REGIONE CAMPANIA

D.G. 50.09 - DIREZIONE GENERALE PER IL GOVERNO DEL TERRITORIO

STAFF tecnico operativo 50.09.92 - Sistemi Informativi Territoriali

SCHEDA PER L'INVENTARIO DEI GEOSITI CAMPANI

DESCRIZIONE DEL GEOSITO SA133 Arenarie di Serramezzana

Le arenarie di Serramezzana, complessivamente spesse oltre 950 m, rappresentano la parte più alta finora conosciuta della successione del Gruppo del Cilento a Monte Stella. Tale successione essenzialmente torbiditica è caratterizzata da una porzione inferiore ed una superiore essenzialmente silico-clastica e da una mediana in cui si alternano torbiditi silico-clastiche e calcareo-clastiche. Questa porzione termina con un primo megastrato calcareo-marnoso di circa 60 m di spessore, mentre il secondo si ritrova intercalato nella porzione superiore ed è spesso circa 35 m. Specie nella porzione mediana e quella superiore (Formazione di San Mauro) sono caratterizzate da una notevole continuità laterale come si può ben valutare osservando il versante meridionale del Monte Stella in corrispondenza del bivio per Serramezzana.
Le torbiditi sono il frutto della deposizione di sedimenti a seguito di frane sottomarine che interessano il margine della piattaforma continentale.
Questo geosito si sviluppa lungo la Strada Provinciale 46 che da San Mauro Cilento giunge a Mercato Cilento. Dopo aver goduto della visione panoramica della successione torbiditica lungo la strada provinciale, si possono eseguire osservazioni di dettaglio lungo la Strada come all'interno della cosiddetta Cava RAI, ormai dismessa. Questo nome le deriva dalla presenza in sommità di un'antenna radiotelevisiva, ed è ispezionabile da una deviazione a sinistra in corrispondenza di un tornante. La successione, che si può osservare sin dall'inizio della strada, è immediatamente sopra il primo megastrato carbonatico. Essa consiste prevalentemente da torbiditi arenaceo-pelitiche, anche se in alcuni strati la porzione pelitica risulta decisamente maggiore (Cocco et al. 1978).
Negli strati torbiditici è evidente una chiara organizzazione verticale in termini di granulometria e strutture deposizionali. Più precisamente, si osserva in un singolo strato a partire dalla sua base, la diminuzione della granulometria, da sabbia grossolana/media a pelite (gradazione) e la presenza di intervalli laminati nella porzione arenacea secondo un ordine, che vede prima lamine piano-parallele e quindi quelle oblique o convolute. La porzione pelitica sovrastante può anche mancare totalmente o superare quella arenacea. La sequenza accennata è stata descritta da Bouma nel 1962, ed è riscontrabile nelle successioni torbiditiche del Cilento, anche se in un'analisi di dettaglio possono essere presenti delle anomalie legati a disturbi incontrati dalla corrente di torbida durante il trasporto e deposizione. Negli affioramenti visibili lungo la strada sono diverse le osservazioni da poter fare sia nell'analisi delle strutture sedimentarie di ogni singola torbidite (gradazione, tipi di laminazione, strutture alla base, etc.) sia la possibilità che più strati si "saldino" dando luogo a corpi compositi (amalgamazione). Potrà così essere sottolineato come alcuni strati in cui la porzione pelitica eguaglia o supera quella arenacea siano continui lateralmente, mentre quelli in cui la parte arenacea

è maggiore o esclusiva avremo fenomeni di rapido assottigliamento. Nel prosieguo dell'esame della successione delle arenarie di Serramezzana diventano sempre più frequenti verso l'alto grossi corpi arenacei-conglomeratici intercalati a torbiditi meno grossolane a stratificazione sottile. Tali strati arenacei-conglomeratici si possono presentare del tutto omogenei o mostrare un'organizzazione interna come la gradazione, la laminazione parallela o obliqua. Essi raggiungono spessori rilevanti fino ad un massimo di 10 m anche per i frequenti fenomeni di amalgamazione (Cocco et al., 1978).
Giungendo in Cava RAI, questi aspetti sono ben esposti. Inoltre, potrà essere osservato come il contatto basale degli strati sia netto anche se a volte per i corpi più grossolani vi siano canali erosivi. Tali canali stanno ad indicare la forte capacità erosiva dei flussi deposizionali. Piuttosto interessanti, anche per le considerevoli dimensioni, sono le controimpronte visibili alla base degli strati arenacei, che permettono di risalire alla direzione della corrente (*flute* e *groove casts*). Dalle misure eseguite, la provenienza della corrente è prevalentemente da sud-ovest e subordinatamente da est. La posizione di questo affioramento nella successione risulta essere al di sopra del secondo megastrato calcareo-marnoso potente circa 35 m. Le caratteristiche sedimentarie delle arenarie di Serramezzana consentono di ipotizzare come si siano deposti in una conoide sottomarina alla base di una scarpata.
In base alle più recenti datazioni i depositi della conoide sottomarina di Serramezzana si sarebbe sviluppata tra la fine del Serravalliano e l'inizio del Tortoniano (15-8 milioni di anni fa; Russo et al., 1995) con una velocità di sedimentazione di 1 metro ogni 11.000 anni.