

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <http://www.researchgate.net/publication/282132867>

# Elementi di attualità della Carta geologica di Roma di Antonio Verri nel centenario della sua pubblicazione

ARTICLE · JULY 2015

---

CITATION

1

---

READS

6

2 AUTHORS, INCLUDING:



[Marco Pantaloni](#)

Institute for Environmental Protection and ...

80 PUBLICATIONS 200 CITATIONS

SEE PROFILE

# Elementi di attualità della Carta geologica di Roma di Antonio Verri nel centenario della sua pubblicazione

Marco Pantaloni

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)

Gian Marco Luberti

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)

## Introduzione

Nel centenario della pubblicazione della prima Carta geologica di Roma a grande scala ad opera di Antonio Verri (1839-1925), oltre a richiamare la figura dell'Autore, militare e scienziato al tempo stesso, questo articolo intende da un lato evidenziare il suo contributo allo sviluppo delle conoscenze geologiche della città di Roma, dall'altro accennare agli elementi di attualità che questa carta, a cento anni dalla sua edizione, ancora contiene. Nel contesto della cartografia geologica storica la carta di Verri del 1915 assume una particolare rilevanza scientifica e storica per la città in quanto ha rappresentato per un lungo arco temporale l'unico riferimento geologico disponibile sia per gli studi preliminari di progettazione

che per la pianificazione territoriale ad uso di geologi, ingegneri e architetti. Occorre infatti aspettare il 1971, anno di pubblicazione della Carta geologica di Roma di Ugo Ventriglia, per avere una nuova rappresentazione di dettaglio della geologia della città. È proprio nell'arco di tempo compreso fra i primi anni del 1900 e gli anni '70 che lo sviluppo urbanistico di Roma ha subito un enorme impulso proprio in quelle aree, allora suburbane ed oggi pienamente inglobate nel tessuto urbano, riprodotte entro i limiti della carta medesima.

## La cartografia geologica dell'area romana tra Ottocento e Novecento

Gli aspetti geologici dell'area romana rappresentano un unicum in virtù delle peculiari caratteristiche geologico-stratigrafiche e geomorfologiche che hanno condizionato, nel tempo, la nascita e lo sviluppo della città.

Tuttavia gli studi geologici sul territorio romano, nonostante l'interesse e la ricchezza mostrata dai numerosi affioramenti, prendono avvio solo nella prima metà dell'Ottocento, in gran parte grazie al lavoro di studiosi stranieri. Tra i primi ad occuparsi della geologia della città di Roma va citato il romano Scipione Breislak che nel 1801 pubblica il suo *"Plan Physique de la Ville de Rome"*. A questo lavoro fanno seguito diverse pubblicazioni, alcune corredate da carte geografiche e geognostiche (Von Buch, 1809; Sickler, 1816; Hoffman, 1829).

Ma il punto di svolta nell'approccio scientifico alla geologia della città di Roma è senza dubbio la pubblicazione di Giovanni Battista Brocchi (1820) e

l'allegata *"Carta fisica del suolo di Roma"*, che mettendo in evidenza i caratteri geomorfologici e idrogeologici originali della città differenzia 8 diverse unità geologiche. Questa carta servì da ispirazione, nel 1834, per la realizzazione della carta *"Suolo fisico di Roma all'epoca della sua fondazione"* da parte di Giuseppe Melchiorri. La biblioteca ISPRA, nell'archivio storico del Servizio Geologico d'Italia, conserva poi un'unica copia manoscritta inedita della prima *"Carta geologica di Roma"*, redatta da Brocchi in data incerta durante una delle sue permanenze a Roma (aprile 1818 - gennaio 1819; dicembre 1819 - agosto 1821. Si veda: Brocchi, 1841), disegnata sulla carta topografica di Roma di Benedetti del 1773, aggiornamento della pianta "piccola" di G.B. Nolli del 1748. Nella seconda metà dell'Ottocento si evidenzia la figura di Giuseppe Ponzi; i suoi primi lavori, datati 1849, riguardano le osservazioni geologiche fatte in città o nelle vicinanze, che gli permettono di comprendere e definire in dettaglio i caratteri geologico-stratigrafici dell'area romana; molti di questi lavori sono corredate da carte geologiche, coprendo aree a volte anche piuttosto estese: la Valle Latina, il Tolfetano, i Castelli romani, l'Agro pontino. Si occupa dello studio dei bacini del Tevere e dell'Aniene e, in base alle osservazioni in campagna e agli scavi per la realizzazione dei numerosi lavori che vengono eseguiti in quel periodo, definisce in dettaglio la successione stratigrafica di Monte Mario, i fossili in essa rinvenuti e le serie stratigrafiche dei dintorni della città, presentando nel 1872 la *"Carta geologica del bacino di Roma"*.



Fig. 1 – Antonio Verri (tratta da: De Angelis D'Ossat, 1925).





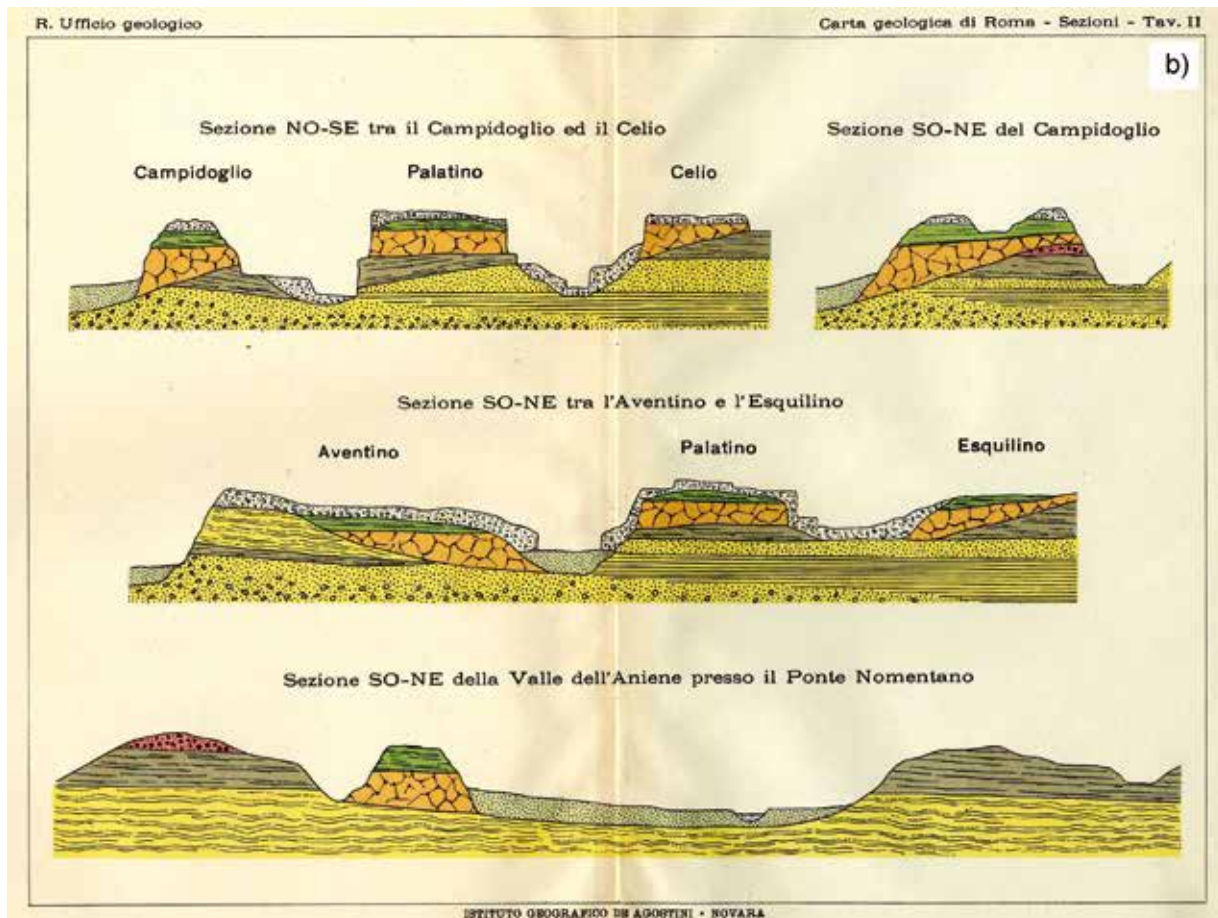
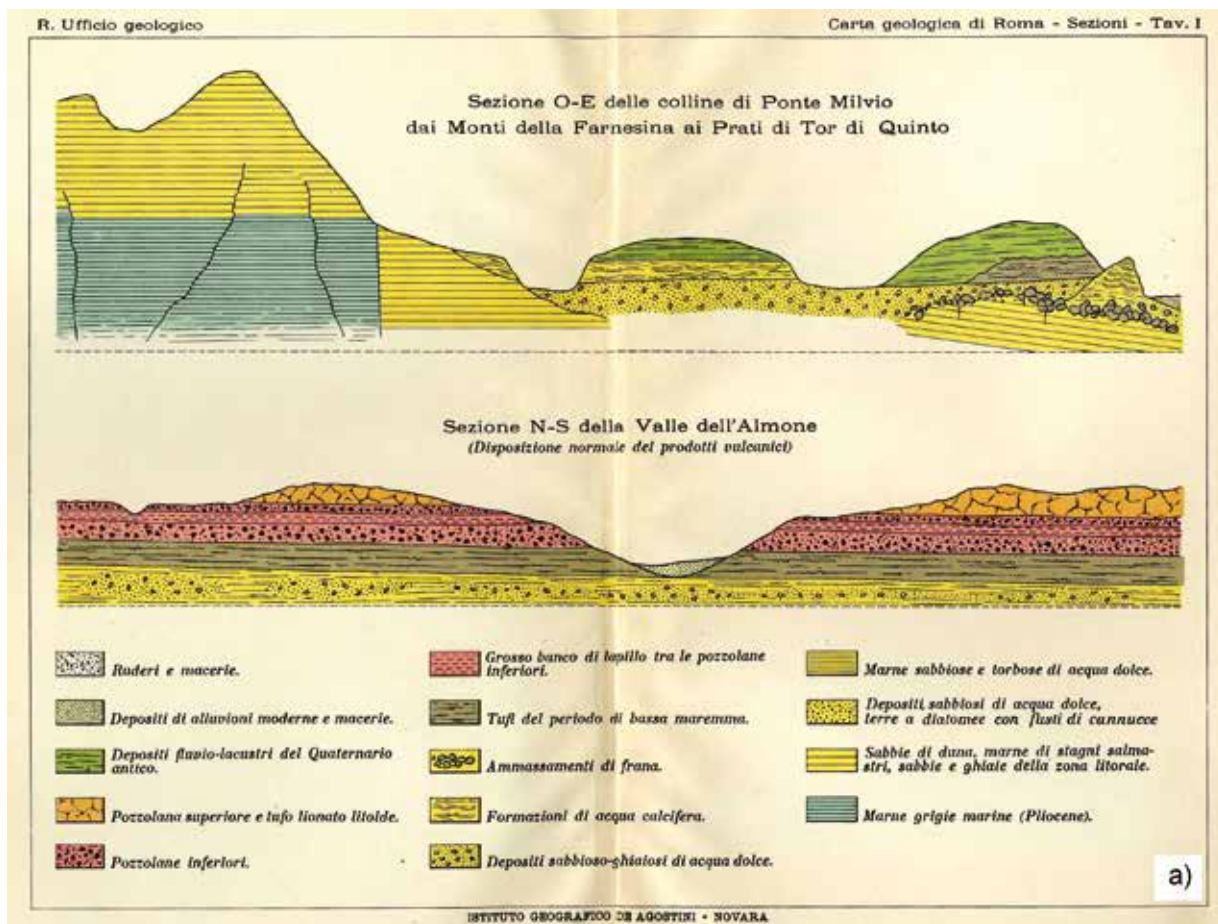


Fig. 3 - Sezioni geologiche allegare ai "Cenni spiegativi" della Carta geologica di Roma (1915) alla scala 1:15.000: a) Tav. I; b) Tav. II (fonte: Biblioteca ISPRA).

Verri (1915) “Carta geologica” scala 1 : 15.000	Ventriglia (1971) “Carta geologica” scala 1:20.000	Ventriglia (2002) “Carta litostratigrafica” scala 1:20.000	Marra & Rosa (1995) “Carta geologica” scala 1:10.000	Funciello & Giordano (2008) “Carta geologica” scala 1:10.000
Depositi alluvionali del Quaternario moderno, rovine e scarichi <b>1</b>	Alluvioni Tevere e affl. <b>al</b>	Discariche cave, argini, terrapieni da Alluvioni attuali, dep. eluviali <b>qa</b>	Materiale di scarto e resti archeologici <b>1</b> Alluvioni recenti e attuali <b>2</b>	Deposito antropico <b>h</b> e discarica <b>h<sub>1</sub></b> Deposito alluvionale <b>SFT<sub>1</sub></b> e lacustre <b>SFT<sub>2</sub></b>
Depositi fluvio-lacustri di sabbie, ghiaie, mame, con alcuni tufi vulcanici prevalentemente pomicei e qualche formazione travertinosa (fine del Quaternario antico) <b>2</b>	Formazione Fluvio-lacustre <b>fl</b>	Formazione Fluvio-lacustre <b>fl</b>	Colata piroclastica con pomici e sandino <b>3</b>	Unità di Saccopastore <b>SKP</b> Unità della via Nomentana <b>NMT</b> Formazione di Vitinia <b>VTN</b> Formazione Aurelia <b>AEL</b>
Espansione della pozzolana superiore eruttata dal V. Laziale, tufo lionato litoide prodotto dalla trasmutazione di essa <b>3</b>	Pozzolane superiori <b>ps</b> Tufo lionato <b>tl</b>	Tufo Villa Senni <b>Avs</b> Pozzolana grigia <b>Aps</b> Tufo lionato <b>Atl</b>	T. Villa Senni <b>5</b> Tufo lionato <b>6</b>	Formazione di Villa Senni: Pozzolanelle <b>VSN<sub>2</sub></b> Tufo lionato <b>VSN<sub>1</sub></b> Litofacies ghiaioso-sabbiosa <b>VSN<sub>4</sub></b>
Espansione della pozzolana media di colore grigio scuro, della pozzolana inferiore di colore rosso bruno, eruttate dal V. Laziale <b>4</b>	5 (Tufi di cenere e lapilli, eruttati dai crateri Sabatini) 2 (Depositi fluvio-lacustri) Tufi di cenere e lapilli, eruttati dai crateri Sabatini e Laziali nel tempo che la contrada era in stato di maremma; terreni aventi relazioni con essi <b>5</b>	Compl. Pozzolane inferiori <b>Api</b> : Pozzolane medie o nere o delle Tre Fontane Tufo di La Storta <b>Sg<sup>1</sup></b> Tufo rosso a scorie nere <b>Vv<sup>1</sup></b> Compl. Pozz. inf. <b>pi</b> : Conglomerato giallo Compl. Pozz. inf. <b>Api</b> : Pozz. rosse o S. Paolo Tufo di Sacrofano <b>Sp<sup>3</sup></b> Tufi antichi <b>Ata</b> : tufi grigi granulari e pisolitici F. Fluvio palustre <b>fp</b> Tufo giallo della via Tiberina <b>Sn<sup>1</sup></b> Peperino via Flaminia <b>SO<sup>2</sup></b>	U. di San Paolo <b>8</b> Pozzolane rosse <b>9</b> U. Valle Giulia <b>10</b> Unità piroclastica del Palatino <b>13</b>	Piroclastiti di ricaduta <b>7</b> T. giallo via Tiberina <b>11</b> Peperino via Flaminia <b>12</b>
6 (depositi di acque dolci)	Com. Pozz. inf. <b>pi</b> : Pozz. inf. Tufi antichi <b>ta</b> : Complesso dei tufi terrosi Tufi grigi litoidei	F. Fluvio palustre <b>fp</b>	U. di San Paolo <b>8</b> U. Valle Giulia <b>10</b>	Formazione di Villa Senni: Pozzolanelle <b>VSN<sub>2</sub></b> Tufo lionato <b>VSN<sub>1</sub></b> Litofacies ghiaioso-sabbiosa <b>VSN<sub>4</sub></b> Pozzolane nere <b>PNR</b> Tufi stratificati varicolori di La Storta <b>LTT</b> Tufo rosso a scorie nere sabatino <b>RNR</b> Formazione di Fosso del Torrino <b>FTR</b> : Conglomerato giallo <b>FTR<sub>1</sub></b> Pozzolane rosse <b>RED</b> Tufi stratificati varicolori di Sacrofano <b>SKF</b> Unità di Casale del Cavaliere <b>KKA</b> Unità di Prima Porta <b>PPT</b> Unità del Palatino <b>PTI</b> Formazione di Valle Giulia <b>VGU</b> Unità della via Tiberina <b>TIB</b> Unità di Tor de' Cenci <b>TDC</b> Formazione di S. Cecilia <b>CIL</b>
Nella contrada a sinistra del Tevere e nelle colline di Ponte Milvio sino alle linea +++++ depositi di acque dolci per gran parte calcarifere A destra del Tevere sino alle linea +++++ sabbie di duna, depositi di bacini salmastri (Quaternario antico). Sabbie e ghiaie di spiagge marine (passaggio dal Pliocene al Quaternario) <b>6</b>	Complesso di argille sabbie e ghiaie <b>si</b> (continentali e di transizione, Siciliano) Sabbie e argille marine: <b>es</b> (argille salmastre e sabbie marine) e <b>ea</b> (argille marine) (Calabriano)	Complesso di argille, sabbie e ghiaie, litorali, di transizione e continentali, con travertini, diatomiti e torbe <b>qt</b> Sabbie grigio azzurre, argillose, sabbie conglomerati, argille grigio azzurre (Siciliano-Calabriano) <b>Psi</b>	Unità b Paleotevere <b>2 14</b> Unità a Paleotevere <b>2 15</b> Unità di Ponte Galeria (U. del Paleotevere 1) <b>16</b> Unità di Monte Ciocci <b>17</b> Unità di Monte Mario <b>18</b>	Formazione del Fosso della Crescenza <b>FCZ</b> Formazione di Ponte Galeria <b>PGL</b> Formazione di Monte delle Piche <b>MDP</b> Formazione di Monte Mario <b>MTM</b> Membro di Farneto <b>MTM<sub>1</sub></b>
Mare marine grigie, terminate con alternanze di fine sabbie grigie e giallognole (Pliocene) <b>7</b>	Argille azzurre <b>pl</b> (Pliocene)	Argille azzurrate, argille marnose e marnose grigio azzurre (Piacenziano) <b>Pm</b>	Unità del Monte Vaticano <b>19</b>	Formazione di Monte Vaticano <b>MVA</b>

Tab. 1 - Corrispondenze tra le Unità stratigrafiche presenti nella legenda della carta geologica di Verri (1915) e nelle legende delle carte geologiche allegate ai più recenti studi monografici di Roma. L'ordine stratigrafico è quello indicato da Funciello & Giordano nel 2008. Sono evidenziate in neretto le sigle ivi adottate, in corsivo quelle introdotte nella presente tabella, per chiarezza. La successione stratigrafica è limitata alle unità presenti, secondo le rispettive cartografie, entro i limiti della carta di Verri, comprendenti indicativamente un settore un poco più ampio dell'anello ferroviario. Per le carte degli Autori recenti è riportato il nome dell'unità o una sintesi delle caratteristiche litologiche indicate nelle rispettive legende, per la cui lettura integrale si rimanda agli elaborati originali.

Pietro Zezi.

Nel 1893 Achille Tellini, assistente di Alessandro Pörtis all'Università di Roma, pubblica la sua “Carta geologica dei dintorni di Roma. Regione alla destra del F. Tevere” in scala 1:15.000, riprodotta sulla nuova cartografia topografica realizzata dall'IGM in scala 1:25.000.

### Biografia di Antonio Verri e suoi studi sulla geologia romana

Antonio Verri nacque a Città della Pieve (PG) il 17 febbraio 1839 e nel 1856 si iscrisse, precocemente, all'Università di Perugia dove si laureò in Matematica, nel 1859. Lo stesso anno si arruolò volontario nell'Esercito, arrivando nel 1861 alla nomina di Sottotenente. Cominciò così la sua carriera di Ufficiale nell'Arma del Genio, che terminerà con il grado di Tenente Generale della riserva, grado rivestito a partire dal 1913 (Fig. 1). Gli incarichi di servizio e le competenze dell'Arma di afferenza gli permisero di dedicarsi allo studio della Geologia.

La prima pubblicazione è del 1874, l'ultima del 1924, un anno prima della sua morte avvenuta nella città nativa il 17 aprile 1925 (De Angelis D'Ossat, 1925). In cinquanta anni produsse 110 pubblicazioni geologiche, la maggior parte delle quali di natura stratigrafica, con prevalente interesse per l'Umbria e per il Lazio. Numerosi gli studi di carattere applicativo, prevalentemente idrologici ed idraulici (bibliografia completa in: De Angelis D'Ossat, 1925).

Lo studio della geologia di Roma da parte di Verri comincia a partire dagli anni '80 del XIX secolo, proseguendo nei decenni successivi con una serie di contributi sui distretti vulcanici e sui relativi materiali da costruzione. Nell'ambito di uno di questi studi (Verri, 1892) compila la stratigrafia di una trivellazione profonda oltre 115 metri eseguita nel 1885, per la ricerca di risorse idropotabili nel Forte Appia Antica, da poco costruito sulla colata lavica di Capo di Bove, sulla base dei materiali conservati in cassette. In

una successiva nota dedicata a questa prospezione (Verri, 1900) evidenzia le difficoltà interpretative e i rischi connessi all'esame di materiali estratti con tecniche distruttive, in aggiunta a quelli derivanti dall'osservazione “ex post” di materiali mal conservati e riposti.

Nel triennio 1907-1909 esegue una serie di studi di settori urbani e suburbani, riportando osservazioni ancora oggi di particolare interesse in quanto riferite a sezioni in aree almeno in parte, allora, naturali. In particolare descrive alcune sezioni a Monteverde ed una lungo via delle Sette Chiese (Verri, 1907); due sezioni dal Quirinale, una verso Portonaccio e l'altra verso Monte Sacro (Verri, 1908a); diverse sezioni nella valle dell'Aniene ed altre in sinistra del Tevere, procedendo verso sud fino al fosso di Malafede (Verri 1908b); alcune sezioni urbane comprendenti i colli del centro storico (Verri, 1909). In queste pubblicazioni, avvalendosi anche di dati relativi a scavi e trivellazioni, analizza i



rapporti stratigrafici tra le unità osservate, compresi i terreni di riporto, non trascurando la descrizione dei luoghi e delle attività in essere, tra cui l'esercizio di cave di tufi litoidi, di pozzolane e di inerti. Successivamente pubblica gli atti di una sua relazione (Verri, 1911), nella quale dimostra una non comune capacità di sintesi rispetto ai dati acquisiti nell'ambito dei propri ed altrui studi, che condensa nella ricostruzione paleogeografica plio-quadernaria dell'intera Campagna Romana. Le suddette ricerche forniscono le basi di conoscenza per il progetto di realizzazione della carta geologica di Roma che si concretizza alcuni anni dopo, con la pubblicazione della carta alla scala 1:15.000, di 5 sezioni geologiche e dei "Cenni spiegativi" (Verri, 1915).

Occorre sottolineare che Verri nel corso dei suoi studi non manca di evidenziare i propri errori, atteggiamento non comune all'epoca, come oggi, aspetto che lo porrà in una condizione di costante autocritica e di costruttiva revisione delle precedenti convinzioni, sempre attento al confronto con le interpretazioni, anche discordanti, dei diversi autori contemporanei, tra cui Clerici, De Angelis D'Ossat, Pòrtis, Sabatini e Tellini, di cui cura le citazioni bibliografiche.

Questo approccio è esplicito nelle parole dello stesso Verri (1907): *"Nel 1893 scrissi: « Vi sono ancora da risolvere assai problemi ...»; le parole medesime ripetei nel 1905. Con esse chiudo, augurando ai valenti studiosi della Geologia romana ... di concorrere efficacemente alla loro soluzione ... colla discussione serena e cortese"*.

### La Carta geologica di Roma di Antonio Verri, suoi limiti e attualità

Nel 1915, dunque, Verri pubblica la *"Carta geologica di Roma"* in scala 1:15.000 con l'intento, per sua esplicita dichiarazione, di completare e aggiornare la carta di Tellini (1893). La carta di Verri appare essere stata rilevata sul *"Piano topografico di Roma e suburbio"* in scala 1:5.000, prodotto dall'IGM nel 1907 in 25 fogli; infatti, la riproduzione della carta venne effettuata su una riduzione del piano topografico al 15.000 effettuata dall'Istituto geografico De Agostini. La carta geologica comprende un settore un poco più ampio dell'attuale anello ferroviario, all'epoca per buona parte non ancora urbanizzato, come evidenziato dalla medesima base topografica (Fig. 2).

La legenda distingue 7 "piani geologici"

dei quali, nel riquadro della carta, sono sintetizzate le caratteristiche litologiche e indicati gli ambienti deposizionali e le età, riportati in Tabella 1. La carta è corredata di "Cenni spiegativi", nei quali sono fornite ulteriori e più dettagliate informazioni circa le successioni e la potenza delle formazioni in specifici affioramenti. La successione stratigrafica indica, dal basso, la presenza di sedimenti marini "di mare largo", riferibili alla Formazione di Monte Vaticano (qui e per le unità indicate nel seguito, salvo diversa citazione: Funicello e Giordano, 2008). Seguono "Depositi litoranei e di maremma" che, nelle note e in legenda alla carta, Verri chiarisce essere riferibili in destra al Tevere alla successione che da facies marine costiere passa a facies di transizione e continentali, riferibili alle formazioni di Monte Mario, di Monte delle Piche e di Ponte Galeria, mentre in sinistra idrografica sono certamente riferibili ai depositi continentali del Paleotevere (Marra e Rosa, 1995). Segue il "Complesso dei tufi vulcanici inferiori" di provenienza sia albana sia sabatina, che si deduce essere comprensivo di tutte le unità vulcaniche fino ai Tufi stratificati varicolori di La Storta, ad eccezione delle pozzolane inferiori e medie, corrispondenti rispettivamente alle Pozzolane rosse e nere, accorpate in distinta unità denominata nelle note "Complesso delle pozzolane inferiori". Distinta dalle precedenti, la "Pozzolana superiore", che sia le note sia la legenda in carta chiariscono comprendere, oltre alle Pozzolanelle, il Tufo Lionato, prodotto dalla loro "trasmutazione". Seguono i "Depositi Fluvio-lacustri", che le note riferiscono chiaramente ai depositi terrazzati in cima ai principali colli del centro storico e, infine, le "Formazioni della pianura", indicate in legenda alla carta come depositi alluvionali del "Quaternario moderno", comprensive di "rovine e scarichi", ovvero terreni di riporto. Nei "Cenni spiegativi" Verri descrive infine la geologia della città con espliciti riferimenti ai colli storici e ad altre località, riportando inoltre i dati relativi a scavi e trivellazioni. Il criterio stratigrafico adottato da Verri è un cosciente compromesso tra le esigenze accademiche di una rigida suddivisione litostratigrafica e quelle, pratiche, che suggeriscono l'adozione di distinzioni di natura litologica. Questa scelta determina l'accorpamento di unità che lo stesso Autore è consapevole essere in posizioni stratigrafiche distinte, in relazione alle

altre unità. L'esame contestuale della carta e delle note chiarisce, ad esempio, che la Formazione di Valle Giulia è ricompresa nei depositi "di maremma" indicati in legenda alla carta come "depositi di acque dolci per gran parte calcariifere", cui afferiscono altresì in sinistra al Tevere, tra i depositi del Paleotevere, le concrezioni travertinose presenti nella parte alta della Formazione di Fosso della Crescenza, indicate da Marra e Rosa (1995) nell'Unità b del Paleotevere 2. La Formazione di Fosso del Torrino, nota anche come Unità di S. Paolo (Marra e Rosa, 1995), è inclusa invece da Verri nei "Depositi Fluvio-lacustri", assieme ai più recenti depositi terrazzati della Formazione Aurelia e delle successive sequenze deposizionali pleistoceniche, tra cui si interpongono, come noto, unità vulcaniche di provenienza sia albana sia sabatina (Tabella 1). Questo criterio è dettato probabilmente dalla maggiore semplicità di rappresentazione cartografica ed è forse suggerito dalla necessità di privilegiare gli aspetti applicativi cui la platea di geologi, ingegneri e architetti che ne faranno maggiormente uso è interessata. Il carattere applicativo dell'opera, inusuale per i tempi, è sottolineato dal fatto che è presente un paragrafo relativo al regime delle acque sotterranee ed un altro che richiama l'attenzione dei progettisti sulla frequente presenza di grotte e "cunicoli" che costringe "a fare fondazioni più profonde dell'altezza che la fabbrica ha all'esterno".

Per contro, le sezioni geologiche (Fig. 3 a-b), di cui mancano in carta le rispettive tracce, presentano una legenda articolata in 14 unità, scaturite da una più dettagliata distinzione litologica e stratigrafica dei depositi ivi compresi. Si ritiene utile evidenziare, tra altri aspetti di interesse, la distinzione dei "Depositi di alluvioni moderne e macerie" dai "Ruderi e macerie" con cui l'Autore, evidentemente, intende sottolineare la possibilità di rimaneggiamento fluviale di materiale prodotto da attività antropiche, aspetto recentemente messo in luce da Luberti (2015). Inoltre nella "Sezione N-S della Valle dell'Almone" (valle della Caffarella) Verri segnala la presenza di un "Grosso banco di lapillo tra le pozzolane inferiori".

La Tabella 1 evidenzia una completa corrispondenza tra le unità stratigrafiche presenti nella legenda della carta geologica di Verri e quelle delle carte geologiche alleggate ai più recenti studi monografici di Roma.

## Conclusioni

A cento anni dalla pubblicazione della “*Carta geologica di Roma*” alla scala 1:15.000 di Antonio Verri, appare opportuno celebrare l’avvenimento evidenziando come la Carta rappresenti uno dei più interessanti lavori geologici realizzati nel Novecento nell’area urbana di Roma. Si sottolinea come un’attenta lettura della Carta e delle sezioni geologiche e il loro confronto con altri dati di letteratura mettano in luce i numerosi caratteri di “modernità” del lavoro di Verri, fornendo elementi utili, ancora oggi, per un approfondimento dei caratteri geologici del territorio urbano di Roma. Questo aspetto conferma che la letteratura storica può fornire un valido contributo a livello di pianificazione e anche nelle fasi preliminari di progettazione, dal momento che spesso contiene dati oggettivi che possono essere adeguatamente interpretati alla luce delle conoscenze attuali. Questo contributo risulta particolarmente valido in ambito urbano, dal momento che la letteratura storica fa spesso riferimento a sezioni naturali che sono scomparse a seguito delle successive fasi di urbanizzazione. Un attento esame di questi dati e il loro confronto, ovviamente, con quelli acquisiti nel corso dei successivi studi possono permettere di meglio definire la programmazione delle indagini necessarie per l’implementazione delle fasi successive di progettazione.

## Ringraziamenti

Si ringraziano il Dr. Geol. Maurizio D’Orefice per la lettura critica e per i suggerimenti ricevuti e il personale della Biblioteca ISPRA.

## Bibliografia

Breislak S. (1801) - Plan physique de la Ville de Rome. In: Voyages physiques et lythologiques dans la Campanie ; suivis d’un mémoire sur la constitution physique de Rome. Paris  
 Brocchi G.B. (1820) - Dello stato fisico del suolo di Roma, memoria per servire d’illustrazione alla carta geognostica di questa città’ di G. Brocchi. Con due tavole in rame. Roma: nella stamperia De Romanis, pp. 281  
 Brocchi G.B. (1841) – Giornale delle osservazioni fatte ne’ viaggi in Egitto, nella Siria e nella Nubia. Bassano, A. Roberti editore tipografo, pp. 390  
 De Angelis D’Ossat G. (1925) – Antonio Verri. Boll. Soc. Geol. It., vol. XLIV, fasc.

2, pp. CXLVII-CLV

Funciello R. e Giordano G., a cura di (2008) - Carta geologica del Comune di Roma. Scala 1:10.000 (Nuova edizione 2008) Ver.1.1 DVD, in: La geologia di Roma dal centro storico alla periferia. Mem. Descr. Carta Geol. d’It., 80  
 Giordano F. (1871a) - Cenni sulla costituzione geologica della Campagna romana. Boll. R. Com. Geol. d’It. 2, 1-2: 11-27  
 Giordano F. (1871b) - Cenni sulle condizioni fisico-economiche di Roma e suo territorio. Firenze : Stab. di Giuseppe Civelli, pp. 235, tavv. 2  
 Hoffman F. (1829) – On the constitution of the Territory of Rome. The Edinburgh Philosophical Journal, vol. 11: 76-98  
 Luberti G.M. (2015) - Metodologie di screening delle pericolosità geologiche in ambito urbano storico-archeologico: l’area di Roma dalla stazione Termini all’Aniene tra la via Nomentana e l’anello ferroviario. Tesi di Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra, ciclo XXVII, a.a. 2013/14, Sapienza Università di Roma, Pubblicazioni Aperte Digitali della Sapienza PADIS: <http://padis.uniroma1.it/>, pp. 235, tavv. 21 e tabb. 17  
 Marra F. e Rosa C. (1995) - Carta geologica del centro storico di Roma. Coord. Sc.: Funciello R. - In: La geologia di Roma: il centro storico. Mem. Descr. Carta Geol. d’It., 50, tav. 9-Cap. 1  
 Melchiorri, G. (1834). Nuova guida metodica di Roma e suoi contorni. Puccinelli. Tavv. 44, pp. 887  
 Ponzi G. (1872) - Del bacino di Roma e della sua natura per servire d’illustrazione alla carta geologica dell’Agro Romano. Regia Tipografia, Roma, pp. 50 e 1 tav.  
 Pörtis A. (1893 – 1896) - Contribuzione alla storia fisica del bacino di Roma e studi sopra l’estensione da darsi al Pliocene superiore. Roma, L. Roux , pp. 806  
 Sickler F. (1816) – Plan topograpique de la Campagne de Rome. Libreria Monaldini, Roma, 62,5x90 cm  
 Tellini A. (1893) - Carta geologica dei dintorni di Roma: regione alla destra del F. Tevere. Scala di 1:15.000. Roma, Cromolit. Danesi, 1 carta in 2 fogli e 1 tav. di sezioni geologiche  
 Ventriglia (1971) - Geologia della città di Roma. Amministrazione Provinciale di Roma. pp. 417 e tavv. 6  
 Ventriglia (2002) - Geologia del territorio del comune di Roma. Amministrazione Provinciale di Roma, pp. 810 e tavv. 13  
 Verri A. (1892) – I tufi vulcanici da

costruzione della Campagna di Roma. Boll. Soc. Geol. It., vol. XI, pp. 63-75  
 Verri A. (1900) – Sulla trivellazione di Capo di Bove. Nota del Socio A. Verri. Boll. Soc. Geol. It., vol. XIX, pp. 376-380  
 Verri A. (1907) – Una sezione naturale nel Monte Verde. Nota del M. Generale A. Verri. Boll. Soc. Geol. It., vol. XXVI, pp. 1-24  
 Verri A. (1908a) – Il Colle Quirinale. Comunicazione del Generale A. Verri. Boll. Soc. Geol. It., vol. XXVII, pp. 1-16  
 Verri A. (1908b) – Successione dei terreni nella Campagna di Roma a sinistra del Tevere. Nota del Generale A. Verri. Boll. Soc. Geol. It., vol. XXVII, pp. 283-298  
 Verri A. (1909) – Sulla natura del terreno di Roma a sinistra del Tevere. Boll. Soc. Geol. It., vol. XXVIII, pp. 173-202  
 Verri A. (1911) - Origine e trasformazioni della Campagna di Roma. Memoria del Generale A. Verri. Boll. Soc. Geol. It., vol. XXX, pp. 263-311  
 Verri A. (1915) – Carta geologica di Roma pubblicata dal R. Ufficio Geologico su rilevamento del Tenente Generale A. Verri. Cenni spiegativi. Istituto Geografico De Agostini, Novara, pp. 56, carta geologica scala 1:15.000, tavv. 2 e sezz. 5. Carta e sezioni geologiche disponibili al download sul Catalogo OPAC della biblioteca ISPRA: <http://opac.isprambiente.it/>  
 Von Buch L. (1809) - Geognostische Beobachtungen auf Reisen durch Deutschland und Italien angestellt von Leopold von Buch. Berlin, Haude und Spener, 1802-1809, 2 voll.