

***CONVEGNO NAZIONALE PROGETTO CROP
(CROSTA PROFONDA)***

*Trieste, 23-24 giugno 1997
Centro Congressi- Stazione Marittima*

**RIASSUNTI DELLE
COMUNICAZIONI**

Ricostruzione Geofisica della Stratigrafia, Struttura ed Evoluzione del Segmento Orogenico Appennino Meridionale-Arco Calabro entro il loro Contesto Paleogeografico

Finetti I.() , Lentini F.(**), Carbone S.(**), Catalano S.(**), Del Ben A.(*) , Geletti R.(*) & Pipan M.(*)*

() Università' degli Studi di Trieste-Dipartimento Scienze della Terra,
Gruppo di Esplorazione Geofisica- Via Weiss 1-34127 Trieste*

*(**) Università' degli Studi di Catania, Istituto di Geologia e Geofisica
Corso Italia 55-95129 Catania*

Il quadro geologico pre-orogenico di partenza delle masse tettoniche costituenti l'Appennino Meridionale-Arco Calabro, da NW a SE, era schematicamente rappresentato dalle seguenti grandi unità paleogeografiche: la Placca Europea, la Tetide, la Piattaforma Appenninico-Panormide, lo Ionio a crosta oceanica, connesso con il Trough Imerese, la Piattaforma Apula (Adria) e il blocco Ibleo-Pelagiano a sud. L'assetto paleogeografico ora tracciato ha giocato un ruolo rilevante nella evoluzione tettonica che ha avuto luogo successivamente.

L'Oceano Tetideo è completamente sparito in subduzione da tempo, l'Oceano Ionico è in gran parte subdotto e la parte residua è in via di estinzione. L'Oceano Tirrenico è in formazione e si è imposto praticamente su quella che era l'area dell'Oceano Ionico del quale sta invadendo la parte rimanente insieme con l'Arco Ellenico.

L'orogenesi dell'Appennino Meridionale-Arco Calabro-Sicilia ha interessato tutte le aree paleogeografiche sopra menzionate, generando un sistema complesso formato da una struttura a multithrust sovrapposti, alla base dei quali, nelle aree esterne, stanno i rispettivi avampaesi Apulo e Ibleo-Pelagiano, pure essi deformati da tettonica di thrust nei loro margini interni.

Nell'Appennino Meridionale, la Piattaforma Apula è delimitata da un paleo-margine riftato che ha successivamente invertito la propria tettonica portando in thrusting quelli che prima erano i blocchi distensivi. Sopra l'Apulia indeformata o deformata a thrust vengono ad impilarsi unità tettoniche della serie Ionica (Lagonegrese) distinguibile in Ionio Inferiore (Trias) proveniente dai margini inferiori della Piattaforma Apula e di quella Appenninica, e Ionio Superiore (Dogger-Oligocene) proveniente dall'intero bacino. Inoltre, prendono parte all'impilamento tettonico flysch vari, il tutto sormontato dalle coltri sedimentarie scollate della Piattaforma Appenninica i cui basamenti sono rimasti più arretrati sul margine tirrenico dell'orogene. Le Liguridi, trasportate dapprima sulla Piattaforma Appenninica, vanno a situarsi per scivolamento in più posizioni verso l'esterno.

Nel segmento Calabro-Peloritano i sistemi trascorrenti di Palinuro (sinistrorso) e Sud-Tirrenico (destrorso) svincolano l'avanzare di blocchi laminati delle unità Calabridi (e quanto soggiace) le quali hanno lasciato la loro parte crostale sottostante più all'interno. In Sicilia si ha un impilamento tettonico più o meno corrispondente, ove la serie condensata proveniva dal Trough Imerese, pure esso a crosta oceanica.

L'esplorazione CROP permette di identificare e ricostruire la struttura di diversi blocchi sovrascorsi senza radici all'esterno e blocchi più interni radicati ai loro basamenti originari.

Un problema fondamentale del Progetto CROP è costituito dalla necessità assoluta di riprocessare in maniera pesante diverse linee o segmenti per poter migliorare i segnali ottenuti e l'informazione che ne può derivare.