

LE STRUTTURE SABINE E DELLA PIATTAFORMA CARBONATICA LAZIALE-ABRUZZESE
NELL'AREA DEL LAGO DEL SALTO (RIETI)(***)

INDICE

RIASSUNTO	pag.	27
ABSTRACT	"	27
INTRODUZIONE	"	27
SETTORE OCCIDENTALE, SABINO	"	28
SETTORE ORIENTALE, LAZIALE- ABRUZZESE	"	29
SETTORE CENTRALE, DEL SALTO	"	29
CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	"	30
BIBLIOGRAFIA	"	31

RIASSUNTO

Nella media valle del Salto, sono stati distinti tre settori, separati da note linee tettoniche: un tratto della linea Olevano-Antrodoco e la faglia di Fiamignano.

Nel settore occidentale, affiorano terreni riferibili al dominio pelagico sabino, organizzati in unità tettoniche minori, ad andamento meridiano; solo per le unità più occidentali è possibilmente riconoscibile una sovrapposizione con geometria a *duplex*.

Nel settore centrale affiorano diffusamente depositi terrigeni marini miocenici e continentali ?plio-pleistocenici; un elemento particolare è rappresentato dalla sovrapposizione di lembi di successione meso-cenozoici su questi ultimi.

Nel settore orientale, infine, sono distinguibili unità tettoniche minori, sovrapposte secondo allineamenti appenninici e costituite da terreni riferibili al dominio laziale-abruzzese; nelle unità più occidentali, il Cretacico neritico passa alle calcareniti mioceniche tramite l'interposizione di una breve serie di pelagiti cretacico-paleogeniche, che, nelle unità più orientali, si riducono e scompaiono. Solo per le unità più meridionali è ipotizzabile una geometria a *duplex*; in generale i principali piani tettonici sono stati ripresi dalla tettonica distensiva, con basculamenti in contropendenza dei depositi continentali recenti.

Analisi di dettaglio delle strutture e degli elementi cinematici sono in corso.

ABSTRACT

In the middle Valle del Salto, three main sectors have been distinguished; they are separated by well known tectonic lines: a segment of the "linea Olevano-Antrodoco" and the Fiamignano fault.

(*) Dottorato di Ricerca, Dipartimento di Scienze della Terra. Università degli Studi di Roma, La Sapienza.

(**) Dipartimento di Scienze della Terra. Università degli Studi di Roma, La Sapienza.

(***) Il lavoro è stato eseguito con i contributi MURST (60% e 40%) e nell'ambito dei programmi del Centro di Studi per la geologia dell'Italia centrale del CNR.

La grafica è di M. Albano.

In the western sector, terrains referable to the Sabina basin outcrop and constitute five minor tectonic units, separated by North-South trending thrust faults; only for the western units, a duplex geometry is here possibly suggested.

In the central sector, terrigenous sediments are widespread and referable to the marine Miocene sedimentation and to the continental ?Plio-Pleistocene cycles. It is noticeable that portions of Meso-Cenozoic series are often overthrust on these latter.

At least, in the eastern sector, minor tectonic units are again distinguishable: they consist of terrains referable to the Latium-Abruzzi carbonate shelf domain and are placed one upon another by Apenninic directed thrust faults. In the easternmost units, Cretaceous neritic carbonates pass directly to Miocene calcarenites, while, in western areas, Cretaceous-Paleogene short pelagic sequences are recognizable between them. Most of the thrust faults have been utilized by tensive recent tectonic, as the tilting of continental deposits suggests.

More detailed studies on structural and kinematic elements are in progress.

PAROLE CHIAVE: Appennino centrale, geologia regionale, geologia strutturale, Meso-cenozoico.

KEY WORDS: Central Apennines, Regional Geology, Structural Geology, Meso-Cenozoic.

INTRODUZIONE

In questa nota vengono esposti sinteticamente i principali elementi tettonici e stratigrafici che caratterizzano l'area attraversata dalla media Valle del fiume Salto, da poco a Nord di Capradosso fino a comprendere la porzione settentrionale dell'omonimo lago artificiale, ed estesa da Ovest a Est rispettivamente dai rilievi ad Ovest di Longone Sabino all'altopiano di Rascino⁽¹⁾. L'area è interessante da un punto di vista sia stratigrafico che strutturale: infatti è attraversata in senso meridiano da un tratto della linea tettonica Olevano-Antrodoco-Fronte dei Sibillini (FUNICIELLO *et alii*, 1980; SALVINI & VITTORI, 1982; CAVINATO *et alii*, 1986) che, come è noto per gran parte del suo decorso, anche qui separa due settori differenziabili sia per le successioni affioranti che per le orientazioni degli elementi strutturali. Il settore centrale dell'area, dove si realizza l'interferenza tra quelli sopracitati, presenta a sua volta ulteriori elementi stratigrafico-strutturali particolari connessi alla sua evoluzione più recente. Queste differenze caratteristiche, che puntualizzeremo qui di seguito, possono essere riconosciute sia più a Nord che più

⁽¹⁾ Le prime fasi del rilevamento nelle porzioni occidentale e settentrionale dell'area sono state svolte in collaborazione con il Prof. Gianfranco Ciancetti.

a Sud dell'area in esame, costituendo un elemento utile di interpretazione regionale. Analisi sugli elementi cinematici nei vari settori sono tuttora in corso ma, anche in assenza di una interpretazione definitiva, abbiamo comunque ritenuto opportuno preliminarmente schematizzare le nostre osservazioni in occasione della realizzazione del profilo CROP 11. Relativamente all'area, la Letteratura, poco abbondante, si è arricchita in questi ultimi anni. In particolare, BERTINI & BOSI (1976), BERTINI *et alii* (1986) e BOSI *et alii* (1989), riferendosi al solo settore centrale, descrivono dettagliatamente la successione continentale plio-quadernaria e le sovrapposizioni, su di essa, di porzioni di serie Cretacico-Miocenica, individuando una fase tettonica compressiva presumibilmente pliocenica. MARIOTTI & CAPOTORTI (1988) inquadrano ed aggiornano molto sommariamente gli elementi stratigrafici e tettonici delle successioni carbonatico-terrigene marine affioranti nell'area; inoltre interpretano le già citate sovrapposizioni tettoniche essenzialmente in termini di movimenti gravitativi e faglie dirette anche con riattivazioni di preesistenti piani inversi con inclinazione variabile, entro un regime a carattere distensivo. Le caratteristiche sedimentologiche e composizionali dei depositi terrigeni del Miocene superiore sono descritte e discusse da CIVITELLI & CORDA (1988) e da BELLOTTI (in questo volume). Infine, BOSI (1975) considera, tra le faglie probabilmente attive, anche la faglia di Fiamignano che, da Nord-Ovest a Sud-Est, attraversa tutta l'area. Sommarariamente, nell'area sono distinguibili: un settore occidentale riferito al dominio meso-cenozoico pelagico sabino; un settore orientale, la cui ossatura è costituita da carbonati mesozoici appartenenti alla piattaforma carbonatica laziale-abruzzese, cui seguono lembi pelagici e terrigeni cretacico-miocenici; un settore centro-meridionale caratterizzato soprattutto da sedimenti terrigeni del Miocene superiore e da depositi continentali ?plio-pleistocenici. Il primo settore è limitato, verso Est, da una linea tettonica (linea Olevano-AnTRODOCO) che rappresenta l'involuppo più esterno dei fronti di accavallamento sabini in esso riconosciuti; il settore orientale è invece limitato, verso Sud-Ovest, da un'altra linea tettonica, a direzione appenninica e con evoluzione complessa (Faglia di Fiamignano). Verso Nord le due linee tendono a congiungersi, separate solo da un esiguo lembo di torbiditi del Miocene superiore. Le successioni sedimentarie, tanto del dominio sabino che di quello di piattaforma laziale-abruzzese, nell'area risultano suddivise in porzioni di serie (a volte con caratteristiche stratigrafiche differenti) ripetute tettonicamente da piani di sovrascorrimento e costituenti corpi mediamente spessi in affioramento alcune centinaia di metri e con estensione longitudinale di alcuni km. In maniera informale, per semplicità di esposizione nel testo abbiamo chiamato questi corpi "unità minori", per indicarne un carattere - almeno ad ora - locale e provvisorio. Ad ogni unità ed alla superficie di sovrascorrimento che la delimita rispetto a quelle sottostanti (nel testo sempre informalmente chiamata "linea") è stato assegnato il nome del toponimo a nostro avviso più significativo, presente all'interno dell'unità stessa.

SETTORE OCCIDENTALE, SABINO

Le formazioni che costituiscono la successione sedimentaria di questo settore comprendono depositi pe-

lagici, con intercalazioni più o meno abbondanti di risedimenti carbonatici, appartenenti al dominio sabino (CIVITELLI, CORDA & MARIOTTI, 1986 a,b). I termini affioranti hanno età comprese tra il Cretacico superiore ed il Miocene superiore e sono riferibili alla *Scaglia rossa, variegata e cinerea*, alla "Formazione di Guadagnolo", marnosa in basso e calcarenitica verso l'alto, alle *Marne a Orbulina* e al *Flysch arenaceo-pelitico*. All'interno del settore (Tav. 1 f.t.), i vari termini della serie sono compresi in unità tettoniche minori, sovrapposte mediante superfici a direzione circa meridiana.

Questa organizzazione si esplica non solo con una ripetizione dei termini affioranti, ma anche, più in generale, con l'affioramento da Ovest a Est di livelli stratigrafici complessivamente più giovani: a occidente è abbastanza diffusa la *Scaglia* cretacico-paleogenica, mentre verso oriente prevalgono i termini superiori, calcarenitici, della "Formazione di Guadagnolo".

La superficie tettonica meridiana più esterna (tratto della linea Olevano-AnTRODOCO), che limita verso Est questo settore, costituisce una superficie di involuppo su cui convergono sia verso Nord che verso Sud i piani che separano le unità soprastanti, ed è assai evidente in campagna, in quanto pone a contatto i termini calcarei miocenici sabini con i depositi arenaceo-pelitici flyschoidi del Salto; i primi sono raddrizzati, o rovesciati, e si sovrappongono al flysch attraverso lembi più o meno conservati di marne a planctonici. La superficie, in vari punti, risulta interrotta da faglie di trascinamento a direzione prevalente Est-Ovest. In prossimità della diga del Salto, sono stati riconosciuti indicatori cinematici che testimoniano movimenti inversi, secondo una direzione circa Est-Ovest, movimenti trascorrenti destri con direzioni comprese tra N 55° e N 35°, sui piani di contatto tra i calcari e le marne a planctonici, e movimenti trascorrenti con verso incerto e direzione circa N 10°, nelle sottostanti torbiditi. Alle spalle di questa linea tettonica più esterna, verso occidente, sono presenti altri quattro piani di sovrascorrimento che separano cinque unità tettoniche minori, che vengono definite qui di seguito da Est a Ovest, a partire dalla più bassa geometricamente. La prima è quella del Monte S. Angelo, il cui corpo, in affioramento, è costituito dalla "Formazione di Guadagnolo"; è limitata verso Ovest dalla linea di Colle Ettore, che è rappresentata da piani suborizzontali impostati sulle *Marne ad Orbulina* e segna il contatto con la soprastante unità di Colle Ettore, anch'essa costituita da marne e calcari della "Formazione di Guadagnolo".

Ancora più a occidente sono riconoscibili la linea di Monte Arino e l'omonima sovrastante unità: la linea ha decorso meridiano ed è ancora impostata sulle *Marne ad Orbulina*; l'unità del Monte Arino è costituita ancora dai termini marnosi e calcarei della "Formazione di Guadagnolo" e, verso Ovest, dalla *Scaglia* paleogenica, posta al nucleo di una anticlinale con il fianco orientale raddrizzato o rovesciato.

Al di sopra di questa unità si riconosce l'unità di Monte Aquilone, il cui piano di sovrascorrimento è suborizzontale nella sua porzione orientale, dove si trova direttamente in contatto con l'unità di Colle Ettore, mentre verso occidente è inclinato ad Ovest e scende verso Longone Sabino: la sua prosecuzione settentrionale, anche per la presenza di affioramenti di conglomerati continentali, non ci è ancora chiara. Pertanto, al momento, riferiamo alla unità di Monte Arino anche l'anticlinale sopra detta - con nucleo di *Scaglia*

paleogenica - rovesciata verso Est, riconoscibile a Nord di Longone Sabino. Sempre provvisoriamente attribuiamo all'unità di Monte Aquilone il nucleo di *Scaglia* paleogenica affiorante a Sud di Longone. E' probabile, comunque, che questi affioramenti di *Scaglia*, geometricamente disposti ad anticlinale, facciano parte entrambi della medesima unità, oppure, più che rappresentare una complicazione strutturale all'interno delle unità di Monte Arino e Monte Aquilone, costituiscono una ulteriore unità, più o meno dislocata trasversalmente, interposta tra queste e quella più occidentale di Colle Grossetto. Quest'ultima è costituita dal fianco rovesciato a Est di una anticlinale costituita da *Scaglia* cretacico-paleogenica e da marne mioceniche della "Formazione di Guadagnolo"; proprio su queste marne è impostato il piano di contatto con i terreni delle unità sottostanti.

La geometria delle unità e la loro interpretazione più profonda, con i dati per ora a nostra disposizione, sono rappresentati in Tav. 1 f.t. Una interpretazione possibile, che tenga conto di quanto osservato e che in particolare consideri la superficie che delimita inferiormente l'unità del Monte Aquilone come il lembo residuo di un *roof-thrust*, è quella che prevede una sovrapposizione delle diverse unità secondo una geometria a *duplex*, almeno per quanto riguarda le Unità più occidentali.

SETTORE ORIENTALE, LAZIALE-ABRUZZESE

In questo settore (Tav. 1 f.t.) comprendiamo tutta l'area posta ad est della faglia di Fiamignano, ove affiorano terreni riferibili al dominio di piattaforma laziale-abruzzese; anche questi sono organizzati in unità tettoniche minori, entro le quali è possibile distinguere successioni litostratigrafiche differenti.

In generale, rimandando a MARIOTTI & CAPOTORTI (1988) per altre informazioni relative alla stratigrafia dell'area, è riconoscibile una successione neritica dal Lias al Senoniano inferiore che passa, nelle unità più occidentali, a termini pelagici senoniani e paleogenici e quindi alle calcareniti del Miocene, e, in quelle più orientali, direttamente alle calcareniti mioceniche. Nell'area descritta, solo a ridosso della faglia di Fiamignano (a Sud-Ovest di essa) sono osservabili le *Marne a Orbulina* e le soprastanti torbiditi arenaceo-pelitiche del Salto, in successione sulle calcareniti mioceniche; in parecchi punti ad Est della faglia, invece, sono riconoscibili lembi di torbiditi, normalmente conservati lungo i contatti tra le singole unità.

Nella parte centro-meridionale del settore sono meglio esposte cinque unità tettoniche minori, identificabili sulla base sia di elementi tettonici, e spesso di lembi di flysch ad essi associabili, sia di differenti successioni stratigrafiche. E' da ricordare subito che le linee tettoniche tutte a direzione appenninica, che attualmente segnano il contatto tra queste unità, in vari punti conservano lembi di flysch miocenici interposti, ma molto più frequentemente lungo il loro decorso sono presenti depositi continentali, presumibilmente pleistocenici, in contropendenza, testimonianti basculamenti connessi ad una riattivazione distensiva dei piani. Porzioni di piani inversi, con coinvolgimento, al letto, anche dei depositi terrigeni del Miocene superiore, sono ancora ben osservabili per esempio al Monte tra le Serre, o in vari punti della Valle Stretta, poco a Sud Est dell'area cartografata.

Nella parte più orientale, è riconoscibile l'unità di Monte tra le Serre, costituita da calcari del Cretacico e dalle soprastanti calcareniti mioceniche trasgressive.

Questa unità è sovrapposta a termini neritici del Cretacico (unità del Monte di Crespiola) ed è ricoperta dall'unità di Monte Moro. I contatti tra queste unità sono entrambi segnati sia da affioramenti di torbiditi sia da depositi continentali basculati. L'unità di Monte Moro è caratterizzata dalla presenza, tra i calcari neritici del Cretacico e quelli del Miocene, di pochissimi metri di calcareniti a macroforaminiferi del Paleogene che, come detto, mancano nella sottostante unità di Monte tra le Serre mentre sono presenti, con spessori maggiori ed associate a pelagiti a foraminiferi planctonici, nelle unità più occidentali. Ancora più a Sud-Ovest è stata distinta l'unità dell'Aquilente, costituita da calcari del Cretacico inferiore; poiché in questa unità affiorano termini solo prepaleogenici, non ci è per ora possibile indicare una maggiore o minore affinità rispetto alla unità di Monte Moro o a quella soprastante di S. Filippa. Quest'ultima è la più occidentale del settore e si estende anche su parte di quello centrale, essendo suddivisa in due porzioni dalla faglia di Fiamignano. La successione che la costituisce è ben osservabile nell'area a Sud-Ovest della faglia appena detta: è rappresentata da calcari di piattaforma del Cretacico cui seguono, nel Senoniano e Paleogene, pelagiti a foraminiferi planctonici e calcareniti a macroforaminiferi, e quindi le calcareniti e i soprastanti depositi terrigeni del Miocene. La sovrapposizione sull'unità dell'Aquilente si realizza mediante piani anche suborizzontali, con il coinvolgimento di termini terrigeni miocenici, come è osservabile nella prosecuzione sud-orientale della struttura, nella già menzionata Valle Stretta.

A nord ovest di un allineamento antiappenninico, posto grosso modo tra Petrella Salto e il Lago di Rascino, affiorano i termini più bassi della serie (Lias-Cretacico inferiore); le giaciture degli strati e l'orientazione degli elementi tettonici sono piuttosto diversi da quelli delle unità appena descritte, fatta eccezione per la faglia di Fiamignano che mantiene la sua continuità. In quest'area sono riconoscibili almeno due unità: quella inferiore del Monte Nurietta, al suo interno interessata da ulteriori raccorciamenti e quella soprastante di Coste l'Acqua. La culminazione di livelli stratigrafici più bassi e la diffusione di elementi tettonici ad andamenti Est-Ovest e antiappenninici non ci ha permesso, per ora, una correlazione di queste unità con le altre del settore orientale. Il ritrovamento di frammenti di litofacies cretache di *slope* (intramicriti con *Stomiosphaera*), purtroppo non sicuramente in posto, sui versanti occidentali di Coste l'Acqua, sarebbe testimonianza di una affinità maggiore di questa unità con quella di S. Filippa piuttosto che con quelle poste ad oriente di essa; poiché non abbiamo ancora dati certi su questa correlabilità, che tra l'altro creerebbe importanti vincoli sulle geometrie e i tempi di deformazione (l'unità di S. Filippa potrebbe essersi messa in posto su un substrato già in parte strutturato) preferiamo, per ora, segnalare la situazione senza affrontarne l'interpretazione.

SETTORE CENTRALE, DEL SALTO

E' la zona triangolare, con un vertice a Nord, limitata da un tratto della linea Olevano-AnTRODoco, ad

Ovest, e dalla faglia di Fiamignano, ad Est (Tav. 1 f.t.). Gli affioramenti piú estesi sono rappresentati dalle torbiditi del Salto, di età messiniana (I. RAFFI, dati inediti; CIPOLLARI & COSENTINO, 1991) al di sopra delle quali poggiano i depositi continentali ?plio-pleistocenici, per la cui dettagliata descrizione si rimanda a BERTINI & BOSI (1976), BERTINI *et alii* (1986), BOSI *et alii* (1989). In base alla stratigrafia ed alle facies osservate nei già descritti settori occidentale ed orientale, il substrato carbonatico dovrebbe essere costituito da una unità riferibile ad una successione di piattaforma carbonatica annegata nel Cretacico superiore (prosecuzione verso occidente della unità di S. Filippa) e, riteniamo, da una soprastante unità con una successione carbonatica con litofacies di transizione verso quelle francamente sabine.

Come già discusso in MARIOTTI & CAPOTORTI (1988), cui si rimanda per ulteriori informazioni, interpretiamo le porzioni di serie meso-cenozoiche affioranti nel settore, in gran parte chiaramente al di sopra dei depositi continentali, come raddoppi di serie (ad esempio la struttura di Mareri) e in qualche caso come veri scivolamenti di roccia (per esempio Colle della Serra, ad Ovest di Staffoli, e le strutture a monte di Petrella Salto), entro un regime distensivo; in questa fase sarebbero state riutilizzate antiche superfici di sovrascorrimento (vedi ampi segmenti della faglia di Fiamignano) con geometrie tipo *flat-ramp*. A parte la piú evidente ultima distensione, lungo la faglia di Fiamignano sono riconoscibili ulteriori tracce di una storia piú complessa: in particolare, le interposizioni di flysch miocenico tra i carbonati mesozoici e, sia a Nord dell'area descritta che a Sud-Est di Fiamignano, testimonianze di tettonica trascorrente.

Il ruolo importante della tettonica a componente orizzontale è stato recentemente descritto, per aree vicine alla nostra, poco a Sud Est, nella struttura carseolana, tra Tagliacozzo e Colli di Monte Bove (MONTONE & SALVINI, in stampa) e, piú in generale per molti altri settori dell'Appennino, da molti Autori negli ultimi anni. In mancanza di elementi nuovi, alla cui identificazione stiamo ancora lavorando, ci pare che l'interpretazione in chiave "distensiva" del settore sia ancora valida; però le indicazioni appena dette, la presenza - nell'area studiata o in zone ad essa prossime - di elementi trascorrenti lungo la linea Olevano-Antrdoco e lungo la faglia di Fiamignano, e l'osservazione del solo andamento geometrico superficiale dei piani tettonici tra le unità costituite da depositi meso-cenozoici e i depositi terrigeni piú recenti ci inducono a non sottovalutare un'altra interpretazione. Gli elementi trascorrenti rilevati potrebbero essere testimonianza di movimenti mascherati da ringiovanimenti tettonici piú recenti; i piani antitetici rispetto alla faglia di Fiamignano, riconoscibili a Nord-Est del Lago del Salto, potrebbero anche raccordarsi in profondità con pendenze via via crescenti: ne deriverebbe una geometria a fiore che, come detto, ad oggi è per noi solo un possibile esercizio interpretativo.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Osservazioni di terreno e considerazioni generali ci hanno permesso di tracciare un primo quadro geologico-strutturale dell'area, per la cui precisazione sono in corso ulteriori analisi di dettaglio di elementi geometrici e cinematici.

Nel settore occidentale, sabino, sono state distinte cinque unità tettoniche minori sovrapposte secondo superfici a direzione circa meridiana; l'unità di Monte Aquilone sembra sormontare con una geometria a *duplex* quella di Monte Arino, mentre, relativamente ai rapporti di sovrapposizione tra quest'ultima e le unità piú orientali, i dati di terreno non ci hanno permesso di definire una geometria analoga o di tipo ad *imbricate fan*, poichè non affiora mai l'eventuale *roof-thrust*. In generale si tratta di anticlinali con il fianco orientale radrizzato e solo localmente rovesciato; il contatto tra le diverse unità avviene sfruttando come livello preferenziale di debolezza le *Marne a Orbulina* del Miocene superiore, mentre come livello di scollamento abbiamo ipotizzato le *Marne a fucoidi*. L'unità piú occidentale riconosciuta (unità del Colle Grossetto) è costituita da una anticlinale rovesciata verso Est: i livelli stratigrafici piú bassi caratteristici di questa unità, tanto in termini dei terreni coinvolti che, presumibilmente, del livello di scollamento utilizzato, la geometria interna complessivamente diversa rispetto a quella delle altre unità e gli stessi rapporti geometrici generali rispetto a queste ultime possono preliminarmente suggerire anche una messa in posto fuori tempo, se non fuori sequenza.

Nel settore riferito al dominio laziale-abruzzese, le unità minori indicate costituiscono una pila di scaglie tettoniche (caratterizzate da diverso sviluppo dei termini del Cretacico superiore e del Paleogene) che hanno subito una evidente distensione come ultimo effetto deformativo, testimoniata da depositi continentali in contropendenza lungo la maggior parte dei piani tettonici. Non è stato possibile, ad ora, identificare una loro strutturazione secondo geometrie a *duplex* o a *imbricate fan*, mancando, anche in questo caso, indicazioni sull'eventuale *roof-thrust*; bisogna però ricordare che, poco a meridione dell'area considerata in questa nota, in corrispondenza delle unità sud-occidentali di questo settore, raddoppi di serie realizzati su piani suborizzontali sono ben osservabili.

In accordo con i dati regionali, le superfici di raddoppio ad andamento meridiano, caratterizzanti le unità piú orientali del settore sabino, potrebbero rappresentare un evento compressivo successivo ad una strutturazione ad andamento appenninico, assai evidente nel settore orientale dell'area. La distensione, riconoscibile ampiamente in tutto quest'ultimo settore, particolarmente nella Faglia di Fiamignano, che riprende i vecchi lineamenti appenninici, sembra essere il maggiore tra gli ultimi eventi, interrompendo ogni altro elemento tettonico. I rapporti tettonici riconosciuti sono stati illustrati ed interpretati, relativamente alla loro prosecuzione in profondità, nella sezione schematica della Tav. 1 (f.t.). In questa, non avendo a disposizione dati diretti o indiretti di sottosuolo, le *Marne a fucoidi* - come detto - sono state considerate come livello di scollamento basale per le unità sabine affioranti, fatta eccezione per quella del Colle Grossetto, che interpretiamo come svincolata a un livello piú basso; per le unità laziali-abruzzesi si è invece utilizzato un livello al tetto del Triassico. Non sono state considerate le unità al di sotto dei livelli di scollamento, ma questi sono stati interrotti, in corrispondenza del lago del Salto e del Colle Grossetto, nella ipotesi di possibili messe in posto fuori tempo o eventualmente fuori sequenza delle unità ivi indicate, come discusso in precedenza.

Infine, relativamente al settore centrale, riteniamo ancora che l'evoluzione degli elementi tettonici piú

recenti possa essere inquadrata in un regime prevalentemente distensivo. Ci pare utile ricordare - almeno come termine di discussione - che alcune evidenze di movimenti trascorrenti lungo la Faglia di Fiamignano, in settori poco più a Nord e a Sud, potrebbero, in alternativa, suggerire la possibilità che i piani antitetici rispetto alla Faglia sopra citata, che caratterizzano l'area a Est del Lago del Salto, siano raccordabili con una geometria a fiore, i cui elementi cinematici siano stati in gran parte obliterati dai movimenti distensivi e/o gravitativi più recenti.

Una migliore definizione delle unità riconosciute, anche mediante analisi specifiche degli elementi cinematici, e la loro correlazione certa su tutta l'area sono in elaborazione e riteniamo che possano condurre ad una interpretazione geometrica e temporale utilizzabile su un'area più vasta.

BIBLIOGRAFIA

BELLOTTI P. (1992) - *Facies dei sedimenti terrigeni nell'area del Lago del Salto e nella depressione di Tagliacozzo*. (In questo volume).

BOSI C. (1975) - *Osservazioni preliminari su faglie probabilmente attive nell'Appennino centrale*. Boll. Soc. Geol. It. **94**, 827-859.

BERTINI T. & BOSI C. (1976) - *Sedimenti continentali probabilmente pliocenici nella Valle del Salto e nella Conca del Fucino (Rieti-L'Aquila)*. Boll. Soc. Geol. It. **95**, 767-801.

BERTINI T., BOSI C., MESSINA P., & SPOSATO A. (1986) - *Elementi di tettonica compressiva pliocenica nella zona di Borgo S. Pietro (Rieti)*. Mem. Soc. Geol. It. **35**, 547-553.

BOSI C., MESSINA P. & SPOSATO A. (1989) - *La depressione del Salto*. In: *Elementi di tettonica pliocenico-quadernaria ed indizi di si-*

smicità olocenica nell'Appennino laziale-abruzzese. Guida all'escursione. 31 maggio-2 giugno 1989; Soc. Geol. It.

CIPOLLARI P. & COSENTINO D. (1992) - *Analisi biostratigrafica dei depositi terrigeni a ridosso della linea Olevano-AnTRODoco*. (In questo volume).

CAVINATO G.P., SALVINI F. & TOZZI M. (1986) - *Evoluzione strutturale del settore centrale della linea Olevano-AnTRODoco*. Mem. Soc. Geol. It. **35**, 591-601.

CIVITELLI G. & CORDA L. (1988) - *Successioni flyschoidi e complessi alloctoni*. In ACCORDI G. et al.: *Note illustrative alla carta delle litofacies del Lazio-Abruzzo ed aree limitrofe*. Quaderni de La Ricerca Scientifica CNR **114**; P.F. Geodinamica **5**, 93-168.

CIVITELLI G., CORDA L. & MARIOTTI G. (1986 a) - *Il bacino sabino: 2) sedimentologia e stratigrafia della serie calcarea e marnosa spongolitica (Paleogene-Miocene)*. Mem. Soc. Geol. It. **35**, 33-47.

CIVITELLI G., CORDA L. & MARIOTTI G. (1986 b) - *Il bacino sabino: 3) evoluzione sedimentaria ed inquadramento regionale dall'Oligocene al Serravalliano*. Mem. Soc. Geol. It. **35**, 399-406.

FUNICIELLO R., PAROTTO M. & PRATURLON A. (1980) - *Carta tettonica d'Italia*. C.N.R., P.F. Geodinamica.

MARIOTTI G. & CAPOTORTI F. (1988) - *Analisi ed interpretazione di alcuni elementi tettonici recenti nella media Valle del Salto (Rieti)*. Rend. Soc. Geol. It. **11**, 79-84.

MONTONE P. & SALVINI F. - *Carta geologico-strutturale dei rilievi tra Colli di Monte Bove (Carsoli) e Tagliacozzo, Abruzzo*. Geol. Romana, in stampa.

SALVINI F. & VITTORI E. (1982) - *Analisi strutturale della linea Olevano-AnTRODoco-Posta ("Ancona-Anzio" Auctf.): metodologia di studio delle deformazioni fragili e presentazione del tratto meridionale*. Mem. Soc. Geol. It. **24**, 337-345.

