

CARTOGRAFIA IDROGEOLOGICA SPERIMENTALE DELLE AREE DEI MONTI DEL MATESE E DEL MONTE TOTILA (CAMPANIA - MOLISE)

Pietro Bruno CELICO (*), Fulvio CELICO (**), Anna CACCIUNI (***)

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

(*) Università degli Studi di Napoli "Federico II" - Dipartimento di Scienze della Terra
(**) Università degli Studi del Molise - Groundwater Research Center
(***) ISPR - Dipartimento Stato dell'Ambiente e Metrologia Ambientale
(****) ISPR - Dipartimento Difesa del Suolo/Servizio Geologico d'Italia

Università degli Studi di Napoli "Federico II"

Università degli Studi del Molise

Dirigente e Responsabile del Servizio Geologico, Scienze della Terra e Carte Tematiche (2003-2005): Claudio Campoobasso
Dirigente e Responsabile del Servizio Geologia Applicata ed Idrogeologia (2005-2008): Marco Ammirati

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

Scala 1:50.000

IDROLOGIA DI SUPERFICIE

CORSI D'ACQUA
Regime
Pervene
Non definito
Perdite ed incrementi di portata lungo i corsi d'acqua
Tratto orientato
Tratto periodicamente drenante e disperdente

LAGHI
Superficie lacustre

STAZIONI DI MISURA
Sezioni di misura in alluvio
Il numero indica l'identificativo della stazione nel geodatabase

IDROLOGIA SOTTERRANEA

EMERGENZE DI ACQUE SOTTERRANEE
Sorgenti (regime indeterminato)
Portata media (l/s)
○ < 10 l/s ⊕ 10-50 l/s ⊕ > 50 l/s
Il numero indica l'identificativo della sorgente nel geodatabase

LIMITI IDROGEOLOGICI
Limite di bacino idrogeologico
Limite del presunto bacino di alimentazione di "falda sospesa" in acquiferi carbonatici
Sparitacque sotterranee chiuse (intercambi idrici sotterranei trascurabili o nulli tra sottobacini limitrofi)
Sparitacque sotterranei aperti (intercambi idrici sotterranei significativi tra sottobacini limitrofi; le frecce indicano il verso di scorrimento)

CARATTERISTICHE DEGLI ACQUIFERI
Direzione e verso di deflusso
Direzione e verso di deflusso idrico sotterraneo di falde di base
Direzione e verso di deflusso idrico sotterraneo di falde sospese

GRADO DI PERMEABILITA'

Da molto alto ad alto
Da medio-alto a medio-basso
Basso
Molto basso

Complesso calcareo
Breccie e brecciole calcaree monogeniche; calcari bianchi subcrystalini. Calcareniti bianche a cemento spatico, ben stratificate. Calcareniti, talora marnose, prevalentemente organogene. Calcareniti e breccie calcaree. Breccie in prevalenza stratificate, con elementi calcarei a luoghi srotolati, più o meno cementate. Breccia poligenica ad elementi calcarei, passante a breccia avana stratificata, lenticolare e discontinua. Calcari oolitici e piscoliti grigio scuri; talora calcaruli con rare intercalazioni di marne giallastre e verdi. Grado di permeabilità molto alto per fratturazione e carsismo.

Complesso detritico
Detrito di falda sciolta o debole cemento. Grado di permeabilità molto alto per porosità.

Complesso alluvionale
Alluvioni glaciare degli alvei attuali e di golena. Alluvioni antiche terrazzate. Grado di permeabilità molto alto per porosità.

Complesso calcareo-dolomitico
Dolomie e calcari dolomitici in strati e banchi, con frequenti lamine stromatolitiche, talora con prevalenza di calcari nella parte alta; calcaruli intramassuali con cemento dolomitizzato verde e rosso. Calcari oolitici-pseudoolitici e, subordinatamente, oolitici, avana, grigi e rocciolati, alternati a calcari compatti e a dolomie. Grado di permeabilità alto per fratturazione e subordinatamente per carsismo.

Complesso dei travertini
Travertini, talora intercari o coperti da livelli di ciottoli calcarei. Grado di permeabilità alto per porosità e fratturazione.

Complesso calcareo-marnoso
Calcari marnosi intercari a marne ed a rari strati di calcareo calcaruli, e con ammoni e straterelli di selce grigio-avana e rosso-violacea. Calcareniti, calcari oolitici e piscoliti, avana e grigi; marne e calcari marnosi giallastri e verdi; marne argillose-argillose, varicolori; marne arenacee. Grado di permeabilità medio-alto per fratturazione e carsismo.

Complesso calcareo-siliceo-marnoso
Calcareniti a grana fine e calcari marnosi avana, spesso selciferi, ben stratificati. Intercalazioni calcareo-clastiche di vario spessore, con fossili di età ed ambiente diversi. Grado di permeabilità medio per porosità e fratturazione.

Complesso fluvio-lacustre
Marne argillose varvate, sabbie argillose e sabbie, a volte con livelli torbosi; lenti di ciottoli poligenici. Argille sabbiose, limi, sabbie, con lenti di ciottoli calcarei di piccole dimensioni e di lagli e pomici. Terreni unferi scuri, talora misti a detriti incenerenti; limi ed argille limose di conata di depressioni bonificali. Grado di permeabilità medio per porosità.

Complesso calcareo-marnoso-argiloso
Calcareniti, calcari marnosi e brecciole poligeniche avana alternate, verso il basso, a marne ed argille verdastre, calcareniti fini avana con ammoni a lenti di selce grigio-avana. Grado di permeabilità medio per fratturazione.

Complesso dolomitico
Dolomie sacconoli bianche o grigie, in strati e banchi, talora con intercalazioni di dolomie microcristalline bituminose grigio-scure o nere, cataclastiche, soprattutto al piede dei versanti. Grado di permeabilità medio per fratturazione.

Complesso dei diaspri
Diaspri rossi e scuri calcari nerastri. Diaspri varicolori con intercalazioni di calcari detritici, calcari tipo "saglie" e marne eteropiche, nella parte alta, a calcari detritici ed a brecciole poligeniche, ben stratificati, con ammoni e straterelli di selce. Grado di permeabilità medio-basso per fratturazione.

Complesso arenaceo-conglomeratico-marnoso
Arenarie in grosse banchi, con livelli conglomeratico-marnosi o cementati costituenti cornici e sterodi. Grado di permeabilità medio-basso per porosità e fratturazione.

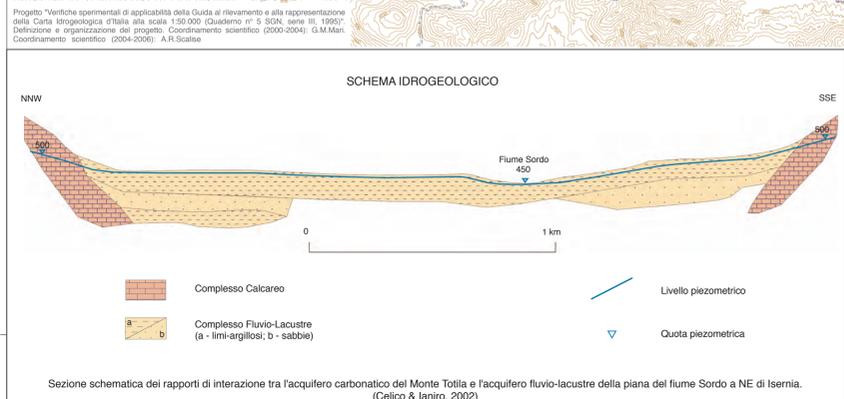
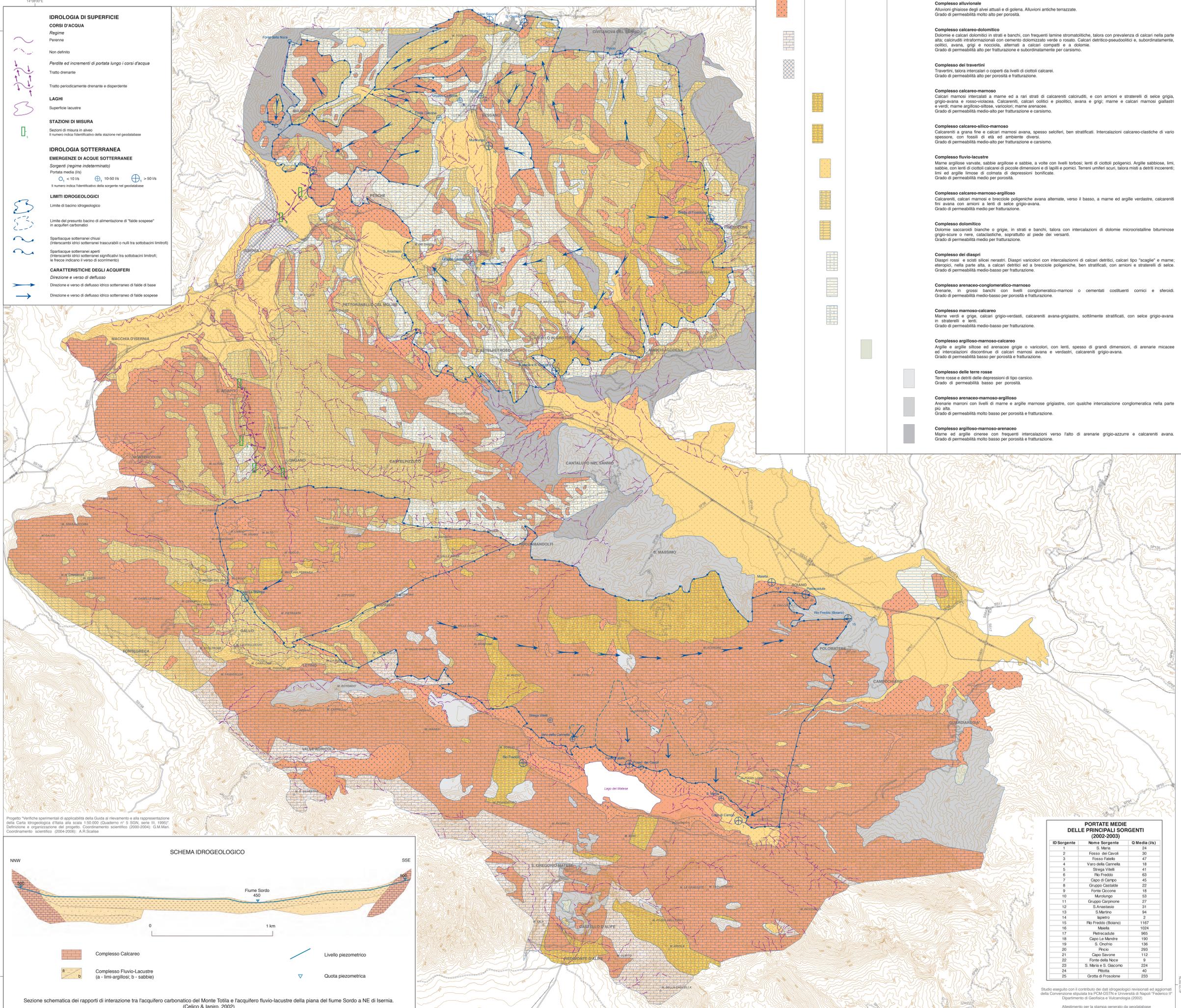
Complesso marnoso-calcareo
Marne verdi e grigie, calcari grigio-verdastri, calcareniti avana-grigiastre, sottilmente stratificati, con selce grigio-avana in straterelli e lenti. Grado di permeabilità medio-basso per fratturazione.

Complesso argiloso-marnoso-calcareo
Argille e argille sabbie ed arenacee grigie o varicolori, con lenti, spesso di grandi dimensioni, di arenarie micacee ed intercalazioni discontinue di calcari marnosi avana e verdastri, calcareniti grigio-avana. Grado di permeabilità basso per porosità e fratturazione.

Complesso delle terre rosse
Terre rosse e detriti delle depressioni di tipo carsico. Grado di permeabilità basso per porosità.

Complesso arenaceo-marnoso-argiloso
Arenarie marroni con livelli di marne e argille marnose grigiastre, con qualche intercalazione conglomeratica nella parte più alta. Grado di permeabilità molto basso per porosità e fratturazione.

Complesso argiloso-marnoso-arenaceo
Marne ed argille cineree con frequenti intercalazioni verso l'alto di arenarie grigio-azzurre e calcareniti avana. Grado di permeabilità molto basso per porosità e fratturazione.



PORTATE MEDIE DELLE PRINCIPALI SORGENTI (2002-2003)

ID Sorgente	Nome Sorgente	Q Media (l/s)
1	S. Maria	24
2	Fosso dei Cavoli	30
3	Fosso Fabato	47
4	Vano della Carretta	18
5	Strega Vitelli	41
6	Rio Fritto	63
7	Capo di Carro	45
8	Gruppo Castelli	22
9	Fora Coccone	18
10	Manlungo	53
11	Gruppo Carpinone	27
12	S. Anastasio	31
13	S. Martino	94
14	Isperno	2
15	Rio Fritto (Bollano)	1167
16	Musella	1024
17	Platocastello	965
18	Capo Le Mandre	190
19	S. Onofrio	136
20	Pino	259
21	Capo Savone	112
22	Fonte della Noce	9
23	S. Maria e S. Giacomo	204
24	Pittotta	40
25	Grotta di Frosolone	233

Studio eseguito con il contributo dei dati idrogeologici regionali ed aggiornati della Convenzione stipulata tra PCM-DSTN e Università di Napoli "Federico II" Dipartimento di Geologia e Vulcanologia (2002).
Allineamento per la stampa generato da geodatabase