

*NOTE DI CAMPAGNA SUL BASAMENTO DELLA SOMALIA SETTENTRIONALE:
ESCURSIONE 18 OTTOBRE - 1 NOVEMBRE 1986.*

VISONA' D.

Istituto di Mineralogia, Università di Padova

SAID A.A.

Dipartimento di Geologia, UNS, Mogadiscio

Durante le escursioni che il gruppo di ricerca al quale apparteniamo ha effettuato nella Somalia settentrionale sono stati affrontati alcuni problemi della evoluzione geologico-metamorfica e magmatica di questo basamento.

In particolare, durante l'escursione alla quale questa nota si riferisce due sono stati gli obiettivi perseguiti: a) definire l'estensione e studiare la composizione litologica del Complesso di Abdul Kadir e le relazioni con il suo substrato; b) verificare il contenuto litologico del Complesso di Mora nell'area tipo, cioè di Mora.

Complesso di Abdul Kadir

In due recenti note (GATTO et al., 1985, DAL PIAZ et al., 1985) è stata segnalata la presenza di metarioliti debolmente metamorfiche poco ad est di Sheekh. L'area di affioramento di tali rocce è stata individuata a circa due km a NNW di Gugux. Si tratta di un corpo allungato secondo NNW largo circa 200 m e lungo, per quanto accertato, almeno 1.5 km.

Sono rocce da debolmente a molto scistose, con scistosità parallela alla originaria bandatura composizionale N20W

ROSSV, comprese fra metadioriti (a NE) e metagraniti (a SW). La composizione litologica, da NE verso SW, è:

- a) circa 40 m di metarioliti rosate o nocciola, compatte, porfiriche e debolmente lineate, suddivise in banchi di 30-40 cm; feldspati freschi idiomorfi e quarzi arrotondati spiccano sulla matrice finissima, spalmature di fillosilicati verdastri caratterizzano le superfici di pseudoscistosità;
- b) circa 80 m di metatufiti grigiastre a grana fine contenenti fiamme centimetriche grigio scure o biancastre; sono rocce suddivise in letti sottili da un intenso clivaggio; esse sostituiscono rapidamente le metarioliti e contengono, specialmente verso SW, intercalazioni metriche di filladi talora molto biotitiche;
- c) circa 20-30 m di metandesiti, che costituiscono la parte SW del corpo; sono rocce grigie, compatte, porfiriche, con massa di fondo finissima sulla quale spiccano minerali neri poco lucenti e rari feldspati.

Rocce appartenenti al Complesso di Abdul Kadir sono presenti anche nell'area a nord di Gebiley, fra questa località ed il piccolo villaggio di Gogaysi, come riportato in VISONA' et al. (1983). Si tratta di un complesso analogo a quello descritto sopra, ma più potente ed esteso. Lungo la pista Gebiley - Gogaysi affiorano dapprima i ben noti metagraniti e quindi i loro scisti incassanti (che frequentemente sono anche in essi inclusi); a circa 300 m a nord dell'attraversamento del Tug Gebiley affiora il complesso di Abdul Kadir.

La sequenza inizia con 20-30 m di una roccia grigio-scuro poco scistosa, eterogranulare, alla quale succedono scisti grigi a fiamme centimetriche grigio-scuro o biancastre e contenenti livelli metrici di gneiss minuti biotitici grigio-scuri. Dopo circa un centinaio di metri questi passano rapidamente a metarioliti poco scistose, eterogranulari, rosa giallastre. I vari litotipi sopra descritti vengono ripetuti fino alla sommità della collina, dove le metarioliti poggiano su gneiss minuti contenenti lenti metriche di anfiboliti gneissiche. Nella piana successiva, fino alla sommità della selletta che dà su Gogaysi, la sequenza vulcanica è più volte ripetuta. Sulla selletta le metarioliti sono molto abbondanti ed intercalate da qualche raro livelletto decime-

trico di anfibolite. Nelle collinette vicino a Gebiley e a nord vicino a Gogaysi, la scistosità si mantiene sempre con direzione circa N80E, con forte immersione a sud.

Complesso di Mora

La località esaminata è stata oggetto di osservazioni e campionatura già in altre escursioni (GATTO et al., 1981), per cui l'esame della sequenza litologica in campagna si avvale anche di conoscenze acquisite al microscopio. L'affioramento si trova a lato della pista a circa 1 km a nord di Canjeel. Si tratta di migmatiti localmente con abbondante neosoma granitico. la porzione restitica compare come livelli minori discontinui, e spesso forma inclusi decimetrici nei mobilizzati; la sua mineralogia è tipicamente granulitica (sill+kf+cord+sp+opx). Subito ad ovest della pista la litologia è più varia, comprendendo livelli (0.5-1 m) di marmi a silicati di Ca alternati ad anfiboliti ed anfiboliti gneissiche minute. Caratteristici sono anche un livello (40 cm) leucocratico a grossi granati (fino a 3 cm) e, a contatto con i marmi, un livello (30-40 cm) verde pallidi a solo diopside.

Marmi, anfiboliti e, più raramente, migmatiti sono ripetuti una decina di volte per effetto di pieghe metriche ad asse verticale. Questa sequenza forma la prima dorsale di basse colline ad ovest della pista.

Alla base della successiva dorsale di colline il primo litotipo incontrato è uno scisto eterogranulare quarzoso-biotitico grigio-scuro; segue un banco di 30-50 cm di quarziti micacee molto lineate, sulle quali poggia un livello di marmi potente circa 20-30 cm; seguono poi anfiboliti gneissiche minute. Alla base delle quarziti talora compare uno gneiss grossolano (spessore massimo 20 cm) ad aspetto conglomeratico. Composizione gneissica hanno livelletti altrettanto discontinui (spessore massimo 10 cm) talora presenti nelle quarziti.

La sequenza descritta al capoverso precedente è ripetuta più volte per ripiegamento, ed al nucleo di qualche piega ricompaiono, fortemente deformate, le migmatiti prima descritte.

Sulla base di quanto sopra osservato è evidente una in-

congruenza di grado metamorfico fra il complesso migmatiti-marmi-anfiboliti e quello quarziti-marmi-anfiboliti. Ne consegue che quella che era definita come "Haridad-Mora calcareous series" (DANIELS et al., 1965) o "Serie di Mora" (GATTO et al., 1983) comprenderebbe in realtà sia rocce di un basamento di alto grado che rocce di grado intermedio con caratteri litologici di una sequenza di copertura.

BIBLIOGRAFIA

- DAL PIAZ G.V., RIGATTI G., GALLI L., MESSIGA B., PICCARDO G.B., BORGOGNONI S., GOSSO G., SPALLA M.I., PECCERILLO A., POLI G., PARRINI P.L., TODARO M.L., FERRARA G., TONARINI S., 1985 - Il gabbro di Sheekh (Somalia Settentrionale): dati geologici, petrografici, geochimici e geocronologici preliminari. Quaderni di Geologia della Somalia, 8, 151-187.
- DANIELS J.L., SKIBA W.J., SUTTON J., 1965 - The deformation of some banded gabbros in the northern Somalia fold belt. Quart.J.Geol.Soc.Lond., 121, 111-142.
- GATTO G.O., IBRAHIM H.A., SASSI F.P., VISONA' D., ALI K., 1981 - Contributo alla conoscenza del basamento cristallino della Somalia settentrionale. Quaderni di Geologia della Somalia, 5, 27-41.
- GATTO G.O., VISONA' D., SAID A.A., 1985 - Note di rilevamento sul basamento della Somalia settentrionale (Distretti di Berbera e Burao). Quaderni di Geologia della Somalia, 8, 243-255.
- GATTO G.O., IBRAHIM H.A., SASSI F.P., VISONA' D., 1983 - Contribution to knowledge on the basement of northern Somalia. 12 th Colloquium of African Geology. Bruxelles, April 6-8, 1983, Abstr., 41.
- VISONA' D., ABDULLAHI H.M., HAWA H.H., IBRAHIM H.A., SAID A.A., 1983 - Nuovi dati di campagna sul basamento cristallino della Somalia settentrionale (escursione settembre-novembre 1983). Quaderni di Geologia della Somalia, 7, 273-293.