

PIGORINI B. e VENIALE F.: *Il contatto tra formazioni granitoidi ed effusive in Val Sessera (Novara).*

La zona di contatto è interessata dalla grande dislocazione terziaria detta della « Cremosina », la quale manifesta i suoi effetti principalmente sulle rocce granitoidi dando luogo a tettoniti di vario tipo. Si riconosce tutta una serie dovuta ad azioni meccaniche con diverso grado di intensità: da graniti cataclasati a cataclasiti fino ad ultramiloniti; inoltre si hanno pure tipi litologici nei quali è più o meno sviluppata la blastesi, specialmente della biotite-clorite e del quarzo (talora i minerali mobilizzati presentano una specie di « differenziazione metamorfica » con separazione dei fillosilicati dai tetrosilicati). Si incontrano anche miloniti a giacitura pseudofiloniana.

Dove il contatto è diretto e non disturbato dalle dislocazioni tettoniche sono stati ritrovati inclusi di roccia porfirica entro il granito e filoni granitici che si introducono nelle rocce effusive, provocando in queste ultime trasformazioni termiche e pneumatolitico-idrotermali: noduli di biotite-clorite ricristallizzate, omogeneizzazione dei fenocristalli feldspatici (cancellatura di zonature e di geminazioni, scomparsa dei prodotti di alterazione caolinica), cristallizzazione di fluorite.

Vicino al contatto le rocce effusive si presentano in una serie verticale, la cui giacitura, dai termini più profondi verso i superiori, è la seguente: porfiriti pirossenico-anfiboliche (con femici quasi sempre totalmente cloritizzati), tufi cristallitici di queste porfiriti, porfiriti feldspatiche a struttura microtrachitica, tipi afirici o con searsi e minuti fenocristalli unicamente feldspatici, ignimbriti di varia natura e struttura, porfidi quarziferi.

Le caratteristiche litologiche e le relazioni di giacitura permettono di escludere sia una variazione continua tra formazioni intrusive ed effusive, come pure una contemporaneità genetica; le rocce effusive, sicuramente di età pretriassica e più verosimilmente permo-carbonifere, hanno preceduto la solidificazione delle rocce granitoidi, con le quali si suppone siano venute in contatto per sprofondamento durante l'orogenesi ercinica.

*Il lavoro è stato pubblicato negli « Atti Soc. Ital. Sci. Nat. », vol. 101 (1962).*

POTENZA R.: *La serie micascistoso-filladica dell'alta Valtellina.*  
Studio geologico-petrografico.

Si descrive dal punto di vista geologico-petrografico la serie scistosa dell'alta Valtellina; in essa si possono definire due facies: una micascistosa con granato, biotite e muscovite e una filladica caratterizzata da clorite e sericite. Dai caratteri macro- e microscopici di queste due facies e dai dati ricavati dalle analisi chimiche e modali eseguite, si conclude che i due tipi costituiscono

un complesso geneticamente unitario in cui le filladi si sono evolute dai mica-scisti ercinici per fenomeni di retrometamorfismo legati all'orogenesi alpina. Il confronto con un tipo ricco di feldspato permette inoltre di riconoscere che la genesi di questo è dovuta a fenomeni indipendenti da quelli attinenti alla normale evoluzione degli scisti studiati.

SITZIA R.: *Riolite a piromeridi di Tresnuraghes.*

Lungo la strada Occidentale Sarda in prossimità di Tresnuraghes (Sardegna Centro-Occidentale) affiora una formazione riolitica a piromeridi. La sua estensione è di 200 m circa in lunghezza e 30 in larghezza, mentre la potenza massima visibile è di 10 m circa.

La formazione è attraversata da filoncelli di quarzo calcedonioso che costituiscono un fitto reticolato e da due filoni di trachiliparite rosso-ceralacca che cementa elementi della formazione attraversata. La roccia si presenta sotto diversi aspetti, infatti da una facies di color grigio-violaceo con tessitura da fluidale a variolitica sfuma in una più chiara di color bianco latte costituita da noduli con diametro variabile da qualche mm a 4-5 cm. In corrispondenza dei filoni quarzosi la roccia assume un aspetto brecciato ed i singoli frammenti sono cementati da materiale calcedonioso-opalino.

Il primo tipo, con struttura da porfirica a sferoidale, appare costituito da fenocristalli di ortoclasio, oligoclasio e qualche individuo di quarzo immersi in una pasta di fondo felsitica. La composizione chimica si avvicina a quella delle lipariti più acide della zona ( $\text{SiO}_2$  75,23%;  $\text{Al}_2\text{O}_3$  11,88;  $\text{Na}_2\text{O}$  2,20;  $\text{K}_2\text{O}$  7,35).

Il secondo mostra una struttura sferoidale con piromeridi di varia forma, singoli o plurimi, con o senza nucleo centrale. Tali piromeridi sono costituiti da feldspato potassico. I nuclei sono per lo più costituiti da ortoclasio cui è associato qualche granulo di quarzo e ossidi di ferro. La composizione chimica risulta molto vicina a quella dell'ortoclasio con la partecipazione di una piccola percentuale di plagioclasio ( $\text{SiO}_2$  63,01%;  $\text{Al}_2\text{O}_3$  18,12;  $\text{K}_2\text{O}$  11,60;  $\text{Na}_2\text{O}$  2,75).

Il cemento mostra una struttura da micro a criptocristallina e composizione:  $\text{SiO}_2$  83,42%;  $\text{Al}_2\text{O}_3$  7,01;  $\text{Na}_2\text{O}$  1,60;  $\text{K}_2\text{O}$  0,50).

I diffrattogrammi eseguiti sui diversi campioni mostrano per i piromeridi le righe del feldspato potassico adularia (3,30 Å; 3,77 Å e 3,23 Å con intensità rispettivamente 100; 87 e 80) e per il cemento le righe del quarzo (3,33 Å; 4,23 Å e 1,82 Å con intensità 100; 40 e 30).

La genesi dei piromeridi sarebbe avvenuta in condizioni di irreversibilità molto grandi e con cristallizzazione rapida specie lungo le fessure. Data la composizione della massa fusa originaria si potrebbe pensare che sia avvenuta prima la consolidazione della massa principale in facies molto simili alle rioliti; ad essa è seguita una progressiva differenziazione del fuso con arricchimento