

BARTOLO BALDANZA

LA MANGANHEDENBERGITE DI UNA CORNUBIANITE  
PIROSSENICA DI M. SANTO (FIUMEDINISI)

(Comunicazione verbale)

Nel corso del rilevamento a carattere prospettivo geominerario — intrapreso per conto del Centro Sperimentale per l'Industria Mineraria della Regione Siciliana — di buona parte di terreni ricadenti nelle due Valli di Ali e Fiumedinisi (provincia di Messina) è stato ancora una volta confermato come, nelle linee fondamentali, la tettonica venga ad essere sostanzialmente schematizzabile nel noto motivo costituito da un basamento di rocce, aventi cristallinità attuale tale da farle complessivamente indicare come filladi quarzifere (formatesi, cioè, in un ambiente con caratteristiche ultime di metamorfismo tettonico di epizona), sul quale basamento è sovrascorso un complesso di parascisti e ortoscisti di composizione alquanto varia, ma comunque raggruppabili insieme perchè fondamentalmente caratterizzati da un ben più alto grado di cristallinità, riferibile ad un ambiente di metamorfismo tettonico compreso tra il mesozonale e l'alto catazonale.

Nel tentativo di individuare le modalità di giacitura intercorrenti fra i tipi petrografici presenti nelle due formazioni, ho potuto rinvenire nella massa del complesso roccioso di più alta cristallinità, varie non grandi masse di una cornubianite pirossenica, che, con molta probabilità, ritengo costituisca un tipo petrograficamente nuovo per la regione.

La giacitura è concordante ad in particolare si tratta di poche masse malamente assimilabili ad irregolari corpi lenticolari sparsi a vari livelli fra le quote 580 ed 800 s.l.m. sulla parete subterminale dell'imbuto imbrifero del Vallone di Armo (versante Sud occidentale di M.te Santo Pizzo d'Armo).

La cornubianite si presenta all'affioramento con un colore bruno verdastro su cui spiccano le macchie candide dei nidi di calcite; alla frattura fresca mostra invece un color traente al bigio ed è caratterizzato da una grossa grana, con cristalli ad abito allungato, che possono pervenire eccezionalmente a superare i cm 10 nella direzione del massimo sviluppo, ma che abitualmente pervengono a misurare cm. 2-3.

Mediante l'azione di acidi diluiti si è potuto con facilità allontanare la calcite e si è così posta in luce l'esistenza di splendida druse, entro le quali sporgevano i cristalli; fra i più piccoli dei quali è stato possibile sceglierne una decina, che hanno consentito l'esecuzione di buone misure al goniometro.

Su cristalli scelti è stato possibile eseguire analisi chimiche, che sono state eseguite in doppio ed i cui risultati, posti in confronto con quelli di analisi di analoghi materiali di altra località, per come si può osservare nella seguente tabella, hanno consentito di diagnosticare con molta chiarezza trattarsi di una manganohedenbergite.

*Risultati delle analisi di manganhedenbergite*

	I	II	III	IV	V	VI	VII
SiO <sub>2</sub>	48,48	48,29	50,91	48,40	47,50	50,96	47,82
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		1,78		3,66	5,03	0,48	ass.
FeO	22,24	24,01	19,91	20,81	23,29	13,03	24,26
MnO	4,14	6,47	2,64	4,65	2,60	5,84	3,78
CaO	17,00	17,69	24,41	22,20	20,17	24,88	21,84
MgO	4,18	2,83	0,58	1,20	0,49	2,62	1,39
BaO						0,17	
Na <sub>2</sub> O							0,01
K <sub>2</sub> O							ass.
H <sub>2</sub> O-	2,83	0,22				1,09	0,45
H <sub>2</sub> O+						0,85	0,04

I = L. J. Ijelstrom  
 II = M. Weibull  
 III = A. K. Coomara Swamy  
 IV = T. Wada  
 V = Y. Wada  
 VI = L. L. Fermor  
 VII = Fiumedinisi (Messina)

Nordmarken (Norvegia)  
 Dalarne (Svezia)  
 Ceylon  
 Sasagatani (Giappone)  
 Yanagyaura (Giappone)  
 Junawani, Nagpur (India)

Tale ritrovamento, che fino a qualche mese addietro poteva ritenersi unico per la sua specie, oggi non lo è più poichè sul versante occidentale del Capo Calavà, nelle immediate adiacenze del grosso dicco pegmatitico in cui sono stati aperti i tunnels per la linea ferrata e per la S.S. 113 Messina-Palermo, ho rinvenuto analoga formazione, o per lo meno di una formazione che, dai caratteri macroscopici, è del tutto identica o estremamente somigliante alla precedente. Quanto prima si spera poter dare notizie più esaurienti e riguardanti tali nuovi minerali, che costituiscono specie nuove per la Sicilia.

*Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Catania.*