocemente si interviene lavando le parti con abbondante acqua per almeno 10 minuti ed applicando poi bicarbonato di sodio.

3) ACIDO NITRICO - HNO_3 . E' un liquido incolore, leggermente giallastro se impuro. Attacca tutti i metalli tranne l'oro e il platino. Deve essere conservato in bottiglie di vetro scure perchè la luce solare lo decompone dando origine a vapori bruno-rossastri di Biossido di Azoto molto velenosi se inalati. L'acido concentrato ha azione fortemente caustica sulla pelle e sulle mucose e produce ulcere dolorose e di lenta guarigione. Lo si neutralizza impiegando bicarbonato di sodio o soluzioni di Ammoniaca.

E' consigliabile quindi usarlo sotto cappa o all'aperto in luogo ventilato.

4) ACIDO SOLFORICO - H_2SO_4 . E' un acido forte, incolore se puro, denso ed oleoso. Disciolto in acqua sviluppa calore per cui deve essere disciolto molto lentamente, tenendo la massa in continuo movimento.

Attacca e scioglie molti metalli tranne oro-platino e piombo.

Ha azione caustica sulla pelle e le mucose in quanto attacca le sostanze organiche, provocandone la disidratazione e la carbonizzazione.

Lo si neutralizza lavando con abbondante acqua e con l'applicazione di pomate a base di bicarbonato di sodio o soluzioni ammoniacali.

5) ACQUAREGGIA - E' costituita da un miscuglio di 3 parti di HCl e di 1 parte di HNO_3 concentrati. E' usato per sciogliere oro e platino perchè svolge cloro nascente.

A c i d i _ O r g a n i c i

A) ACIDO ACETICO. E' un liquido incolore, volatile, di odore di aceto, viene usato per sciogliere la calcite in quei campioni in cui è associata a minerali che possono essere attaccati dall'acido cloridrico.

B) ACIDO OSSALICO. Si presenta in forma di polvere cristallina, di colore biancastro, molto velenoso allo stato naturale, lo è in minor misura disciolto in H_2O .

E' utilissimo per togliere le patine di ruggine limonitica e gohetitica da campioni quali Quarzo, Adularia ecc.

Scioglie lentamente anche i Carbonati e l'Ematite.

Deve essere impiegato in soluzione con acqua distillata per evitare la formazione per precipitazione di ossalati di calcio, di patine biancastre insolubili.

- C) ACIDO CITRICO. Solido, cristallino, di gusto gradevole, per il suo impiego vale quanto detto per l'acido acetico.

ALTRI COMPOSTI

- DITIONATO DI SODIO E IDROSOLFITO DI SODIO

Sono impiegati con buoni risultati per togliere le incrostazioni di ossido di ferro dai Carbonati e dai Fosfati.

Si procederà con un bagno freddo per 48 ore di una soluzione di tali sostanze nella proporzione di due cucchiaini per litro di acqua.

- ACQUA OSSIGENATA 130 VOL. E' un liquido incolore, amaro, instabile perchè perde facilmente ossigeno diventando acqua comune.

Per il suo elevato potere ossidante, provoca a contatto della pelle lesioni, per altro reversibili, che si manifestano con le caratteristiche di una leggera ustione.

Dà ottimi risultati nella pulizia di campioni ricoperti da terriccio e materiali organici in quanto agisce anche nei più piccoli interstizi.

In presenza di alcuni minerali può dar luogo ad una imponente effervescenza con liberazione di gas e forte calore.

- ALCOLI E ACETONE. Vengono usati per sciogliere grassi e depositi oleosi, per lavare campioni solubili in acqua (Salgemma), per asciugare velocemente i campioni dopo lavaggi con H₂O.

Sono infiammabili e velenosi.

Giacomino Francesco

DERIVA DEI CONTINENTI - TETTONICA A ZOLLE

Nel corso di un interessante incontro che avvenne in Sede nel 1977 col geologo Prof. Maurino sul tema "La zona Orsiera-Cristalliera-Rocciavè nei suoi aspetti geologici" furono tratteggiati, alcuni argomenti oltremodo affascinanti vale a dire quell'insieme di fenomeni geologici legati alla deriva dei continenti e tettonica a zolle.

Su tali argomenti, sia pure con qualche perplessità ben sapendo quanto sia difficile la materia e quanto grandi siano le mie lacune, mi pare opportuno ritornare tenuto conto tra l'altro dei rapporti esistenti tra i fenomeni in esame e la genesi di tanti minerali.

Non me ne vogliano gli specialisti se non leggeranno sempre termini di stretto rigore scientifico.

Come è noto la suddivisione classica delle rocce è riferita alla loro origine, si hanno così rocce eruttive, sedimentarie, metamorfiche.

Queste ultime non sarebbero che la trasformazione dei due primi tipi di roccia sotto l'effetto variamente combinato di pressione e calore.

Gli appassionati di minerali delle nostre zone ben conoscono la bellezza e l'interesse che rivestono i campioni provenienti da zone e rocce che hanno subito metamorfismo. Basti pensare alla Cristalliera e Rocciavè, già citati, in Val Chisone, al Pian della Mussa in Val d'Ala, all'Alpe delle Frasse in Valle Susa ed ancora l'area di Brosso e Traversella.

Ma queste forze, queste energie che tanta parte hanno avuto negli eventi geologici, tali da determinare fenomeni di metamorfismo, rimasero un fitto mistero sino a qualche decennio fa, mistero che sia pure lentamente si sta dipanando rivelando delle realtà impressionanti e affascinanti nella loro grandiosità.

La chiave che ha permesso di formulare una spiegazione (anche se permangono ancora punti oscuri) ai fenomeni cui si è accennato è la teoria della deriva dei continenti (alla quale seguirà quella della tettonica a zolle) che enunciata dallo scienziato tedesco Alfred Wegener sin dal 1912 fu oltremodo discussa ed oggetto di polemiche per l'arditezza delle affermazioni. Non è infatti da molti anni che i principi di Wegener sono stati praticamente accolti dalla maggioranza degli studiosi.

Ma cosa si afferma di tanto rivoluzionario coi concetti di deriva dei continenti e tettonica a zolle? Semplicemente questo:

la crosta terrestre (costituita dai fondi oceanici e dai continenti che vi emergono) non è una pellicola o un rivestimento immobile che avvolge senza interruzioni la terra ma è bensì costituita da un insieme di zolle (sei grandi e sei piccole?) che come immensi zatteroni galleggiano e si muovono sugli strati sottostanti della terra.

Detti movimenti sono contenuti nella decina di centimetri all'anno che paiono poca cosa ma che se riferiti alle centinaia di milioni di anni diventano un'altra cosa.

Nonostante varie ipotesi siano state fatte, quale sia "il motore" che determina gli spostamenti, permane un mistero, di certo vi è che il movimento si origina da linee di frattura della crosta terrestre, (generalmente sui fondi oceanici) dalle quali fuoriesce sempre nuovo materiale incandescente che al contatto dell'acqua solidifica costituendo addirittura catene montuose sottomarine o dorsali.

E' chiaro che il materiale in questione forma nuova crosta. Essendo la superficie della terra costante ne segue che se un margine di zolla "cresce" (in corrispondenza della frattura), quello opposto si "consuma". Ciò avviene in corrispondenza di aree cosiddette di subduzione ove una zolla si incunea sotto una altra e sprofonda negli strati sottostanti della terra in una zona definita mantello ove si ha una nuova fusione del materiale che rientra in circolo realizzando così grossomodo un sistema a "tapis roulant".

Le regioni interessate a fenomeni di subduzione sono caratterizzate da una intensa attività vulcanica. Si spiegano così nelle linee essenziali quelle immense forze di compressione e quelle elevate temperature che presidono al metamorfismo delle rocce.

La tettonica a zolle con tutti i fenomeni connessi, consente inoltre di spiegare la formazione delle catene montuose od orogenesi.

All'incirca con lo stesso principio con cui si sopraeleva uno strato di terra quando è compresso tra due mani per "ammucchiarlo" si sarebbero elevate le montagne compresse tra due blocchi o zolle.

La catena Himalayana si sarebbe formata 45 milioni di anni fa in seguito alla collisione della zolla portante l'India con la zolla Asiatica mentre la catena delle Alpi (l'area delle quali in precedenza occupata da un grande oceano chiamato Tetide) qualche milione di anni dopo si sarebbe formata dalla collisione di una zolla col continente Eurasiatico causa l'avvicinamento del continente africano. (E' in questa fase che frammenti di crosta oceanica sarebbero stati strappati dalla loro sede per andare a costituire con successivi metamorfismi le cosiddette ofioliti o pietre verdi tanto ricche di bei minerali (vedi ancora Cristalliera-Rocciavré, Alpe Frasse, ecc.)

Davanti a queste realtà che riducono ulteriormente le dimensioni umane c'è da rimanere sconcertati.

Penso che alla luce degli eventi del passato, il minerale, con tanta pazienza e passione cercato, con altrettanta cura conservato, per quanto modesto esso paia, acquisti un ulteriore

mento per il suo apprezzamento e la sua ammirazione.

Pautasso Bartolo

Bibliografia

- "La deriva dei continenti" Hitoshi Takeuchi
e altri (Boringhieri)
- "Vulcani e tettonica" Tazieff Haroun (Zanichelli)
- "Tettonica a zolle e continenti alla deriva"-Autori vari
(letture da Le Scienze)
- "La riscoperta della terra" - Autori vari (Mondadori)
- "Il substrato cristallino dell'anfiteatro morenico di Rivoli
e Avigliana" - Bortolami-Del Piazz
(estratto mem.Soc.it.Sc.Nat e Museo Civ.st.nat.
Milano)
- Problemi di Geofisica - Autori vari
(letture da Le Scienze)

-0-0-0-0-0-0-

VITA DEL GRUPPO 1979

Consiglio Direttivo

L'assemblea dei Soci del G.M.P.V. con elezioni svoltesi in data 20/1/1979 ha espresso il seguente Consiglio Direttivo:

CARELLO Silvano	(Consigliere bibliotecario)
DAMIANO Piergiorgio	(Segretario)
ERRICO Aniello	(vice Presidente)
GIACOMINO Francesco	(Consigliere incaricato gite)
MALANOT Adriano	(Consigliere)
MANAVELLA Franco	(Consigliere)
PAUTASSO Bartolomeo	(Presidente)
SALARI Ugo	(Vice Segretario)
TOIA Piero	(vice Presidente)
VALLOTTI Mario	(Consigliere)

Visita al Museo Mineralogico di Torino

Una delegazione del G.M.P.V. si è recata a visitare in data 6/2 il Museo Mineralogico di Torino cordialmente accolta dagli amici del Gruppo Piemontese coi quali è avvenuto uno scambio di idee in materia organizzativa.

Gita a Bourg d'Oisans

Il 16 Aprile (Pasquetta) è stata effettuata l'annuale gita a Bourg d'Oisans in occasione della locale Borsa Minerali.

Per motivi pratico-organizzativi l'iniziativa quest'anno si è svolta in collaborazione cogli amici dei gruppi mineralogici di Torino, iniziativa che ha riconfermato la sua validità.

Nutrito il volume degli scambi ed acquisti effettuati, interessante il materiale notato.

Manifestazione di Borsa e Scambio minerali n. 5

Nei giorni Sabato 28 e Domenica 29 Aprile, patrocinata dal Comune e dalla Pro Pinerolo, si è svolta nelle sale Mostre comunali di Piazza Vittorio Veneto in Pinerolo la 5^a edizione della Borsa e Scambio minerali. Notevolissimo successo.

Esauriti entro breve tempo i posti disponibili (circa un centinaio di tavoli). Si sono dovute a malincuore respingere numerose adesioni. Indubbiamente Pinerolo si sta rivelando ogni volta di più come riferimento di grande interesse nel settore, almeno a livello interregionale. (Ormai insostituibile il sistema di plance, cavalletti, copriplance in plastica che è dotazione del Gruppo.)

Visita delle scolaresche

Numerose sono state le classi delle scuole (Medie inf. prevalentemente) che nel corso dell'anno hanno visitato la collezione allestita presso la biblioteca dei ragazzi ed in Sede.

Tali visite programmate nella mattinata del primo sabato di ciascun mese, avvengono colla guida di alcuni volenterosi soci e sono sempre occasione per dare fondo ai campioni omaggio.

Comitato coordinatore del Civico Museo

Il Gruppo, quale sezione del Civico Museo, tramite propri rappresentanti ha partecipato a tutte le riunioni indette dal Comitato Coordinatore.

Per quanto ci riguarda, il punto centrale dell'attività è la creazione di una sezione Petrografica - Mineralogica nel Museo di Scienze Naturali. Vari sono stati gli incontri informali colle Autorità. (In particolare ricevuto il 20/4 la visita del Dott. RAITERI dell'Ufficio Musei e Biblioteche della Regione Piemonte.) Sono seguiti vari incontri con componenti della sezione Naturalistica per studiare un comune programma.

Ricevimento visita

In data 10/5 sono venuti a farci visita alcuni amici del gruppo CAI UGET di Torino. Nel corso dell'incontro si è effettuata una proiezione di diapositive a carattere mineralogico.

Il proponimento è stato di allargare il discorso a tutta la cittadinanza con una serata di proiezioni.

Escursioni di Gruppo

Sono state effettuate le seguenti uscite di ricerca minerali (uscite dedicate in particolare ai neofiti ed ai giovanissimi).

13/5 - Bocciarda - Perosa Argentina (Siderite, Quarzo, Malachite, Rutilo.)

24/6 - S. Ignazio - Pessinetto (Tormalina)
Traves (Clinozoisite).

6/7 - Pian del Re - Crissolo (Granati, Diopside).

22/7 - Colle Manzol - Val Pellice (Granati, Diopside, Clinocloro).

Potenziamento Biblioteca

La Biblioteca del G.M.P.V. è stata arricchita di alcuni interessanti volumi. Segnatamente:

I classici quattro volumi del Jervis (Tesori sotterranei dell'Italia) e "La riscoperta della terra" di Autori Vari, oltre a "Il mondo dei Minerali".

Mostra di Luserna

Nei giorni 14-15 Luglio, in concomitanza con una manifestazione promossa dal Comune di Luserna S.G. avente per oggetto la omonima Pietra, si è svolta l'edizione '79 della Mostra Scambio Minerali.

Numerosi i partecipanti. E' stata rispettata la tradizione che vuole la Mostra di Luserna come una delle più simpatiche e vive pur nella sua semplicità.

Rassegna Artigianato

Nei giorni dal 25/8 al 2/9, per la prima volta, il Gruppo ha partecipato nella Sezione Culturale con apposito stand alla annuale Rassegna dell'Artigianato Pinerolese.

E' stata allestita nell'occasione una vetrina di minerali, sono state esposte pubblicazioni mineralogiche facendo opera di promozione sull'attività del Gruppo.

Intere cassette di campioni omaggio in dette giornate hanno preso il volo. L'esperienza è stata oltremodo interessante, meritevole di più appropriata preparazione se . . . tempestivamente avvisati.

Manifestazione Mineralogica Pinerolo 1980

Sono già state prenotate le sale per l'edizione 1980 della manifestazione di Borsa e/o Scambio Minerali a Pinerolo.

Cena Sociale

Nella sera di sabato 24/11 si è svolta presso la trattoria "Tarin" di Prarostino la consueta annuale cena del Gruppo.

Anche se la partecipazione non è stata incrementata rispetto agli scorsi anni è inutile sottolineare la riuscita della serata . . . molto tarda.

Serata di proiezioni

E' programmata salvo contrarietà per sabato 12/1/1980 alle ore 20,30 presso l'Auditorium a lato della sede, una serata di proiezioni di diapositive a carattere mineralogico in collaborazione cogli amici del CAI UGET di Torino. L'invito è rivolto a tutta la cittadinanza.

Ringraziamenti

Si ringrazia il Sindaco di Luserna, la locale Sezione del G.M.P.V. e la signora Mariangela Passet per la collaborazione data nella realizzazione della presente circolare.

ELENCO SOCI DEL G.I.P.V.

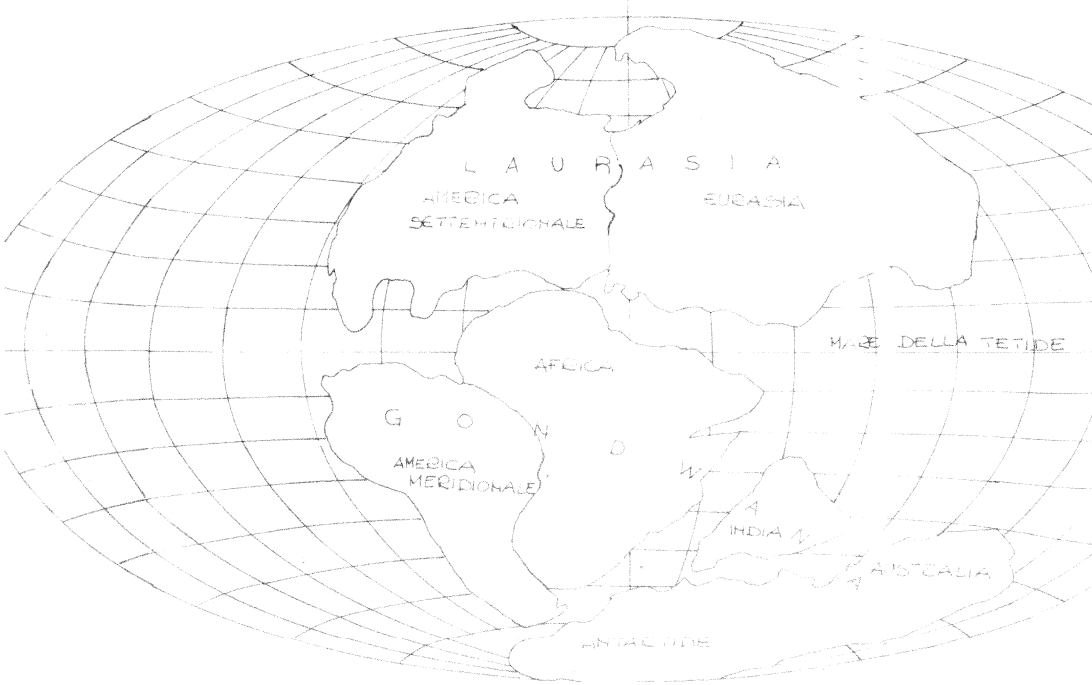
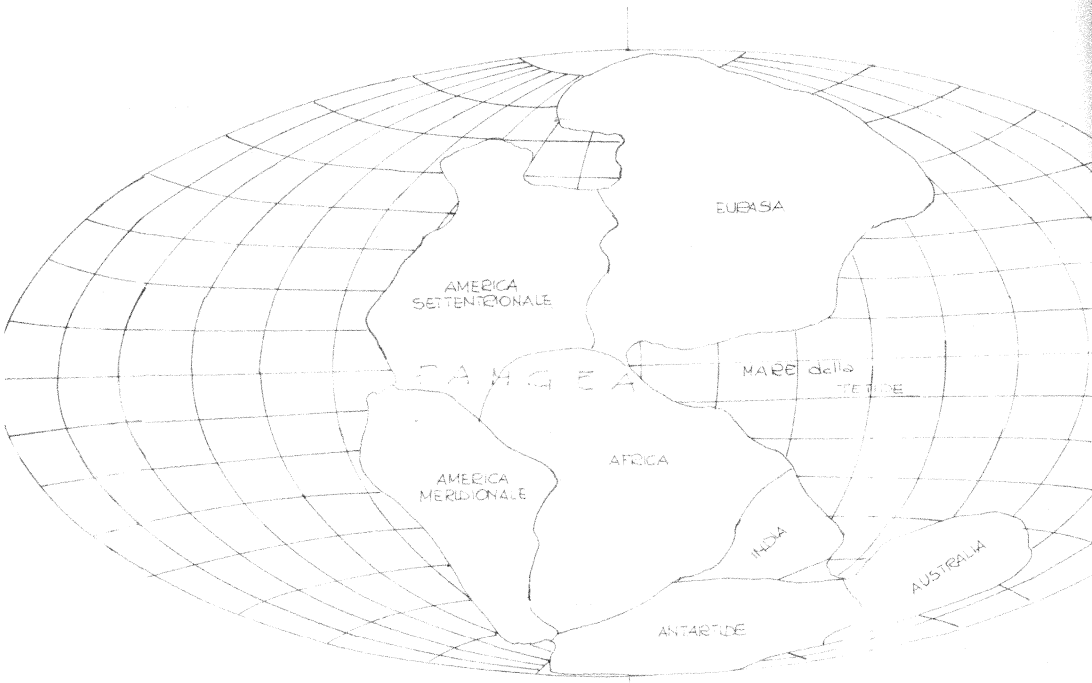
1 9 7 9

1	BENEDETTO LUCA	Via Roma 10	10062 LUSERNA S.G.
2	BERA DAVIDE	Via Roma 12	" " "
3	BARAVALLE VITTORIO	Via Des Geneys 28	10064 PINEROLO
4	BERNARDI ITALO	Via Matteotti 16	10063 PEROSA ARG.
5	BERTALOTTO SERAFINO	Borg. Combe 1	10063 " "
6	BIANCOTTO GIULIO	Via Botticelli 2	10069 VILLAR P.SA
7	BINA MARCO	V.le Rimembranza 11	10064 PINEROLO
8	BOILERO LORENZO	Via Serafino 12	10064 PINEROLO
9	BOSIA FLAVIO	V.le Rimembranza 29	10064 PINEROLO
10	BRUNO CARLO	Via Tabona 25	10064 PINEROLO
11	CAGETTI MARCO	Via Demo 8	10064 PINEROLO
12	CALETTI LUCIANO	Via Roma 8	10069 VILLAR P.SA
13	CANGIOLI FRANCO	Via I° Maggio 55	10062 LUSERNA S.G.
14	CANGIOLI DANIELA	Via I° Maggio 89	" " "
15	CARELLO EDDY	Via Fiume 11	10064 PINEROLO
16	CARELLO SILVANO	" " "	" " "
17	CINQUETTI MAURO	Via Schierano 17	10064 PINEROLO
18	COLOMBO GIORGIO	Via Vescovado 20	10064 PINEROLO
19	COLOMBO GIOVANNI	" " "	" " "
20	DAMIANO PIER GIORGIO	Via Alliaudi 13	10064 PINEROLO
21	D'ANGELO Gaetano	Via delle Pervinche 52/A	10157 TORINO
22	DOCKER DOUGLAS	Via G.Verdi 19	10062 LUSERNA S.G.
23	DOTTA MAURO	Viale P.za d'Armi 13	10064 PINEROLO
24	ERRICO ANIELLO	Via Roma 9	10062 LUSERNA S.G.
25	FISSORE LUCIANO	V.lo Belvedere 4	10063 PEROSA ARG.
26	GARRO ENRICO	Via Fiume 9	10064 PINEROLO
27	GERLERO MARIO	Via B.d'Usseaux 24	10064 PINEROLO
28	GENNERO RITA	Via Cambiano 9	10064 PINEROLO
29	GIACOMINO FRANCESCO	Via XXV Aprile 30	10060 PISCINA
30	GIORDANO BRUNO	Via Madonnina 16	10060 PINASCA

31	IUVENAL PIERINO	Via Tirassegno 11	10064 PINEROLO
32	MALANO MARIO	Via Einaudi 79	10064 PINEROLO
33	MALANO ROBERTO	V.le Cav.d'Italia 49	10064 PINEROLO
34	MAJANOT ADRIANO	V.Gianavello 21/7	10062 LUSERNA S.G.
35	MANAVELLA FRANCO	Via Valmaggi ABBADIA ALPINA	PINEROLO
36	MARTIN ANDREA	Fr. Chambons	10060 FENESTRELLE
37	MARTIN LUIGI	Via Trento 4	10060 FENESTRELLE
38	MARTINAT SERGIO	Via Gorizia 8	10064 PINEROLO
39	MION STEFANO	Via Sabotino 8	10064 PINEROLO
40	NADA ANNA	Via Tirassegno 17	10064 PINEROLO
41	ODINO FULVIO	Via Fuhrmann 98/3	10062 LUSERNA S.G.
42	PAUTASSO Bartolomeo	Via Chiesa 22	10060 S.SECONDO
43	PEYROT ARTURO	Via Colombini 5	10060 S.SECONDO
44	PEYROT PAOLO	" " "	" " "
45	PERROT ALESSANDRO	Via Trento 10	10060 FENESTRELLE
46	PIRINU LUIGI	Via Vigone 8	10064 PINEROLO
47	POET BRUNO	Via Arnaud 29	10066 TORRE P.CE
48	POSSETTI LUCIANO	Via ANT.di Pinerolo 34	10061 CAVOUR
49	POSSETTI P.GIORGIO	Via Cav.d'Italia 49	10064 PINEROLO
50	PRIMO GIANNI	V.le Rimembranza 29	10064 PINEROLO
51	RACCA DANIELLE	Borg. Bivio 18	10040 CUMIANA
52	REFOURN GIOVANNI	Via E.Long 22	10060 POMARETTO
53	ROCHON DINA	Via XXV Aprile 12	10065 S.GERMANO CH.
54	ROCHON ENZO	" " " "	" " "
55	SALARI UGO	Via Barge 2	10061 CAVOUR
56	SALARI WILMA	" " "	" "
57	SCOTTA ANGELO	V.le Duca d'Aosta 10	10063 PEROSA ARG.
58	TARANTINO FLAVIO	Via Einaudi 77	10064 PINEROLO
59	TOIA PIERO	Via Tiro a Segno 8	10064 PINEROLO
60	TONELLO SILVIO	P.zza L.Barbieri 25	10064 PINEROLO
61	TRAVERS MARCO	Str. Briolera 5	10062 LUSERNA S.G.
62	TRAVERS PAOLA	" " "	" " "
63	TRAVERS PIERLUIGI	C.so Matteotti 34	10062 LUSERNA S.G.
64	VALLOTTI MARIO	Via Città di Gap 9	10064 PINEROLO
65	VERINO CARLO	Via Demo 12	10064 PINEROLO
66	VIGNOLO FRANCESCO	Via S.Antonio 3	10060 ABBADIA ALP.
67	VIOITTO RODOLFO	Via Parrocchiale	10064 PINEROLO

LA DERIVA dei CONTINENTI

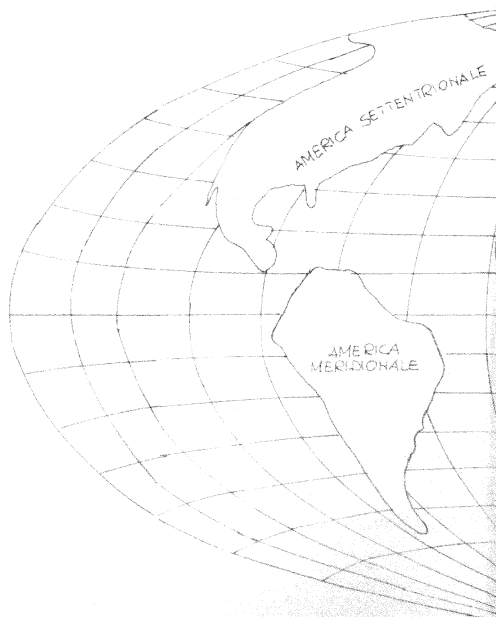
Schieer illustrativi

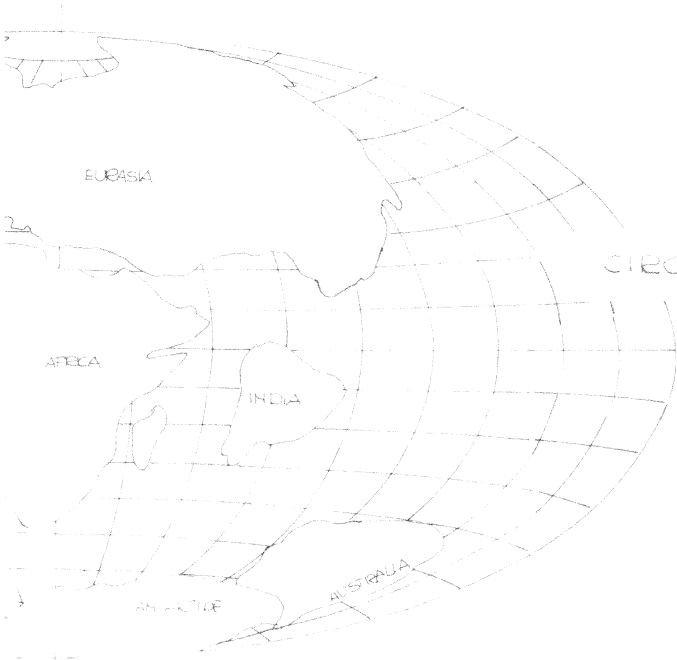


CA 220 MILIONI ANNI FA

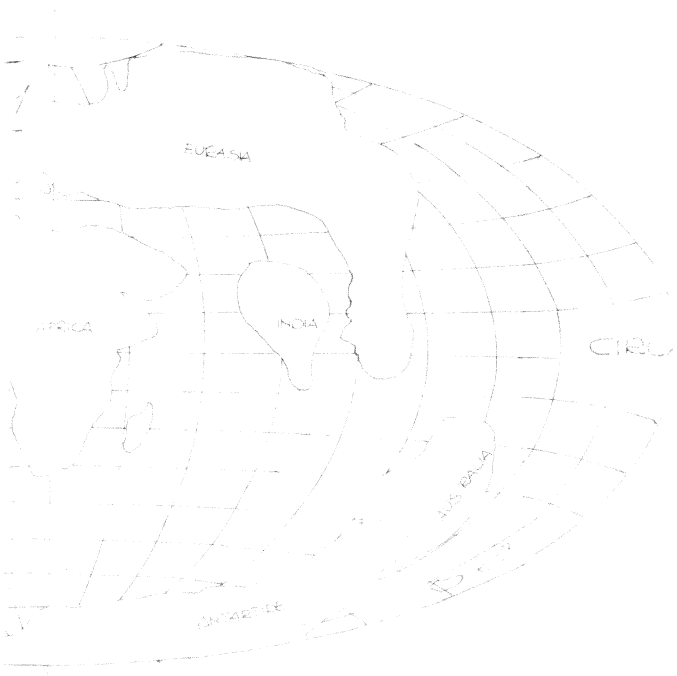


CA 190 MILIONI ANNI FA

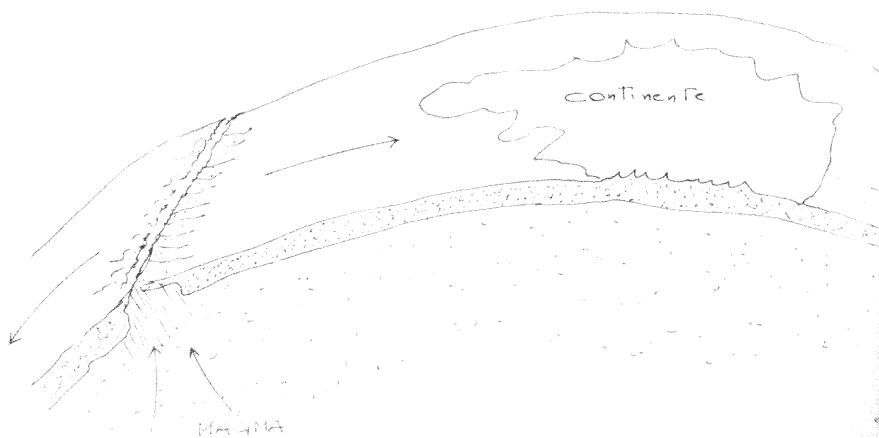
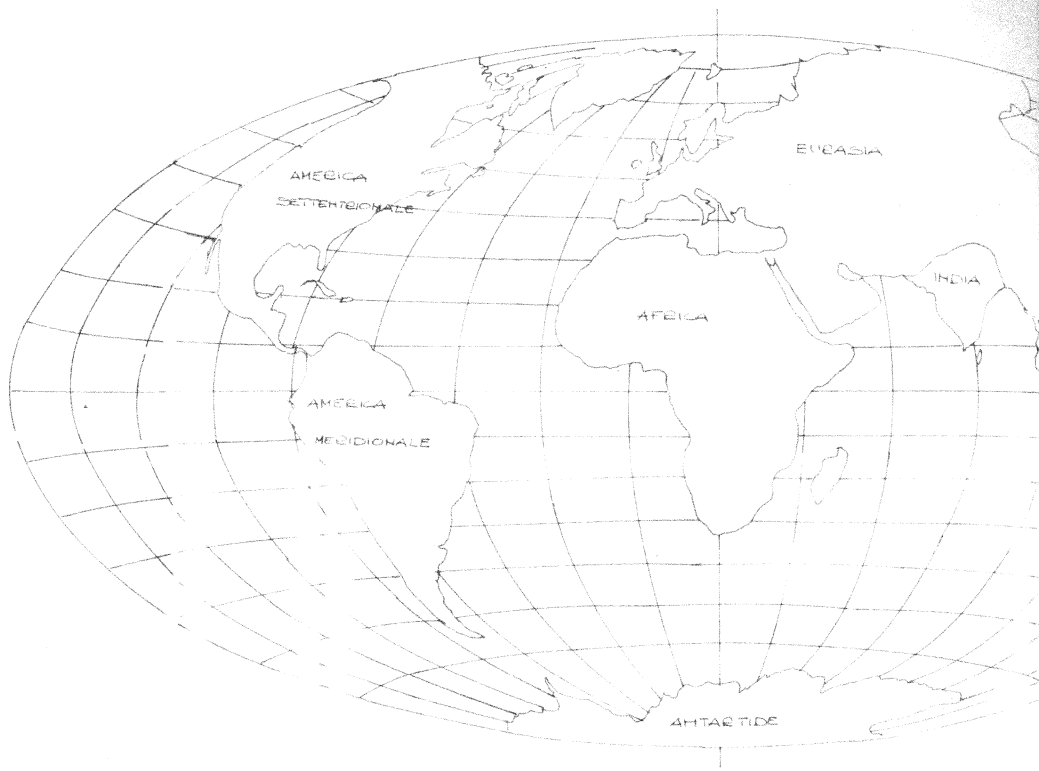


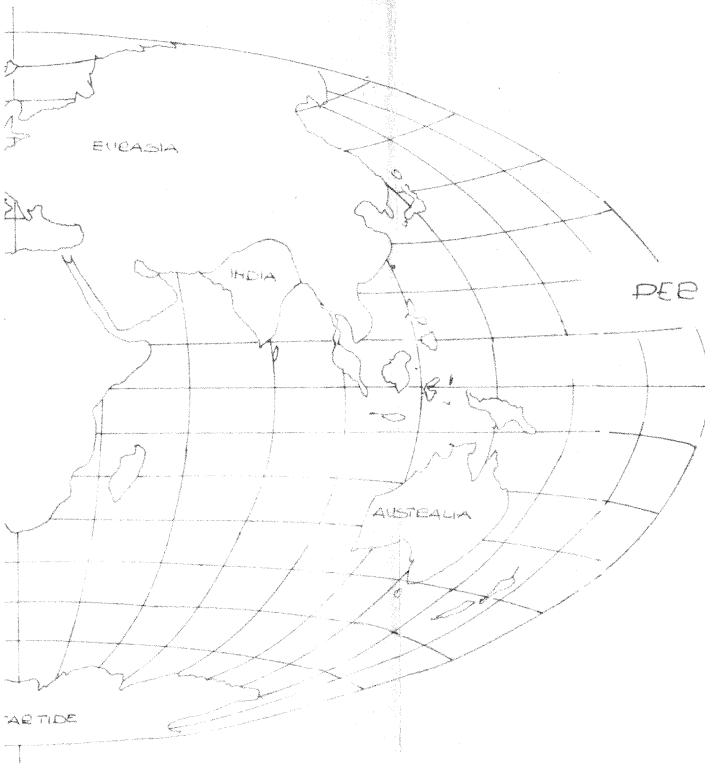


CIRCA 80 MILIONI DI ANNI FA

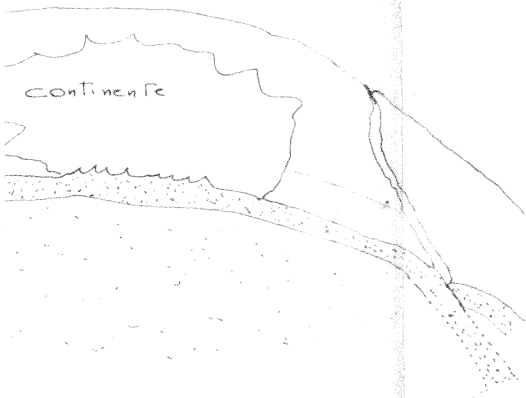


CIRCA 50 MILIONI ANNI FA





PERIODO ATTUALE



MOVIMENTO delle ZOLLE

zona di subduzione