

LA SUCCESSIONE MIOCENICA DELL'ALTA VALLIMALA NELLA FINESTRA TETTONICA DI CAMPAGNA (MONTI PICENTINI)

Nota dei Soci PAOLO SCANDONE & ITALO SGROSSO

(presentata a Roma nella Seduta scientifica del 12 luglio 1974)

RIASSUNTO

La finestra tettonica di Campagna è una delle strutture più esemplificative dell'assetto tettonico delle unità esterne dell'Appennino campano-lucano. In essa affiorano, dal basso verso l'alto: 1) Unità carbonatico-terrigena corrispondente al fianco esterno del bacino lagonegrese ovvero alla scarpata interna della piattaforma carbonatica abruzzese-campana (Trias-Miocene medio). 2) Unità lagonegresi corrispondenti a porzioni della zona assiale e del fianco interno del bacino lagonegrese (Trias-Miocene inferiore). 3) Unità carbonatica corrispondente alla piattaforma campano-lucana (Trias-Miocene inferiore). In questa Nota viene descritta la porzione miocenica della unità più bassa costituita da marne, calcari marnosi, arenarie e conglomerati. Questa successione, allo stato attuale delle conoscenze, è nota solo nella finestra tettonica di Campagna e al M. Massico.

ABSTRACT

The structural pattern of the main external tectonic units of the Southern Apennines is very well exposed in the Campagna tectonic window.

Three groups of nappes are there superimposed:

1) lower carbonate unit, terrigenous in the uppermost part (Upper Triassic-Middle Miocene), corresponding to the most external (eastern) part of the Lagonegro basin, connecting the basin itself with the Abruzzi-Campania carbonate platform;

2) Lagonegro units I and II (Middle Triassic-Lower Miocene), corresponding to the axial and to the internal (western) part of the Lagonegro basin;

3) Upper carbonate unit (Upper Triassic-Lower Miocene), corresponding to the central part of the Campania-Lucania carbonate platform.

In this Note we shall describe the Miocene part of the lowest unit, made up of lime mudstones, sandstones and conglomerates. Untill now this formation is known just in the Campagna tectonic window and at Monte Massico, but only in the described area the stratigraphic substratum of the formation is exposed.

L'esistenza di una finestra tettonica presso Campagna veniva segnalata nel 1967 da SCANDONE, SGROSSO & VALLARIO. Gli Autori riconoscevano, in sovrapposizione tettonica dal basso verso l'alto, la seguente successione: unità carbonatica inferiore — unità lagonegresi — unità carbonatica superiore. La posizione delle unità lagonegresi tra due unità carbonatiche era interpretata come una sorta di involuppo tettonico entro i terreni della piattaforma sudappenni-

nica, essendo le due unità carbonatiche allora attribuite alla stessa unità paleogeografica, ritenuta esterna rispetto al bacino lagonegrese.

L'individuazione di due piattaforme carbonatiche (piattaforma campano-lucana e piattaforma abruzzese-campana d'ARGENIO & SCANDONE, 1969 e PESCATORE, SGROSSO & TORRE, 1970), tra le quali veniva posto il bacino lagonegrese (IPPOLITO & SGROSSO, 1972; SCANDONE, 1972), conduceva ad una diversa interpretazione della finestra (SCANDONE & SGROSSO in SCANDONE, 1972; d'ARGENIO, PESCATORE & SCANDONE, 1973; IPPOLITO, d'ARGENIO, PESCATORE & SCANDONE, 1973). L'unità inferiore veniva attribuita al margine interno della piattaforma abruzzese-campana e l'unità superiore al corpo centrale della piattaforma campano-lucana.

Scopo di questa breve Nota è fornire una prima descrizione della porzione sommitale miocenica dell'unità tettonica più bassa, la quale più che al margine interno della piattaforma abruzzese-campana è da attribuire al fianco esterno del bacino lagonegrese, fianco che racchiudeva il bacino stesso con la piattaforma suddetta.

L'unità tettonica più bassa è ben esposta al M. Croce (Tav. 186-III SE, Senerchia) per la sua parte mesozoica, nell'alta Vallimala (Tav. 186-III SE, Senerchia) e nei rilievi tra Salitto e Montecorvino Rovella (tav. 186-III SW, Montecorvino Rovella) per la sua parte terziaria.

Uno dei profili meglio esposti, ove si vede bene la base della sequenza terziaria è l'alta Vallimala, in particolare a sud-est del valico tra la valle di Rio Vallimala e quella del Tusciano.

In questo profilo la parte più profonda esposta è costituita da dolomie con liste e noduli di selce corrispondenti a depositi calcarei pelagici dolomitizzati. Alle dolomie con selce seguono brecce calcaree grossolane poligeniche (qualche decina di metri) passanti superiormente a calcareniti (qualche metro) a macroforaminiferi e fauna pelagica del Miocene inferiore. Segue con passaggio stratigrafico regolare la formazione calcareo-terrigena oggetto di questa Nota. L'intera formazione, cui provvisoriamente assegniamo il nome di « Arenarie e calcari della Vallimala », non è ben esposta in un unico profilo, ma può essere agevolmente ricostruita lungo due sezioni: la sezione della Vallimala relativamente alla parte bassa e la sezione di M. Serra della Manca presso Salitto relativamente alla parte alta.

La formazione può essere suddivisa in quattro membri, che così si succedono dal basso:

a) membro marnoso. Spessore 60-70 m. Affiora nel profilo della Vallimala.

b) membro arenaceo. Spessore 100-130 m. Affiora in parte nel profilo della Vallimala, in parte nel profilo del M. Serra della Manca.

c) membro calcareo. Spessore circa 130 m. Affiora estesamente nel profilo di M. Serra della Manca.

d) membro calcareo-arenaceo. Spessore massimo accertato 25-30 m. La migliore esposizione è al piede meridionale del M. Serra della Manca.

MEMBRO MARNOSO.

E' costituito da marne e argille siltose per lo più grige e verdastre, con intercalati strati e straterelli di calcari marnosi e di microbreccie calcaree gradate. A più altezze sono riconoscibili fenomeni di *slumping*. Lo spessore complessivo è di 60-70 m. I calcari marnosi, le marne e le argille siltose contengono un'abbondante microfauna pelagica. Tra le forme più significative nei campioni più alti citiamo: *Globorotalia archeomenardii* e *Globorotalia acrostoma*. Le microbreccie gradate contengono invece numerosi resti di macroforaminiferi (Anphistegine, Lepidocicline, Miogypsine). L'età dei livelli più bassi, difficile da determinare con grande precisione, è genericamente del Miocene inferiore, mentre quella dei livelli più alti è del Langhiano superiore.

MEMBRO ARENACEO.

Consta di arenarie talvolta molto calcarifere, in strati e banchi, fino a 5 m di spessore, a grana da mediofine a grossolana, da mal classate a ben gradate. A più altezze sono intercalati calcari a grana fine in strati e straterelli con microfauna pelagica. Sono frequenti banchi riferibili a colate di sabbia e fango con inglobati ciottoli e blocchi sino a qualche metro di diametro. In qualche caso, come tra Salitto e Montecorvino Rovella, sono presenti anche olistoliti che raggiungono le dimensioni di migliaia di metri cubi. I ciottoli e i blocchi calcarei derivano da una sequenza carbonatica di piattaforma, con prevalenza di termini giurassici e cretacei in facies di retroscogliera. Subordinatamente si rinvengono anche calcari a briozoi e litotamni. Le arenarie in sezione sottile appaiono costituite da frammenti litici (carbonati, scisti, quarzo, clorite e sericite), quarzo, felpato potassico, plagioclasti, muscovite, rara biotite. La matrice, è siltosa, frequentemente calcarea. Il cemento è calcitico.

Lo spessore stimato è di 100-130 m.

L'età è langhiano superiore-serravalliana per la presenza di abbondanti Preorboline e forse nella parte alta della successione anche Orbuline.

MEMBRO CALCAREO.

In pochi metri, per una rapida riduzione delle arenarie, si passa ad una sequenza prevalentemente calcarea. La successione è costituita da calcilutiti in strati e straterelli, a volte con sottili « passate » di arenarie tra uno strato calcareo e l'altro. Raramente negli strati calcarei è presente laminazione obliqua è parallela dovuta alla isorientazione dei gusci di foraminiferi planctonici. In genere la disposizione dei gusci non presenta però tessitura orientata. A più altezze tra uno strato calcareo e l'altro sono presenti interstrati e straterelli di silt più o meno argilloso o di marne. Occasionalmente sono presenti fenomeni di *slumping*, con formazione talora di *slump breccias*.

Lo spessore complessivo del membro calcareo si aggira sui 130 m.

L'età è serravalliana per la presenza e l'abbondanza di Orbuline.

MEMBRO CALCAREO-ARENACEO.

Nella parte sommitale, ai calcari si intercalano nuovamente arenarie gradate, che diventano rapidamente prevalenti, assieme a siltiti più o meno argillose. Questo intervallo non è mai ben esposto, per la sua facile erodibilità.

Il suo spessore massimo si aggira sui 25-30 m.

Una sezione discretamente esposta è nel taglio di una stradina non ancora terminata che congiunge il km 16 della strada per Acerno con la strada Montecorvino-Salitto.

L'età è serravalliana per l'abbondanza di *Orbuline*.

Allo stato attuale delle conoscenze sulla finestra tettonica di Campagna è possibile evidenziare i seguenti punti:

1) La finestra è molto più estesa di quanto in precedenza prospettato (SCANDONE, SGROSSO & VALLARIO, 1967), dal momento che comprende non soltanto i rilievi immediatamente a nord di Campagna (M. Croce), ma anche buona parte della regione compresa tra Olevano, Montecorvino Rovella e Acerno;

2) Nella sezione strutturalmente più profonda è possibile distinguere dal basso in alto:

a) unità carbonatica inferiore, corrispondente a parte del piede della scarpata che raccordava il bacino di Lagonegro con la piattaforma abruzzese-campana,

b) unità lagonegresi I e II, corrispondenti rispettivamente a parti assiali e prossimali interne nel bacino,

c) unità carbonatica superiore, corrispondente al corpo centrale della piattaforma campano-lucana;

3) La sommità dell'unità inferiore è costituita da una successione calcareo-terrigena, indicata provvisoriamente come « Arenarie e calcari della Vallimala », di età miocenica inferiore e media, conosciuta nell'Appennino meridionale solo al M. Massico (SGROSSO, 1974) ove però non è in rapporti stratigrafici col suo originario substrato;

4) Questa successione miocenica va interpretata come un elemento del bacino irpino (PESCATORE, 1971; COCCO, CRAVERO *et alii* 1972), nel quale occupava probabilmente una posizione intermedia tra la formazione di Castelvetere e il flysch Dauno;

5) L'inizio della sedimentazione arenacea è del Langhiano superiore (zona a *Preorbulina*);

6) Le varie finestre tettoniche dei Monti Picentini (IETTO, 1963) rappresentano incisioni meno profonde di quella di Campagna, ma ad essa comparabili dal punto di vista strutturale.

Manoscritto consegnato il 12 luglio 1974.

Ultime bozze restituite il 30 gennaio 1975.

BIBLIOGRAFIA

- D'ARGENIO B., PESCATORE T. & SCANDONE P. (1973) — *Schema geologico dell'Appennino meridionale (Campania e Lucania)*. Atti Acc. Lincei, **183**, Roma.
- D'ARGENIO B. & SCANDONE P. (1969) — *Jurassic facies pattern in the Southern Apennines (Campania-Lucania)*. Coll. on the Mediterranean Jurassic, Budapest.
- COCCO E., CRAVERO E., ORTOLANI F., PESCATORE T., RUSSO M., SGROSSO I. & TORRE M. (1972) — *Les facies sedimentaires miocenes du bassin Irpinien (Italie Meridionale)*. Atti Acc. Pont., n. s., **21**, Napoli.
- IETTO A. (1963) — *I rapporti tettonici tra « scisti silicei » e dolomia nei dintorni di Giffoni Vallepiana (Salerno)*. Mem. Soc. Geol. Ital., **4**, Bologna.
- IPPOLITO F., D'ARGENIO B., PESCATORE T. & SCANDONE P. (1973) — *Unità stratigrafico-strutturali e schema tettonico dell'Appennino Meridionale*. Preprint per *The guidebook to Italy* della P.E.S.L., Napoli.
- IPPOLITO F. & SGROSSO I. (1972) — *Sulle ricerche di idrocarburi nell'area litorale del Lazio e sulla loro interpretazione* Riv. Min. Sicil., **133-135**, Palermo.
- PESCATORE T. (1971) — *Considerazioni sulla sedimentazione miocenica nell'Appennino campano-lucano*. Atti Acc. Pontaniana, n. s., **20**, Napoli.
- PESCATORE T., SGROSSO I. & TORRE M. (1970) — *Lineamenti di tettonica e sedimentazione nel Miocene dell'Appennino campano-lucano*. Soc. Natur. in Napoli, suppl. al Boll., **78**, Napoli.
- SCANDONE P. (1972) — *Studi di geologia lucana: nota illustrativa della carta dei terreni della serie calcareo-silico-marnosa*. Boll. Soc. Natur. in Napoli, **81**, Napoli.
- SCANDONE P., SGROSSO I. & VALLARIO A. (1867) — *Finestra tettonica nella serie calcareo-silico-marnosa lucana presso Campagna (Monti Picentini-Salerno)*. Boll. Soc. Natur. in Napoli, **76**, Napoli.
- SGROSSO I. (1974) — *I rapporti tra la piattaforma carbonatica campano-lucana e la piattaforma abruzzese-campana al M. Massico (Caserta)*. Soc. Geol. d'It., in corso di stampa, Roma.