F467 CIANO MAGENTA GIALLO NERO IDRO P. 1395 TOPO P. GREEN P. 470 P. BLUE REFLEX P. WARM RED P. BLUE PROCESS

FOGLIO 467 SALERNO

Università degli Studi di Napoli "FEDERICO II"
Polo delle Scienze e delle Tecnologie
Dipartimento di Scienze della Terra

I.A.M.C. *Istituto per l'Ambiente Marino Costiero*
C.N.R. *Napoli*

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA
Dipart. Difesa del Suolo, Servizio Geologico d'Italia - ex A.P.A.T. - ex I.S.P.R.A.

CARTA GEOLOGICA D'ITALIA

Dati rilevamenti geologici 1:10000

SALERNO
FOGLIO 467
della Carta 1:50.000 dell'I.G.M.

RESPONSABILE DEL PROGETTO CARG PER L'UNIVERSITÀ DI NAPOLI "FEDERICO II": D. Stanzione[1]
COORDINATORE SCIENTIFICO: *Area emersa e marina:* B. D'Argenio[2,4]
DIRETTORE DEL RILEVAMENTO: *Area emersa:* G. Pappone[1] *Area Marina:* M. Sacchi[3] (fino al 2005), B. D'Argenio[2,4]
ANALISTI:
Acquisizione ed elaborazione dati area emersa:
Biostratigrafia: S. Bravi[1], A. Carnevale[1], D. Roberti[1], *Analisi ed elaborazione dei dati strutturali:* E. Cascella[1], M. Cesarano[1], *Analisi dei fenomeni franosi:* S. Petrosillo Zampelli[1], *Consulenza per il Quaternario:* F. Russo[1]
Acquisizione ed elaborazione dati area marina:
Geofisica: A. Conforti[3], M. De Lauro[3], N. Pelosi[3], R. Tonielli[3], C. Violante[3], *Sedimentologia:* F. Molisso[3],
Stratigrafia: F. Budillon[3], A. Conforti[3], *Petrochimica:* D. Insinga[3], *Responsabile informatizzazione:* N. Pelosi[3]

SUDDIVISIONE DEI RILEVAMENTI GEOLOGICI ALLA SCALA 1:10 000
RILEVATORI: *Area emersa:* (a) G. Arata, (b) E. Cascella[1], (c) M. Cesarano[1], (d) L. Ferranti[2]
(f) L. Macchia[1], (h) G. Pappone[1], (g) F. Russo[1], (h) C. Violante[4]
Area marina: (i) A. Conforti[3], (l) C. Violante[4]

1 - Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi del Molise, Isernia;
2 - Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli, Benevento;
3 - Dipartimento Scienze della Terra, Università degli Studi di Napoli "Federico II";
4 - Istituto per l'Ambiente Marino Costiero (IAMC), CNR, Napoli;
5 - Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Palermo;
6 - Dipartimento di Scienze Ambientali, Seconda Università degli Studi di Napoli;
7 - Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Dipartimento di Scienze per l'Ambiente.

UNITÀ UBIQUITARIE NON COMPLETAMENTE FORMATE DELL'AREA CONTINENTALE

DEPOSITI DI FRANA
Accumuli gravitativi di materiale eterogeneo ed eterometrico.

DEPOSITI ALLUVIONALI
Ghiaie, sabbie, sabbie ghiaiose e/o limose e limi alluvionali di fondovalle fluviale caratterizzanti le aree golenali, a luoghi i depositi apparsi modestamente terrazzati sull'alveo attuale o recenti.
OLOCENE

DEPOSITI DI SPIAGGIA
Sedimenti prevalentemente sabbiosi, sabbie medie e grossolane a luoghi ghiaiose in prossimità dei principali corsi d'acqua al pertinenza del complesso attuale di spiaggia emersa-duna costiera.
OLOCENE

SEQUENZA DEPOSIZIONALE TARDO-QUATERNARIA DELL'AREA MARINA
Sistemi di stazionamento alto (highstand System tract - HST)

SPIAGGIA SOMMERSA
Sabbie medie e medio-fini ramite, subordinatamente sabbie e ghiaie con vario grado di cernita, organizzate in banchi o al fondo di depressioni localizzate a largo del Torrente Bonea-Vietri sul Mare. Sono presenti associazioni faunistiche costituite prevalentemente da molluschi.

PIATTAFORMA INTERNA
Sabbie fini e limoserne pelitiche e peliti sabbiose, subordinatamente sabbie grossolane e ghiaie.

PIATTAFORMA INTERMEDIA
Peliti con sabbie fini, presenza di lineazioni da corrente. Sono occasionalmente presenti detriti calcarei a largo delle coste rocciose.

Deposito di origine mista: torrentizio e da debris flow
Sabbie fini pelitiche con abbondanti resti vegetali e detriti di origine antropica con livelli discontinui di sabbie grossolane/ghiaie fini, gradate. Sabbie medio-fini pelitiche con frazione variabile di ghiaia fine; organizzate come riempimenti di canali e in bande allungate secondo linee di maggiore pendenza dei fondali.

PIATTAFORMA ESTERNA
Peliti con lineazioni da corrente.

UNITÀ UBIQUITARIE COMPLETAMENTE FORMATE

COLTRE ELUVIO-COLLUVIALE
Sedimenti prevalentemente argilloso-limosi, a luoghi limo-sabbiosi, palosoli, depositi tipo "terre rosse", residuali da processi di alterazione chimica e/o antropica legati a fenomeni di modesta dislocazione topografiche. A luoghi si tratta di prodotti derivanti dall'alterazione *in situ* di prodotti. Spessori variabili entro i 3-5 m.
PLEISTOCENE SUP. p.p. - OLOCENE p.p.

DEPOSITO VULCANOCLASTICO
Sottili livelli pomizzi e cineritici di provenienza flegreo-vesuviana in giacitura primaria; spesso in sommità si distingue un sottile livello di pomici grigie appartenente all'eruzione del Vesuvio del 79 d.C. Sono in successioni colluviali o palosoli. Generalmente caratterizzano il limite superiore di contenenti delle aree di pianura. Spessore variabile da qualche cm a 1 m.
PLEISTOCENE SUP. p.p. - OLOCENE p.p.

DETRITO DI FALDA
Breccie con elementi carbonatici eterometrici e spigolosi, spesso scioltì e con scarsa matrice pirroclastica fine o debolmente cementati. Si presentano generalmente non disiocati. Costituiscono talus detritici di genesi prevalentemente disposti al piede dei versanti. Spessore variabile entro una decina di metri.
PLEISTOCENE SUP. p.p.

TUFO GRIGIO CAMPANO AUCT. O IGNIMBRITE CAMPANA AUCT.
Tufo cineritico-ecinaceo, semicementato, di colore grigiastro o giallastro, spesso con tipica fratturazione colonnare e tessitura caotica, raramente subastilica. Nel corpo tufaceo si riscontrano grossolani frammenti lavici, lapilli e lapilli-scoriacei, scorie scure e minerali scioltì (prevalentemente sanidino e mica). Alla base, a luoghi, è presente un sottile livello di pomici bianche trachitiche da caduta. Deposito alcalitrachitico potassico, da flusso piroclastico, proveniente dall'area vulcanica napoletana. Spessore variabile da qualche metro a poco più di 10 m.
PLEISTOCENE SUP. p.p.

UNITÀ NON UBIQUITARIE, COMPLETAMENTE FORMATE E PERTINENTI IL BACINO DEL GOLFO DI SALERNO E LA PIANA CAMPANA (SETTORE NOCERINO-BASSA VALLE DEL T. SOLOFRANA)

(VEF) SINTEMA VESUVIANO-FLEGREO

subsintema dell'Agro Nocerino-Sarnese (VEF2)
Successioni piroclastiche, piroclastiti rimaneggiate, colluviali e piroclastici. Si tratta di successioni discontinue di piroclastiti fini da cadute (cineri, pomici e scorie laviticche) e di sabbie vulcaniche e vulcanoclastiche alternate a limi e limi torbosi, livelli pedogenici argillosi sepolti, sabbie e sabbie debolmente ghiaiose di origine fluviale o alluvionale s.l. Il tutto, è sempre ricoperto da vulcaniti riferibili agli eventi recenti di epoca storica tra cui spiccano i livelli pomicei e cineritici dell'eruzione vesuviana del 79 d.C.
subsintema di Cava Ranelle (VEF1)
Successioni costituite da vulcaniclastiti fini (sabbie e limi) con subordinati clasti calcarei, a luoghi alternate a sottili livelli sabbioso-ghiaiose incoerenti di genesi alluvionale. Lo spessore, variabile, non supera i 10 m.
OLOCENE

subsintema di Scanzano (VEF1)
Sedimenti costituiti da ghiaie, ghiaie fini e sabbie deposti in ambiente di conoide alluvionale; i clasti, di natura carbonatica, sono di dimensioni variabili da pochi cm a 15 cm e spesso immersi in una abbondante matrice fine di sabbia, limo e argilla. Lo spessore massimo, nel complesso, è di alcuni metri.
PLEISTOCENE SUP. p.p.

(fl) SUPERSINTEMA FLEGREO-ISCHITANO

SINTEMA DI GRAGNANO
Sedimenti di conoide alluvionale costituiti da conglomerati a clasti poligenici di diametro variabile da pochi centimetri fino a 50 cm, frequentemente con matrice pirroclastica grigiastra che talora è presente. Sono rari gli intervalli pelitici, sabbioso-limosi o argillosi, organizzati in sottili e discontinui livelli. Livelli piroclastici fini, a luoghi rimaneggiati, intercalati nella parte alta della successione. Lo spessore, nel complesso, è di alcuni metri. Sono presenti anche in modo a luoghi il substrato carbonatico pre-Quaternario ed a luoghi ormoghi deposti di conoide alluvionale più antichi e sospesi. La superficie limite superiore, invece, è spesso ben conservata e talvolta è ricoperta da depositi ascrivibili al Tufo Grigio Campano Auct. o da sottili livelli di prodotti da caduta del Somma-Vesuvio o da depositi ghiaiosi di conoide alluvionale/fallde detritiche più giovani. Lo spessore è variabile fino a superare il centinaio di metri.
PLEISTOCENE SUP. p.p.

SINTEMA DI PIMONTE
Sedimenti di conoide alluvionale costituiti da conglomerati ben cementati a clasti carbonatici, di dimensioni variabili da pochi centimetri fino a 50 cm, con scarsa matrice o con matrice limosa rossa o giallastra; livelli ghiaiosi scarsamente cementati con matrice pirroclastica arrossata e/o sottili livelli pelitico-sabbiosi o granulari incoerenti a rivestimento a varie altezze. A luoghi, verso monte, passano a brecce di versante carbonatiche a clasti eterometrici e spigolosi talora immersi in matrice limo-sabbiosa di natura pirroclastica. La superficie limite superiore è quasi sempre molto reincisa e carsificata, sebbene a grande scala essa rifletta la originarie morfologie di accumulo. Le porzioni affioranti della superficie limite inferiore mostrano il substrato carbonatico pre-Quaternario.
PLEISTOCENE INF? - PLEISTOCENE MEDIO p.p.

UNITÀ NON UBIQUITARIE, COMPLETAMENTE FORMATE E PERTINENTI IL BACINO DEL GOLFO DI SALERNO

(ALF) SINTEMA DI AMALFI
Sedimenti alluvionali costituiti da conglomerati a clasti calcarei e matrice limo-sabbiosa di natura vulcanica. Sono presenti spesso livelli ricchi di coltà detritica con ingobbati coltà carbonatici, scorie basiche, pomici e resti di manufatti di epoca romana, di spessore variabile tra 0,5 e 7 m, si riscontrano nella parte alta della successione; si presentano mediamente coerenti e con colori marroncini o grigi scuri. Lo spessore è mediamente di 10 m.
OLOCENE

SUPERSINTEMA DI CONCA
Supersintema indistinto che accorpa unità depositesi in più cicli. Si tratta di:
CN_a depositi lavoriformeici di falda detritica con coltrici carbonatici spigolose e con matrice pirroclastica;
CN_b conglomerati di conoide alluvionale con clasti carbonatici e matrice limo-sabbiosa di natura pirroclastica di colore rosso o giallastro, generalmente ben cementati. Sono presenti anche brecce di versante ben cementate. La superficie limite superiore, a luoghi copri conglomerato passano verso tetto a depositi fini colluviali.
CN_c depositi travertinoni flocitolatici e fluviali. La superficie limite inferiore insiste generalmente sul substrato carbonatico. Lo spessore è variabile e definibile di alcuni decine di metri.
PLEISTOCENE SUP. p.p.

SUPERSINTEMA DI VETTICA
Supersintema indistinto che accorpa unità depositesi in più cicli. Si tratta di conglomerati e brecce con matrice pirroclastica in facies di conì, talde detritiche e conoidi alluvionali associati a morfologie non sempre ben conservate (superficie limite superiore) sovente ben cementati e sospesi tettonicamente. La superficie limite inferiore mostra il substrato carbonatico pre-Quaternario. Lo spessore è variabile e definibile di alcune decine di metri.
PLEISTOCENE MEDIO - PLEISTOCENE SUP. p.p.

UNITÀ NON UBIQUITARIE, COMPLETAMENTE FORMATE E PERTINENTI LA PIANA DEL SELE E LE VALLI FLUVIALI CHE L'ATTRAVERSANO

A) SUBUNITÀ DELLE VALLI FLUVIALI IN DESTRA SELE
(Fiume Tusciano, Fiume Picentino e Torrente)

SINTEMA MASSERIA ACQUA SANTA
Ghiaie e sabbie poligeniche fluviali s.l., con subordinati episodi pelitici. Ghiaie calcaree poligeniche fini con matrice pirroclastica alternate a colluvioni vulcaniclastiche e sedimenti di suolo depositi in contesti di conoide alluvionale e di piana alluvionale. Sono presenti anche livelli di paleosuoli e livelli ricchi di coltà detritica con ingobbati coltà vegetali. Nelle successioni si riscontrano livelli di colluvioni piroclastiche generalmente rimaneggiate a debrito, prevalentemente carbonatico verso i rilievi, cui si associano livelli di piroclastiti da caduta, cineritiche e pomiceo, in cui si riconosce, nella parte alta, il livello di pomici pliniane dell'eruzione vesuviana del 79 d.C. A luoghi si riscontrano anche livelli di cosi di frana s.l. del tipo *debris-mud-earth flows*. In profondità, sono frequenti le emergenze tra successioni alluvionali e successioni di piana costiera. Lo spessore massimo è variabile nonché con i livelli vulcanitici e di travertino. I sedimenti del sintema affiorano nel collegamento, come superficie limite inferiore non sempre evidente, a tetto dei sedimenti del sintema Camporeale. Lo spessore complessivo è mediamente 20 m.
TARDO PLEISTOCENE SUP. - OLOCENE p.p.

SINTEMA FASANARA
Sabbie, ghiaie-sabbiose e ghiaie di ambiente fluviale con lenti limose e limo-sabbiose. I clasti sono prevalentemente calcarei e dolomitici, smussati e di dimensioni centimetriche. Le facies travertinose (NSN_a) sono rappresentate da incrostazioni su supporti vegetali in alto (travertini flocitolati e micromerrati), da accumuli detritici (travertini flocitolici) e da depositi di cascate e di fiume (travertini massivi e travertini a laminazione piano-parallela) in basso (travertini fluviali e proclastici). La superficie limite superiore coincide con i suoli (piani terrazzati sui quali poggia il Tufo Grigio Campano Auct. (TGC). La superficie limite inferiore è di natura erosionale e si sviluppa a tetto dei depositi del supersintema Battaglia-Persano. Lo spessore è molto variabile e valutabile, per la parte affiorante, fino ad una ventina di metri.
TARDO PLEISTOCENE MEDIO? - PLEISTOCENE SUP.

SINTEMA IL CIPRIANO PICENTINO - FILETTA
Complesso indistinto di unità, talora lettorizzate, prevalentemente ghiaiose grossolane e travertinoe. Successioni di conglomerati e brecce, a luoghi con scarsa presenza di matrice pirroclastica, in facies di coni, talde detritiche e conoidi alluvionali, rencise e carsificate, associate a morfologie non sempre ben conservate (superficie limite superiore). Sono presenti anche livelli di natura vulcanoclastica ed incisi, dove affiorano, il tetto substrato pre-Quaternario carbonatico o terrigeno.
MPF_{FI} i depositi di travertino (travertini di Filetta) sono costituiti da travertini flocitolici e fitoermali con intercalazioni di sabbie travertinose e da travertini micromerrati, stromatolitici e flocitolici in livelli discontinui. Formano corpi lenticolari e stratoidi da medi a sottili e talora separati da superfici erosive più o meno arrossate. Sono sormontati da depositi di versante, colluviali e pedogenetici sabbioso-argillose rossastre. Lo spessore è variabile e definibile di alcune decine di metri.
PLEISTOCENE INF? - PLEISTOCENE MEDIO

B) SUBUNITÀ DELLA PIANA DEL SELE
(Settore Salerno-Pontecagnano-Battipaglia)

SINTEMA CAMPOLONGO
Prima di sedimenti trasgressivi in discordanza sui sintema Gromola e troncante il sintema Masseria Acqua Santa. Esso si compone delle seguenti associazioni di litofacies tra loro eteropiche.
SLG_a Sabbie e sabbie ghiaiose, a luoghi limose, talora debolmente cementate, che formanti un cordone dunare costiero, passano in basso a sabbie fossilifere, a luoghi debolmente ghiaiose, di spiaggia s.l. e di spiaggia sommersa. Essi comprese tra 2,5 ka ed il XX secolo.
SLG_b Depositi pelitici carattorizzati in riempimenti di depressioni interdunari: argille, argille-limose, limi e sabbie fossilifere di ambiente lagunare con Cerdium spp., evidenti verso tetto ad argille, limi e limi torboso limno-palustri con resti di Phragmites australis e Potamogeton spp. Essi comprese tra 2,5 ka ed il XX secolo. Il tutto, è sempre ricoperto da sedimenti di ormamento costituiti da pochiori limo eterometrico ed eterogeneo e da altri detriti e materiali di antropizzi. La potenza complessiva stimata è di non più di 10 m; tetà è compresa tra circa 9 ka e l'epoca moderna.
SLG_{ab} Coltre eluvio-colluviale sabbioso-limosa ricca di sedimenti di suolo e di frazione organica con rari e sottili livelli sabbioso-ghiaiosi di genesi alluvionale. Lo spessore massimo, nel complesso, è di alcuni metri.
OLOCENE

TRAVERTINI DI PONTECAGNANO
Depositi fluvio-lacustri e, a luoghi, travertini rappresentati da livelli flocitolici, fitoermali e sabbiosi, stratoidi da medi a sottili e talvolta separati da orizzonti pedogenici o da depositi colluviali o piroclastici. Si collica tra il sintema Gromola e quello di Masseria Acqua Santa e tetto del Tufo Grigio Campano Auct. (TGC). Lo spessore complessivo è circa 20 m.
TARDO PLEISTOCENE SUP - OLOCENE p.p.

SINTEMA GROMOLA
GML_a Depositi prevalentemente fini connessi alla trasgressione tirreniana, poggianti in discordanza sul supersintema Battaglia-Persano e in discordanza erosionale sul sintema Camporeale. Esso si compone delle seguenti associazioni di litofacies tra loro eteropiche.
GML_b Sedimenti sabbioso-limosi di bruno-rossastri costituenti sottili coltri eluvio-colluviali mantellanti il pendio esterno del cordone costiero tirrenico.
GML_c Sabbie fini e limi sabbiosi.
GML_d Sabbie eolcine medie e fini, a luoghi cementate e ruberfatte, poterti localmente un paio di metri; passano in basso a sabbie fossilifere di spiaggia sommersa debolmente ghiaiose a luoghi cementate (beach rock). Verso fatto passano a sottili livelli pedogenici argilloso rossastri.
PLEISTOCENE SUP.
GML_e Sabbie, sabbie limose, limi e sabbie fossilifere lagunari caratterizzanti il colmamento di depressioni retrodunari; passano verso fatto a sedimenti pelitici e limo-torbosi di ambiente limno e fluvio-palustre. A luoghi sono mantellati da un sottile strato di colluvioni sabbioso-limose rossastre. Sono poterti non più di 10 m.
PLEISTOCENE SUP.

SUPERSINTEMA BATTIPAGLIA - PERSANO
Comprende sedimenti di ambiente fluvio-alluvionale, lacustre, transizionale e marino costiero riferibili a più cicli deposizionali. Presenta spessori, desunti da sondaggi, ettorneici (>250 m). Nel sottosuolo poggia in discordanza sui conglomerati del supersintema Eboli ed è trasgressivo dal sintema Gromola. Al supersintema è ascritta l'unità litostratigrafica di Ariano Tornrre Comea (ATC). La superficie limite superiore è caratterizzata da forme terrazzate ben conservate, mentre quella inferiore è di natura erosionale ed incisa, dove affiorante.
BP_a Alternanze latero-verticali di ghiaie sabbiose, sabbie e pelti sabbiose con frazione grossolana poligenica ed eterometrica, deposte in ambiente di conoide alluvionale. Verso fatto passano a sedimenti alluvionali sabbioso-limoso-argillosi con componente pirroclastica e con frequenti episodi pedogenici intercalati. In sommità è spesso conservato un profondo paleosuolo bruno scuro, ben strutturato, molto decalcificato ed argillificato. Spessore non inferiore a 50 m.
TARDO PLEISTOCENE MEDIO - PLEISTOCENE SUP. BASALE ?
BP_b Sedimenti prevalentemente fini di ambiente di piana costiera s.l. Si tratta di complessi sabbioso-ghiaiosi e di sabbioni di spiaggia e dune litorali (sono caratterizzati evidenti in questa unità le tracce morfologiche di antichi cordoni litoranei disposti a quote inferiore ai 25 m) alternati a complessi pelitici e pelitico-sabbiosi di laguna e/o di piana alluvionale s.l. Si tratta di depositi di ambiente lagunare e fluvio-palustri con intercalazioni di lenti sabbioso-ghiaiose di genesi alluvionale. Spessore non inferiore a 50 m.
TARDO PLEISTOCENE MEDIO - PLEISTOCENE SUP. BASALE ?
BP_c Depositi travertinoni (travertini di Faiano) costituiti da travertini flocitolatici e fitoermali con intercalazioni di sabbie travertinose e lenti di ciottolame poligenico, da travertini micro-fitoermali in doppoggi sub-verticali. Sono sormontate da coperture prevalentemente argilloso eluvio-colluviali di origine vulcaniclastica e da spessi livelli pedogenici rossastri sabbioso-argillosi. Spessore circa 20 m.
TARDO PLEISTOCENE MEDIO

14°40'00" EST da GREENWICH
40°48'00"
40°36'00"
15°00'00"
Avellino F° 449
Sorrento F° 460
Eboli F° 468
Scala 1:50 000
Foce del Sele F° 486
Altimetria: equidistanza metri 25 (per le curve a tratti, metri 5)
Salerno
Battipaglia
Eboli
Montecorvino Rovella
Mercato S. Severino
Fratte
Pontecagnano Faiano
Bellizzi
Capaccio
Paestum
Agropoli
Cava dei Tirreni
Vietri sul Mare
Costiera Amalfitana
Costiera Cilentana
Piana del Sele
Piana del Fiume Sarno
Piana del Fiume Picentino
Piana del Fiume Tusciano
Piana del Fiume Solofrana
Piana del Fiume Irno
Piana del Fiume Alento
Piana del Fiume Calore Lucano
Piana del Fiume Tanagro
Piana del Fiume Bussento
Piana del Fiume Mingardo
Piana del Fiume Lambro
Piana del Fiume Mingardo
Piana del Fiume Bussento