Indagini geologiche di supporto al Piano Strutturale Carta Geologica scala 1:10000 Prof. Geol. Carlo Alberto Garzonio Gruppo di Lavoro: Dott. Geol. M.Affuso, Dott. Ing. I.D'Urso, Dott. Ing. G. Gigli Comune di Tavarnelle PIANO STRUTTURALE Approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.26 del 26 aprile 2004 Stefano Fusi, Sindaco gruppo di lavoro Paolo Baldeschi, Giovanni Maffei Cardellini, Alberto Montemagni, Daniele Pecchioli con Pietro Bucciarelli, Ufficio Tecnico Comunale

LEGENDA

AL - Depositi alluvionali, costituiti da ciottoli, sabbie ed argille sabbiose.

ArchiCad, licenza n.R/CHM 02951652 R3571

D - detriti per accumuli di frana e di versante.

Ciclo Neogenico

Pcg - Ciottolami e ghiaie. Depositi di origine marina grossolani, composti da elementi prevalentemente calcarei con matrice sabbioso-limosa, talora ben cementati, con struttura lentiforme e spessori variabili (in prevalenza 2-5 m.). Passano lateralmente o si intercalano a livelli sabbiosi. E sabbioso-ghiaiosi. Nei livelli più coerenti si sviluppano fessurazioni con andamento sub-verticale. (Pliocene superiore).

Pcg-s - Ghiaie e sabbie. Alternanza di depositi di origine marina, ghiaiososabbiosi, per lo più incoerenti. Sono presenti lenti di ciottolame, talora ben cementate, con sviluppo di una fessurazione di variabile entità. (Pliocene sup.).

Ps - Sabbie. Depositi di origine marina a tessitura sabbioso-limosa, di colore giallastro, stratificati in banchi talora ben cementati di spessore variabile (0,5-2m), intercalati a sottili livelli (0,05-0,1 m) limoso-argillosi di colore grigio. Sono presenti lenti ghiaiose nelle porzioni più alte degli affioramenti. (Pliocene superiore).

Ps-ag - Sabbie e Argille . Alternanza di depositi di origine marina sabbioso-argillosi, stratificati in livelli di spessore molto variabile (0,005-2 m) di colore grigio o ocra se alterati. Sporadiche le lenti ghiaiose in genere non cartografabili. (Pliocene superiore).

Pag - Argille Depositi di origine marina argilloso-limosi, pesudocoerenti,
di colore grigio azzurro se inalterati, stratificati in banchi talora di rilevante
spessore. (Pliocene superiore).

Unità liguridi

MLL- Formazione di Monte Morello.Costituita da una alternanza di calcari prevalenti (80%) più o meno marnosi, di colore biancastro o grigio giallastro, a frattura concoide (Alberese), stratificati, con intercalazioni di arenarie calcaree in strati sottili, marne ed argilliti in strati e banchi di frequenza e spessore variabile da zona a zona. Rare brecciole nummulitiche.

L'assetto nella zona è fortemente scompaginato e fratturato per le intense vicende tettoniche che l'unità ha subito. Eocene Inferiore Medio.

SIL - Formazione di Sillano Argilloscisti variegati con inclusioni spesso caotiche di calcari marnosi verdastri o grigi, calcareniti minute ed arenarie calcarifere (in genere tipo "Pietraforte"). Più raramente si trovano limitate porzioni di successioni stratificate dei suddetti litotipi calcarei. Fortemente tettonizzata non presenta continuità di spessore, con improvvise variazioni laterali, con ulteriore aumento della componente argillitica o con, al contrario, di quella lapidea, talora arenacea fino a passare alle arenarie tipo Pietraforte. Cretaceo superiore-Eocene inferiore.

PFT - Pietraforte . Arenarie a grana da medio a medio fine con cemento carbonatico in strati da centimetrici a decametrici con subordinati micro-conglomerati e peliti argillitiche. Affiora (quando distinguibili come unità formazionale) in nitati lembi ad est di Badia a Passignano. Cretaceo

FMM - Unità flysch Monteverdi Marittimo (membro di S.Donato). Sequenza di strati torbiditici, spesso fino ad una decina di metri, calcareo-marnoso-argillosi ed arenaceo-siltosi in subordine, di ambiente di pianura sottomarina. (Cretacico)

CC - (APA) - Complesso caotico Blocchi e strati litoidi di varia natura appartenenti a differenti formazioni (MLL, PFT, SIL,etc.), con struttura caotica, interamente scompaginati ed avvolti in matrice argillosa o livelli argillitici.

interamente sco Unità Toscane

MAC -Macigno Arenarie torbiditiche quarzoso-feldspatiche micacee spesso gradate di colore grigio, giallastre per alterazione, e a granulometria generalmente da medio a grossolana, in strati di spessore fine a circa 4 metri con intercalazioni centimetrino-decimetriche di peliti siltose grigio scure.

Nella parte superiore risultano relativamente comuni anche delle intercalazioni decimetriche-metriche di calcilutiti marnose/marne calcaree e di argilliti nerastre. Gli strati arenacei si presentano di colore grigio azzurro se il materiale è inalterato e giallo-ocraceo se ossidato. La dimensione dei granuli decresce dalla base al tetto dello strato, e spesso il passaggio verso l'alto con il livello siltitico è piuttosto graduale. Oligocene medio/superiore-Miocene inferiore.

POO- Marne di San Polo. Marne e marne siltose grigie o grigio giallastre a frattura scheggiosa, con intercalazioni di siltiti ed arenarie fini torbiditiche.

Caratterizzano la parte superiore del Macigno e sono generalmente assenti al tetto degli olostostromi. Oligocene superiore Miocene Inferiore.

T Direzione ed immersione di strato

/// Faglie

/ Y Faglie presunte

