

CARTA GEOLOGICO-STRUTTURALE DELL'AREA COMPRESA TRA IL GRAN SASSO D'ITALIA E IL F. PESCARA

Bigi S.*, Calamita F.** & Centamore E.**

*Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Camerino
**Dipartimento di Scienze, Università "G. D'Annunzio" di Chieti
***Dipartimento di Scienze della Terra, Università "La Sapienza" di Roma

Scala 1:50.000

LEGENDA

DEPOSITI CONTINENTALI

- 1 Coperture.
- 2 Conoidi alluvionali recenti ed archeici.
- 3 Depositi alluvionali recenti.
- 4 Depositi fluvio-lacustri terrazzati.
- 5 Depositi di travertino.

DEPOSITI MARINI

6 Conglomerati di Rigo Piano - Conglomerati monogonici calcarei a matrice calcarea, in strati spessi e molto spessi con intercalazioni di argille in lenti e orizzonti (a). Spessore molto variabile. Pliocene inferiore (Zona a G. margaritae e Zona a G. punctulata).

UNITÀ CELLINO

7 **Formazione Cellino** - a) Ass. pellico-arenacea con orizzonti arenaceo-pellici; alternanze di pellici e arenarie in strati medi e sottili, con granulometria media e fine. Gli orizzonti arenaceo-pellici sono costituiti da alternanze di strati medi e spessi di arenarie a granulometria media e pellici. b) Ass. arenacea: strati arenacei da spessi a molto spessi con granulometria da media a grossolana. Gli strati presentano frequenti amalgamazioni e sono talvolta alternati a livelli pellico-arenacei. Pliocene inferiore.

8 **Argille del T. Cigno** - a) Ass. pellica: pellici ed emipellici con rari e sottilissimi livelli arenacei; b) conglomerato poligonico; orizzonti di conglomerati e microconglomerati poligonici in matrice arenacea. I clasti sono costituiti in parte da elementi estranei alle successioni locali. Pliocene basale (Zona a Sphaerostrophia) - Messiniano superiore.

9 **Formazione Gessoso Solifera** - Alternanze di pellici e silti, livelli di gesso serotico e gessuaranti; argille e silti, marna scura bituminosa e livelli tripolitici e diatomitici. Messiniano.

UNITÀ LAGA - M. LA QUEGLIA

10 **Formazione della Laga (membro post-eporitico)** - a) Ass. congermatica: conglomero poligonico in strati spessi e molto spessi che lateralmente e verso la base passano a microconglomerati e ad alternanze arenaceo-conglomeratiche. Sono presenti canalizzazioni e intercalazioni di strati pellici. b) Ass. pellico-arenacea con orizzonti arenaceo-pellici e arenarie; alternanze di pellici e strati arenacei sottili a granulometria fine e medio fine, talvolta ben cimentati. In questa associazione sono intercalati orizzonti con strati arenacei medi e spessi a granulometria da media a grossolana, alternati a livelli pellico-arenacei, e arenarie in strati spessi e molto spessi a granulometria grossolana con rari livelli pellico-arenacei; c) livello vulcanoclastico. Messiniano superiore.

11 **Formazione Gessoso Solifera - Argille e silti**, marna scura bituminosa, livelli tripolitici e diatomitici, gessi laminati in più livelli e gessuaranti in strati medi e spessi con rare intercalazioni di strati arenacei (area settentrionale), e calcari evaporitici di base (area meridionale, M. La Queglia). Messiniano medio.

12 **Marne ad Orbulina** - Marna e argille scure, sottilmente stratificate. Rari intercalazioni di calcareniti in strati sottili. Contengono: rari Liotamini, Bivalvi, Gasteropodi, Orbulina sp. Tortosiano p.p.

13 **Formazione Bolognana s.l.** - La porzione basale è costituita da calcari bianchi e avana, in giacitura massiva, con abbondanti Liotamini e frammenti di Briozoi; localmente è presente la selce. Superfornite di selce e calcari massosi grigi e azzurrigni, in strati spessi con Pectinidi e Ostreidi. Contiene: Argille disassidatili, Liotamini, Briozoi, Milioliti, G. nitivae REUSS, Orbulina sp., Ciparini, Ephydium sp. Miocene medio - superiore p.p.

14 **Calcareniti ad Amphistegina** - Calcareniti a granulometria media, in strati sottili, ricche in macroforaminiferi tra cui Amphistegina sp. e Orbitoidi (Leptodictya sp., forme primitive di Miospongia sp.). Tortosiano p.p.

15 **Calcareniti con selce** - Calcareniti a granulometria da fine a grossolana, in strati spessi alla base e medi al tetto, con selce rossa in livelli e noduli. Sono presenti livelli di ciottoli, giaciture e livelli ricchissimi di macroforaminiferi (Eufedina dilatata, Nephrolepina cf. morgan). Eocene superiore - Miocene basale.

16 **Ipoabisalite di Pizzo della Croce** - Ipoabisalite di colore verde scuro-marrone, porfirica, assemblabile ad un lamprolito ultramafico di affinità albanica. Eocene ?

17 **Calcari micritici** - Calcari bianchi in strati spessi e molto spessi, con selce nera e rossa in strati e noduli, con intercalazioni di calcari massosi e marna in strati sottili e medi. Contengono Globotruncana sp. alla base e Globotruncata sp. Cretacico superiore - Eocene medio.

UNITÀ M. PICCA - M. ROCCATAGLIATA

18 **Formazione della Laga** - Ass. pellico - arenacea; argille e marna con rare intercalazioni di sottili strati arenacei e calcareniti. Messiniano superiore.

19 **Formazione Gessoso Solifera** - Marna scura bituminosa, con strati sottili e medi di gessi laminati e calcareniti gessose. Messiniano medio.

20 **Marne con Orbulina** - Marna scura in giacitura indistinta. Tortosiano p.p.

21 **Formazione Bolognana s.l.** - Alla base sono presenti wackestones bianchi in strati molto spessi ricchi di Liotamini con Amphistegina sp., Ephydium sp., Heterostegina sp., G. nitivae REUSS; seguono packstones finissimi nocciosi chiari in giacitura indistinta con microfossili e planctonici; in strati spessi e molto spessi, con intercalazioni di calcari micritici chiari, giaciture, con Globigerina sp. e macrofossili a Pectinidi e Ostreidi, denti di pesce. Miocene medio - superiore p.p.

22 **Calcareniti cristalline** - Calcareniti saccharoidi bianchi (packstones - grainstones organogene) in strati spessi e molto spessi. Alla base è presente un orizzonte congermatico biotiditico con frammenti di selce. Contengono: alla base, Siderites coloratipes LAMARK, Nummuliti, Cyparini, frammenti di Orbitoidi; nella parte alta: Globotruncata sp., Rotoliti, Heterostegina sp., Ephydium sp., Briozoi, frammenti di Liotamini. Eocene - Langhiano p.p.

23 **Scaglia abruzzese** - Calcari micritici, in parte biotiditici, di colore bianco, in strati sottili e medi, laminati, con selce scura in liste. Sono presenti rare intercalazioni biotiditiche in strati medi. Contengono planctonici (Globotruncana sp.) e frammenti di Lamelibranchi (Rudist), Orbitoides sp., Rugulogrignone sp., Orbitula sp. Cretacico superiore.

24 **Marne e Fucoidi** - Marna grigia in strati sottili con abbondanti intercalazioni di calcari biotiditici a granulometria medio fine in strati medi. Al tetto sono presenti calcari massosi giallastri, in strati sottili laminati, con abbondante selce nera in sottili livelli. Contengono: Radiolaria sp., Radioliti e spicole di Spugna. Aptiano - Albano.

25 **Mallica** - Calcari micritici bianchi in strati medi con selce nera, con intercalazioni di calcari detritici, anch'essi in strati medi, con Calpionella alpina LORENZ, Cretaciana sp., Stomiosphera moluccana WANNER, resti di Echinodermi e Radioliti. Tortonico p.p. - Cretacico inferiore.

26 **Calcari biotiditici** - Calcari biotiditici bianchi in strati medi e spessi a granulometria grossolana. Subordinatamente sono presenti calcari micritici bianchi in strati medi. La selce, abbondante, è presente in liste e noduli e in frammenti nel biotidite. Lias superiore - Tortonico p.p.

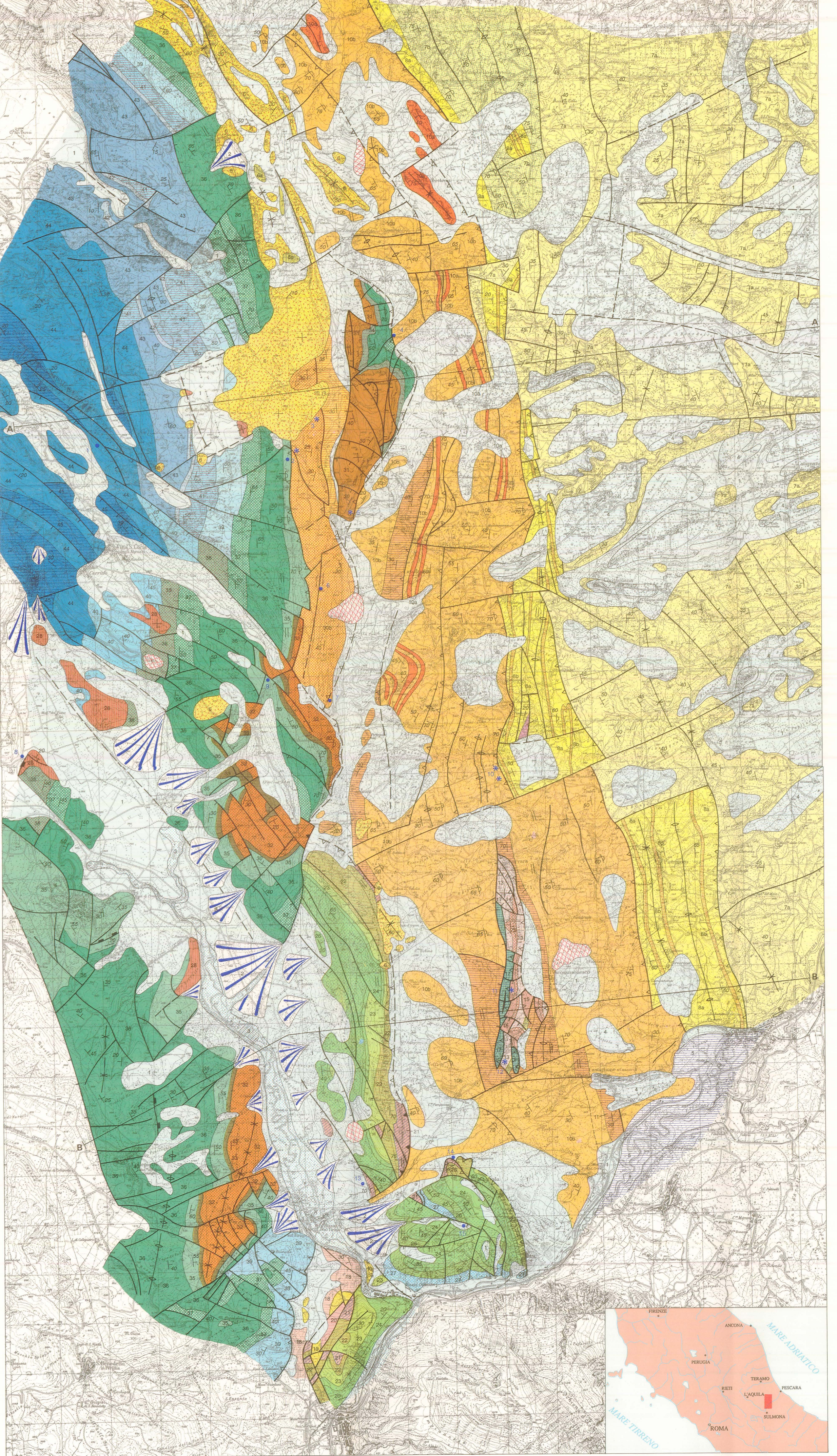
27 **Corniola** - Calcari micritici nocciosi, in strati medi, con selce in liste e noduli, con abbondanti intercalazioni di calcari biotiditici in strati medi e spessi. Lias medio.

UNITÀ GRAN SASSO

28 **Calcareniti di Villa S. Lucia** - Calcareniti scure e giacitura indistinta, in parte dolomitizzate con Ostrea, Pectinea e Anellidi (Cinetaria); argille color tabacco; calcareniti bianche a granulometria media, poco cementate, ben classate, con frammenti di Lamelibranchi, alternate a calcareniti scure a granulometria minore, in strati medi e orizzonti congermatici con ciottoli arrotondati in matrice calcarea (Colle Lunga). Miocene superiore (?).

29 **Marne e argille del Voligno** - Marna ed argille con intercalazioni di arenarie in strati sottili. Messiniano.

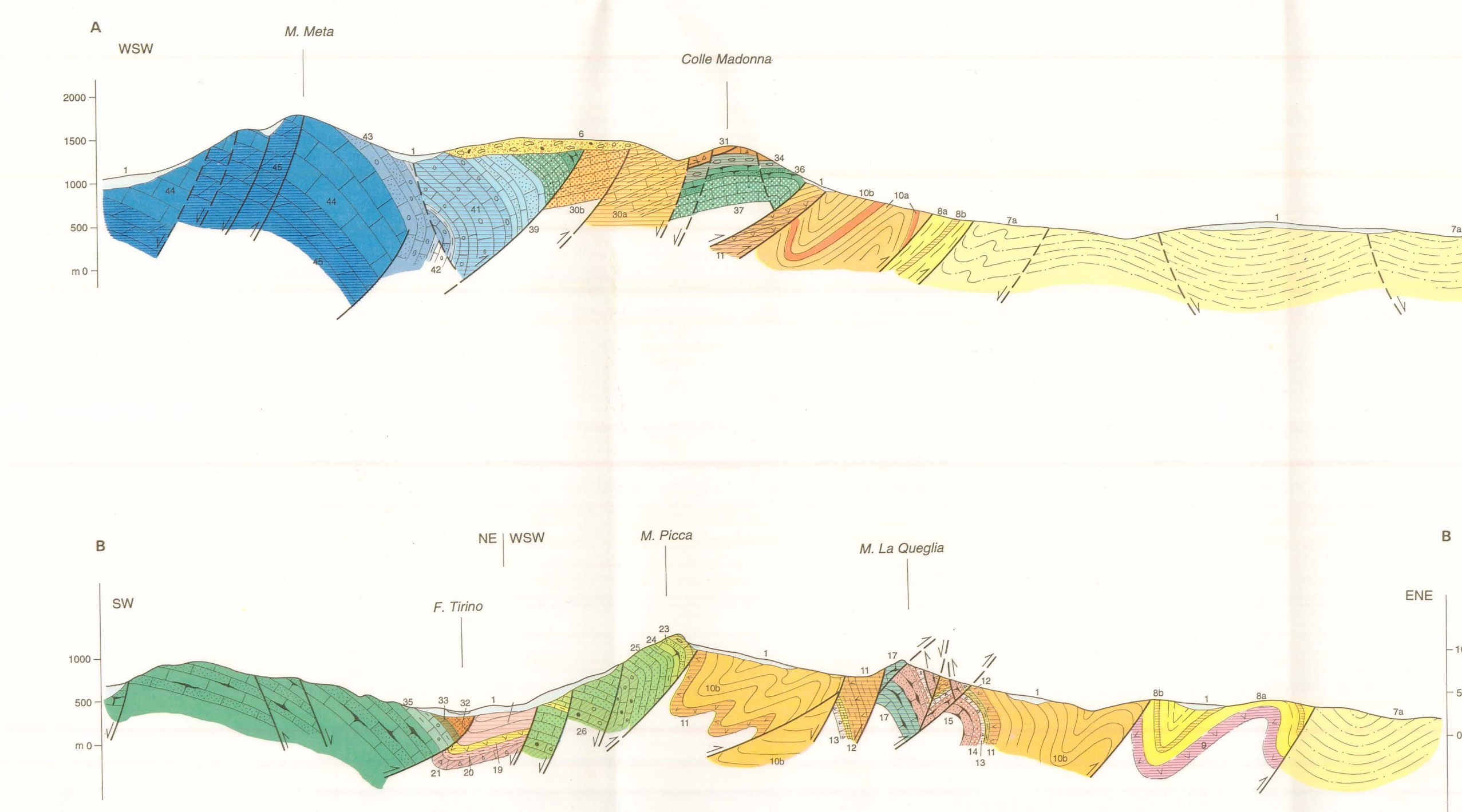
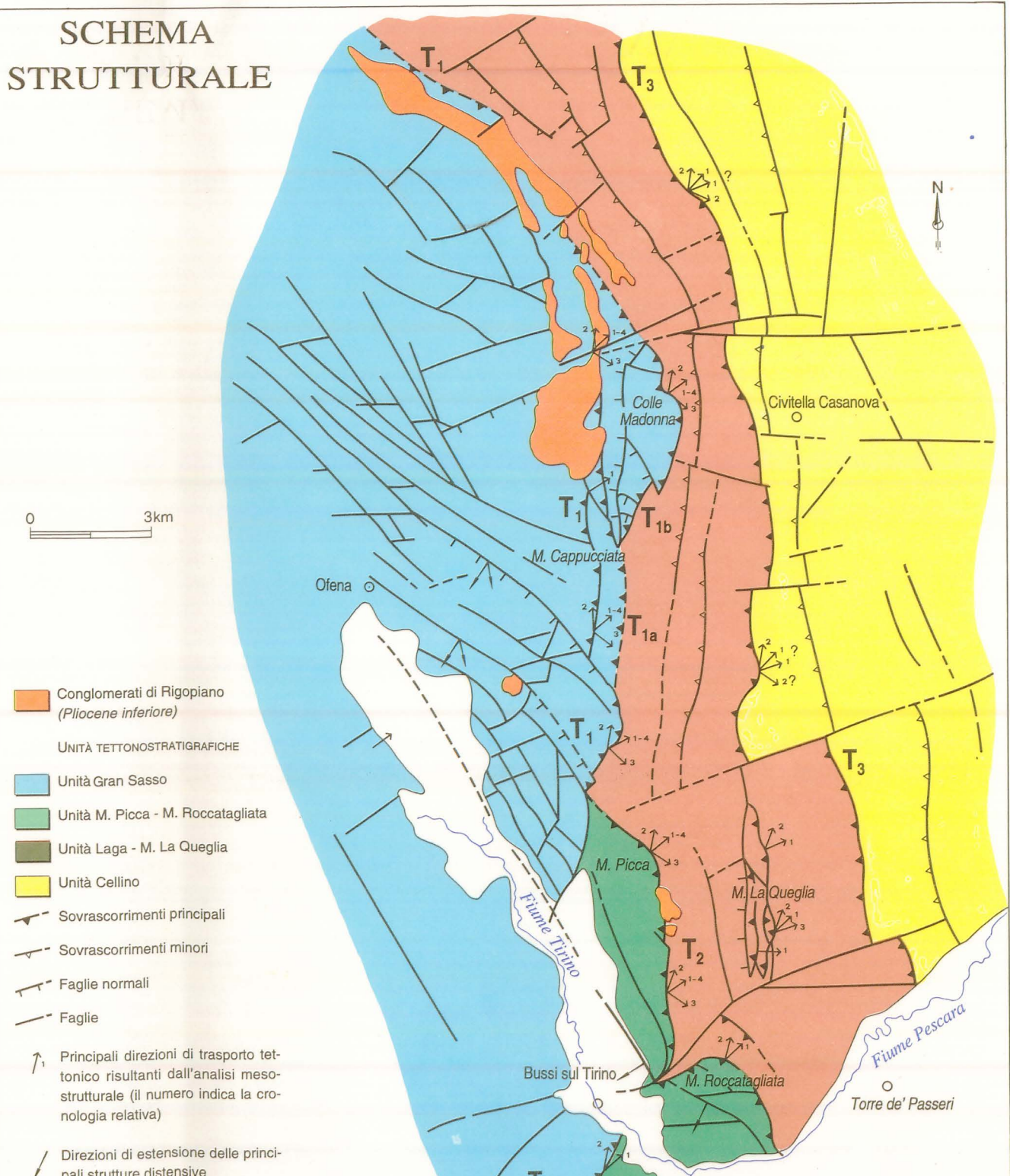
30 **Calcareniti di M. Fiore** - a) Membro superiore: marna siltosa in orizzonti di spessore variabile da 1 a 5 m, con intercalazioni di torbiditi calcarei costellate da calcareniti con laminazione piano-parallela, in strati sottili e medi. Al tetto le torbiditi calcaree sono sostituite da arenarie micacee e glauconitiche in strati medi. Tortosiano-Messiniano p.p. b) Membro inferiore: calcareniti a granulometria media (wackestones e packstones) in parte ricristallizzate e dolomitizzate, intercalate a sottili livelli massosi. Sono presenti orizzonti costituiti da conglomerati monogonici con abbondanti clasti di selce nella parte alta e da materiale calcico (marna calcarea e blocchi di calcari micritici con selce) nella parte bassa. La calcareniti contengono Globigerina sp., frammenti di macroforaminiferi e di bivalvi, Briozoi. Miocene medio p.p.



Dal foglio dell'Istituto Geografico Militare (Autonizzazione N. 4287 in data 06/05/1996) Controllato ai sensi della Legge 02/02/1960 N. 68. Nolla carta alla diffusione N. 97 in data 04/03/1996

Il rilevamento geologico è stato presentato al Convegno "Geodinamica e tettonica attuale del sistema Tirreno-Appennino" Camerino 9-10 Febbraio 1995

Stazioni di misura	giacitura del piano (pendenza → immersione)	pitch della stria (in senso orario)	Normale Inversa D-destra
1	70°-230°	90°	N
2	50°-244°	75°	I
3	25°-275°	100°	I
4	55°-256°	40°	I
5	40°-275°	15°-45°	I
6	80°-270°	20°	D
7	60°-205°	120°	I
8	70°-160°	160°-105°	I
9	75°-140°	90°-50°	N
10	50°-265°	80°	I
11	70°-263°	90°	I
12	20°-230°	100°	I
13	80°-230°	80°	N
14	43°-185°	130°	I
15	60°-195°	70°	N



Cartografia: M. Albano*, L.T. Di Pietro**, M. Salvati**
*CNR - C. S. per il Quaternario e l'Evoluzione Ambientale
**Dip. di Scienze della Terra, Università di Roma "La Sapienza".