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)

CARTOGRAFIA IDROGEOLOGICA SPERIMENTALE DEL TORRENTE CANERA (RIETI - LAZIO)

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Dipartimento di Scienze della Terra

Lucio MARTARELLI (*), Fausto PARIS (*), Marco PETITTA (**), Stefano RIVELLINO (**), Anna Rosa SCALISE (*), Angelantonio SILVI (*)

Revisione tecnico-scientifica dell'informatizzazione dei dati idrogeologici: Mauro ROMA (*), Valerio VITALE (*)
Coordinamento cartografico: Domenico TACCHIA (*)
Cartografia numerica e GIS: Mauro ROMA (*), Valerio VITALE (*)

(*) ISPRA - Dipartimento Difesa del Suolo/Servizio Geologico d'Italia
(**) Università degli Studi di Roma "La Sapienza" - Dipartimento di Scienze della Terra

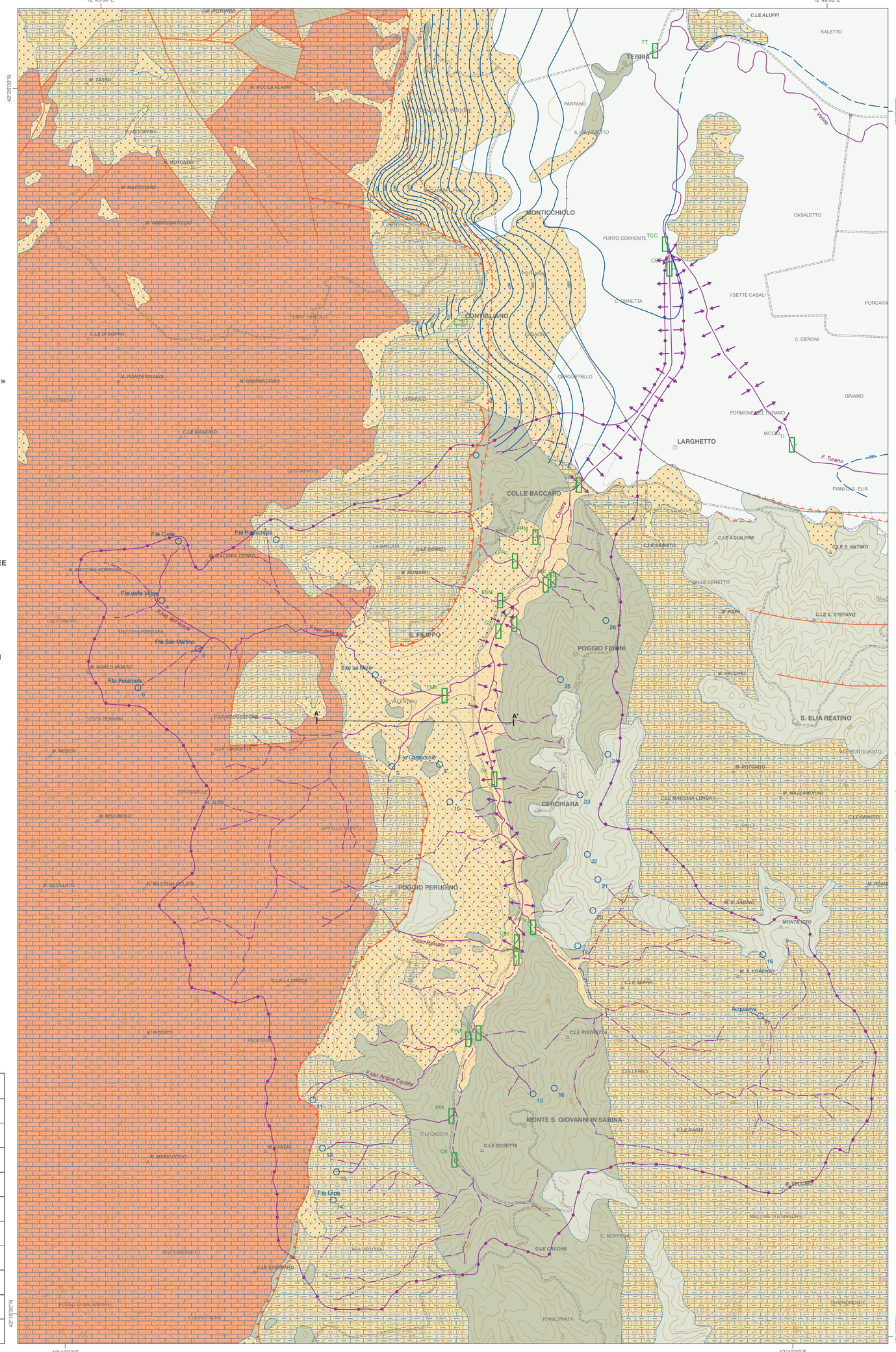
Dirigente e Responsabile dell' Ufficio Idrogeologia del Servizio Geologico Nazionale (2000-2003): Gianluigi Maria Mari

Dirigente e Responsabile del Servizio Geologico, Scienze della Terra e Carte Tematiche (2003-2005) e del Servizio Istruttorie, Piani di Bacino e Raccolta Dati (2005-2009) : Claudio Campobasso

Dirigente e Responsabile del Servizio Geologia Applicata ed Idrogeologia (2005-2009): Marco Amanti

Scala 1:25.000

0 2,5 km



IDROLOGIA DI SUPERFICIE

LIMITI DI BACINO IDROGRAFICO

Limite del bacino idrografico del T. Canera

CORSI D'ACQUA

Regime

Perenne

Stagionale

Non definito

Perdite ed incrementi di portata lungo i corsi d'acqua

Tratto disperdente

Tratto drenante

Tratto periodicamente drenante e disperdente

Variazioni di portata

10 - 100 l/s

100 - 500 l/s

Il numero all'interno indica rispettivamente le decine e le centinaia di l/s di incremento

STAZIONI DI MISURA

Sezione di misura in alveo

La sigla indica l'identificativo della stazione nel geodatabase

Pluviometrica (ex Servizio Idrografico)

IDROLOGIA SOTTERRANEA

EMERGENZE DI ACQUE SOTTERRANEE

Sorgenti

Portata indeterminata

Il numero indica l'identificativo della sorgente nel geodatabase

CARATTERISTICHE DEGLI ACQUIFERI

Isopieze

Curva isopotenziale

Curva isopotenziale presunta

Il numero indica la quota in metri s.l.m.

SIMBOLOGIA GEOLOGICA

Contatto tettonico

Sovrascorrimento

Faglia diretta

Faglia diretta sepolta

Traccia sezione idrogeologica

PORTATA MEDIA DI MAGRA DELLE PRINCIPALI SEZIONI DI MISURA IN ALVEO (luglio 2003 - dicembre 2004)

Sezione	quota (m s.l.m.)	sigla	Q media (m^3/s)
Canera loc. Coi Santi	550	C8	0.007
Canera prima del Fosso Riponte	465	C6	0.016
Canera loc. Colle di sotto	435	C4	0.009
Canera loc. Colle Casetta	415	C2	0.189
Canera loc. Case Canera	395	C0	0.186
Canera alla confluenza F.Turano	378	CCT	0.122
Fosso Matricetta	453	FMa	0.014
Fosso della Mola	438	FMo	0.201
Turano a laccio	380	TI	0.735
Turano dopo confluenza T.Canera	378	TCC	0.891

COMPLESSI IDROGEOLOGICI

GRADO DI PERMEABILITA'

AP MP SP

Complesso delle alluvioni del Torrente Canera (Olocene)
E' costituito da depositi a granulometria variabile, con prevalenza di ciottoli e ghiaie calcaree in matrice limoso-argillosa. Lo spessore massimo è di poche decine di metri. Data la discreta permeabilità, può ospitare falde freatiche, alimentate dalle acque di precipitazione e ruscellamento.
Infiltrazione efficace: stimabile in 300 mm/anno.
Grado di permeabilità relativa: medio (MP).

Complesso fluvio-lacustre della Piana Reatina (Olocene)
E' costituito da alternanze di sedimenti a granulometria variabile dalla ghiaia all'argilla, con prevalenza delle frazioni fini, con frequenti intercalazioni di livelli torbosi nerastri e localmente livelli travertinosi. Lo spessore è variabile in funzione dell'articolazione del substrato (massimo 200 m). Costituisce un aquitard, presentando nel complesso una bassa permeabilità, ad eccezione delle intercalazioni ghiaiose sede di falde alimentate prevalentemente tramite travasi sotterranei.
Infiltrazione efficace: estremamente limitata.
Grado di permeabilità relativa: scarso (SP).

Complesso dei depositi detritici (Pleistocene-Olocene)
Comprende i detriti di falda e di versante e le conoidi alluvionali antichi e recenti, talvolta cementati, e le coperture. Nelle conoidi, la frazione grossolana (ghiaie calcaree e silicee) prevale nella zona apicale, mentre nella zona distale è prevalente la frazione sabbioso-limosa. La componente eluvio-colluviale presenta prevalentemente granulometria sabbioso-limosa con inclusi clastici centimetrici. Affiora nelle zone di raccordo tra i rilievi e le aree depresse, dove può raggiungere spessori di qualche decina di metri. Dotato di discreta permeabilità, può ospitare falde a deflusso sotterraneo rapido e di rilevanza locale, principalmente per travaso dagli acquiferi carbonatici.
Infiltrazione efficace: variabile tra 200 e 400 mm/anno.
Grado di permeabilità relativa: medio (MP).

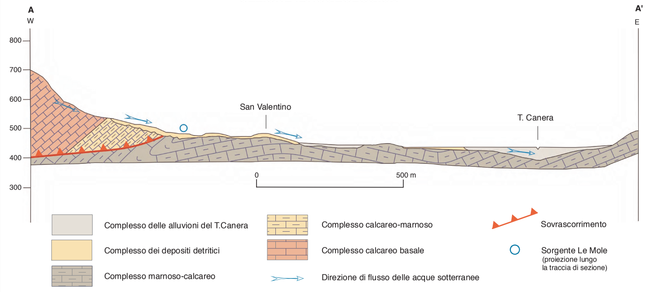
Complesso conglomeratico-sabbioso (Pliocene sup.-Pleistocene)
Conglomerati poligenici cementati e stratificati, sabbie ed argille sabbiose, depositi in ambiente da conoide alluvionale a fluvio-lacustre.
Ha spessore fino a 500 m ed ospita acquiferi d'importanza locale negli orizzonti permeabili.
Infiltrazione efficace inferiore ai 200 mm/anno.
Grado di permeabilità relativa: scarso (SP).

Complesso marnoso-calcareo (Eocene sup.-Miocene medio)
Comprende la Scaglia Cinerea (marne e calcari marnosi detritici con livelli argillosi, potenza 50-150 m) ed il Bisciaro (calcari marnosi e marne calcaree con livelli marnoso-argillosi, spessore circa 100 m). Lo spessore complessivo è prossimo ai 300 m. Costituisce l'aquiclude degli acquiferi carbonatici meso-cenozoici e la sua notevole estensione in affioramento determina un limite di permeabilità netto che separa la circolazione nel substrato carbonatico da quella nei complessi detritico-alluvionali.
Infiltrazione efficace: inferiore a 200 mm/anno.
Grado di permeabilità relativa: scarso (SP).

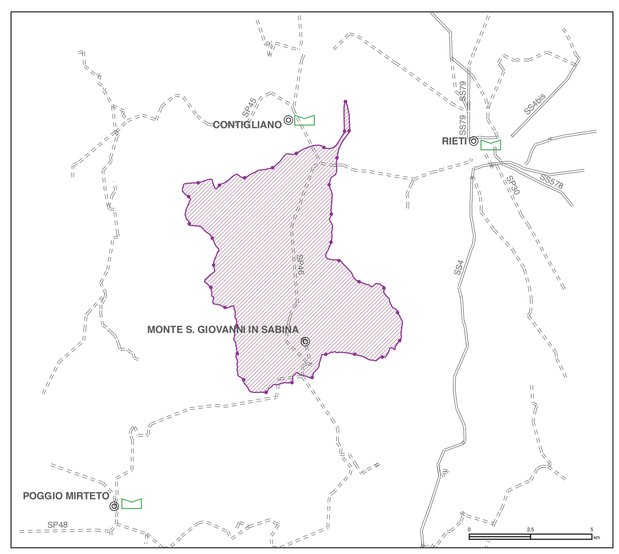
Complesso calcareo-marnoso (Cretacico medio-Eocene medio)
E' costituito dalle Marne a Fucoidi (marne, calcari e calcari marnosi selciferi, (potenza 50-100 m) e da Scaglia Bianca e Scaglia Rossa (calcari marnosi selciferi, 200-300 m). Lo spessore complessivo è di circa 400 m.
E' presente in affioramento sulle dorsali montuose, costituisce l'acquifero carbonatico superiore della zona esaminata. E' sede di importante circolazione idrica sotterranea. Ha permeabilità molto elevata per fratturazione e carsismo; gli intervalli marnosi possono costituire localmente il livello di base per falde locali e sospese.
Infiltrazione efficace stimabile in 500-600 mm/anno per i termini carbonatici. notevolmente inferiore nei termini marnosi.
Grado di permeabilità relativa: medio (MP).

Complesso Calcareo Basale (Liassico inf.-Cretacico inf.)
Include il Calcare Massiccio (calcari cristallini e brecciati, potenza 500-700 m), Corniola (calcari stratificati con marne argillose alla sommità, 200-300 m), Rosso Ammonitico (marne e calcari marnosi, 50-100 m), Marne ad Aptici/Diaspri (calcari marnosi con selce, 100-150 m) e Maiolica (calcari a grana fine stratificati, 200-250 m). E' sede di processi carsici ed ospita un esteso acquifero basale.
Infiltrazione efficace: superiore al 600 mm/anno nei termini carbonatici, notevolmente inferiore nei termini marnosi.
Grado di permeabilità relativa: alto (AP).

SEZIONE IDROGEOLOGICA



UBICAZIONE DELLE STAZIONI PLUVIOMETRICHE DI RIFERIMENTO



Allestimento per la stampa generato da geodatabase