FOGLIO 419 SAN GIORGIO LA MOLARA

F. 419
SAN GIORGIO LA MOLARA

405 Campobasso	406 Riccia	407 S.Bartolomeo in Galdo
418 Piedimonte Matese	419 SAN GIORGIO LA MOLARA	420 Troia
431 Caserta Est	432 Benevento	433 Ariano Irpino

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA
Organo Cartografico dello Stato (legge n° 68 del 2.2.1960)

Regione Campania

CARTA GEOLOGICA D'ITALIA

Dai rilevamenti geologici 1:10.000

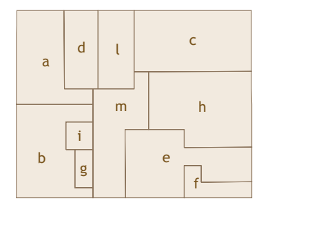
SAN GIORGIO LA MOLARA
FOGLIO 419

dalla Carta 1:50.000 dell'I.G.M.

RESPONSABILE DEL PROGETTO CARG PER LA REGIONE CAMPANIA: L. Monti [1]
FUNZIONARIO DELEGATO (fino al 2004): T. S. Pescatore [2]
COORDINATORE SCIENTIFICO: T. S. Pescatore [2]
DIRETTORE DEL RILEVAMENTO: S. Di Nocera [3]
REDAZIONE SCIENTIFICA: S. Di Nocera [3], F. Matano [2], F. Pinto [2]
RILEVATORI: U. Boiano [2], M. Boscaino [2], D. Civile [2], C. Martino [2], F. Matano [2], E. Pescatore [2], F. Pinto [2], R. Quarantiello [2]
BIOSTRATIGRAFIA: O. Amore [2] (coord. e nannoplancton), L. Fiorillo [2] (foraminiferi)
GEOLOGIA APPLICATA: R. De Riso [5]
GEOLOGIA DEL QUATERNARIO: S. Di Nocera [3], F. Matano [2]
GEOLOGIA STRUTTURALE: F. Pinto [2]
PETROGRAFIA DELLE ARENITI: S. Critelli [4]
STRATIGRAFIA E ANALISI DI FACIES DEL PLIOCENE: M. R. Senatore [2]

1 Settore Difesa del Suolo, Regione Campania
2 Dip.to di Scienze Geologiche e Ambientali - Università degli Studi del Sannio
3 Dip.to di Scienze della Terra - Università degli Studi di Napoli "Federico II"
4 Dip.to di Scienze Geologiche – Università degli Studi di Cosenza
5 Dip.to di Geotecnica - Università degli Studi di Napoli "Federico II"

SUDDIVISIONE DEI RILEVAMENTI ALLA SCALA 1:10.000
DIRETTORE DEL RILEVAMENTO: S. Di Nocera
RILEVATORI: (a) - C. Martino (revisione F. Matano);
(b) - D. Civile (revisione E. Pescatore); (c, d) - F. Matano;
(e) - F. Pinto; (f, g) - M. Boscaino; (h, i) - R. Quarantiello
(l) - U. Boiano (revisione F. Matano);
(m) - U. Boiano (revisione M. Boscaino, F. Matano, F. Pinto, R. Quarantiello)



UNITA' CONTINENTALI DEL QUATERNARIO

h
Deposito antropici

Materiali di risulta e di riporto; riempimenti di discariche. Spessore pochi metri.
ATTUALE

DEPOSITI UBIQUITARI IN FORMAZIONE

a
Deposito di versante

Sabbie e limi con piccoli ciottoli in matrice limosa, alterate e associate a piroclastiti rielaborate. Detrito eterometrico e a grossi blocchi, in matrice limoso-sabbiosa con piroclastiti rielaborate. Depositi localizzati alla base dei versanti. Spessore fino a 5 – 10 m.
OLOCENE - ATTUALE

a_{1a}
Deposito di frana

Depositi prevalentemente argillosi e marnosi con frammenti litoidi di calcilutiti, calcareniti ed arenarie, con assetto caotico. Spessore fino a una decina di metri.
OLOCENE - ATTUALE

b_a
Depositi alluvionali

Sabbie e ghiaie poligeniche, paraconglomerati a matrice sabbioso-limosa, con livelli decimetrici di sabbie limose e limi argillificati. Depositi fluviali in alveo e di golena; depositi di conoide torrentizia attiva. Spessore di alcuni metri.
OLOCENE - ATTUALE

b_2
Coltre eluvio-colluviale

Limi argillosi bruni con piccoli ciottoli, talora con pomici e piroclastiti fini rimaneggiate, sabbie e ghiaie arrossate (b_2). colluvioni deposte lungo i versanti e in paleoconche (b_7). Depositi prodotti dalla degradazione in situ costituenti le coperture di pianori, ripiani morfologici e superfici di spianamento (b_6). Spessore di alcuni metri.
OLOCENE - ATTUALE

e
Depositi lacustri e palustri

Limi da sabbiosi ad argillosi scuri ricchi di sostanza organica. Ambiente lacustre e palustro-lacustre. Spessore fino a una decina di metri.
PLEISTOCENE SUPERIORE ? - ATTUALE

DEPOSITI UBIQUITARI FORMATI

a_{1b}
Deposito di frana antica

Depositi caotici, prevalentemente argillosi o argilloso-marnosi, con frammenti litoidi di calcilutiti, calcareniti e/o arenarie, localmente pedogenizzati e addensati. Spessore fino a qualche decina di metri.
PLEISTOCENE SUPERIORE ? - OLOCENE

a_3
Detrito di falda

Brecce calcaree, costituite prevalentemente da clasti carbonatici eterometrici con matrice; a luoghi sono clinostratificate e formano coni o fasce localizzate alla base dei versanti. Spessore fino a 5-10 m.
PLEISTOCENE SUPERIORE ? - OLOCENE

b_b
Depositi alluvionali antichi

Ghiaie poligeniche e paraconglomerati a matrice sabbioso-limosa in banchi e strati con sabbie limose; limi argillificati e ghiaie. Depositi alluvionali e di conoidi torrentizi terrazzati a + 5-10 m dal letto fluviale. Spessore fino a 5 – 10 m.
PLEISTOCENE SUPERIORE ? - OLOCENE

DEPOSITI FORMATI DISTINTI PER BACINO IDROGRAFICO
UNITA' DEL BACINO DEL FIUME CALORE

sintema del Fiume Calore

Il sintema comprende quattro subsintemi, costituiti prevalentemente da depositi alluvionali, limitati a tetto e a letto da superfici di unconformity erosive. Spessore complessivo fino a 150 m.
PLEISTOCENE MEDIO p.p. – OLOCENE

SFL_{4b}
subsintema del Fiume Ufita

Ghiaie eterometriche, prevalentemente calcaree, clasto-sostenute con matrice sabbiosa e con intercalazioni di lenti sabbioso-limose. Alluvioni terrazzate poste fino a + 5-10 m sul letto del fiume. Spessore inferiore alla decina di metri.
OLOCENE

SFL_{3b}
subsintema di Benevento

Ghiaie poligeniche in scarsa matrice sabbioso-limosa; livelli di sabbie e limi con paleosuoli. Alluvioni terrazzate, poste da + 10-15 m fino a + 20-30 m sul letto del fiume. Spessore valutabile fino a 15-20 m.
PLEISTOCENE SUPERIORE p.p.

SFL_{2b}
subsintema di Capodimonte

Ghiaie, a luoghi cementate, con livelli di sabbie e lenti sabbioso-limose, addensate e pedogenizzate. Alluvioni terrazzate e sospese, disposte sul versante da + 30-35 m fino a + 80-90 m di quota sul letto fluviale, e depositi di conoide torrentizia incisi e sospesi. Spessore valutabile fino a 40-50 m.
PLEISTOCENE MEDIO p.p. - SUPERIORE p.p.

SFL_{1b}
subsintema di Castello del Lago

Ghiaie, a luoghi cementate, con livelli di sabbie e lenti sabbioso-limose, addensate e pedogenizzate, disposte sul versante da + 90 m fino a + 150-160 m di quota sul letto fluviale.. Alluvioni e depositi di conoide torrentizia incisi e sospesi. Spessore valutabile in 60-70 m.
PLEISTOCENE MEDIO p.p.

OEM
sintema di Colle Marino

Conglomerati eterometrici poligenici, paraconglomerati poligenici giallastri a ciottoli arrotondati, con matrice sabbiosa e cemento calcareo; intercalazioni di lenti sabbioso-argillose. Contatto basale inconforme su varie unità (FYR, CPA, GGM e BNA). Depositi alluvionali sospesi a quote di 200 – 250 sul letto fluviale attuale e depositi di glacis (riferito al Riss in letteratura). Spessore circa 50 m.
PLEISTOCENE MEDIO p.p.

TMA_b
TMA_e
sintema della Piana di Morcone

Il sintema comprende due litofacies. La litofacies ghiaiosa (TMA_b) è formata da ghiaie clasto-sostenute. Depositi alluvionali terrazzati e depositi di conoide torrentizia inattiva. Contatto basale inconforme su FYR e UFM; su TMA poggia con unconformity erosiva SFL. Spessore fino a circa 40 m. La litofacies pelitica (TMA_e) è costituita da marne e argille, sottilmente stratificate o varvate, con livelli lignitiferi. Depositi fluvio-lacustri e palustri. Spessore affiorante fino a circa 20 m.
PLEISTOCENE INFERIORE p.p. ? – MEDIO p.p. ?

UNITA' STRATIGRAFICHE A LIMITI INCONFORMI DEL PLIOCENE

supersintema di Ariano Irpino (AR)

Successioni di sedimenti clastici, depostisi in bacini pliocenici tipo wedge-top. Limite inferiore discordante su varie unità tettoniche.
PLIOCENE INFERIORE p.p. – SUPERIORE p.p.

sintema di Andretta (SDA)

Successioni clastiche, limitate a tetto e a letto da superfici di unconformity. Il sintema è rappresentato dalla formazione della Baronia.
PLIOCENE INFERIORE

formazione della Baronia

La formazione è costituita da depositi clastici, suddivisa nei fogli contigui 432 e 433 in cinque membri, di cui due affiorano nel foglio. Areniti a composizione quarzoso-feldspatica ($Qm_{46\pm5}\,F_{37\pm8}\,Lt_{17\pm8}$). Limite inferiore netto e discordante su varie unità tettoniche. Ambiente di spiaggia e mare basso. Spessore affiorante circa 150 - 200 m.
PLIOCENE INFERIORE

BNA_3
BNA_1
membro sabbioso di Apollosa

Sabbie quarzo-feldspatiche con frammenti e valve integre di ostreidi e pettinidi, con sottili interstrati marnoso-argillosi; alternanze di sabbie con matrice siltoso-marnosa. Frequenti strutture trattive da moto ondoso e da corrente. Contatto inconforme su FYR e FYN. Foraminiferi planctonici della zona MPl4a (dati di letteratura). Ambiente di spiaggia (foreshore e shoreface). Potenza affiorante circa 150 - 200 m.
PLIOCENE INFERIORE (parte alta)

membro dei conglomerati e delle sabbie di S. Sossio Baronia

Arenarie poco cementate, calcareniti con resti di bivalvi e gasteropodi, e rari conglomerati poligenici. Contatto basale inconforme su varie unità (FYR, AV, ARC e GGM). Ambiente di mare basso. Spessore circa 40 m.
PLIOCENE INFERIORE ? (per posizione stratigrafica)

UNITA' SINOROGENICHE DEL MIOCENE MEDIO-SUPERIORE

AIZ
arenarie di Caiazzo

Arenarie arcosico-litiche con granuli di quarzo e clay chips, microconglomerati (nella parte alta della successione), siltiti e argille, marne e calcareniti arenacee con bioclasti; livelli di brecciole calcaree e olistoliti carbonatici. Limite inferiore non esposto; è sottoposta con limite inconforme a BNA. Depositi marini prevalentemente torbiditici ed emipelagitici, rari grain-flows e debris-flows. Spessore affiorante compreso tra 50 e 100 m.
MESSINIANO (per posizione stratigrafica e dati di letteratura)

flysch di S. Bartolomeo

Depositi silico-clastici prevalentemente torbiditici ed emipelagiti. Areniti a composizione quarzoso-feldspatica ($Qm_{52\pm7}\,F_{34\pm7}\,Lt_{14\pm7}$). Formazione suddivisa in due membri parzialmente eteropici. Limite inferiore discordante su AV e CPA. Spessore circa 500 m.
TORTONIANO MEDIO-SUPERIORE – MESSINIANO INFERIORE

SBO_2
SBO_1
membro arenaceo-pelitico

Alternanze ritmiche di strati di arenarie arcosiche e arcosico-litiche e micacee, argille ed argille marnose. Nelle arenarie strutture torbiditiche quali laminazioni parallele e intervallo gradato (T_{a-b} di Bouma). Poggia in continuità su SBO_1 oppure direttamente su AV e CPA con contatto discordante. Il deposito è riferibile a lobi di conoide sottomarina alimentata da flussi granulari e torbiditi e ad emipelagiti. Associazioni della zona a Minylitha convallis - subzona a Geminithella rotula per il nanoplancton, e della zona MMi8 per i foraminiferi. Spessore fino a 450 m.
TORTONIANO SUPERIORE – MESSINIANO INFERIORE

membro conglomeratico-arenaceo

Areniti feldspatiche immature, in strati e banchi massivi. Paraconglomerati poligenici con matrice sabbiosa e livelli di conglomerati poligenici clasto-sostenuti, microconglomerati quarzoso-litici ed arenarie grossolane. Poggia su AV e CPA con contatto discordante. Ambiente di conoide interna alimentata da flussi detritici, granulari e torbiditi. Spessore tra 50 e 200 m.
TORTONIANO MEDIO-SUPERIORE (dati di letteratura)

UMR
formazione di Reino - Morgia dei Rauli

Quarzareniti detritiche a cemento calcareo, talora con intercalazioni calcareo-marnose; sottili alternanze di arenarie arcosiche, calcari marnosi, calcilutiti e argilliti. Poggia con contatto discordante su FYR, FYR_a, FYN e UFM dell'unità tettonica di Frigento e risulta sottoposta con limite inconforme solo a depositi quaternari ubiquitari. Depositi marini da flussi torbiditici e granulari. Associazioni della zona MNN8b per il nanoplancton e della zona MMi8 per i foraminiferi. Spessore circa 130 m.
SERRAVALLIANO SUPERIORE - TORTONIANO INFERIORE

UNITA' TETTONICA DEL SANNIO

FYN
flysch numidico

Quarzareniti a cemento siliceo; sottili intercalazioni di argille siltose e marnose, verso l'alto compaiono intercalazioni di strati sottili di arenarie quarzoso-feldspatiche grigiastre. Limite inferiore concordante e graduale su FYR e FYR_2 mentre è sottoposto con limite inconforme solo a depositi quaternari ubiquitari. Depositi bacinali terrigeni da flussi gravitativi ed emipelagiti. Associazioni a nannoplancton della zona MNN4a alla base ed associazioni a foraminiferi della zona MMi5a. Spessore circa 200 m.
BURDIGALIANO SUPERIORE – LANGHIANO SUPERIORE p.p.

Flysch Rosso

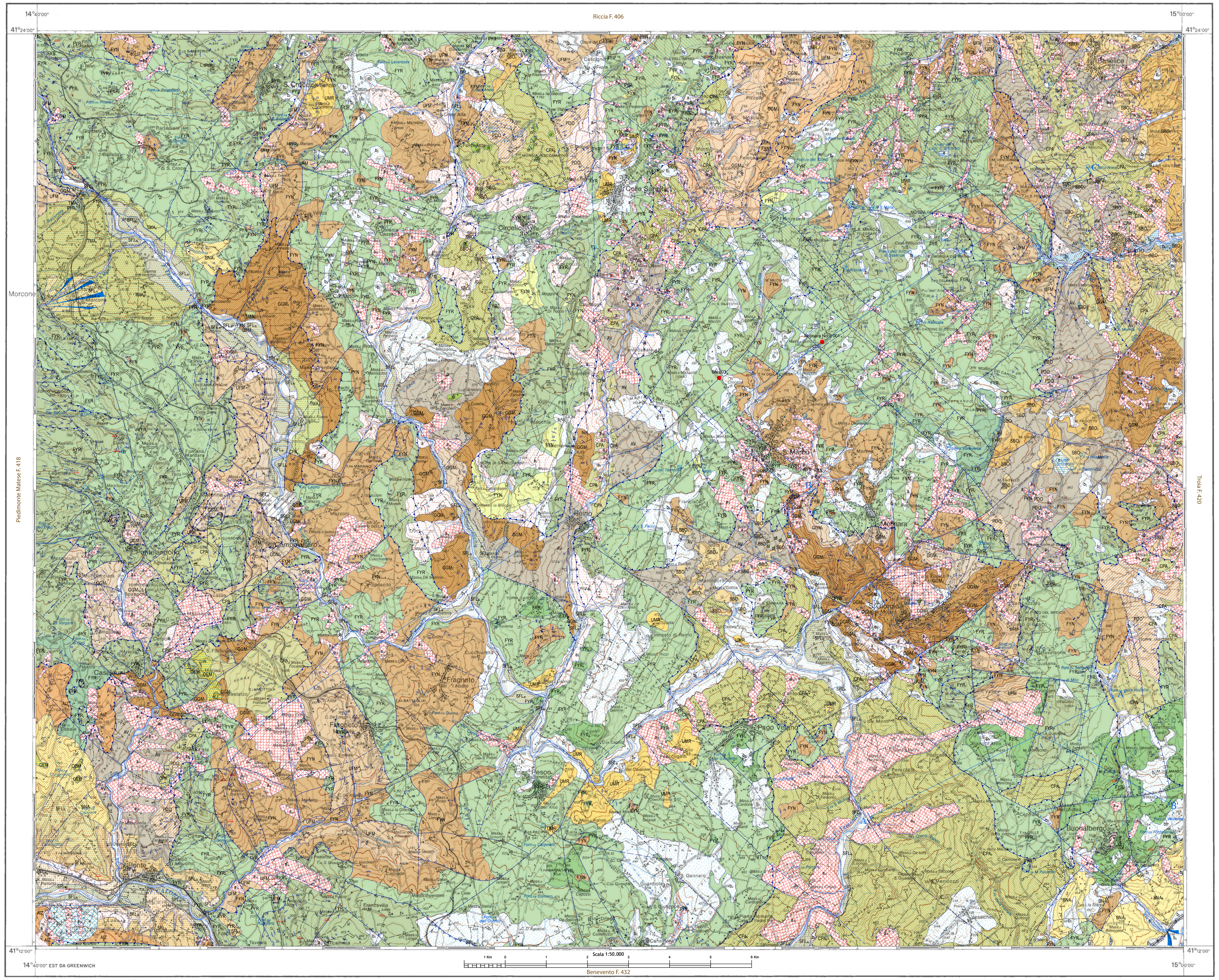
Calcari clastici e marne rosse in strati e banchi. Calcareniti con alveolinae, nummuliti e orbitoidi; calcilutiti, calcari cristallini, calcareniti gradate, e sottili livelli di marne argillose ed argilliti. Nella formazione sono stati distinti un membro diasprigno (FYR_1) in posizione basale ed un membro calcareo (FYR_2). Limite inferiore non esposto; passaggio verso l'alto a FYN. Successioni di bacino e base scarpata, formate da depositi da emipelagiti e flussi gravitativi. Associazioni a nannoplancton del Paleocene superiore (Eocene inferiore ?), della zona NP25b e fino alla zona MNN4a. Spessore circa 400 m.
CRETACICO SUPERIORE – MIOCENE INFERIORE (dati di letteratura)

FYR_2
FYR
FYR_1
membro calcareo

Calciruditi ricristallizzate in strati e banchi massivi, costituite da clasti con rudiste e da frammenti di strato di calcari di piattaforma carbonatica, brecciole calcaree a macroforaminiferi, calciruditi policrome, calcareniti gradate con alveolinae, nummuliti e orbitoidi; calcari cristallini. Verso il basso parziale eteropia a FYR_1. Successioni di base scarpata – bacino di natura prevalentemente torbiditica. Associazioni a nannoplancton del Cretacico superiore (Campaniano superiore - Maastrichtiano) e dell'Eocene, passanti ad associazioni delle zone NP24, MNP25b, MNN1d e fino alla zona MNN4a. Spessore circa 200 m.
CRETACICO SUPERIORE – BURDIGALIANO SUPERIORE

membro diasprigno

Alternanze di argille marnose e siltose e argilliti, calcilutiti grigio-verdastre laminate, marne calcaree, argille silicifere nerastre, diaspri, calcari marnosi diasprigni. Stratificazione sottile, piano-parallela. Base non esposta; verso l'alto parziale eteropia a FYR_2. Successioni di bacino, formate da emipelagiti e flussi gravitativi distali. Spessore circa 50 m.
CRETACICO SUPERIORE (dati di letteratura)

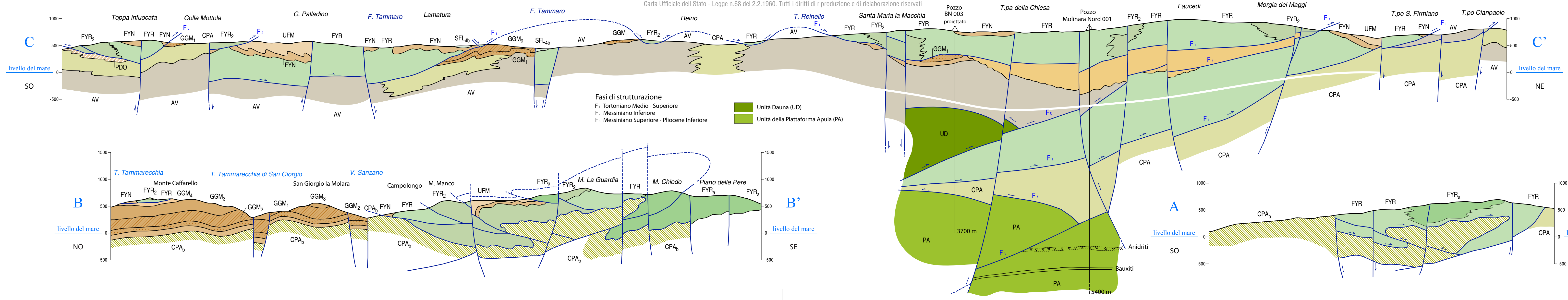


copyright by ISPRA - Servizio Geologico d'Italia - 2010

Dai tipi dell'Istituto Geografico Militare (Autorizzazione IGMI n° 6005 del 07-03-2005)

Carta Ufficiale dello Stato - Legge n.68 del 2.2.1960. Tutti i diritti di riproduzione e di rielaborazione riservati

Progetto CARG - Fin. 96
Direttore Responsabile: L. Serva



UNITA' TETTONICA DI FRIGENTO

UFM
formazione di Fragneto Monforte

Arenarie quarzose e quarzolitiche-feldspatiche in strati e banchi massivi, e quarzosiltiti argille ed argille marnoso-siltose. Limite inferiore graduale e concordante su FYN. Depositi bacinali terrigeni da flussi torbiditici distali ed emipelagiti. Associazioni a nannoplancton della zona MNN5c alla base della formazione e della zona MNN6b nella parte superiore; associazioni a foraminiferi dalla zona MMi5a alla zona MMi8. Spessore circa 150 m.
LANGHIANO SUPERIORE p.p. – SERRAVALLIANO p.p.

FYN
FYN_c
flysch numidico

Quarzareniti in strati e banchi, sottili intercalazioni di argille siltose e marnose; verso l'alto intercalazioni di strati sottili di arenarie quarzo-feldspatiche. Microconglomerati granulari quarzosi in banchi con dishes ed altre strutture da fluidificazione, in corpi sedimentari canalizzati. Limite inferiore concordante e graduale su FYR. Alla base localmente è presente una litofacies calcarea (FYN_c), spessa fino a 50 - 100 m, costituita da alternanze di quarzoareniti, calcareniti con clasti di quarzo, argille siltose e marnose, calcareniti e brecciole calcaree con frammenti di lamellibranchi, peliti. Depositi bacinali terrigeni da flussi gravitativi ed emipelagiti. Associazioni a nannoplancton della zona MNN4a alla base ed associazioni a foraminiferi della zona MMi5a. Spessore circa 250 m.
BURDIGALIANO SUPERIORE – LANGHIANO SUPERIORE p.p.

FYR_a
FYR_2
FYR_a
FYR_b
FYR
Flysch Rosso

Calcareniti gradate con alveolinae, nummuliti e orbitoidi; calcilutiti in strati sottili e medi; calcari cristallini; interstrati di marne argillose ed argilliti rossastre e grigiastre. La formazione presenta due litofacies e un membro calcareo (FYR_2). La litofacies calcareo-clastica (FYR_a) è formata da calciruditi ad alveoline e nummuliti, calcareniti laminate e gradate, calcilutiti e calcari marnosi e subordinate marne calcaree, argille marnose e argilliti, con associazioni a nannoplancton dell'Eocene. La litofacies pelitica (FYR_b) è formata da argille marnose e siltose, argilliti, con stratificazione interna piano-parallela o ondulata; calcilutiti laminate, marne e marne calcaree in strati sottili. Limite inferiore non esposto; passaggio verso l'alto a FYN. Successioni di bacino e base scarpata. Associazioni a nannoplancton del Paleocene superiore (Eocene inferiore ?), della zona MNP25b e fino alla zona MNN4a. Spessore di almeno 500 m.
CRETACICO SUPERIORE – MIOCENE INFERIORE (dati di letteratura)

membro calcareo

Calciruditi ricristallizzate, in strati e banchi massivi, brecciole calcaree e calcareniti con alveolinae, nummuliti, lepidocicline e orbitoidi; calcari cristallini, stratificazione irregolare; calcareniti gradate, calcilutiti e sottili livelli di marne e marne argillose. Il membro è eteropico al resto della formazione con le sue litofacies; la base non è esposta. Successioni di base scarpata – bacino di natura prevalentemente torbiditica. Associazioni a nannoplancton del Cretacico superiore (Campaniano superiore - Maastrichtiano) e dell'Eocene, passanti ad associazioni delle zone NP24, MNP25b, MNN1d e fino alla zona MNN4a. Spessore 200 - 300 m.
CRETACICO SUPERIORE – BURDIGALIANO SUPERIORE

UNITA' TETTONICA DEL FORTORE

FYN
flysch numidico

Quarzareniti in strati e banchi, talora gradati, con clasti di quarzo; alla base sottili intercalazioni di argille siltoso-marnose. Limite inferiore concordante e graduale su AV, CPA_b e PDO. Depositi bacinali terrigeni da flussi gravitativi ed emipelagiti. Associazioni a nannoplancton della zona MNN4a alla base ed associazioni a foraminiferi della zona MMi5a. Spessore circa 60 m.
BURDIGALIANO SUPERIORE –LANGHIANO SUPERIORE p.p.

PDO
formazione Paola Doce

Arenarie arcosiche ed arcosico-litiche con quarzo, litareniti micacee e tufitiche in strati e banchi massivi; verso l'alto intervalli laminati di arenaria fine e siltosa; marne grigiastre ed argille scagliose. L'unità poggia con contatti graduali ed eteropici su AV, CPA e CPA_b e passa verso l'alto con contatto graduale a FYN. Successione bacinale formata da depositi torbiditici ed emipelagiti. Associazioni a nannoplancton della zona NP25 e della zona MNN4a. Spessore circa 50 m.
OLIGOCENE SUPERIORE - BURDIGALIANO MEDIO

CPA
CPA_b
formazione di Corleto Perticara

Calcilutiti, talora laminate, a frattura concoide, marne calcaree in strati sottili e medi o in banchi, talora silicizzate a frattura prismatica (paesiniforme); calcareniti laminate, con sequenze di Bouma T_{b-c}, argille, argille marnose e marne argillose, marne calcaree. Verso l'alto si intercalano arenarie arcosico-litiche micacee, ed arenarie massive con clay chips. La porzione medio-bassa è eteropica alla litofacies pelitico-calcarea (CPA_b), formata da alternanze sottilmente stratificate, di argille e argille siltose, argilliti, marne silicizzate e marne calcaree paesiniformi, calcari marnosi, calcilutiti e calcari arenacei, inglobanti olistoliti carbonatici, e arenarie vulcanoclastiche. Contatto eteropico con AV e, nella sua parte alta, con PDO; passa verso l'alto con contatto sia netto che graduale a FYN, la base non è esposta. Ambiente di bacino con apporti torbiditici calcarei ed arenacei e emipelagitici. Nella formazione associazioni a nannoplancton della zona NP13, della zona NP18, della zona NP24 e della zona MNN1d e della zona MNN4a; nella litofacies CPA_b associazioni a nannoplancton riferibili al Cretacico superiore (Campaniano - Maastrichtiano), all'Eocene medio, ed alla zona MNP25b. Spessore fino a 500 m.
CRETACICO SUPERIORE p.p. - MIOCENE INFERIORE

AV
ol
Gruppo delle Argille Variegate

Argille di colore grigio, verde, rosso e violaceo, in strati sottili ed argille marnose scagliettate con intercalazioni di marne brune o rossastre, calcari marnosi, calcilutiti, calcareniti bioclastiche con macroforaminiferi e calcilutiti con patine limonitiche o manganesifere. Sono presenti olistoliti e corpi carbonatici (ol) formati da intra-, bio- e pel-spariti, mud-wackestones con bioclasti, pack-grainstones litobioclastiche riferibili calcari di piattaforma carbonatica o scarpata prossimale. Contatto eteropico con CPA e litofacies, e nella parte alta con PDO; verso l'alto contatto sia netto che graduale a FYN, base non esposta. Torbiditi calcaree e depositi emipelagitici di ambiente di bacino e di scarpata. Spessore fino a 500 m.
CRETACICO SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE (dati di letteratura)

UNITA' TETTONICA DELLA VALLE DEL TAMMARO

formazione di San Giorgio

Successioni arenaceo-calcareo-pelitiche, suddivise in cinque membri, parzialmente eteropici. Areniti a composizione quarzo-feldspatica ($Qm_{55\pm5}\,F_{34\pm5}\,Lt_{11\pm3}$). L'unità poggia con un contatto stratigrafico graduale su CPA ed è alla base eteropica a FYN. Depositi bacinali di avanfossa, torbiditici, silico-clastici e calci-clastici ed emipelagitici. Microassociazioni comprese tra il Burdigaliano ed il Tortoniano. Spessore circa 550 m.
BURDIGALIANO SUPERIORE - TORTONIANO MEDIO

GGM_5
GGM_4
GGM_3
GGM_{2a}
GGM_2
GGM_{4a}
GGM_1

membro arenaceo-calcareo-pelitico (GGM_5)

Areniti micacee e litiche, siltiti, arenarie calcaree, calcari marnosi in strati sottili, argilliti e marne argillose. Poggia con contatto parzialmente eteropico sul membro GGM_3. Ambiente di conoide distale. Associazioni a nannoplancton della zona MNN8a, della zona MNN9 e della zona a Minylitha convallis; associazioni a foraminiferi della zona MMi5b e della zona MMi8. Spessore 70 - 100 m.
SERRAVALLIANO SUPERIORE - TORTONIANO MEDIO

membro pelitico-calcareo-arenaceo di Omo Morto (GGM_4)

Argille marnose e marne con livelli di bio-calciruditi e bio-calcareniti con rodoliti e con frammenti di lamellibranchi, ostreidi, pecten, coralli, alghe; calcilutiti e calcari marnosi, calcareniti ibride, areniti quarzo-litiche. Nella parte inferiore del membro si riconosce una litofacies pelitico-calcarea (GGM_{4a}), formata da argille e argille siltose con strati di calcilutiti e da alternanze di argilliti, marne paesiniformi; banchi di calcari marnosi. Limite inferiore concordante su CPA. Ambiente di scarpata – bacino e di scarpata prossimale. Associazioni a nannoplancton della zona MNN6b e della zona MNN8b; associazioni a foraminiferi della zona MMi5 e della zona MMi8. Spessore totale circa 200 m.
BURDIGALIANO SUPERIORE ? - TORTONIANO INFERIORE

membro arenaceo-conglomeratico (GGM_3)

Arenarie da quarzo-feldspatiche a quarzo-litiche, microconglomerati granulari arenarie ciottolose a stratificazione indistinta con strutture da fluidificazione. Nella parte alta del membro banchi e strati di calcareniti bioclastiche e brecciole calcaree, olistoliti carbonatici ed un intervallo prevalentemente pelitico-calcareo in assetto caotico. Poggia sul membro GGM_2 con passaggio graduale e parzialmente eteropico. Ambiente riferibile ad un sistema di canali di conoide alimentati da flussi granulari e flussi torbiditici di alta densità. Spessore circa 140 m.
SERRAVALLIANO (per posizione stratigrafica)

membro arenaceo-pelitico (GGM_2)

Areniti con intervalli di Bouma T_{bc} e sottili interstrati pelitici; arenarie e microconglomerati, amalgamati, massivi o con laminazione a grossa scala. Nella parte inferiore si riconosce una litofacies calcareo-bioclastica (GGM_{2a}), potente circa 50 m, formata da paraconglomerati a stratificazione indistinta intercalati a sottili livelli di argille siltose; i ciottoli, immersi in matrice arenaceo-siltosa sono composti da noduli algali (rodoliti) e gusci di molluschi (pettinidi). Il membro poggia su GGM_1 con passaggio graduale e parzialmente eteropico. Depositi torbiditici e flussi granulari di conoide interna ed emipelagiti. Associazioni a nannoplancton della zona MNN6b ed associazioni a foraminiferi della zona MMi5a. Spessore 180 m.
LANGHIANO SUPERIORE -SERRAVALLIANO

membro arenaceo-calcareo-marnoso (GGM_1)

Arenarie quarzo-feldspatiche e quarzose a grana media e fine, e subordinati microconglomerati granulari in strati e banchi amalgamati, con intercalazioni di calcareniti, calcari marnosi e marne. Alla base intercalazioni di strati di quarzoareniti di tipo numidico. Poggia in continuità su FYN, con passaggio parzialmente eteropico, e su CPA e CPA_b. Depositi torbiditici di conoide sottomarina ed emipelagiti. Associazioni a nannoplancton della zona MNN4a ed associazioni a foraminiferi della zona MMi5a. Spessore circa 60 - 100 m.
BURDIGALIANO SUPERIORE - LANGHIANO SUPERIORE

FYN
flysch numidico

Quarzareniti in strati e banchi talora gradati, con sottili intercalazioni di argille siltose e marnose alla base. Limite inferiore concordante e graduale su CPA_b e limite superiore parzialmente eteropico con GGM. Depositi bacinali terrigeni da flussi gravitativi ed emipelagiti. Associazioni a nannoplancton della zona MNN4a alla base ed associazioni a foraminiferi della zona MMi5a. Spessore fino a 50 m.
BURDIGALIANO SUPERIORE - LANGHIANO SUPERIORE p.p.

CPA_b
CPA
formazione di Corleto Perticara

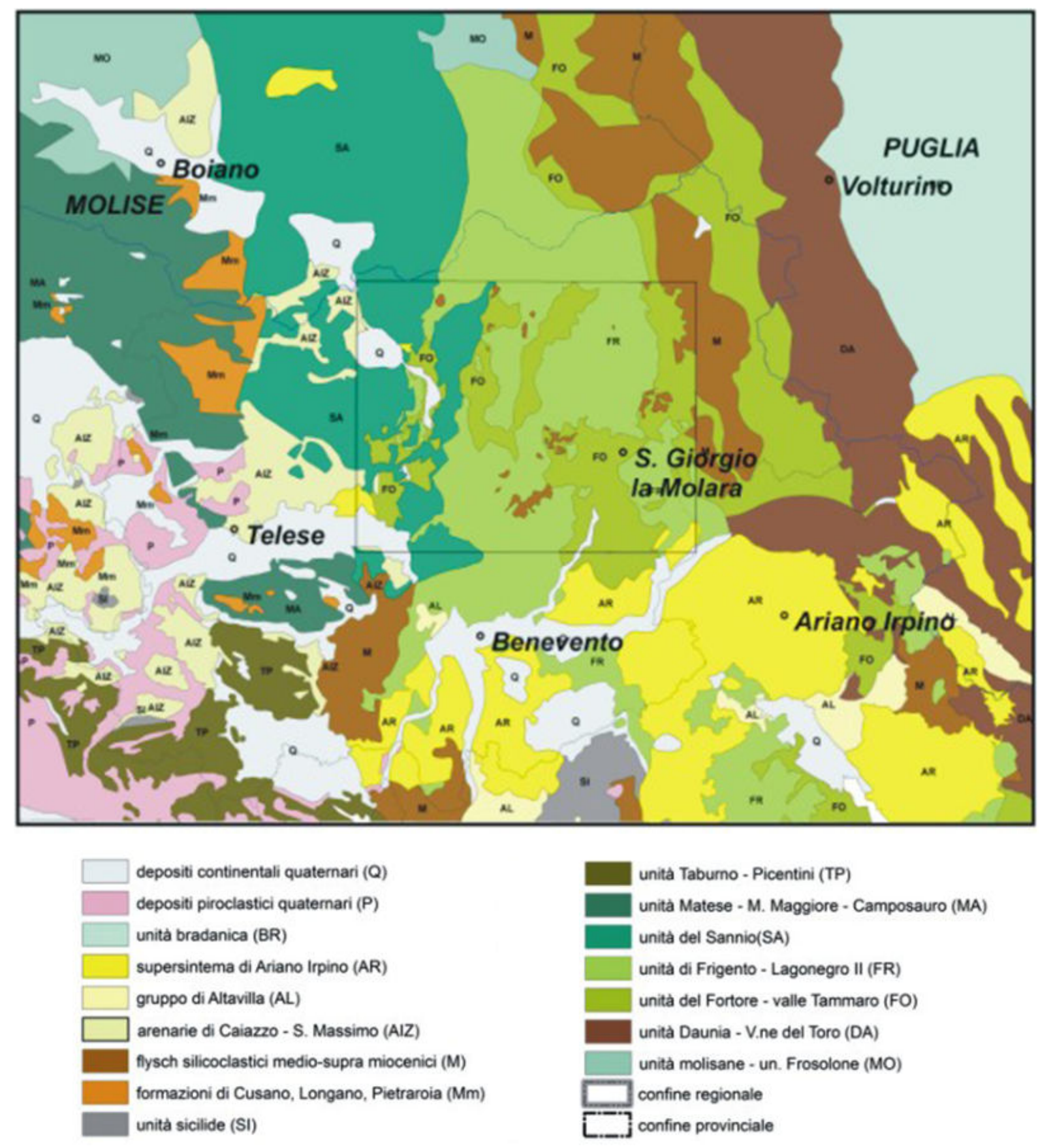
Calcilutiti a frattura concoide, in strati medi e spessi; marne argillose e marne calcaree, interessate da clivaggio di fratturazione; calcareniti laminate con sequenze di Bouma T_{b-c}, argille ed argille marnose, marne calcaree silicizzate (paesiniforme). Verso l'alto arenarie arcosico-litiche micacee in strati da medi a spessi, con controimpronte alla base, e clay chips. La successione è eteropica alla litofacies pelitico-calcarea (CPA_b), formata da argille e argille siltose, calcilutiti con locali intercalazioni di arenarie vulcanoclastiche, e da alternanze di argilliti, marne silicizzate, calcari marnosi, calcilutiti grigio-chiaro, argille scagliose rosse, marne silicifere rosse e violacee, marne calcaree paesiformi, calcareniti e calcari arenacei, inglobanti olistoliti carbonatici. Contatto eteropico con AV; limite superiore sia netto che graduale a FYN e GGM, base non esposta. Ambiente di bacino con apporti torbiditici e emipelagitici. Nella formazione associazioni a nannoplancton della zona NP13, della zona NP18, della zona NP24 e della zona MNN1d e della zona MNN4a; nella litofacies associazioni a nannoplancton riferibili al Cretacico superiore (Campaniano - Maastrichtiano), all'Eocene medio, ed alla zona MNP25b. Spessore circa 1.000 m.
CRETACICO SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE

AV
ol
Gruppo delle Argille Variegate

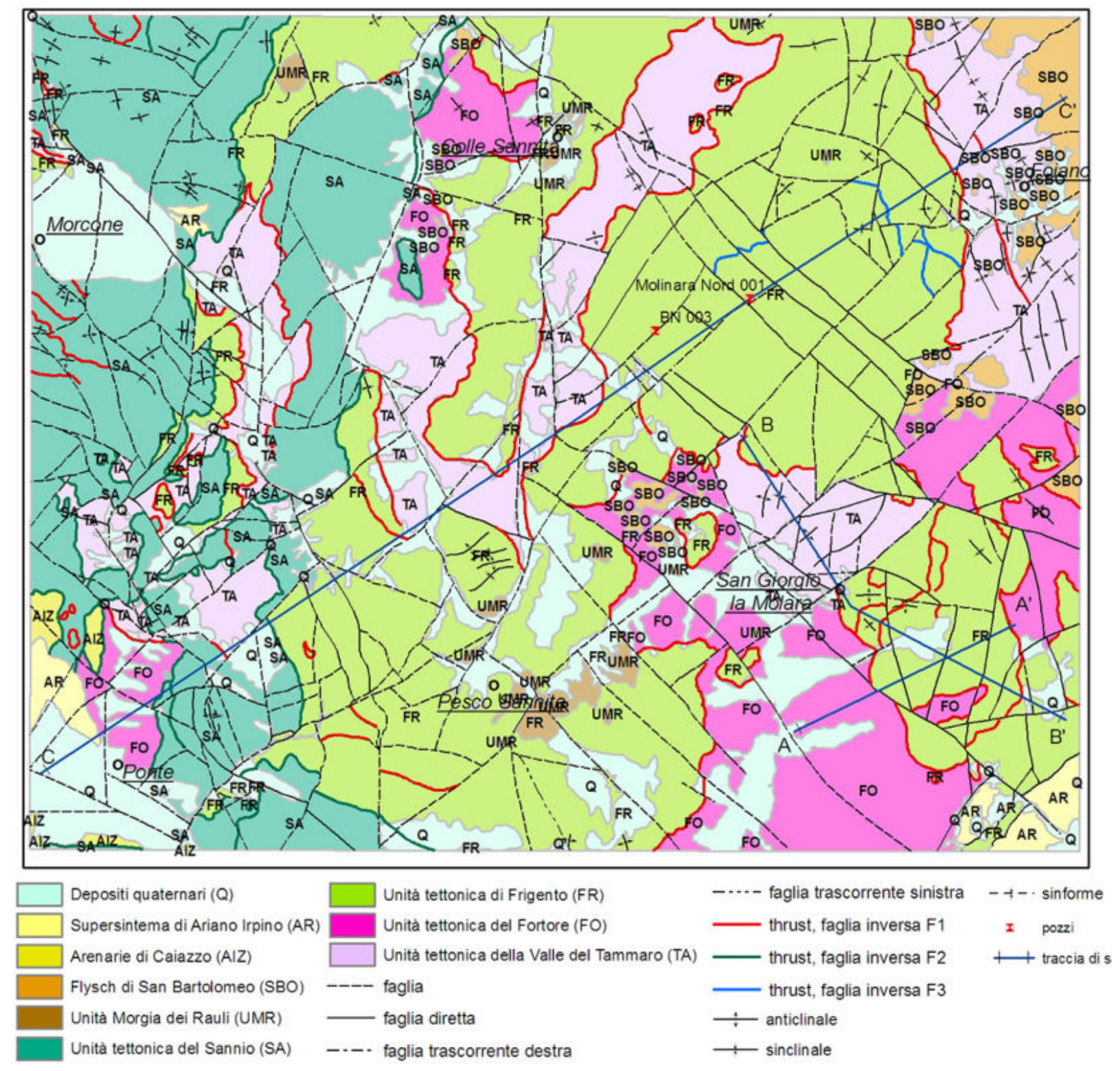
Argille policrome ed argille marnose scagliettate con intercalazioni in strati sottili e medi di marne, calcari marnosi ad intensa fratturazione prismatica, calcilutiti verdi e grigie con vene spatiche, calcareniti fini selcifere, calcareniti e calcilutiti di colore grigio con laminazione piano-parallela e ondulata con patine limonitiche o manganesifere, calciruditi e calcareniti gradate e laminate, bioclastiche con macroforaminiferi (discocicline ed alveoline). Sono presenti olistoliti e corpi carbonatici (ol) formati da intra-, bio- e pel-spariti, mud-wackestones con bioclasti (alghe, molluschi, miliolidi e rudiste), pack-grainstones litobioclastiche riferibili ad elementi di piattaforma carbonatica o di scarpata prossimale. Contatto eteropico con CPA; limite superiore presunto con GGM, base non esposta. Torbiditi calcaree e depositi emipelagitici di ambiente di bacino e di scarpata. Spessore circa 500 m.
CRETACICO SUPERIORE - MIOCENE INFERIORE (dati di letteratura)

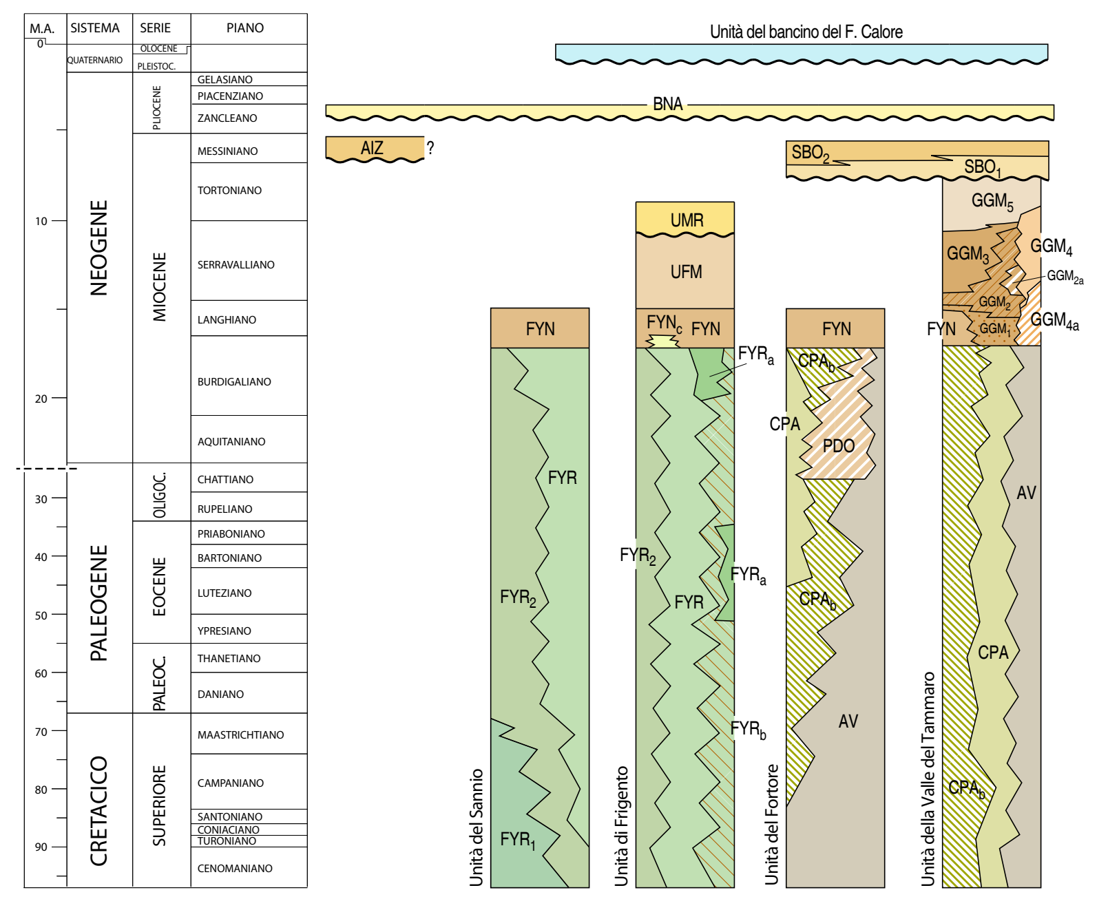
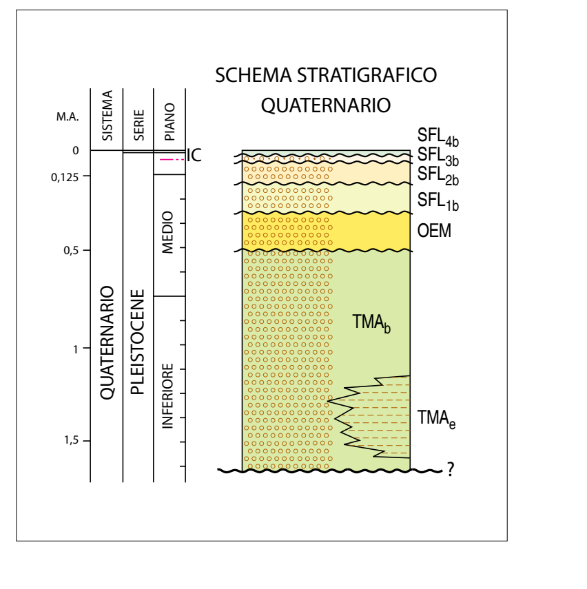
- Stratificazione diritta
- Stratificazione orzzontale diritta
- Stratificazione verticale con ondicazione della polarità
- Stratificazione verticale con polarità sconosciuta
- Stratificazione rovesciata
- Stratificazione contorta con val. medi di inclinaz. e imm.
- Stratificazione a polarità sconosciuta
- Asse di piega
- Asse di piega simmetrica orizzontale
- Cava attiva
- Cava inattiva
- Pozzo per idrocarburi liquidi
- Sorgente
- A A' Traccia di sezione geologica
- Traccia di sup. assiale anticlinale
- Traccia di sup. assiale sinclinale
- Traccia di sup. assiale sinforme
- Contatto stratigrafico
- Contatto stratigrafico inconforme
- Contatto stratigrafico incerto o sepol.
- Faglia
- Faglia incerta o sepolta
- Faglia diretta
- Faglia diretta incerta
- Faglia inversa
- Faglia inversa incerta
- Sovrascorrimento
- Sovrascorr. incerto
- Faglia tascorrente dx
- Faglia tascorrente sx
- Conoide alluvionale

SCHEMA DI INQUADRAMENTO GEOLOGICO


MOLISE
Boiano
PUGLIA
Volturino
S. Giorgio la Molara
Telese
Benevento
Ariano Irpino
depositi continentali quaternari (Q)
depositi piroclastici quaternari (P)
unità bradanica (BR)
supersintema di Ariano Irpino (AR)
gruppo di Altavilla (AL)
arenarie di Caiazzo - S. Massimo (AIZ)
flysch silicoclastici medio-supra miocenici (M)
formazioni di Cusano, Longano, Pietraroia (Mm)
unità sicilide (SI)
unità Taburno - Picentini (TP)
unità Matese - M. Maggiore - Camposauro (MA)
unità del Sannio(SA)
unità di Frigento - Lagonegro II (FR)
unità del Fortore - valle Tammaro (FO)
unità Daunia - V.ne del Toro (DA)
unità molisane - un. Frosolone (MO)
confine regionale
confine provinciale

SCHEMA TETTONICO
Scala 1:200.000


Morcone
Colle Sannita
Molinara Nord 001
BN 003
San Giorgio la Molara
Pesco Sannita
Ponte
A
A'
B
B'
C
C'
Depositi quaternari (Q)
Supersintema di Ariano Irpino (AR)
Arenarie di Caiazzo (AIZ)
Flysch di San Bartolomeo (SBO)
Unità Morgia dei Rauli (UMR)
Unità tettonica del Sannio (SA)
Unità tettonica di Frigento (FR)
Unità tettonica del Fortore (FO)
Unità tettonica della Valle del Tammaro (TA)
faglia
faglia diretta
faglia trascorrente destra
faglia trascorrente sinistra
thrust, faglia inversa F1
thrust, faglia inversa F2
thrust, faglia inversa F3
anticlinale
sinclinale
sinforme
pozzi
traccia di sez.

RAPPORTI TRA LE UNITA' TETTONICHE