

Associazione Piemontese di
Mineralogia e Paleontologia

Anno 2012 numero 13

Macro

icro



Notiziario dell'Associazione

LETTERA DEL PRESIDENTE

Nella vita c'è sempre un bivio: essere o non essere.

Continuare a proporsi per un posto nel Consiglio Direttivo o rinunciare?

L'anzianità, i problemi della vita sono indicatori di rottamazione.

Tutto era chiaro: posto ai giovani, a nuovi consiglieri, a un nuovo presidente.

L'uragano però si è scatenato visitando la mostra mineralogica di Torino. Diverse persone (soci e non più soci) mi hanno chiesto, supplicato e persino minacciato di recedere dalla mia decisione. Promesse di non rinnovare la tessera, promesse di ritornare in Associazione. Mi trovo di nuovo al bivio, all'out out!

Per fortuna vanno di moda le rotonde e uno, se non sa che strada prendere, può girare in tondo e pensare.

L'Associazione ha bisogno di linfa giovane e vitale, ma non può fare a meno dei vecchi nocchieri. Ben venga un nuovo presidente, nuovi consiglieri, ma non posso estraniarmi.

Non posso venir meno a quanto promesso ai vecchi presidenti di portare avanti quello che loro hanno costruito con grande fatica.

Ma morto io ci sarà pure un presidente valido!

Bella scoperta...

Il punto della situazione è che le diverse persone che mi hanno bloccato sono state perentorie. "Devi presentarti alle elezioni e avrai il nostro voto".

Anche un "bevitore inutile" farà la sua parte, come socio, per il bene dell'A.P.M.P.

Leonardo Aglio

Presidente A.P.M.P.



Escursione alla ricerca del quarzo fumè.

REDAZIONE

Daniel Sebastian Ossino
Marianna Prandi
Domenica Marabello

Responsabile della redazione
Paolo Deambrosis

Stampa del notiziario
Massimo Becchetti
Domenica Marabello
Paolo Deambrosis

Responsabile della consegna del notiziario
Vicenzo Graglia



Lettera della Redazione

Cari Soci,
Siamo giunti alla seconda pubblicazione del nostro bollettino associativo.

Augurandoci che il nostro lavoro sia di vostro gradimento, vi ricordiamo che siamo sempre aperti a nuove idee, proposte e suggerimenti.

La Redazione approfitta di questo spazio per esprimere il cordoglio per la perdita del socio (e amico) Brunello Tranquillo.

Vi auguriamo una piacevole lettura!

La Redazione



INDICE

SCIENZA

Lettera del Presidente (L. Aglio).....	pag. 1
Lettera della Redazione.....	pag. 2
Le valli di Lanzo ed i minerali del manganese (M. Deidda e P. Giagnotti).....	pag. 3
L'uomo e la pietra (C. Casalis e don E. Fonio).....	pag. 12
1400.....grazie (V. Graglia).....	pag. 17

GITE

Faden (G. Lantieri).....	pag. 18
La pietra (delle valli Luserna - Infernotto) (G. Pigliapoco).....	pag. 20
Spagna "on the road of minerals" 2012 (P. Deambrosis).....	pag. 22

MOSTRE E VISITE

Visita alla mostra di Sainte Marie aux Mines 2012 (M. P. Corio e Vittorio).....	pag. 23
München 2012 (P. Ferrero).....	pag. 24
Minerali - Cristalli - Fossili e Gemme (G. Pigliapoco).....	pag. 26

VITA DA ASSOCIATO

Memorie di un.....veterano (M. Vineis).....	pag. 27
Didattica... che passione!!! (A. Bussi).....	pag. 31
L'A.P.M.P. alle mostre (D. Del Core).....	pag. 32
La tecnologia in nostro soccorso (M. Prandi e D.S. Ossino).....	pag. 33

GIOCHI... E NON SOLO!

Giochi.....	pag. 34
Contatti.....	pag. 35

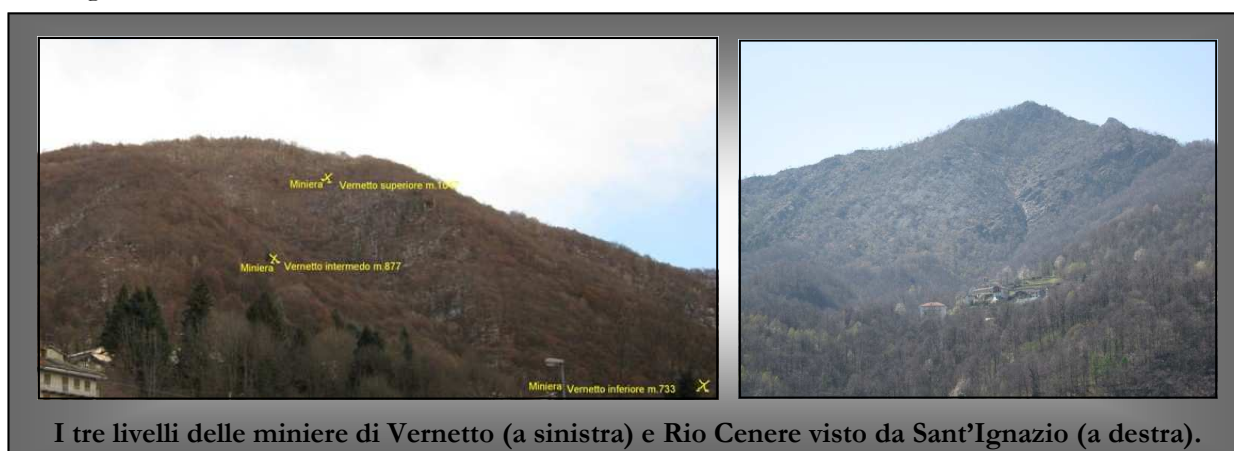
LE VALLI DI LANZO ED I MINERALI DI MANGANESE

Massimo Deidda e Patrizia Giagnotti

Suggestive e pittoresche le località mineralogiche rappresentanti le più evidenti manifestazioni di minerali di manganese nelle valli di Lanzo.

La zona è compresa tra la sinistra orografica della Valle Grande di Lanzo, delimitata a nord dalla Valle del Tesso e la Valle dell'Orco e la destra orografica della valle di Lanzo compresa tra Mezzenile (TO) e Traves (TO).

La zona di interesse mineralogico si riferisce alle già note miniere del **Vernetto** (frazione di Ceres) disposte su tre livelli in riferimento alla sinistra orografica della valle Grande di Lanzo e il "Trincerone" del manganese con relativa miniera ubicata nei pressi della frazione di **Sant'Ignazio** di Pessinetto (TO) e il **Rio Cenere** nel territorio del comune di Traves (TO), con brevi cenni sulle minori manifestazioni del manganese affioranti nelle valli di Lanzo.



I tre livelli delle miniere di Vernetto (a sinistra) e Rio Cenere visto da Sant'Ignazio (a destra).

In riferimento alla cartografia e la toponomastica gli autori hanno consultato, per i giacimenti maggiori, l'edizione 4 I G M I foglio CERES 55 I NE serie M891.

COORDINATE GEOGRAFICHE DEI SITI MINERALOGICI

MINIERA VERNETTO INFERIORE	MINIERA VERNETTO INFERIORE
GPS	UTM
N 45° 18.0885'	X 374757.70M
E 007° 24.1502'	Y 5017669.00M
Altezza metri 733	Quadrante T32

MINIERA VERNETTO INTERMEDIO	MINIERA VERNETTO INTERMEDIO
GPS	UTM
N 45° 18.1647'	X 374956.40M
E 007° 24.3052'	Y 5017813.00M
Altezza metri 877.	Quadrante T32

SCIENZA

MINIERA VERNETTO SUPERIORE	MINIERA VERNETTO SUPERIORE
GPS	UTM
N 45° 18.0831'	X 375295.20M
E 007° 24.5700'	Y 5017653.00M
Altezza metri 1047.	Quadrante T32

RIO CENERE	RIO CENERE
GPS	UTM
N 45° 16.2270'	X 375427.30M
E 007° 24.8567'	Y 5014205.00M
Altezza 785	Quadrante T32

SANT'IGNAZIO	SANT'IGNAZIO
GPS	UTM
N 45° 17.2653'	X 377240.30M
E 007° 26.0918'	Y 5016126.00M
Altezza 1007	Quadrante T32

Le miniere abbandonate di manganese del Vernetto, Ceres (TO)

Nell'archivio storico del Comune di Ceres non abbiamo trovato notizie su queste miniere di manganese ad eccezione di una richiesta da parte della società "Manganesifera Italiana Soc. An." che nel 1954 chiese autorizzazione alla ricerca di minerali di ferro e di rame in località Voragno. Autorizzazione che segue il permesso di ricerca del 21 luglio 1952 della ditta Poma presso il Col Rivalsa e trattasi di una ricerca di pirite in regione Bella Costa (sopra Voragno). Considerando la denominazione della società anonima e la fine delle estrazioni effettuate nelle miniere del Vernetto che dovrebbero coincidere con quel periodo, non è da escludere che si tratti della stessa società che eseguì gli avanzamenti delle miniere. Riteniamo che le miniere abbandonate di manganese del Vernetto siano da collocare nel periodo autarchico.

Miniera Vernetto inferiore

Nei pressi delle ultime case della località di Vernetto, piccola frazione di Ceres (TO), è ubicato un pilone votivo dove un sentiero invaso dai rovi lo costeggia verso monte e in soli 10 minuti di marcia ci porta in prossimità della miniera abbandonata di manganese posta ad una altitudine di 733 metri.

Le discariche sono contenute da una struttura muraria in pietra alta circa 4 metri, larga e profonda circa metri 8. I metri cubi del materiale estratto dalle gallerie non giustificano una così piccola discarica a differenza degli altri due livelli (877 e 1047 metri) in cui si può constatare che, la gran parte dello sterile e

del minerale, è ancora nelle discariche. Conseguentemente ai tre livelli delle miniere, questo inferiore dovrebbe aver portato qualche risultato soddisfacente.

L'ingresso della miniera è in parte ostruito da un grosso castagno che si è abbattuto contro e, come sempre, sconsigliamo vivamente di entrare all'interno delle gallerie che seppur percorribili sono in procinto di franare. La sicurezza ed il buon senso devono prevalere sempre su ogni cosa.

All'interno della miniera abbiamo osservato la presenza di migliaia di ragni e grilli che tappezzano le pareti e le volte delle gallerie.

Nel periodo autunnale il pavimento delle gallerie si trasforma in passerella per la sfilata di numerosissime salamandre che d'inverno vanno in letargo sotto gli sfasciumi franati dalle volte delle gallerie.



Ingresso (a sinistra) e interno della galleria (a destra) della miniera di Vernetto inferiore.

Minerali rinvenuti

Albite massiva ed in cristalli, **braunite** massiva ed in cristalli, **epidoto** massivo ed in cristalli perfettamente terminati, **piemontite** massiva ed in cristalli fascicolati di un bel colore rosso magenta, **quarzo** massivo ed in cristalli ialini, **spessartina** di colore giallognolo, **ossidi** di manganese, **solfuri**.



Braunite (a sinistra), epidoto (in centro) e quarzo (a destra) rinvenuti nella miniera di Vernetto inferiore.

Miniera Vernetto intermedio - Roccia Quà

La miniera abbandonata di manganese del Vernetto intermedio è facilmente raggiungibile dalla località Passiolo (nei pressi dell'acquedotto del Vernetto) in 20 minuti circa.

Un marcato sentiero costeggia una pittoresca fucina abbandonata e utilizzata in passato dai chiodaioli per poi inerpicarsi e giungere nei pressi delle case Quà dove poco sopra è ubicata la miniera di manganese.

E' doveroso precisare anche in questo caso l'estrema pericolosità delle gallerie della miniera abbandonata: dopo pochi metri dall'ingresso il pavimento delle gallerie si interrompe nel vuoto con il grande pozzo di estrazione in verticale, le gallerie sono quasi completamente franate ed un crollo di grandi proporzioni potrebbe essere imminente. Di nuovo ripetiamo che la sicurezza ed il buon senso devono sempre prevalere su ogni cosa.

All'avanzamento in verticale del pozzo di estrazione corrisponde, nella sua perpendicolare verso l'alto, l'affioramento del cappellaccio del filone manganesifero che è ancora visibile nel bosco all'esterno della miniera.



Galleria (a sinistra) e pozzo di estrazione (a destra) della miniera di Vernetto intermedio.

Minerali rinvenuti

Albite massiva ed in cristalli, **ardennite** in spalmature ed in aggregati cristallini, **braunite** massiva ed in cristalli, **piemontite** massiva, **quarzo** massivo ed in rari cristallini, **spessartina** in cristalli di colore giallo.



Ardennite (a sinistra) e spessartina (in centro ed a destra) rinvenuti nella miniera di Vernetto intermedio.

Miniera Vernetto superiore - Roc d'aquila

Delle tre miniere abbandonate è la meno conosciuta, ma ha fornito un numero di specie minerali di manganese superiore agli altri due livelli.

Dalla miniera intermedia si raggiunge in 25 minuti circa seguendo il crestino ad ovest dall'ingresso della galleria che incrocia (dopo circa 20 minuti di marcia) un marcato sentiero individuabile da un muretto che taglia il crestino ad una altezza di circa 1032 metri. Svoltando a destra si giunge in 5 minuti davanti alla miniera e, circa una ventina di metri prima, è presente una seconda galleria di scarso interesse mineralogico: è infatti rara la presenza di cristallizzazioni nelle sue discariche.

L'ingresso della miniera oggetto di questa ricerca è situato a quota 1047 metri, il pozzo di estrazione (a cielo aperto) è nascosto o quantomeno celato ed in parte ostruito da un tronco di betulla che ne copre la verticale di circa 13 metri e fa da anticamera alle piccole gallerie che possono trarci in inganno. Una sorta di trappola considerando la consistenza di una betulla esposta alle intemperie ed in fase di disfaccimento. Stare lontani dal pozzo parzialmente ostruito è fondamentale! Anche qui la sicurezza ed il buon senso devono sempre prevalere su ogni cosa.

Minerali e sterili di questo livello sono sparsi per circa 150 metri di dislivello nel valloncetto sottostante a testimonianza della attività estrattiva.

Questa località è anche conosciuta come la "Croce di Chiaves" ma, sia geograficamente che dal punto di vista amministrativo, ci troviamo nel territorio del comune di Ceres.

La zona di interesse mineralogico confina a nord con il comune di Monastero di Lanzo e ad est con quello di Mezenile.



Gallerie (a sinistra) e pozzo di estrazione (a destra) della miniera di Vernetto superiore.

Minerali rinvenuti

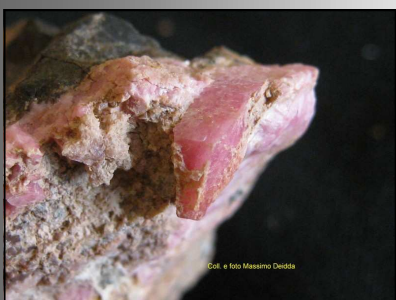
Albite massiva ed in cristalli, **braunite** massiva, **caryopilite** in sferule di aggregati cristallini, **crisotilo** a fibra corta, **ematite** massiva ed in cristalli, **goethite** in sferule di colore nero, **kutnahorite**, **malachite** massiva ed in cristalli, **neotocite** accompagna la rodonite in noduli sino a 10 cm, **ossidi di manganese**, **quarzo** massivo ed in cristalli semitrasparenti ricoperti da **ossidi di manganese**, **rodocrosite** massiva ed in microcristalli, **rodonite** massiva ed in cristalli centimetrici, **solfori**, **spessartina** massiva ed in cristalli centimetrici con varie tonalità di colore che vanno dal giallo canarino al rosso vivo.



Caryopilite e rodonite (a sinistra), caryopilite (in centro), kutnahorite e rodonite (a destra).



Malachite (a sinistra), neotocite su rodonite (in centro), rodocrosite su rodonite (a destra).



Rodonite (a sinistra), neotocite su rodonite (in centro), rodocrosite su rodonite (a destra) rinvenuti nella miniera di Vernetto superiore.

Sant'Ignazio, Pessinetto (TO)

Nei pressi di Sant'Ignazio di Pessinetto (TO) in direzione di Punta Serena, nel bel mezzo di un bosco di betulle, è ben evidente una grossa trincea dove affiora un giacimento di manganese. Nella sua verticale a circa trenta metri di dislivello in direzione nord-est è ubicata una miniera. Nelle adiacenze di questa (nel valloncetto sottostante) si rinvengono tracce di **spessartina** e **braunite**.

Nell'affioramento sottostante e nei pressi del trincerone sono stati rinvenuti diverse specie di minerali di manganese.

Minerali rinvenuti

Albite in piccoli cristalli, **braunite** in cristalli, **ematite** in cristalli, **quarzo**, **ossidi di manganese**, **rodonite** in forma massiva, **spessartina** in cristalli e massiva associata a braunite.

SCIENZA



Trincerone (a sinistra) e rispettiva miniera (in centro) e miniera di Sant'Ignazio (a destra).



Braunite e spessartina (a sinistra) e spessartina (a destra) rinvenuti nel trincerone di Sant'Ignazio.

Rio Cenere, Traves (TO)

Situato nel territorio del comune di Traves (TO), l'affioramento di minerali di manganese del Rio Cenere è da evidenziare per la presenza della **piemontite** in bellissime cristallizzazioni.

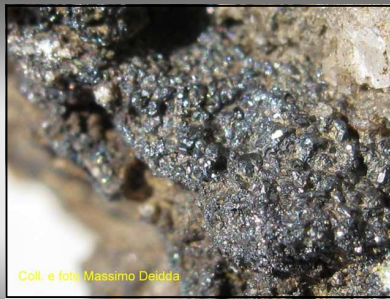
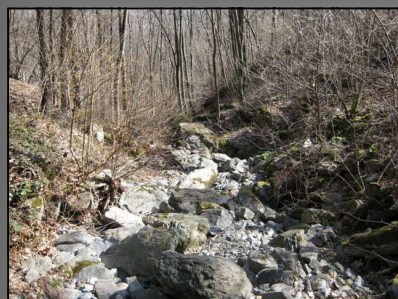
Simili a bombe vulcaniche, grossi massi di piemontite massiva e in bellissimi cristalli nel quarzo, sono sparsi nel terreno e nel letto del Rio.

Molto belli, i cristalli rosso magenta di piemontite sono immersi nel quarzo e molto bello è il contrasto con la braunite.

Attualmente non abbiamo ancora individuato il giacimento primario, ma quasi sicuramente possiamo asserire che questo si è rovinato interamente da quota 785 metri dai micascisti sovrastanti il piccolo Rio Cenere e che in parte facevano da sponda sinistra idrografica. Per circa 100 metri di dislivello sino a quota 690 metri sono presenti le identiche mineralizzazioni.

Minerali rinvenuti

Albite in cristalli, **alurgite**, **braunite** massiva e in miniti cristalli, **calcite** in cristalli, **piemontite** in bei cristalli immersi nel quarzo e massiva con la braunite, **quarzo** massivo e in minuti cristalli, **rodonite** in piccoli nuclei massivi con la spessartina, **spessartina** in piccoli cristalli.



Rio Cenere (a sinistra), Braunitite (in centro) e piemontite (a destra).

Giacimenti minori nelle valli di Lanzo

Sicuramente nel vallone attraversato dal Rio Arnas (che è tra le località più aspre e di difficile accesso che si diramano dal celebre Pian della Mussa) sono presenti le manifestazioni del manganese più alte in quota delle valli, rappresentate dalla **rodonite** e la **spessartina** che affiorano poco al di sotto dei **Beccas di Arnas**.

In località **Catelli**, frazione di Mezzenile (TO), si segnala la presenza della **piemontite** in una minuta porzione di un costone roccioso utilizzato in passato per estrarre delle lose.

A **Punta Gensane**, località sita nel comune di Viù (TO) sono presenti diversi minerali di manganese: **lavoisierite**, **braunite**, **piemontite**, **spessartina**, **sursassite**, **todorokite**. [5]



Gli affioramenti di Punta Gensane.

Nei pressi del **Rio Chiampestron** (poco sopra la frazione Molar di Viù (TO) e la Punta Gensane) sono presenti massi mineralizzati a **manganese**, **braunite**, **rodonite** e **spessartina**.

In una cava presso **Viù** (TO) veniva segnalato il manganese ossidato. [4]

Tra le località sconosciute ricordiamo il Pian Benot presso Usseglio (TO) dove recentemente sono state rinvenute la **piemontite** e la **rodonite**.

Alurgite, **ardennite**, **braunite**, **muscovite**, **piemontite**, **quarzo** e **spessartina** sono stati segnalati nel vallone di Voragno. [1]

La **rodocrosite** è stata segnalata nei pressi dell'Alpe Vausera, in regione Balma della Resta sulla sinistra orografica della valle di Ala. [2]

SCIENZA

Lo stesso carbonato di manganese era stato segnalato ad Ala di Stura, vedasi memoria del Professore Cantù 7 gennaio 1827 atti Accademia delle Scienze, tom. XXXIII pag.167. [3]

Il **manganese** in forma metallica venne segnalato all'Alpe della Mussa. [3]

In valle Grande di Lanzo (presso **Lities**) veniva segnalata una miniera di manganese assai ricca [2]. Inutili e vane le ricerche degli autori che non sono riusciti a localizzarla.

Nei pressi della **Corbassera** posta sulla sinistra orografica della val d'Ala veniva segnalata la presenza del silicato di manganese. [4]



Associazione di migliaia di cristalli prismatici di lavoisierite con braunite e piemontite.



Lavoisierite e piemontite in cristalli su quarzo (Punta Gensane).

Bibliografia di riferimento

- [1] Gennaro V. 1922, Micascisti a Piemontite nelle Valli di Lanzo.
- [2] Jervis G. 1876, I tesori sotterranei d'Italia.
- [3] Barelli V. 1835, Cenni di statistica mineralogica.
- [4] Clavarino L., 1867. Saggio di Corografia Statistica e Storica delle Valli di Lanzo.
- [5] Pasero M., Biagioni C., Mellini M., Orlandi P. 2012, The crystal structure of the new mineral lavoisierite: the link between surssassite and "ardennite". Vol.1, EMC 2012-59-3.

Ringraziamenti

Gli autori ringraziano Mario Caiolo per le indicazioni fornite sui giacimenti di Sant'Ignazio e i Catelli di Mezenile.

L'UOMO E LA PIETRA

Prima puntata: l'Età della Pietra

Cristina Casalis¹ e don Ezio Fonio²

Premessa

Gli Autori intendono condividere – a puntate – parte del materiale raccolto durante e dopo gli anni di collaborazione al Museo di Storia Naturale “Don Bosco” di Valsalice in Torino e relativo alla Storia della Petrografia, cioè al “rapporto dell’Uomo con la Pietra”. La prima puntata è dedicata all’Età della Pietra, cioè a quel periodo della Preistoria, il cui inizio coincise con le prime migrazioni degli ominidi dalla savana africana verso l’Europa e il Medio Oriente, fra i 3 e 4 milioni di anni fa, e che terminò con il passaggio alla lavorazione dei metalli avvenuto in momenti diversi in varie regioni (in genere intorno al VII millennio a.C. in Medio Oriente e al V in Europa e Africa settentrionale). Questo passaggio fu in realtà un processo graduale; per esempio, Ötzi, l’uomo mummificato del XXXIII sec. a.C. trovato nel ghiacciaio di Similaun nelle Alpi Venoste (Alto Adige), aveva con sé un’ascia di rame e un coltello di selce³.

In questa sede, distinguiamo l’evoluzione della lavorazione della pietra in tre periodi: Paleolitico (o Età della Pietra antica), Mesolitico e Neolitico (o Età della Pietra nuova)⁴.

1. La lavorazione della pietra nel Paleolitico

Il Paleolitico si distingue in tre periodi: *Paleolitico inferiore* (2,5 milioni di anni a.C.-300.000 a.C.) caratterizzato da utensili realizzati con ciottoli scheggiati (cultura dei ciottoli, o "Pebble Culture") o manufatti a forma di mandorla (bifacciali o amigdale); *Paleolitico medio* (300.000-36.000 a.C.) con la lavorazione delle schegge staccate da un nucleo e *Paleolitico superiore* (36.000-10.000 a.C.) con la lavorazione delle lame⁵.

Si può ritenere che la lavorazione della pietra, qui intesa come «frammento più o meno grande di una qualsiasi roccia compatta»⁶, sia cominciata con la comparsa sulla Terra dell’Uomo (*Homo sapiens*); infatti, i più antichi ritrovamenti archeologici risalgono al *Paleolitico Inferiore* circa 1,5 milioni di anni or sono, e riguardano le *amigdale* o *bifacciali*, armi a forma di mandorla, ottenute, generalmente, scheggiando noduli di selce, lavorate allo scopo di renderle taglienti (fig. 1). Non si sa come venissero usate le amigdale, perché sono così taglienti da risultare molto scomode da tenere in mano in quanto ci si taglierebbe⁷.

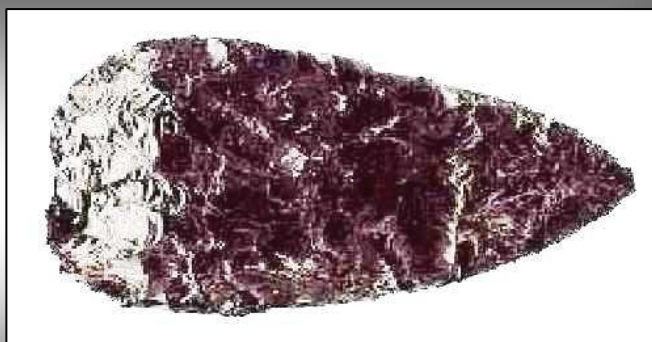


Fig. 1. Amigdale (a sin. reperto raccolto a Forlì, a destra un reperto messicano, da *Amigdala (pietra)*, o.c. [nota 7]).

Le amigdale rappresentano uno sviluppo del precedente strumento detto *chopper*, il primo esempio di manufatto lapideo (fig. 2), in realtà un tipo di utensile usato dai primi ominidi tra la fine del Terziario e l'inizio del Quaternario.

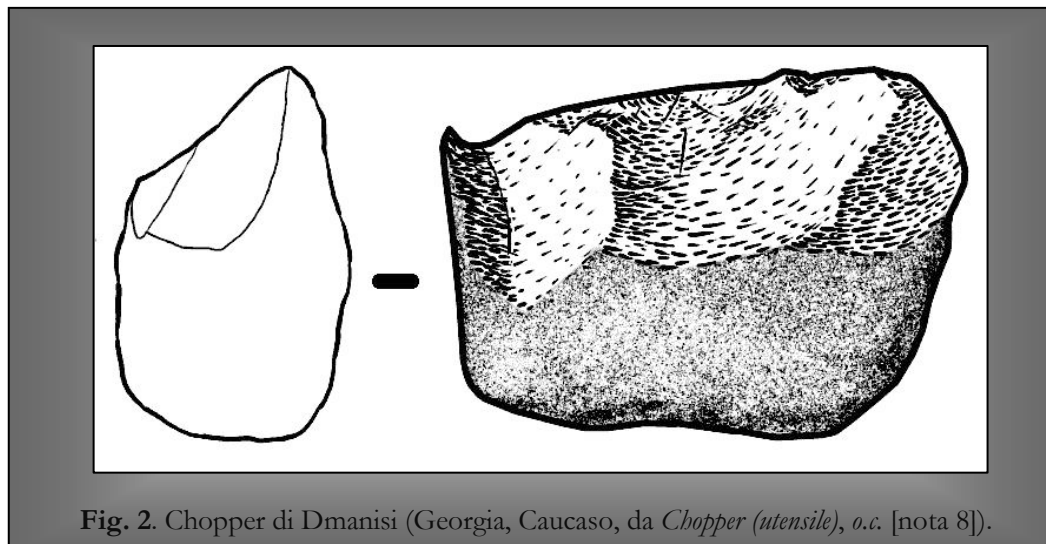


Fig. 2. Chopper di Dmanisi (Georgia, Caucaso, da *Chopper (utensile)*, o.c. [nota 8]).

La prima specie del genere *Homo* in grado di fabbricare questi strumenti fu *Homo habilis*, circa due milioni di anni fa. Un ciottolo, generalmente di cobalto, veniva scheggiato su una sola faccia da un altro ciottolo con funzione di percussore con un colpo perpendicolare alla superficie. Si ottiene così un utensile dal bordo tagliente. Il chopper veniva probabilmente utilizzato impugnandolo nel palmo della mano per colpire oppure usato come strumento da taglio (per aprire un osso e nutrirsi di midollo oppure per tagliare la pelle degli animali)⁸. Le amigdale costituiscono l'aspetto più interessante del Paleolitico tant'è che, in riferimento a queste lavorazioni della pietra, questo primo periodo della Preistoria potrebbe essere detto "Età della pietra sculpita"⁹.

Al Paleolitico risalgono i manufatti trovati lungo le sponde del Nilo, ottenuti lavorando i ciottoli di selce intercalati nelle arenarie nubiane¹⁰. Gli Egizi iniziarono ad estrarre le pietre della valle del Nilo almeno 40.000 anni or sono, quando gli abitanti del Medio Egitto estraevano e lavoravano ciottoli lungo i terrazzi di calcare in entrambi i lati del Nilo. Le cave più antiche consistevano in pozzi e gallerie da cui erano estratti i materiali. Risalenti al Paleolitico Superiore sono le cave di Khater Nazlet 4, sulla riva occidentale del Nilo, tra Asyut e Sohag, che includono pozzi verticali e gallerie sotterranee, utilizzate anche durante il periodo faraonico. In questa località furono scoperti strumenti da lavoro, come martelli di pietra e picconi di osso, utilizzati per l'estrazione dei materiali¹¹.

Realizzate in un arco temporale molto lungo (forse 500.000 a.C.-11.000 a.C.) sono le *Veneri paleolitiche*, statue raffiguranti donne con grandi prosperità, ad indicare la gravidanza o l'opulenza, dette anche *Veneri steatopigie*, per la loro spiccata lordosi lombare. La più antica è la "Venere di Tan-Tan" (Marocco), di 500.000-300.000 anni or sono, la più recente è la "Venere di Monruz" (Cantone di Neuchâtel, in Svizzera) dell'11.000 a.C. Queste statue, di qualche centimetro di lunghezza, venivano realizzate con vari materiali: osso, avorio, quarzite, tufo, serpentino, calcare, ceramica. Sono state ritrovate in un'area che va dai paesi mediterranei all'Europa fino alla Siberia compresa (fig. 3)¹².












					
a) Tan Tan (Marocco) quarzite 500/300.000 anni	b) Berekhat Ram (Alture di Golan) tufo 230.000 anni	c) Hohle Fels (Baden- Württemberg, Germania) avorio di mammut 40/35.000 anni	d) Dolní Věstovice (Moravia, Rep. Ceca), ceramica 31/27.000 anni	e) Lespugue (Pirenei francesi) avorio 27.000 anni	f) Willendorf (Bassa Austria) calcare 26/24.000 anni
					
g) Mal'ta (Oblast' di Irkutsk, Russia) avorio, 28.000 anni	h) Moravany (Záhorie, Slovacchia) avorio, 28.000 anni	i) Brassempouy (Aquitania, Francia) avorio 22.000 anni		j) Laussel (Dordo- gna, Francia) calcare, 20.000 anni	k) Savignano sul Pa- naro (Italia), serpen- tino, età incerta

Fig. 3. Alcune delle Veneri paleolitiche ritrovate con l'indicazione di località di ritrovamento, datazione e materia di cui è costituita la statuina (da *Veneri paleolitiche*, o.c. [nota 12], tranne la foto c) tratta da *Vénus de Hohle Fels*, <http://fr.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9nus_de_Hohle_Fels>, pubbl. 14 mag. 2009, agg. 2 ott. 2012, [cons. 1° nov. 2012]).

2. La lavorazione della pietra nel Mesolitico

Il Mesolitico è il periodo intermedio dell'Età della Pietra. Nell'area del mediterraneo orientale (Medio Oriente, Anatolia e Cipro questo periodo è detto anche "Epipaleolitico" ed è databile dall'11.000 all'8.000 a.C.).

Durante il Mesolitico si elaborano tecniche sofisticate di lavorazione della pietra, come quella della "microlitica", nella quale piccole schegge di selce fissate a manici in legno o in osso sono utilizzate per costruire utensili per la caccia e la raccolta dei vegetali¹³.

Si tratta di elementi, spesso di forma geometrica, di lunghezza generalmente inferiore ai 40 mm e di spessore non superiore ai 4 mm (fig. 4)¹⁴.

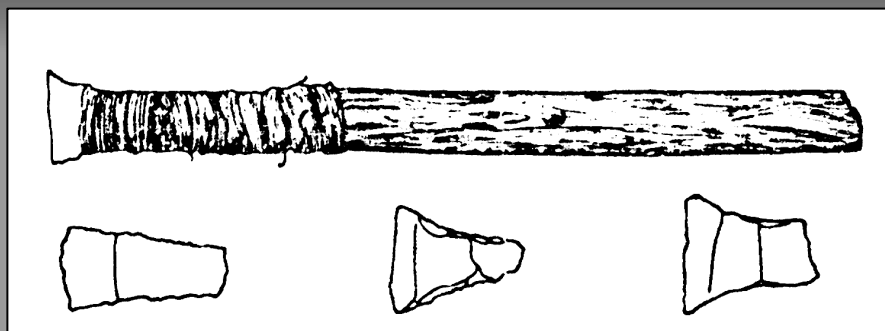


Fig. 4. Trapezio e freccia armata d'un trapezio provenienti dalla torbiera di Tværmosse (Danimarca, da *Microlito*, o.c. [nota 14]).

3. La lavorazione della pietra nel Neolitico

Con il *Neolitico* (o Età della pietra nuova), iniziato in età diverse nel Vicino Oriente e nell'area mediterranea (tra il X e il V millennio a.C.)¹⁵, la realizzazione di oggetti di pietra si fa più elaborata e interessa oltre la selce, l'*ossidiana*, rocce quali le *ofioliti* e *marmi cristallini* (i marmi propriamente detti) e la *ceramica*. In analogia con quanto detto a proposito del Paleolitico, nel caso del Neolitico si potrebbe parlare di "Età della pietra levigata"¹⁶. Inoltre, in questa età, l'Umanità iniziò pure a interessarsi delle pietre come materiale da costruzione e ornamento¹⁷. Tra i materiali lapidei, quelli più usati dall'Uomo, dalla stessa Età neolitica fino ai nostri giorni, sono state quelle "pietre lucidabili" dette genericamente *marmi*. Come spiga Mariottini, con questo termine s'intendono in senso lato: «tutte le pietre sufficientemente compatte e suscettibili di essere lucidate», mentre le scienze petrografiche definiscono come marmo propriamente detto, "marmo *sensu stricto*", «una roccia, in origine carbonatica, modificatasi per metamorfismo»¹⁸.

4. L'uso della Pietra nella Preistoria in Piemonte

Alcuni ritrovamenti documentano l'utilizzo di materiali lapidei nella nostra regione già nel *Paleolitico medio*, come gli strumenti in quarzite trovati nella grotta della Ciota Ciara, sul monte Fenera, in Valsesia (nel territorio di Borgosesia, attuale Prov. di Vercelli). Relativamente più frequenti sono i rinvenimenti di manufatti litici, riferibili al *Neolitico*, spesso rappresentati da asce realizzate con pietre verdi, effettuati nell'Astigiano, nell'Alessandrino e nel Cuneese (fig. 5)¹⁹.



Fig. 5. Utensili neolitici in pietra verde levigata del Museo Civico "Eusebio" di Alba (Prov. di Cuneo), in gran parte frutto degli scavi compiuti dall'ingegner G.B. Traverso (1843-1914) nella necropoli di Alba tra Ottocento e Novecento (da L.M. GALLO, l.c. [nota 19]).

Note e riferimenti bibliografici

- ¹ Cristina Casalis, via G. Servais, 200/U – 10146 TORINO – Tel. 347.69.54.608 – cristina.casalis@gmail.com.
- ² Don Ezio Fonio, Istituto Bernardi Semeria, fr. Morialdo, 30 – 14022 Castelnuovo Don Bosco AT – Tel. 011.98.77.203 - 331.660.55.87 – ezio.fonio@salesianipiemonte.it.
- ³ Cf *Età della pietra*, titolo *Caratterizzazione temporale*, <http://it.wikipedia.org/wiki/Età_della_pietra>, pubbl. 22 ott. 2004, agg. 24 ott. 2012, [cons. 29 ott. 2012]. *Ötzi*, la mummia di Similaun, datata al 3.330 a.C., fu così chiamata dal luogo del ritrovamento, il ghiacciaio del Similaun, nelle Alpi Venoste in territorio italiano al confine tra l'Alto Adige e la valle di Ötz in Austria (cf *Età del rame*, <http://it.wikipedia.org/wiki/Età_del_rame>, pubbl. 7 gen. 2005, agg. 7 lug. 2012, [cons. 3 ago. 2012]).
- ⁴ Cf *Età della pietra* (nota 3).
- ⁵ Cf *Paleolitico*, <<http://it.wikipedia.org/wiki/Paleolitico>>, pubbl. 29 ott. 2004, agg. 20 ott. 2012, [cons. 4 nov. 2012].
- ⁶ Cf A. CATTANA & M.T. NESCI (a cura di), Italiano compatto, *Dizionario della lingua italiana*, 3^a ed., Zanichelli, Bologna, 2010 («I dizionari compatti»), s.v. *pietra*; e *Pietra* s.d., <<http://www.treccani.it/enciclopedia/pietra>>, [cons. 17 lug. 2012]. Una *roccia compatta* è una roccia coerente, con struttura priva di vuoti (cf G.B. MELZI, *Il Novissimo Melzi. Dizionario enciclopedico italiano in due parti. I. Linguistica, II. Scientifica*, 36^a ed., Milano, Vallardi, 1970, I, 251, s.v. *compatto*, a).
- ⁷ Cf *Amigdala (pietra)*, <[http://it.wikipedia.org/wiki/Amigdala_\(pietra\)](http://it.wikipedia.org/wiki/Amigdala_(pietra))>, pubbl. 20 sett. 2006, agg. 30 lu. 2012, [cons. 28 ott. 2012]. La *selce* è una varietà di calcedonio (quarzo microcristallino) di colore bianco o rossastro, molto comune nelle rocce calcaree (cf A. MOTTANA, R. CRESPI & G. LIBORIO G., 1980, *Minerali e rocce*, 2^a ed. 1980, Mondadori, Milano, scheda 343).
- ⁸ Cf *Chopper (utensile)*, <[http://it.wikipedia.org/wiki/Chopper_\(utensile\)](http://it.wikipedia.org/wiki/Chopper_(utensile))>, pubbl. 2 lu. 2007, agg. 19 ott. 2012, [cons. 27 ott. 2012].
- ⁹ Cf *Marmi antichi*, s.d., <http://musmin.geo.uniroma1.it/area_museo/marmi.htm>, [cons. 2 ago. 2012], titolo *L'utilizzo delle pietre nell'antichità; Amigdala, o.c.* (nota 7).
- ¹⁰ Cf *Marmi antichi, o.c.* (nota 9).
- ¹¹ Cf TAS FLOWRANCE GROUP (a cura di), s.d., *Miniere e cave*, <http://www.tasflowrance.com/it/Miniere_e_Cave_Mines_Quarries.html>, [cons. 10 ago. 2012].
- ¹² Cf *Veneri paleolitiche*, <http://it.wikipedia.org/wiki/Venere_steatopigia>, pubbl. 2 giu. 2008, agg. 6 feb. 2012, [cons. 3 ago. 2012]. *Steatopigia* è il carattere di spiccata lordosi lombare di alcune costituzioni fisiche, tipica nelle donne ottentotte e boschiani. Spesso la steatopigia è stata riscontrata nelle “veneri preistoriche”, denominate per questo anche “veneri steatopigie” (cf *Steatopigia*, <<http://it.wikipedia.org/wiki/Steatopigia>>, pubbl. 5 feb. 2007, agg. 13 mar. 2012, [cons. 3 ago. 2012]).
- ¹³ Cf *Mesolitico*, <<http://it.wikipedia.org/wiki/Mesolitico>>, pubbl. 19 nov. 2004, agg. 7 ott. 2012, [cons. 31 ott. 2012].
- ¹⁴ Cf *Microlito*, <<http://it.wikipedia.org/wiki/Microlito>>, pubbl. 3 sett. 2012, agg. 5 ott. 2012, [cons. 29 ott. 2012].
- ¹⁵ Cf *Neolitico*, <<http://it.wikipedia.org/wiki/Neolitico>>, pubbl. 16 giu. 2004, agg. 16 lug. 2012, [cons. 9 ago. 2012]. Il più antico insediamento neolitico è stato trovato a Gerico nel Vicino Oriente nel 9.500 a.C. Gli inizi del Neolitico sono per la Grecia in Tessaglia forse già il 6850 a.C., per Italia con lo sfruttamento dei giacimenti di ossidiana del Monte Arci in Sardegna gli inizi del VI millennio a.C., per l'Africa settentrionale il 7700 a.C., nella località di Gobero, sul margine occidentale del deserto del Teneré in Niger, e nell'Alto Egitto nella Nubia, attuale Sudan, tra la metà del VI e la fine del V millennio a.C. (cf *ibidem*).
- ¹⁶ Cf *Marmi antichi, o.c.* (nota 9), titolo *L'utilizzo delle pietre nell'antichità*. Durante il Neolitico l'isola di Milos (arcipelago delle Cicladi nel mar Egeo meridionale) e quella di Lipari (arcipelago delle Eolie nel mar Tirreno, presso la Sicilia) assunsero un ruolo preminente nell'area mediterranea per l'esportazione di *ossidiana*; la lavorazione di *ofioliti*, finalizzata alla preparazione di asce, veniva effettuata non più per scheggiatura ma per levigatura; in ambiente egeo (isole Cicladi) troviamo la consuetudine di realizzare *idoli a partire da schegge di marmo* e questo può essere considerato il primo esempio di cavatura. Nel IV-III millennio a.C. compaiono le prime cave vere e proprie legate all'estrazione di *megaliti* (= grandi pietre), da utilizzare per l'edificazione di monumenti legati al culto dei morti. È il caso dei *Menhir* (parola celtica che significa “pietra verticale”), che costituiscono gli antesignani degli obelischi; dei *Dolmen* (parola celtica che significa “pietra-tavola”), che sono camere formate da lastre orizzontali poste su supporti verticali, e che rappresentano i progenitori dei sarcofagi; e dei *Cromlech*, che sono menhir disposti in cerchio (cf *ibidem*).
- ¹⁷ Cf *Le origini del Marmo*, s.d., <http://www.marmicusmar.it/storia_marmo.php>, [cons. 22 mag. 2012]. *Il Neolitico*, materiale didattico per il corso di Preistoria e Protostoria A, Facoltà di Scienze Umanistiche dell'Università degli Studi di Bergamo, Bergamo <<http://www.unibg.it/dati/corsi/3064/29310-05-Neolitico.pdf>>, pubbl. 26 nov. 2008, [cons. 22 mag. 2012], 2.
- ¹⁸ Cf M. MARIOTTINI, *Per una storia del collezionismo dei marmi antichi*, in L. LAZZARINI (a cura di), *Pietre e marmi antichi. Natura, caratterizzazione, origine, storia d'uso, diffusione, collezionismo*, CEDAM, Padova, 2004, 135-189, qui 144. La *lucidabilità* di una roccia è la possibilità di rendere la sua superficie lucida e brillante, tramite opportune operazioni di sfregamento con determinate sostanze (cf *Rocce - Proprietà e Prove*, s.d., <<http://www.skuola.net/tecnica-costruzioni/tecnologia-delle-costruzioni-proprietà-prove-delle-roccie.html>>, [cons. 18 lug. 2012]).
- ¹⁹ Cf L.M. GALLO, *Mineralogisti in Piemonte*, in G.C. PICCOLI, G. MALETTTO, P. BOSIO & B. LOMBARDO, *Minerali del Piemonte e della Valle d'Aosta*, a cura di Gian Carlo Piccoli, Associazione Amici del Museo “F. Eusebio”, Alba, 2007, 527-537, qui 527).

1400.....GRAZIE

Vincenzo Graglia

Il titolo è un po' strano ma è l'esatta gratitudine di chi mi ha dato una mano (o meglio...*sabbia*) raggiungendo così la bella quota di 1400 campioni in 15 anni.

Cerco sempre di trovare argomenti interessanti nelle mie letture sulle sabbie con la speranza di poter incuriosire anche voi.

Leggete questa.....

I granelli di sabbia sono poliglotti: ci parlano in termini di minerali e composizione chimica, tessitura, dimensione, età geologica e tante altre proprietà, troppo numerose da elencare. I geologi, come spie che frugano tra bidoni di rifiuti alla ricerca di informazioni, indagano su quelle proprietà ritenute indispensabili per la comprensione del comportamento attuale e passato della Terra. Come i rifiuti di una discarica di città, i granelli di sabbia provengono da diverse fonti e sono mischiati tra loro; e come accade per i rifiuti interrati, possono continuamente alterarsi. Ma, nonostante queste complicazioni, è possibile individuare e ricostruire molto della loro incredibile storia.

Il miglior modo di iniziare è quello basato su un semplice riconoscimento dei diversi tipi di sostanze che compongono la sabbia. I silicati sono i minerali più abbondanti, e tra questi il più diffuso è il quarzo, seguito dai feldspati. Le sabbie costituite da silicati sono così comuni perché questi sono i minerali dominanti nella composizione della crosta terrestre. Ad ogni silicato incontrato come granello di sabbia è possibile associare il corrispondente silicato - compresa la sua precisa composizione chimica - della roccia ignea, sedimentaria o metamorfica di provenienza. Si può fare la stessa cosa con il ferro, meno abbondante, e con altri ossidi di metalli come l'ematite (Fe_2O_3) e il rutilo (TiO_2). Questi e altri minerali che si ritrovano nelle sabbie in piccole quantità hanno in comune una proprietà chimica: non sono solubili in acqua. Ciò li rende resistenti alle piogge, ai fiumi e alle acque del mare che li hanno trasportati fino al luogo di arrivo, che costituisce l'ambiente geologico di deposizione. Ma non tutte le sabbie hanno la caratteristica di non essere solubili.

Milioni di turisti nel cuore dell'inverno si distendono ai Caraibi o alle Bahamas su spiagge di calcite e aragonite, due diverse forme cristalline del CaCO_3 . Più semplicemente queste sabbie sono indicate come sabbie carbonatiche, o di carbonato di calcio. Anche l'occhio nudo può notare che molti di questi granelli di sabbia sono frammenti di conchiglie. Come i silicati, possono essere collegati ai loro progenitori: gli strombi, le buccine e le littorine che vivono nelle acque calde e poco profonde al largo della spiaggia. Altre sabbie sono granelli sferici costituiti da strati concentrici di carbonato: queste ooliti si sono formate in acque superficiali agitate, sull'orlo di un bassofondo marino. I materiali che danno origine alle sabbie carbonatiche si formano in ambiente sedimentario, e costituiscono la chiave per capire l'ambiente e soprattutto gli organismi che vi sono vissuti. Le sabbie carbonatiche del passato ci parlano di scogliere coralline, di banchi carbonatici e di spiagge. Poiché il carbonato è più solubile del silicato o dell'ossido nelle acque dolci continentali, le sabbie carbonatiche non ci dicono nulla dei processi di erosione delle montagne, prodotti dai corsi d'acqua durante il trascorrere del tempo geologico. Solo in rari casi di erosione estremamente rapida i granelli di sabbia carbonatica provenienti dall'erosione di preesistenti calcari resistono alla pioggia e all'acqua dei fiumi. L'acqua del mare, invece, soprattutto ai tropici, è soprassatura di carbonato e in essa il carbonato non si scioglie.

Bello no? Non vado oltre per non appesantire l'argomento, comunque sempre affascinante.

Bene, allora viva le sabbie!

GITE

FADEN

Giuseppe Lantieri

In anni passati siamo andati, per quarzi, nelle varie località da noi conosciute (Arbatz, Brenva, Miage, Castagnola, Colle del mulo, Baiardo ed altre meno ricche di minerali), ma soltanto in anni recenti abbiamo scoperto zone nuove e per nulla inferiori alle altre.

Grazie a pubblicazioni specialistiche ed informazioni raccolte dal passaparola di altri appassionati, abbiamo scoperto la bellezza di trovare il quarzo Faden.

Prima, fra tutte quelle visitate, è stata la località denominata " Moura delle Vinche", in punta al vallone dell'Arma. Ogni volta che si andava al Colle della Bandia (da noi appassionati chiamata Colle del Mulo), guardavamo sempre quel sentiero che correva in lontananza, sulla nostra sinistra. E' quasi sempre in poca pendenza e fa il giro di tutte le cime che si vedono. Ed è così che un bel giorno abbiamo deciso di andarci.

Percorrendo la stessa Valle Grana, arrivati al colle di Valcavera, abbiamo lasciato il fuoristrada poco prima della discesa che va verso Demonte e abbiamo iniziato il percorso sul sentiero Occitano P12 che costeggia il monte Olmo.

Questo sentiero sembra non finire mai, comprende anche un pezzetto di via ferrata poi, ad un tratto, sale sino alla sommità di un piccolo colle e si getta giù proprio in direzione della Moura delle Vinche. Ora riprende la salita che si compone di due tratti in buona pendenza. Il primo ci porta sopra un piccolo avvallamento dal quale si vede il colle meta della nostra gita. Il secondo tratto, sempre in buona salita, costeggia il monte Salè che si trova alla nostra destra.

Arrivati al colle, dopo una breve discesa, si trova il punto dove abbiamo effettuato gli scavi e creato molte trincee tipo guerra del '15-'18. Con la fortuna di qualcuno e l'abilità di altri si possono trovare faden molto belli, sia su matrice sia sciolti nel terreno (circa 15 cm il più fortunato), ma anche brookite e calcite. Altri ancora fanno a gara a chi scappa per primo quando cadono massi tipo "metro cubo". Come già detto, il ritorno, sempre per la stessa via, è molto lungo e faticoso.

Dopo questa esperienza abbiamo preferito scendere con il fuoristrada sino alla masseria che si incontra al bivio del rifugio Carbonetto, con meno percorso da compiere e qualche salita un poco più ardita sino al primo avvallamento, mucche e tori permettendo. Poi, recentemente, passiamo addirittura dalla valle Stura, sino a Demonte, e risaliamo al solito bivio del rifugio Carbonetto.

Questo è un luogo mineralogico che promette ancora ottimi ritrovamenti. Tempo del percorso circa 90 minuti.



La lunga marcia di avvicinamento (a sinistra) e la località di scavo (a destra) della Moura delle Vinche.

GITE

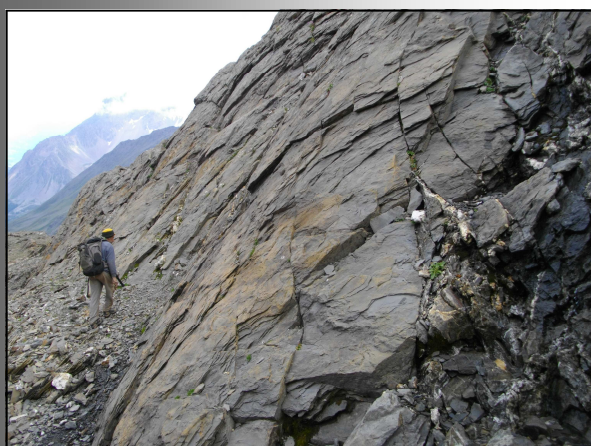
Altro luogo con buoni risultati è quello denominato "Le trois Evechés" da noi riconosciuto come Galibier.

La località è in territorio francese, dopo Briançon si gira a destra, verso il Col du Lautaret, ed arrivati al colle si va verso il Galibier sino al primo ponte che si trova sulla strada. Parcheggiato il fuoristrada si vede il sentiero che in principio corre quasi in piano ai lati del torrente, e dopo circa un chilometro inizia a risalire il pendio sino al primo pianoro.

Di salita in pianoro, tenendosi verso destra, si intravedono i primi filoni di quarzo e man mano che si sale la quantità di affioramenti aumenta.

Anche qui ci vuole naso, fortuna e olio di gomito per riuscire ad aprire qualche geode che dia buoni risultati. A forza di andarci abbiamo già fatto l'occhio per i posti che promettono bene e le estrazioni sono quasi sempre appaganti. Alle volte sono leggermente lattei ma si trovano anche quelli trasparenti e parecchi centri geode.

Nelle prossime gite proveremo a fare ricerca nelle spaccature che si intravedono sulle cime e che si dice contengano dei bei quarzi. Tenere sempre d'occhio il meteo prima di andarci perché fa molto freddo, il vento è fastidioso, la pioggia arriva all'improvviso e le pecore belano. E poi per tornare a valle ci vuole tempo. La percorrenza è di circa 90 minuti.



Vene di quarzo e blocco di calcite
(Colle del Galibier).

LA PIETRA (DELLE VALLI LUSERNA-INFERNOTTO)

“Oro giallo”

Giuseppe Pigliapoco

Sono ormai anni che scrivo articoli per il nostro giornalino. Quest'anno, non avendolo mai fatto prima, ho deciso di scriverne uno sul luogo dove, da circa 13 anni, mi reco a trascorrere il mio mese di ferie con la moglie e il cane: Montoso.

Situato nelle montagne del cuneese tra pini, abeti, funghi e aria salubre a 1276 metri di quota ed a circa 80 Km da Torino, Montoso è un'autentica terrazza delle Alpi: la vista spazia dal Rocciamelone, a Torino, ad Alessandria, alle montagne del sud Piemonte. Una comoda strada di 11 Km porta a Montoso da Bagnolo Piemonte.

Di Montoso non si può dimenticare la sua ProLoco la quale, dal mese di Luglio a fine Agosto, allestisce un tendone dove quasi tutte le sere si svolgono diversi eventi: balli, cene, concerti, attrazioni per bambini, giochi di magia, teatri, gare di carte e tante tante cose ancora, facendo sì che le giornate non trascorrono noiose e monotone.

Questo paesino con poche anime, a 5 Km dai campi da sci in località Rucas, vive oltre che di turismo anche grazie alle cave da dove viene estratto “l'oro giallo”, così chiamata la Pietra di Luserna. Questa pietra viene estratta, in parte lavorata e poi caricata su appositi enormi camion per essere poi portata in centri di lavorazione e di commercializzazione. E' uno di questi camionisti che ho conosciuto e mi ha raccontato come si svolge la lavorazione (dall'estrazione alla riduzione) della pietra. Il camionista in questione, Sig. Fredu come soprannominato dai paesani e dai villeggianti, svolge l'attività di trasportatore della Pietra di Luserna (pietra di Bagnolo) a partire dalle cave sopra Montoso, all'interno del Massiccio Dora-Maira (con area di circa 36 Km²), toccando i comuni più interessati da tale attività quali Luserna S. Giovanni (TO), Rorà (TO) e Bagnolo Piemonte (CN). Nel Comune di Barge, a pochi Km, viene invece coltivata la quarzite di Barge (Bargiolina) nelle cave del Monte Bracco.

L'estrazione della pietra di Luserna si colloca sulla spianata della cima del monte ed ha una spiccata facilità a suddividersi in lastre sottili. Tra i luoghi particolari di questa estrazione ricordiamo Bricco Voltri (nel bacino estrattivo di Montoso), Saccarese (con l'estrazione di blocchi da Segagione alla Val Luserna), e Bonet del Prete (dove è avvenuta l'estrazione storica della Val Luserna).

Nel passato la pietra di Luserna era considerata un materiale povero e veniva utilizzata in lastre per tetti, balconi, pavimentazioni, davanzali, ecc. fino a quando (nell'Ottocento) un grande architetto, Alessandro Antonelli, la utilizzò nella sua più ardita e mirabile opera: la Mole Antonelliana, il simbolo della città di Torino.

Oggi la pietra di Luserna, il cui mercato è diventato mondiale, viene utilizzata nell'edilizia civile. L'antico lavoro del cavatore si svolgeva in quattro fasi fondamentali.

- 1) La “scopertura” del giacimento.
- 2) L'estrazione del blocco che veniva eseguita con l'utilizzo dell'esplosivo.
- 3) Il taglio e la suddivisione dei blocchi in lastre, che vengono eseguite ancora oggi utilizzando semplici arnesi quali mazze, scalpelli e leve di varie dimensioni e fogge. L'operazione successiva di squadratura e rifinitura delle lastre veniva eseguita nelle cave stesse o nei magazzini a valle.
- 4) La “forgia” degli attrezzi che venivano continuamente ritemperati e rinnovati, in quanto soggetti a notevole usura.

GITE

Ogni singola cava aveva un suo fabbro, che rimodellava a caldo gli attrezzi per poi riconsegnarli al cavatore. Ogni cavatore era pagato “a cottimo” e viveva per tutta la settimana lavorativa nelle baracche della cava, per poi scendere a valle nel fine settimana. Le baracche consistevano in quattro muri di pietra ricoperte di lose e costruite con materiale di recupero della cava stessa. Erano arredate molto poveramente: i letti erano fatti con mucchi di foglie, il tavolo era di pietra e vi era un caminetto per riscaldarsi. Le baracche venivano utilizzate per dormire e durante i giorni piovosi.

Accanto alle baracche vi erano le forge e una fucina per rinnovare gli attrezzi usurati.

La vita e il lavoro nelle cave era durissimo e gli infortuni erano molto frequenti e gravi. I bambini compiuti i 9 anni lavoravano con i loro padri.

Una volta formate, le lastre venivano trasportate a valle e questa era l'ultima fase del lavoro dei cavatori. Il trasporto avveniva con tre tipi di mezzi a seconda dei casi: la *leza* (una slitta con due manici ricurvi condotta e frenata da un apposito addetto), il *rabel* (un carro speciale con due ruote a trazione animale che veniva usato su strade con molta pendenza) e, infine, il carro a trazione animale con 4 ruote e con freni a leva.

Con l'avvento dei macchinari moderni, oggi la produttività è aumentata e la fatica dei cavatori è diminuita. La coltivazione attuale di una cava di pietra di Luserna si compone di tre fasi:

- 1) “scopertura”, cioè taglio al monte della bancata utile;
- 2) riquadratura dei blocchi;
- 3) trasporto.

Una volta che i blocchi di pietra di Luserna finiscono in laboratorio vengono trasformati in prodotti semilavorati o finiti dopo una serie di lavorazioni meccaniche o manuali.

La coltivazione delle cave e le loro discariche sono soggette ad autorizzazioni che si ottengono dopo aver presentato uno specifico progetto redatto da professionisti quali l'ingegnere, il geologo e l'agronomo forestale. Gli elaborati per il progetto illustrano lo stato attuale del luogo, il progetto dell'intervento e il recupero ambientale.



Ora, per terminare il racconto del bravo e istruito camionista, vi elenco i minerali (quasi tutti micro) che si trovano nelle cave. La pietra estratta dalle cave è caratterizzata da una tessitura piano-scistosa variabile da luogo a luogo.

I minerali della cava sono campioni da collezione sistematica:

Aeschnite, Albite, Aluminocerite, Anatasio, Arsenopirite, Uranofane, Biotite, Bismutinite, Brookite, Calcite, Cassiterite, Cerite, Calcopirite, Clorite, Epidoto, Fluorite, Galena, Goethite, Ematite, Heulandite, Ilmenite, Magnetite, Metetorbernite, Pirite, Pirrotite, Quarzo, Rutilo, Sfalerite, Sinchysisite, Titanite, Torbernite, Urano-pirite, Wulfenite, Zeunerite.

SPAGNA "ON THE ROAD OF MINERALS" 2012

Paolo Deambrosis

Partecipanti: Manlio Vineis, Daniel Sebastian Ossino, Paolo Deambrosis.

Quest anno, visto il posto libero creatosi nel gruppo partecipanti alla solita escursione in Spagna organizzata da Manlio, mi sono aggiunto per visitare questo paese d'Europa che ancora mi mancava. Un viaggio di 10 giorni molto nutrito, sia per i Km percorsi sia per i siti mineralogici in cui effettuare le ricerche.

Il primo giorno attraversiamo la Francia passando dalla Camargue, dove osserviamo lungo il tragitto una notevole varietà di uccelli migratori, dai fenicotteri rosa alle gallinelle di mare. Proseguiamo per St. Genis dove ci fermiamo per la prima ricerca mineralogica del viaggio. Qui si trovano septarie geodate e, con un po' di fortuna, ammoniti fossili.

Pernottiamo sul colle e il giorno seguente lo dedichiamo alla cava di Loiras, dove da tutte le pietre sgorga del bitume naturale: se non ci si fa attenzione è l'occasione per uscirne come gli operai che asfaltano le strade. Troviamo campioni di calcite, barite e siderite. Inoltre, mentre lavoravamo, è sopraggiunto un mineralogista, che ci ha indicato sul lato sinistro della cava una zona appena lavorata, dove troviamo alcuni campioni interessanti.

Il giorno dopo raggiungiamo Eugui dove vi è una cava recentemente lavorata situata all'interno di un bosco verdeggianti; qui si trovano parecchie geodi di dolomite, calciti e minuscole pirite, ma anche qualche quarzo che ci permettono di fare una buona raccolta di campioni.

Proseguiamo e pernottiamo a Berbes, Ribadesella.

Il giorno seguente la nostra ricerca ci permette di trovare discreti campioni di fluorite viola, azzurra e gialla e barite nella discarica che dà sul mare di Berbes. Il solito fiuto di Manlio lo porta vicino alla battigia, dove un masso gigantesco si è aperto a causa del movimento delle onde e liberando un'enorme geode con bellissimi cristalli di fluorite viola dalle dimensioni superiori al centimetro: anche qui un ottimo bottino!

I giorni seguenti abbiamo visitato una quindicina di località diverse nel centro della Spagna dove, scavando nel terreno argilloso di colore rosso scuro, sono venute alla luce una quantità "industriale" di aragoniti dalle diverse forme e colori (parecchie di dimensioni notevoli) ed anche alcune piastre di quarzo giacinto, non molto grandi ma dal colore variante dal bianco latte al rosso mattone.

Un viaggio di circa 4000 Km, tutto su strade scorrevoli e con i siti di ricerca facilmente raggiungibili (alcuni addirittura vicino al bordo strada). Ci siamo riempiti di campioni e non solo...abbiamo bevuto dell'ottimo vino rosato e mangiato molto bene (pesce a go go e il *chuletón*, una bistecca di toro di 1,2 Kg ai ferri). Per il resto sono rimasto impressionato, nelle cittadine attraversate, dalla quantità di quartieri tutti con case nuove o in costruzione e purtroppo in vendita o vuote per mancanza di acquirenti.

Direi che la mia prima esperienza è stata positiva e spero che ne seguano altre.



Un momento di svago dopo il lavoro sulle coste di Berbes.

MOSTRE E VISITE

VISITA ALLA MOSTRA DI SAINTE MARIE AUX MINES 2012

Maria Pia Corio e Vittorio

Giovedì 21, eccoci riuniti di prima mattina per la partenza nella sede A.P.M.P.

Manlio, Leo, Armando, Renata, Antonio, Paolo, Vittorio ed io, puntuali insieme ad Elisabetta, venuta con noi per raggiungere il marito espositore, Franco.

Gita lunga ma gradevole grazie all'allegria compagnia ed alle ormai note soste ristoratrici nei locali conosciuti durante i viaggi trascorsi.

Nel tardo pomeriggio arriviamo a Colmar, sistemazione in albergo e passeggiata per le vie pittoresche dalle case a graticcio, lungo i canali attraversati dai ponticelli ornati con fiori. Caratteristici i nidi di cicogne, posizionati su camini e pinnacoli.

Tutti con lo sguardo verso l'alto quindi, nell'attesa della cena consumata in un locale tipico a base di menu alsaziano.

Il mattino successivo si apre con una giornata tersa ed un fresco venticello. Siamo diretti alla mostra di Sainte Marie aux Mines, una cittadina posta su due livelli: uno superiore e l'altro inferiore.

Il primo, più interessante per i mineralogisti, si espande in un dedalo di stradine fiancheggiate da gazebo, caratterizzati da una dovizia di minerali d'ogni tipo; davvero interessanti.

Il secondo, a sud, allestito con bigiotteria d'ogni genere e più frequentato dalle instancabili signore.

Di rilievo il Palazzo del Teatro, centro espositivo d'eccellenza, viene allestito con vetrine abbaglianti contenenti pezzi degni d'una sistemazione museale. Tra questi:

- tormaline dell'Afghanistan,
- oro della California,
- azzurrite della Namibia,
- quarzi rutilo del Brasile,
- fluorite delle Asturie,
- e molti altri ancora.

Queste meraviglie hanno attratto il nostro interesse tutta la giornata, salvo un breve break in un localino per un piatto a base di pollo. Questo passava il convento...

La sera rientro a Colmar, con la cena in un altro tipico locale, dove una birra ambrata gustosissima accompagnava piatti - purtroppo - a base di carne molto grassa.

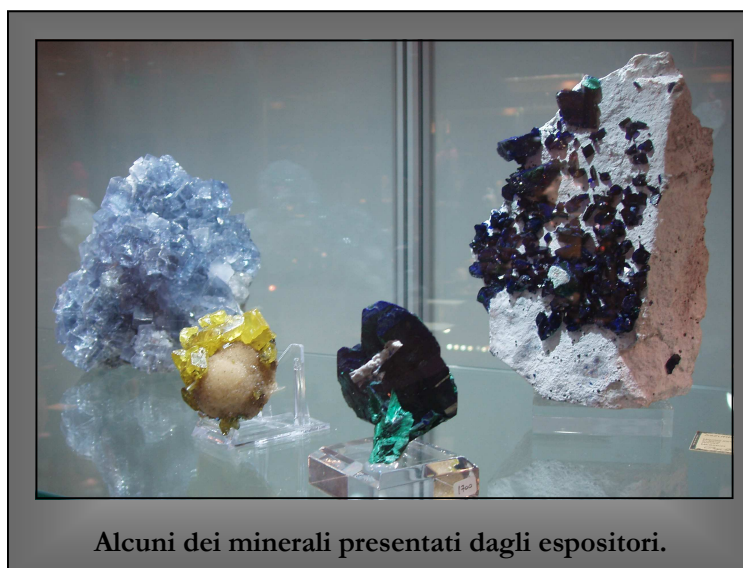
Il secondo giorno il ritorno in mostra con uno spirito più disinvolto avendo già, in linea di massima, visitato quasi tutto.

Potevamo ora soffermarci sulle pietre che ci avevano più interessato, magari con l'intenzione di acquistarne qualcuna.

La giornata finale è volata, ci siamo ritrovati a far sera in un bel locale dove trasmettevano una partita di calcio. Inevitabile constatare che il tifo la fa da padrone a tutte le latitudini.

La mattina successiva, quella del ritorno, abbiamo intrapreso il viaggio. La sosta al valico del San Bernardo nei pressi d'un traliccio ove sull'erba e tra i pietroni, si è improvvisato un simpatico pic-nic.

I saluti cordiali concludono il viaggio. Una gita all'insegna dell'allegria e del comune interesse per la scienza, con l'intenzione di ritrovarci nel 2013 a Sainte Marie aux Mines.



Alcuni dei minerali presentati dagli espositori.

MÜNCHEN 2012

Paolo Ferrero

Un'associazione scientifica – culturale vive nella misura in cui propone e stimola i suoi associati ad approfondire sempre di più la materia e la disciplina per cui è stata fondata. Come è noto l'A.P.M.P. raccoglie attorno a sé sia appassionati di mineralogia che di paleontologia.

L'escursione a Monaco di Baviera è stata programmata proprio in concomitanza con un'importante esposizione di minerali e di gemme (per oreficeria) e certamente non ha deluso i soci torinesi che hanno partecipato alla gita.

L'allegria "brigata" composta da otto persone si è imbarcata nella mattinata di venerdì 26 ottobre su un pullmino che, dopo un tragitto di circa 8 ore, ci sbarcava nella lussureggiante periferia di Monaco di Baviera.

Nel piacevole viaggio, tra passeggeri altamente professionali nel settore ed apprendisti, si intavolavano dibattiti mineralogici ed affini di pregevole livello. Ma la cultura lasciava ben presto spazio alla trasformazione del pullmino in ludoteca, dove i giochi ed i passatempi verbali accorciavano la non trascurabile distanza da coprire.

Una prima cena tipica regionale allietava e ci augurava la buona notte in un albergo veramente confortevole.

Il mattino seguente iniziava la visita ai quattro padiglioni adibiti a spazio espositivo. Per dare un'idea della superficie coperta allestita a mostra, si pensi all'originale utilizzo dei quattro padiglioni, e cioè quello di quattro hangar del vecchio aeroporto dismesso e ristrutturato.

La denominazione dei padiglioni espositivi era A5, A6, B5 e B6 e quindi iniziamo la carrellata dal padiglione A6 che ci dava il benvenuto con una tipologia di pertinenza mineralogica varia e cioè:

- Minerali di grandi dimensioni quali agate in lastra e legni vari silicizzati.
- Alcuni banchi di sola editoria mineralogica e gemmologica in varie lingue.
- Alcuni espositori di attrezzature e materiali ausiliari per lapidari esperti ed apprendisti.
- Numerosi banchi di soli o comunque preponderanti opali provenienti dalle varie parti del mondo come Australia, Etiopia, Messico ecc. L'opale veniva esposto in tutte le sue forme di minerale grezzo, semilavorato e finito in gemma da oreficeria.
- In questo padiglione svettava poi un allestimento particolare per esporre minerali su matrice e non provenienti dal continente africano, oggi più ricco che mai di minerali antichi e di nuova scoperta.



Quarzo fumè quasi totalmente ricoperto di anatasi.

MOSTRE E VISITE

Negli altri padiglioni elencati si alternavano:

- Minerali allo stato originario su matrice o adattati a forme e fogge un po' più commerciali.
- Gemme tagliate e ben lucidate, bersagliate da giochi di luce molto incentivanti e forse anche troppo in modo tale da confondere anche l'esperto sull'origine naturale o modificata con tecnologie oggi disponibili del materiale esposto.
- La bigotteria sia di medio livello commerciale che di alto pregio occupava notevoli spazi espositivi.
- Minerali grezzi e/o burattati di basso costo erano un'ottima opportunità per apprendisti collezionisti.
- Anche l'oreficeria basata su gemme di grande rifrangenza o allestita con giochi di luce pregevoli (da indurre l'acquirente in facile errore di valutazione) era largamente rappresentata. Per i non esperti era difficile valutare solo in base al prezzo l'onestà commerciale degli espositori proponenti.

La prima giornata quindi di carrellata mineralogica di questa esposizione, che sicuramente appartiene all'élite del settore nel mondo, volgeva al termine. Un'ottima occasione per scambiare tra di noi opinioni ed informazioni utili per la seconda giornata espositiva a disposizione era la cena che ricalcava il modello della sera precedente ma con maggiore cognizione di causa su cibi e bevande da consumare.

Meno male che il tragitto dal ristorante all'albergo, oltre che un comodo tratto in metropolitana, contemplava una passeggiata nella brezza autunnale notturna oltre ad un tappeto di qualche centimetro di neve regalataci nel frattempo.



Una magnifica cristallizzazione di zolfo.



L'infreddolito gruppo di partecipanti.

La seconda giornata di visita all'esposizione consentiva ai partecipanti di approfondire conoscenze ed acquisti maturati a livello embrionale nella prima giornata.

Il gruppo degli otto partecipanti si era frastagliato in più gruppetti con affinità e tendenze mineralogiche simili. Gli incontri delle nostre "ronde" di militanti mineralogici nei corridoi espositivi era frequente ed oltre ad interessanti scambi di opinioni, si alzava un comune lamento per lo sfruttamento di massa dei propri arti inferiori condannati a macinare chilometri a non finire.

La seconda giornata prevedeva una chiusura anticipata e ciò consentiva, dopo il doveroso ripristino manutentivo dei mezzi di deambulazione

in albergo, uno spazio turistico per vedere e godere il centro storico e monumentale di questa bella città del sud della Baviera nella RFT.

Il rito della cena, con approfondimenti gastronomici e birrai, coesionava una volta di più gli otto partecipanti che esprimevano un comune intento di ripetere questa esperienza il prossimo anno.

MINERALI - CRISTALLI - FOSSILI & GEMME

I tesori dell'arco alpino a Pianezza

Giuseppe Pigliapoco

Anche il prossimo anno nel salone delle feste gestito dalla Pro Loco di Pianezza, paesino romanico ai piedi della Val di Susa a otto chilometri da Torino, si svolgerà la "10° BORSA SCAMBIO E VENDITA DEL MINERALE - FOSSILE & GEMME".

Come negli anni passati, si aspettano espositori provenienti dal Piemonte, dalla Val d'Aosta e da altre regioni italiane ed estere, i quali allestiranno i loro banchi nel grande salone delle feste di Pianezza, in via Moncenisio 5, a partire dalle ore 7.00 del sabato 20 aprile e fino alle ore 19.00 della domenica 21 aprile 2013.

La borsa scambio sarà curata dalla Pro Loco di Pianezza, con la collaborazione scientifica dell'A.P.M.P. e con il patrocinio del comune di Pianezza.

La mostra sarà di interesse oltre che per i visitatori adulti (siano essi esperti collezionisti o meno) anche per i bambini, che avranno l'opportunità di ammirare campioni luccicanti di minerali e cristalli dalle forme più strane, non solo provenienti dalle vallate piemontesi e italiane, ma anche da tutto il mondo. Si possono guardare, ammirare e anche toccare questi splendidi minerali, che per l'appassionato significa poter reperire i cosiddetti "sassi mancanti" da inserire nella propria collezione, ma anche scambiare con altri espositori. Sui banchi si potranno trovare pezzi comuni accanto a quelli rari, molto rari o quasi introvabili come l'unico proveniente dall'arco alpino e da altre zone... Ci saranno i bei granati, le apofilliti, le vesuviane, gli opali, i quarzi, le vanadiniti, i gessi, le tormaline, gli zaffiri e tante tante belle altre varietà mineralogiche.

Per il non collezionista invece potrà essere un momento di svago, passando tra un banco e l'altro e ammirando ciò che la natura ci regala e che l'uomo (in alcuni casi) è in grado di lavorare rendendolo ancora più bello: è il caso delle gemme tagliate e montate ad arte su collane, anelli, braccialetti, parure e anmaletti, lavorazioni tanto apprezzate non solo dalle signore.

L'ingresso al pubblico sarà dalle ore 9.00 alle ore 19.00 di sabato e domenica 20-21 aprile ed è GRATUITO.

Inerente alla borsa, all'interno del salone si terrà anche la mostra di pittura "EMOZIONI DI COLORI". La domenica alle ore 14.00 circa si terrà anche una sfilata di "MONILI E GIOIELLI" con esibizioni di danze orientali.

Un ringraziamento particolare va fatto a tutte quelle persone che parteciperanno alla buona riuscita della manifestazione, a partire dalla Presidente della Pro Loco Sig.ra Rosanna Fassino e tutto il suo staff, il sindaco Sig. Antonio Castello e tutta la giunta del Comune.

Per ulteriori chiarimenti e informazioni inerenti la borsa contattare telefonicamente (dopo le 20.30) Giuseppe Pigliapoco al numero 011/452916.

Tutti i soci dell'A.P.M.P. sono invitati ad intervenire numerosi per la buona riuscita della borsa.
Grazie

MEMORIE DI UN.....VETERANO

Manlio Vineis

Dunque sono passati più di quarant'anni dal lontano 1969 in cui mi appassionai alla mineralogia. Gli anni '60 erano quelli del boom economico e la maggioranza delle miniere erano ancora funzionanti, tranne Brosso di cui ricordo le enormi discariche giallo-brunastre visibili da lontano. Tutto era permesso, persino gli esplosivi, e si poteva andare dappertutto eccetto nelle proprietà private opportunamente segnalate. Era il periodo in cui febbrilmente cercavo notizie fra biblioteche ed ente minerario di stato o rompevo le scatole all'allora conservatore (Trossarelli) del museo della facoltà di mineralogia per osservare gli splendidi campioni delle nostre montagne. Entrare in un club fu l'ennesima incentivazione a continuare questa passione ottenendo informazioni utili per le mie escursioni ed anche trovare soci con cui andare e condividere questo hobby. Assistito da mio padre che via via prese ad appassionarsi anche lui e trovare così un motivo in più per andare su per le montagne che già frequentava. Arrivarono gli anni '70 che rappresentarono l'esplosione della mineralogia. Partivano le prime mostre (ricordo che andai nel '70 alla prima a Milano, al Castello Sforzesco e nello stesso anno a Saint Marie aux Mines già alla terza edizione) e si aprivano i primi negozi dedicati (Ghione, Montrucchio, Fassino, Ciano a cui presto ne seguirono altri) che visitavo alacramente visti i costi veramente bassi.

Anche noi ci imbarcammo nell'impresa delle mostre e nel '72 organizzammo (mio padre ed altri) la prima a Torino dove, come espositore, svuotai in poche ore il banco avendo recuperato in loco da un altoatesino, splendido ed inedito materiale che a molti appassionati nostrani mancava. Dunque la passione aumentava grazie proprio a queste mostre che mi dimostravano che gli splendidi cristalli erano possibili trovarli in tutto il mondo. Allargai quindi gli orizzonti e con i viaggi (ricordo quando andando all'Isola d'Elba passammo per la miniera attiva di Gavorrano con discariche piene di enormi cristalli di pirite o le belle croci di ferro in quelle attive di Rio Marina), gli scambi con i musei (Rennes in Normandia per le stauroliti ed almandini, Neuquen in Argentina con la baritocelstina) o con le miniere stesse (Kiruna in Svezia o Tsumeb in Namibia). Alle mostre era il periodo degli splendidi campioni dal Madagascar o dal Brasile, dal Congo e dal Messico, dal Marocco e dall'India, ma anche dall'Europa con fluoriti colorate dal massiccio centrale francese e le apatiti e wolframiti di Panasqueira in Portogallo, le sfaleriti di Trepcia in Jugoslavia (ancora intera) e le adularie ed ematiti del Gottardo in Svizzera. Il Piemonte era divenuto celebre per i minerali delle granatiti ed era febbrile la ricerca di nuovi siti oltre a quelli storici di Testa Ciarva (dove qualcuno metteva ancora cariche a tempo di esplosivo) o Corbassera in val d'Ala. Ecco allora nuove località come Cassafrera, Fontana del Prete, Bourne Brous, Alpe Ciamarella, Ponte delle Capre, monte Rosso di Verra, Civrari e non ultime l'alpe delle Frasse e Rocca Sella divenute pure concessioni minerarie. La collezione aumentava a dismisura e lo stoccaggio di campioni era tale da costringere mio padre ad acquistare un'altra cantina che si era liberata nel palazzo per utilizzarla come magazzino. Intanto il gruppo cresceva (fino a 100 nel 1979 quando il G.M.P. scomparve con il C.M.T. per formare l'attuale sigla) e potevo contare su sempre nuovi soci per le uscite. Ecco con Saudino e Garbarino coi perforatori (i pesantissimi Cobra e Skill) alla omphacite di Quincinetto, o con Orso e Valbonesi alle bariti di Brosso, con Salza e Sfregola ai quarzi di Arbaz e Brusson e così via. Non ricordo tutti i nomi, molti sono già morti, altri hanno smesso, qualche cariatide si aggira ancora fra i tavoli delle mostre più vecchio lui di qualche ambra spacciata per fossile. Ma ho ancora dei flash nel vedermi giovincello con mio padre a casa di soci vari a scambiare, discutere ed organizzare accompagnati da un bicchiere di vino (l'Aleatico a casa di Meda o una buona Barbera da Accatino). Ed ancor più restavo colpito da coloro che con spirito innovativo, (in quei tempi vigevo l'omertà e l'avarizia) mi regalava bei campioni e mi spiegava come raggiungere posti segreti (fra i primi le tormaline a S. Ignazio), insegnamento ben sviluppato da mio padre con i tanti neofiti dei tempi andati e che continuo a portare avanti oggi con i pochi ardimentosi che decidono di frequentare il club.

VITA DA ASSOCIATO

Tale era la passione da spingermi ad iscrivermi alla facoltà di geologia che frequentai per quattro anni, passando 16 esami dei 21 previsti e che abbandonai viste le scarse possibilità di lavoro di allora in Italia. Ma era anche un periodo di poliedriche attività in altre associazioni e in una molteplicità di sport che mi lasciavano ben poco tempo sia per correre dietro a qualche ragazza che per cercare gli amati cristalli.

Gli anni '80 provocarono, forse per eccessi, la drastica sparizione di molti negozi mentre si moltiplicarono sempre più le mostre che attiravano un pubblico crescente affascinato da questo sfavillare di forme, luci e colori che mai avrebbero immaginato esistessero in natura. Inoltre la creazione dell'A.P.M.P. per fusione dei due gruppi preesistenti provocò un notevole dissanguamento fra i frequentatori causa le incompatibilità che avevano già portato, in precedenza, alla creazione di due differenti associazioni.

Qualcuno migrò in altri gruppi, altri divennero individualisti e qualcuno smise del tutto.

Io stesso non avevo grosse simpatie con alcuni ex soci e, anche causa il lavoro che mi costringeva spesso a girovagare per l'Italia, frequentai molto sporadicamente l'Associazione lasciando a mio padre il compito di tenere i contatti e organizzarsi per le gite a cui ogni tanto partecipavo. Eccomi a ricordare le uscite all'alpe delle Frasse con Celli e Porcelli o quelle a Bellecombe con Rondanin, Giannerini e Beninato (e con milanesi e genovesi a mangiare e a volte dormire da Clara) che avevano il difetto di essere gite sempre rivolte ai granati che ormai mi uscivano dalle orecchie.

L'Associazione, eccetto per alcune mostre didattiche, la partecipazione ad alcune pubblicazioni e qualche conferenza, aveva perso molto lustro e si dedicava interamente all'organizzazione della mostra annuale che continuava a crescere in misure ed importanza internazionale. Io stesso dopo più di dodici anni che aiutavo per l'allestimento la lasciai a causa di alcuni comportamenti sgraditi.

Nell'85 mio padre (classe 1920) andò in pensione dedicando maggior tempo sia alle uscite che alla mostra mentre io, sposatomi e con prole, mi allontanai sempre più dal mondo mineralogico, buttandomi maggiormente sull'alpinismo, sci, speleologia, natura e viaggi in giro per il mondo dove comunque non disdegnavo reperire qualche campione in molte località note a livello mondiale (tipo Tsumeb in Namibia, Bou Azzer in Marocco, Taxco in Messico, Ratnapura in Sri Lanka, ecc.).

Bisogna arrivare agli anni '90 perché tornassi ad appassionarmi e fu in occasione di un viaggio in camper nelle spiagge di Ribadesella nel nord della Spagna per accorgermi che alle spalle della chilometrica distesa di sabbia di Playa de Vega sorgevano importanti e dismesse miniere di fluorite.

L'abbondanza dei reperti fu tale che un paio di anni dopo (siamo nel '95) ritornai per soggiornare più a lungo, lasciando moglie e figlia sulla spiaggia, e girovagando, esplorando e rompendo in un'area di alcuni chilometri quadrati per portare a casa quarzi, fluoriti, bariti e calciti di ogni forma e colore.

L'acquisto del camper (nel '92) mi diede inoltre la possibilità, nelle uscite del week-end, di esplorare (nel primo pomeriggio in cui le mie donne dormivano) molte località alpine sia italiane che d'oltralpe incrementando il bagaglio di località mineralogiche che già possedevo. Inoltre per alcuni anni la suocera aveva affittato un alloggio nella Liguria orientale per tenersi mia figlia prima dell'età scolare e questo mi diede l'occasione (sempre nel primo pomeriggio) di esplorare cave e miniere abbondanti nei paraggi, per poi tornare (trovato il filone giusto) coi soci del gruppo a martellare.

In quegli anni, spinto anche dalle suppliche di mia madre, ricominciai a girovagare le montagne con mio padre che ormai ultrasettantenne, andava da solo spesso (quando il suo socio Locci non poteva), non dando notizie di sé sino tarda sera (i telefonini non erano ancora diffusi come adesso) ed inoltre seppi che l'Associazione si era spostata in una nuova sede (più prossima a casa mia) e che alcuni personaggi sgraditi non la frequentavano più. Un'altra motivazione fu scoprire che sulle colline torinesi dove mia moglie aveva una casa di campagna esisteva una cava di calcite che forniva bei cristalli di calcite di un giallo paglierino e con forme bizzarre. Era l'occasione di schiodare mio padre dai granati onnipresenti ormai nelle sue gite solitarie ed accompagnarlo a nuove scoperte. Tutto questo contribuì al mio rientro alla mineralogia, alla mostra e all'Associazione (e siamo al 1993).

VITA DA ASSOCIATO

Rimasi colpito nel constatare che la bellissima sede di 350 mq in via Madonna della Salette era frequentata da una trentina di soci della sessantina di iscritti e dopo aver osservato, studiato e capito le persone che lo frequentavano decisi di proporre dei corsi e serate per rianimare e ripopolare l'Associazione. Dallo scetticismo del consiglio direttivo al successo degli eventi il passo fu breve e grazie alla mostra, che in quegli anni aveva raggiunto l'apice di popolarità, nel giro di pochi anni i soci quasi triplicarono dandomi la possibilità di far ripartire il notiziario (fermo dal 1981), di organizzare gite, di visitare mostre italiane ed estere, di computerizzare la sede, di aumentare i microscopi ed insediare il settore dei micromounts, di rinnovare proiettori ed attrezzature, di far ripartire la paleontologia e di imbastire nuovamente le mostre didattiche per le scuole (prerogativa del ex C.M.T.). Formo in quel periodo un gruppetto di giovani entusiasti capitanati da Riccardo Pregno che preso da smisurata passione, oltre che mio compagno in molte escursioni, coinvolgerà moltissimi neofiti dei vari corsi.

La mostra passata sotto la gestione Napati veniva dismessa dal gruppo dopo ben 25 anni di gestione e si apprestava a camminare con gambe proprie pur avendo nell'Associazione un notevole serbatoio di persone disponibili, e che continuava a mantenere uno stand centrale ed importante. La questione non piacque a molti soci e per frenare polemiche e dipartite mi proposero di prendere la presidenza (come a suo tempo mio padre lo fu nel G.M.P.). Gradito o meno, trascorsero anche quei due anni di presidenza ed il gruppo ritornò a stabilizzarsi soprattutto negli umori fino al nuovo millennio quando, fraintendimenti e incomprensioni, ci portarono ad uscire per diversi anni dalla manifestazione.

Dunque un nuovo millennio dove assistiamo al lento declino di quasi tutte le mostre piemontesi ed italiane a causa della mancanza di nuovi reperti locali e dell'ingresso della bigiotteria, delle pietre tagliate, dell'esoterismo, dell'entomologia che hanno trasformato le manifestazioni. Muore in un incidente stradale Pregno, provocando lo smembramento dei neofiti e come se non bastasse dobbiamo nuovamente cambiare sede (anche se un po' più piccola è ha due isolati da casa mia).

Il gruppo risente di queste situazioni critiche e sia l'assenza dalla mostra e la mancanza di ricambio dei soci anziani porta il numero degli associati alla sessantina dei giorni nostri.

Nel 2006 feci fuori il camper (la figlia non voleva più venire con noi) e se nel 2005 mi portai ancora mio padre in Spagna, compiendo nel 2006 ancora qualche gita con lui, quando purtroppo, (anche se nell'articolo a 82 anni aveva scritto.... **Non mollo**) dovette arrendersi all'età e limitarsi a lavare i minerali delle mie uscite e venire a qualche mostra e serata negli anni successivi. Ma già nel 2009 si era arreso e questa sua immobilità lo ha portato alla morte nel Dicembre del 2010. Di una cosa sono certo, che la sua longevità sia dipesa molto dalla passione per la mineralogia e la natura che lo ha spinto a muoversi ed a tenere in forma sia spirito che fisico.

Per mia fortuna, in quegli anni, riuscii a ritagliarmi spazi ampi nel mio lavoro che mi consentirono spesso di girovagare anche durante la settimana con il solito gruppetto di pensionati sempre disponibili. E così, dall'inizio del millennio allargai sempre più gli orizzonti di ricerca tanto da andare tutti gli anni a fare un giro in Spagna e a fare qualche capatina di alcuni giorni o in Francia o in Germania, non disdegnando l'estenuante puntate in Val d'Aosta, in Emilia o Liguria. Nel 2009 cambiai casa e traslocai fuori Torino con qualche onere in più per andare al gruppo ma che feci e faccio ancora volentieri, e nel 2010 iniziai a trasmettere la collezione (giunta ormai ad oltre 10.000 pezzi) e lo stracolmo magazzino nella nuova residenza dove avevo creato uno apposito spazio. Si presentò così l'occasione per fare un po' di selezione ma anche quella di ricordare con i cristalli in mano ed attraverso il tempo tante tappe, amici, situazioni, viaggi.....

E siamo nel 2011, che, causa il lavoro e la dipartita del genitore, vede un rallentamento di tutte le mie attività in seno al gruppo, dove non riesco a imprimere gli insegnamenti lasciati da mio padre (unire anziché dividere). L'emorragia di soci, che a fatica ero riuscito a iscriverne col tempo, continuava.

VITA DA ASSOCIATO

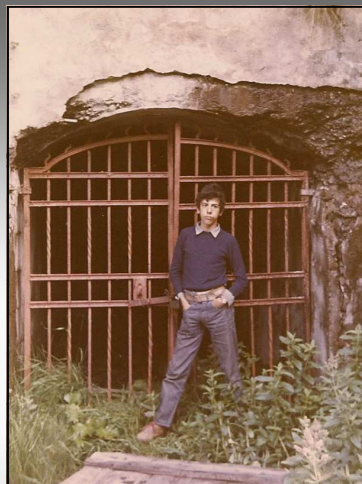
Fra i tanti ricordo, Andrea, Daniele, Duccio, Claudio, Massimo, Carlo, Nino, Maurilio, Valerio, Gabriele, Tranquillo e altri ancora (chi passato a miglior vita, chi non interessa più, chi si è trasferito lontano) con pochi rientri e pochi nuovi soci (siamo sempre una sessantina).

Provano ancora a chiedermi di entrare nel Direttivo, ma oltre agli impegni lavorativi, resto in disparte non capendo ancora cosa scatenasse, in un gruppo hobbistico, tutta questa volontà conflittuale e distruttiva.

Siamo al 2012 e all'assemblea annuale i "rumors" di richiesta di cambiamento e rinnovamento si fanno sentire nei confronti di un Direttivo statico ed obsoleto (alcuni hanno manifestato l'intenzione a non ricandidarsi). I soci coi quali uscivo si fanno sempre più radi e di giovani non ce ne sono. Riesco ancora a fare il mio giro in Spagna e qualche bella uscita estiva in località che forniscono sempre bei campioni e molta soddisfazione. Non mancano le solite gite col bus guidato da me a Sante Marie aux Mines in Alzazia ed a Monaco ove visionare meraviglie da tutto il mondo. Termino di traslocare la collezione e spero nel 2013 di aprire le porte a soci ed amici per poterla visionare. Ma il 2013 è l'anno delle elezioni al circolo che ormai passa la soglia dei 45 anni di esistenza (il primo nucleo del G.M.P. è del 1968) e che, oltre a rappresentare un traguardo importante, resta uno dei più grandi e importanti gruppi mineralogici d'Italia.

Certo, pochi hanno avuto un padre mineralogista, e molti ricorderanno la sua disponibilità, la sua fermezza e chiarezza di intenti o il suo rigore da Presidente, ma anche la sua generosità, allegria, socialità ed entusiasmo che ha sempre dimostrato a chi, neofita, si avvicinava a questo mondo fantastico di forme, luci e colori racchiusi nello scigno di Madre Terra.

Vorrei tanto che, la sua silenziosa dipartita, servisse ad addolcire gli animi e rendere sempre più gioioso questo meraviglioso hobby che è la mineralogia.



Le prime ricerche mineralogiche del "giovane Manlio".

VITA DA ASSOCIATO

DIFFATTICA.....CHE PASSIONE!!!

Antonio Bussi

E' passato un altro anno e siamo nuovamente qui a tirare le somme di quanto fatto.

La Mostra didattica 2011-2012 presentata, come ormai è consuetudine, in collaborazione con la Sezione di Mineralogia e Paleontologia dei Centri di Attività Sociali FIAT – CEDAS, intitolata "UN'ITALIA DI MINERALI. Aspetti e distribuzione sul nostro territorio" in programmazione dal 16 Gennaio 2011 al 31 Marzo 2012 si è conclusa con un discreto successo, pur tenendo conto delle grosse difficoltà sorte all'interno della scuola a seguito delle modifiche strutturali applicate dalla legge Gelmini, già presenti dall'anno scorso e che in quest'anno si sono maggiormente accanite; in più ci si è messo di mezzo anche il tempo inclemente.

L'argomento svolto è stato molto apprezzato, sia dai ragazzi della scuola dell'obbligo (ai quali era specificamente rivolto), sia dal pubblico appassionato che è venuto a visitarci.

Il riepilogo sintetico parla da solo:

N. Scuole coinvolte.....	8
N. classi partecipanti.....	14
N. ragazzi	266
N. Insegnanti accompagnatori	28
N. gruppi	1
N. visitatori al Sabato e Domenica.....	296 (di cui 91 ragazzi)

Dagli incontri con gli insegnanti che accompagnavano i ragazzi, abbiamo avuto modo di presentare il progetto della prossima mostra che avrà come tema: "LE FORME NEI MINERALI. Atomi uniti tra loro a formare i "lego" della natura". I riscontri di apprezzamento sono stati notevoli e stuzzicanti e così ci siamo messi al lavoro in questo senso.

Apparentemente può sembrare che la mostra sia stata un fallimento dal punto di vista numerico delle presenze, ma ciò non è dipeso da noi. Il gruppo che si occupa di allestire la mostra, accresciutosi l'anno scorso dell'apporto di Daniel S. Ossino, Graziano Del Core e il Prof. Andrea Ferrari (nonché di Paolo Deambrosis), ha fatto esperienza. Forze nuove e idee nuove non possono che far bene e garantire un prosieguo attivo e costruttivo nella realizzazione delle prossime manifestazioni.

In chiusura devo esprimere un ringraziamento a tutti i soci che hanno collaborato all'apertura ed assistenza il sabato pomeriggio, la domenica mattina e la domenica pomeriggio. Quest'anno ripeteremo l'esperienza della domenica pomeriggio, sperando in un tempo più clemente.

Un particolare ringraziamento ai soci Bersotti e Deambrosis che con me hanno condiviso l'impegno nell'intrattenere i ragazzi e gli insegnanti nelle loro visite.

Un ringraziamento più forte ai soci che hanno provveduto ad effettuare le pulizie dei locali, permettendo così all'Associazione di presentarsi sempre con onore ai nostri ospiti.

Grazie a tutti, continuiamo così, augurandoci che il numero dei volontari attivi cresca ulteriormente.

Saluti a tutti i Soci..

ASSOCIAZIONE PIEMONTESE DI MINERALOGIA E PALEONTOLOGIA
www.apmp.info

LE FORME NEI MINERALI
Atomi uniti tra loro a formare i "lego" della natura

PRESSO L'ASSOCIAZIONE PIEMONTESE DI MINERALOGIA E PALEONTOLOGIA

Scuola Media De Sanctis
Via Nicola Fabrizi 48/A
TORINO

DAL 14 GENNAIO 2013
AL 29 MARZO 2013

ORARIO:
Sabato 14:30 / 18:30
Domenica 09:30 / 12:30
14:30 / 18:30

INGRESSO LIBERO

Prenotazioni per visite guidate, scuole e gruppi: dal lunedì al venerdì.
Per info. tel: 340.2585770 / 333.6151303 / 335.6762401
e-mail: apmp.minerali@tiscali.it

L'A.P.M.P. ALLE MOSTRE

Graziano del Core

25 Marzo 2012 MONTALDO (TO) Mostra Mineralogica Paleontologica

Presenti con una postazione ove erano esposti libri e la pubblicità della nostra Associazione.

14-15 Aprile 2012 PIANEZZA (TO) Mostra Mineralogica Paleontologica

La nostra Associazione ha realizzato una esposizione tematica sulla "PIRITE", realizzata in due vetrine orizzontali posizionate nell'atrio di accesso alla sala mostre.

E' stata presentata una vasta gamma di pirite cristallizzata proveniente da tutto il mondo.

Molto rappresentative le piriti peruviane che, con la loro forma e lucentezza, sono insuperabili e la pirite boliviana associata a quarzo cristallizzato a cuore.

Grande attrattiva anche per campioni italiani provenienti dalle località toscane di Niccioleta, Gavorrano e Isola d'Elba insieme ai campioni piemontesi di Brosso.

L'iniziativa ha attirato l'attenzione e la curiosità dei visitatori riscuotendo grande successo tra il pubblico e apprezzamento da parte degli organizzatori.

5-6-7 Ottobre 2012 TORINO EuromineralExpo 2012

L'Associazione Piemontese di Mineralogia e Paleontologia, in occasione della 41° Mostra di Torino, ha allestito nella zona riservata ai Musei un'esposizione tematica dal titolo "La Pirite...con".

La pirite, in questa occasione, è stata ammirata nelle sue più svariate forme: dai lucentissimi cubi spagnoli isolati, ai cubi combinati fra loro di Niccioleta, dai pentagonododecaedri elbani associati all'ematite ed alle rarissime aggregazioni stalattitiche trovate in un'unica occasione a Quirivilca in Perù. Dalle classiche geminazioni "a croce di ferro" dell'Isola d'Elba, alla pirite "a cuore" trovata a Brosso (in Piemonte) in un unico rarissimo campione.

Il minerale dominante, oltre ad essere rappresentato sotto il profilo cristallografico, era rappresentato associato con altri minerali, come la colorata fluorite, la rodocrosite, la rodonite, la calcite, il quarzo ametista o cristallizzato a cuore, la galena, la vivianite, ecc.

Non mancavano le associazioni con minerali assai rari come andorite, stannite, svanbergite, jamesonite, hubnerite, boulangerite, tetraedrite, pirargirite e la rarissima argirodite.

Erano presenti anche campioni del Monte Somma-Vesuvio in cui il minerale si accoppiava a sodalite, Fe-orneblenda, sanidino, ecc. o al raro campione di pirite con oro di Brusson (Aosta).

Nelle vetrine erano esposti anche testi antichi e moderni inerenti la tematica, oltre a tavole in cromolitografia di fine Ottocento riproducenti campioni del minerale.

Molti visitatori, esperti e non, hanno accolto positivamente l'iniziativa, si sono informati sui luoghi di provenienza, sulle associazioni, sul colore e la brillantezza, sulla formazione perfetta dei cristalli, ecc.

Molti si sono complimentati con noi per la "bella iniziativa !!!", spronandoci a continuare a proporre questo tipo di esposizioni nelle mostre future.

Inoltre abbiamo proposto al pubblico le iniziative della nostra Associazione e distribuito materiale didattico e pubblicitario che illustrano le attività e le opportunità che si possono cogliere aderendo all'A.P.M.P.

Come sempre un ringraziamento va a tutti i soci e non che hanno contribuito alla realizzazione dell'esposizione, in modo particolare a tutti i collezionisti che hanno messo a disposizione campioni delle loro collezioni per realizzare questo progetto.

VITA DA ASSOCIATO

28 Ottobre 2012 ANDEZENO (TO) 2012

Presenti con una postazione con pubblicità e libri della nostra Associazione.

In questa zona della collina torinese, abbiamo notato interesse maggiore per la paleontologia, derivante probabilmente dai terreni circostanti ricchi di fossili.

25 Novembre 2012 PINO TORINESE (TO) 2012

Come avviene ormai da anni, gli organizzatori di questa bella manifestazione ci hanno concesso un fronte espositivo in cui l'A.P.M.P. ha presentato al pubblico libri e riviste di mineralogia e paleontologia e pubblicizzato tutti i programmi e le attività inerenti la nostra Associazione.

L'A.P.M.P. ringrazia gli organizzatori delle mostre che ci hanno ospitato.

LA TECNOLOGIA IN NOSTRO SOCCORSO

Marianna Prandi e Daniel Sebastian Ossino

Ricordo ancora quante volte se ne era discusso tra di noi. “Dovremo sfruttare le nuove tecnologie” diceva qualcuno. “Perché non utilizziamo il web per farci un po' di pubblicità come fanno già in molti?” si domandava qualcun altro.

Ebbene, grazie all'aiuto di alcuni “giovani” che fanno parte della nostra Associazione, finalmente l'A.P.M.P. è sbarcata su internet!!

Ormai da più di un anno siamo attivi con un sito web: www.apmp.info e un gruppo su facebook (denominato A.P.M.P. Associazione Piemontese di Mineralogia e Paleontologia) che vengono aggiornati continuamente.

Sul sito si trovano molte informazioni: dalla storia dell'Associazione, alle attività previste per tutto l'anno, una galleria fotografica divisa per argomenti, curiosità, link utili e, ovviamente, i contatti (tra cui la nostra e-mail: apmp.minerali@tiscali.it).

E' un sito informativo che serve sia ai soci per tenersi aggiornati sugli eventi in programma (soprattutto per chi non riesce a frequentare con assiduità l'Associazione), sia per avere una vetrina verso il mondo, verso chi non ci conosce e che (per caso o per sentito dire) vuole sapere qualcosa di più su chi siamo e che cosa facciamo.

Per quanto riguarda il gruppo su facebook, il suo ruolo è lo stesso. Infatti, oltre ad aggiornare gli iscritti sulle prossime attività, raccoglie fotografie, notizie ed eventi anche esterni all'A.P.M.P., ma che possono essere interessanti dal punto di vista mineralogico, geologico e paleontologico da tutto il mondo. Il gruppo è chiuso, ovvero per entrare a farne parte bisogna fare richiesta agli amministratori, e conta già circa 130 iscritti, di età, sesso e provenienza diversi. La cosa positiva è che possono entrare a farne parte tutti coloro che si interessano di questi argomenti, ma che (di fatto) non sono ancora iscritti alla nostra Associazione.

Questo ci permette di allargare i nostri orizzonti a possibili futuri soci e curiosi.

Noi ce la stiamo mettendo tutta affinché questi mezzi di comunicazione “moderni” offrano all'Associazione visibilità.

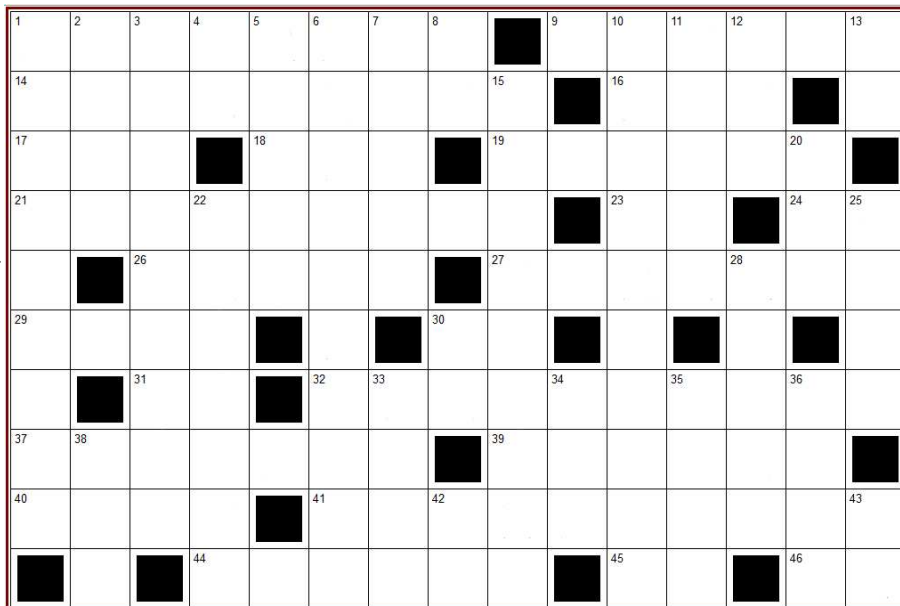
Speriamo che lo sforzo non sia vano!

GIOCHI... E NON SOLO!

CRUCIVERBA... MINERALOGICO!

ORIZZONTALI

1. Sono i costituenti essenziali delle rocce.
9. Presente naturalmente nella cava di Loiras (Francia).
14. Minerale scoperto a Molina de Aragon.
16. Novembre sul calendario.
17. Retata senza pari.
18. Nel cinema e nel tennis.
19. Colorazione che talvolta può assumere il quarzo.
21. Minerale di alterazione della galena in giacimenti di Pb.
23. Dittongo in maree.
24. Nota azienda di elettronica.
26. Dorato "senza testa".
27. Si dice di acqua che sgorga calda alla sorgente.
29. Esiste quella da pranzo.
30. Platino.
31. Figaro senza faro.
32. Estensione vasta di terreno, con caratteristiche proprie.
37. Elemento chimico essenziale di anatasio, brookite e rutilo.
39. Un Joseph detto King cornettista.
40. Nizza per i francesi "a testa in giù".
41. Produzione di una copia identica di un organismo vivente.
44. Che non concludono niente.
45. La prima parola dell'egoista.
46. Indio.



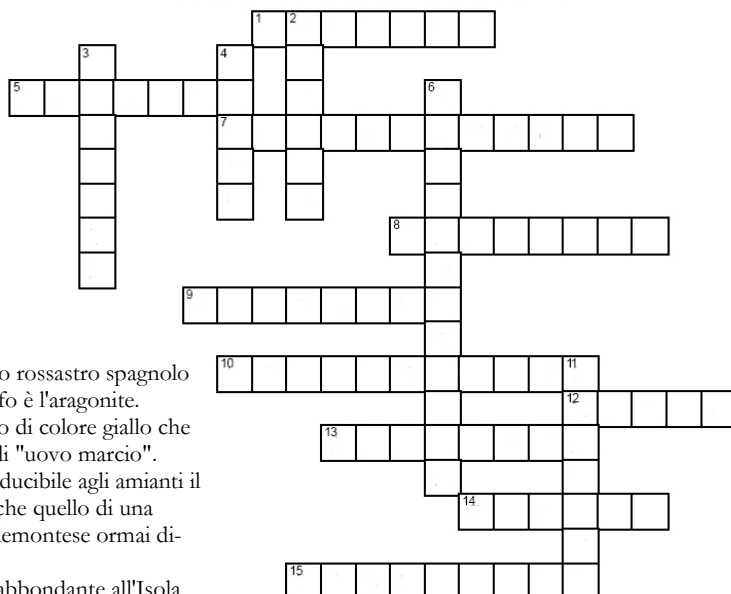
VERTICALI

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Solfuro di ferro simile alla pirite, più leggero e fragile. 2. Lo sono le spine e alcune strade. 3. Tectosilicati appartenenti al gruppo delle zeoliti. 4. Egregio in breve. 5. La "testa" della Ferrari. 6. Sostanze che rendono insensibili al dolore. 7. Metallo leggerissimo presente nelle pile. 8. Romanzo di Stephen King. 10. Piccoli spazi tra corpi o parti di uno stesso corpo. 11. Li erigevano i Pellirosse. 12. Con le migliori si fa lo Champagne. | <ol style="list-style-type: none"> 13. Articolo spagnolo. 15. Particelle subatomiche con carica elettrica negativa. 20. Tutto in inglese. 22. Ciclone tropicale. 25. Freddo intenso. 28. Del colore dell'oro. 30. Parma in auto. 33. Il dio dei venti. 34. Raganella arborecola. 35. Ovvio "senza centro". 36. Scritto sulla Croce "in disordine". 38. Imposta sugli immobili. 42. Osmio. 43. Enna. |
|--|---|

ORIZZONTALI

1. Zeolite dalla forma "sferica" con aghetti simile alla natrolite.
5. Rocca magmatica intrusiva a prevalenza di quarzo con presenza di feldspato alcalino e plagioclasio (in rapporto 2:1) usata anche nelle costruzioni.
7. Minerale e pietra preziosa di colore azzurro intenso.
8. Polimorfo di brookite e rutilo.
9. Il fluoruro di calcio più comune che può assumere colorazione violacea, gialla, incolore, verdastra, rosata.
10. Il carbonato di manganese rosa per eccellenza.
12. Rocca metamorfica composta in prevalenza di carbonato di calcio. E' famoso quello di Carrara.
13. Varierà violacea di quarzo tipica di rocce basaltiche.
14. E' detta "l'oro degli stolti".
15. La varietà amiantifera dell'actinolite (possiede tipici aghi verdi e si può trovare in associazione con il quarzo).

L'INCROCIO MINERALOGICO



VERTICALI

2. Il tipico terreno rossastro spagnolo
3. Il suo polimorfo è l'aragonite.
4. Minerale nativo di colore giallo che spesso odora di "uovo marcio".
6. Minerale riconducibile agli amianti il cui nome è anche quello di una famosa cava piemontese ormai dismessa.
11. Ossido molto abbondante all'Isola d'Elba.

GIOCHI... E NON SOLO!

SEDE A.P.M.P.
Scuola Media De Sanctis
Corso Svizzera, 51 - 10143 Torino

Ingresso Soci:
via Nicola Fabrizi, 48/A - 10143 Torino

www.apmp.info

apmp.minerali@tiscali.it



Sede A.P.M.P.

ATTENZIONE!!!

E' possibile richiedere copia integrale di questo Notiziario e prenotare i numeri precedenti in formato digitale (su cd-rom o chiavetta usb), in modo da non dover stampare un numero eccessivo di copie. Aiutateci anche voi a risparmiare inchiostro e a non sprecare fogli di carta, l'ambiente ve ne sarà grato!

La redazione

Scritto, impaginato, stampato e fotocopiato in proprio con la collaborazione dei soci.

In copertina: brookite e anatasio di Bocchetta del Gallo, Val Formazza (Verbania, Piemonte).
Collezione: LUCIANO FABENI. Foto: BRUNO MARELLO.