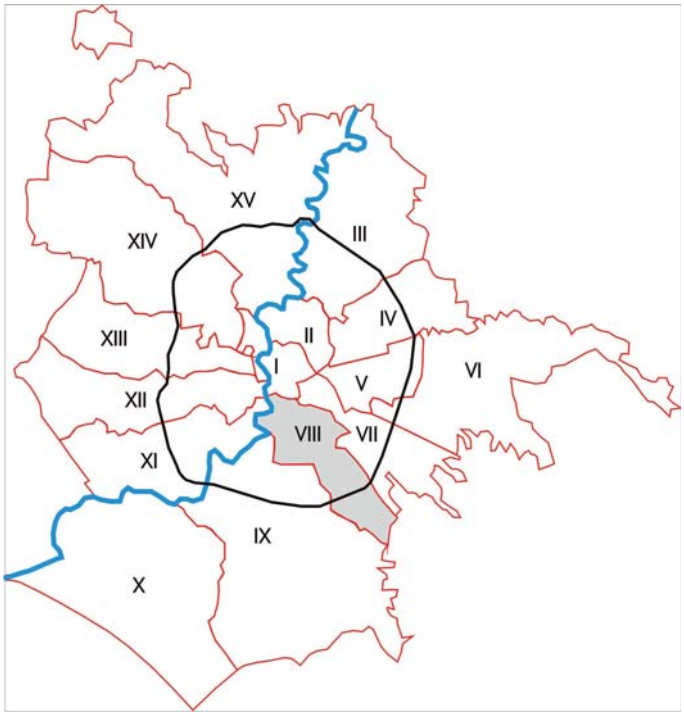
Municipio Roma VIII



"Eppure, tutta questa meravigliosa massa di cose agisce su di noi del tutto tranquillamente, via via che si visita Roma anche solo per accostarci frettolosamente ai monumenti più insigni. Altrove, bisogna cercare ciò che ha importanza; qui ne siamo oppressi e schiacciati. […] E la sera si è stanchi e spossati, per aver troppo visto e troppo ammirato".

Goethe J.W., *Viaggio in Italia (1813-1817)*, Firenze, 1981.

Il Municipio Roma VIII si estende su un territorio di 47,43 km^2, con una popolazione, al 2004, di 138.566 abitanti ed una densità di popolazione di 2.921 abitanti/km^2.

Il Municipio Roma VIII, a seguito della Delibera n. 11 dell'11 Marzo 2013, corrisponde al territorio del vecchio Municipio XI.

Il territorio si sviluppa nel settore sud orientale del comune, in sinistra orografica del Fiume Tevere, arrivando a lambire le propaggini occidentali dei Colli Albani.

Il Municipio presenta una morfologia blandamente collinare, incisa da numerosi corsi d'acqua, con andamento rettilineo SE-NW, drenati dal Fiume Tevere.

Fra i corsi d'acqua principali si possono citare il Fosso di Grotta Perfetta e parte del Fosso dell'Almone ed i settori iniziali dei Fossi di Fioranello e del Divino Amore.

Le quote variano da 10-15 m s.l.m., nell'area di San Paolo prospiciente il Fiume Tevere, a 40-50 m s.l.m. sulle sommità delle alture collinari, che aumentano via via fino a circa 100 m s.l.m. nei settori che si avvicinano ai Colli Albani.

Gran parte del territorio del Municipio VIII è costituito dalle unità ignimbritiche principali eruttate dal vulcano del Colli Albani (unità di Tor de Cenci, Pozzolane Rosse, Pozzolane Nere, formazione di Villa Senni), a cui si sovrappongono espandimenti lavici di cui il principale è relativo alla Colata di Capo di Bove, sulla quale si sviluppa l'Appia Antica.

In questo municipio è presente, nei pressi della Basilica di San Paolo fuori le mura, il principale affioramento dei depositi vulcanoclastici a granulometria sabbioso-ghiaiosa relativi al Conglomerato Giallo.

Numerose testimonianze documentano che questo territorio era destinato allo sfruttamento agricolo fin dall'epoca romana; esisteva quindi una estesa viabilità che aveva come assi principali le antiche vie Ardeatina e Laurentina con tutta una serie di strade minori a collegamento delle ville rustiche, tra cui l'attuale via di Grotta Perfetta. Questo intenso uso del territorio si mantenne tale anche con l'avvento del Cristianesimo, basti citare il complesso delle Catacombe di Domitilla, al margine settentrionale della Tenuta di Tormarancia e la catacomba scoperta nei pressi della Chiesa dell'Annunziatella.

L'urbanizzazione recente dell'area inizia nei primi anni del '900, con la costruzione della Garbatella; successivamente il regime fascista intervenne con grandi progetti nel quartiere Ostiense; nel quartiere prese forma il primo grande insediamento industriale di Roma, non solo per la presenza dei Mercati Generali, uno dei luoghi più tipici della città che si apre lungo la via Ostiense, ma anche per quella dell'imponente gasometro e per il porto fluviale. Così comparvero una centrale elettrica, gli

stabilimenti della Società Romana Gas, officine, fabbriche, ecc.

L'espansione è poi proseguita , negli anni '60 e '80, lungo la via Cristoforo Colombo con il quartiere della Montagnola e lungo via di Grotta Perfetta, con i comprensori di "Roma 70" e "Rinnovamento".

Il Municipio Roma VIII si presenta nel complesso intensamente urbanizzato e soltanto nell'area relativa al Parco Regionale dell'Appia Antica è ancora possibile osservare le morfologie originarie della Campagna romana.

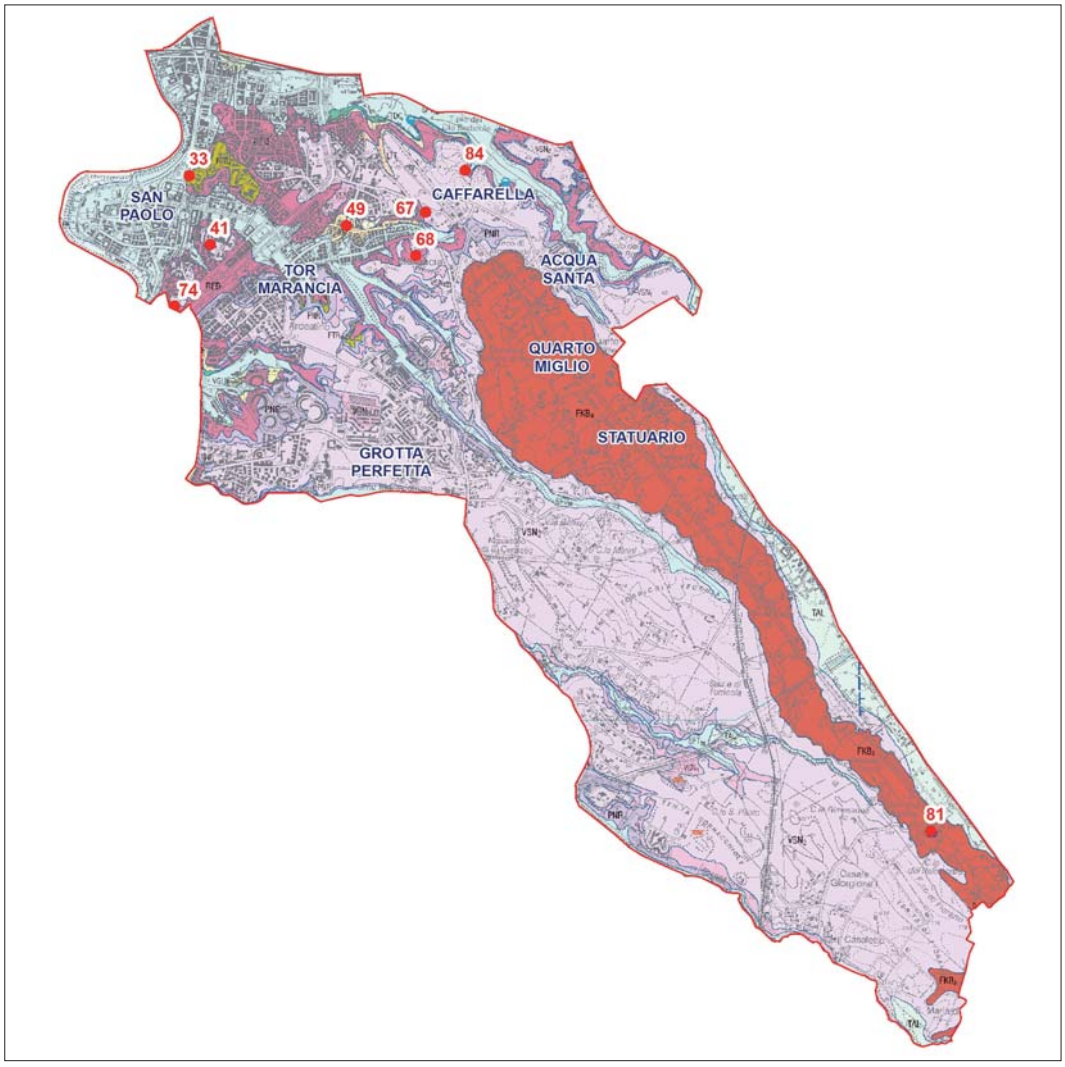
Fra i rischi geologici si cita quello particolarmente significativo dei fenomeni di subsidenza generale del Fosso di Grotta Perfetta, soprattutto nell'area di Via Giustiniano Imperatore, dove edifici realizzati intorno agli anni 50, hanno manifestato fin da subito problemi di instabilità.

Per questi fenomeni, la causa è da addebitare ai depositi alluvionali recenti del fosso che risultano nel complesso sottoconsolidati e quindi ancora soggetti ad assestamenti, con conseguenti cedimenti delle strutture edificate sulla loro superficie.

Nell'area di Tor Marancia, nella parte attualmente inserita nel Parco dell'Appia Antica, è diffusa la presenza di cave, sia a cielo aperto, sia sotterranee; le cave in galleria, di cui non si conoscono quasi mai ubicazioni e dimensioni esatte, sono state abbandonate spesso senza provvedere al loro riempimento e pertanto presentano un elevato rischio di crollo, con ripercussioni anche in superficie. Anche verso il confine sud-orientale sono presenti cave di pozzolana sia attive sia dismesse

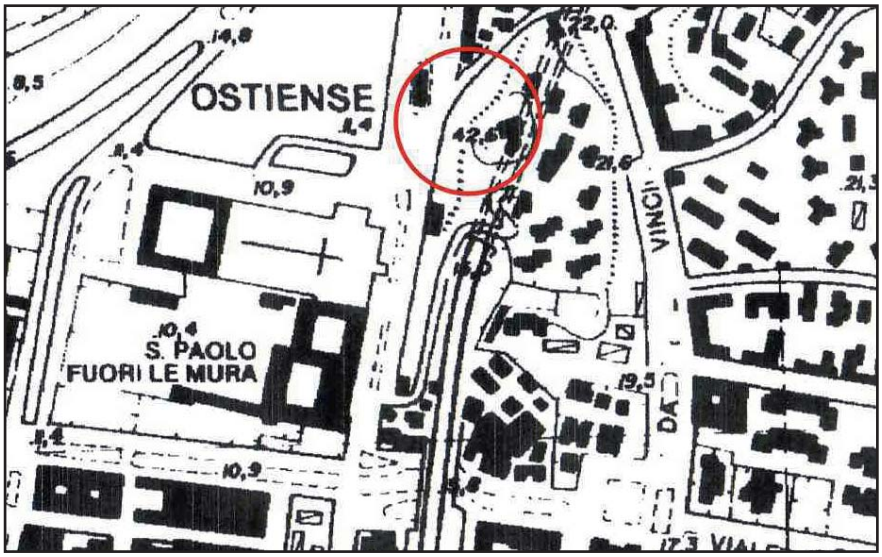
I *Geositi* del Municipio testimoniano con ottime esposizioni tutta la sequenza piroclastica del Vulcano Laziale, dalle Pozzolane Rosse e Nere, fino alla formazione di Villa Senni; di tali unità piroclastiche sono stati censiti 5 *geositi*, di cui uno relativo a cavità sotterranee.

Due *geositi* mostrano invece i depositi alluvionali della formazione di Vitinia e della formazione del Fosso del Torrino, membro del Conglomerato Giallo. Un *geosito* è invece localizzato i corrispondenza di una antica cava nella lava di Capo di Bove.



Ubicazione dei *geositi* sulla carta geologica (Funiciello *et alii,* 2008a).

Scheda n. 33 >> Conglomerato Giallo di Via Ostiense >> Geosito Urbano Vincolato



Dati identificativi	
RILEVATORE	Marina Fabbri, Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Settembre 2008
VIA/PIAZZA	Via Ostiense
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 35" Lat.: 41° 51' 32"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2310710 Y: 4637280
QUOTA DI BASE	12 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è visibile con continuità per una lunghezza di circa 200-250 metri e per un'altezza di circa 30 metri, lungo la Via Ostiense ed in prossimità della Basilica di San Paolo fuori le mura. Lungo alcuni settori della scarpata sono presenti strutture murarie di importanza archeologica, come dimostra il Sepolcreto Ostiense che si sviluppa al di sotto della stessa via e che si estendeva dalla rupe (Foto b) sino alla Basilica.

CARATTERI LITOLOGICI L'esteso affioramento è costituito da una successione di prodotti vulcanoclastici, nel complesso a granulometria sabbioso-ghiaiosa, mal stratificati in banchi a geometria tabulare e lenticolare; sono diffusamente presenti scorie gialle e rosse, litici lavici e cristalli di pirosseno, leucite e biotite. È riferibile a meccanismi deposizionali che vanno da *debris flow* a flusso iperconcentrato fino a fluviale, probabilmente legati a rimaneggiamento sineruttivo di coni di scorie pericalderici successivi all'eruzione delle Pozzolane Rosse.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Vulcanologico, Archeologico.

INTERESSE COMPLESSIVO Regionale. Rappresenta l'esempio più significativo, sia per la leggibilità che per la elevata potenza, del Conglomerato Giallo.

ACCESSIBILITÀ Sì

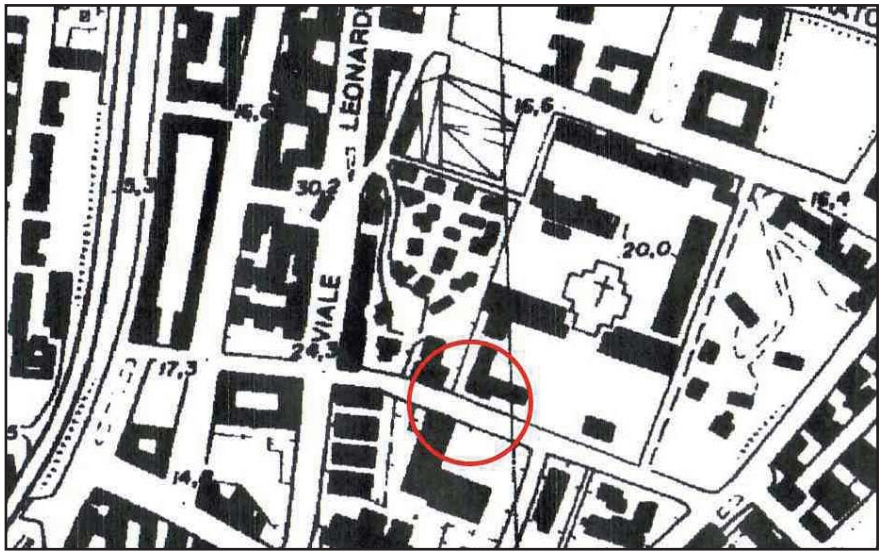
POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Torrino
formazione del Fosso del Torrino - membro del Conglomerato Giallo (**FTR1**)
Età: Pleistocene medio p.p.

NOTE Con Determinazione del Direttore del Dip. Territorio della regione Lazio n. B4477 del 27.11.2008, questo *geosito* è stato incluso fra i 70 *Geositi* classificati come "siti geologici di importanza regionale" (RM06).

Foto a – Particolare dell'affioramento

Foto b – Strutture archeologiche al piede della scarpata



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Settembre 2008
VIA/PIAZZA	Via Antonino Pio
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 01' 07" Lat.: 41° 51' 07"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2310950 Y: 4636480
QUOTA DI BASE	12 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento si sviluppa sul lato settentrionale di Via Antonino Pio (Foto a) e nel settore di massima quota della strada; si rinviene isolato fra strutture murarie di confine di aree condominiali. La lunghezza complessiva è di 10-15 m con altezza massima 2-3 m.

CARATTERI LITOLOGICI

Alla base è visibile per un'altezza circa di 70-80 cm un deposito piroclastico massivo, grigio scuro-rossastro, semicoerente, molto alterato in superficie, con scorie eterometriche. Nella parte superiore si passa con contatto netto ad un deposito piroclastico massivo, addensato, con abbondanti scorie e pomici grigie-grigio scuro di dimensioni fino a 4-5 cm. L'ambiente di formazione è riferibile ad eruzioni ignimbritiche del vulcano dei Colli Albani.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Permette l'osservazione del contatto tra depositi vulcanici appartenenti a due Sintemi differenti in un'area intensamente urbanizzata.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**

Sintema: Quartaccio
formazione di Villa Senni - membro delle Pozzolanelle (**VSN2**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Sintema: Torrino
Pozzolane Rosse (**RED**)
Età: Pleistocene medio p.p.

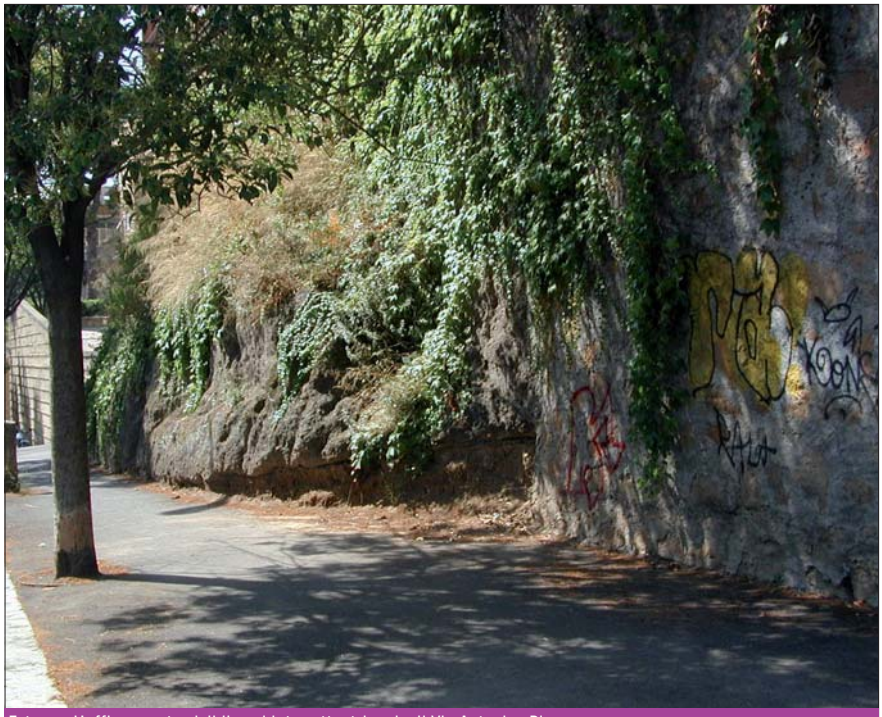
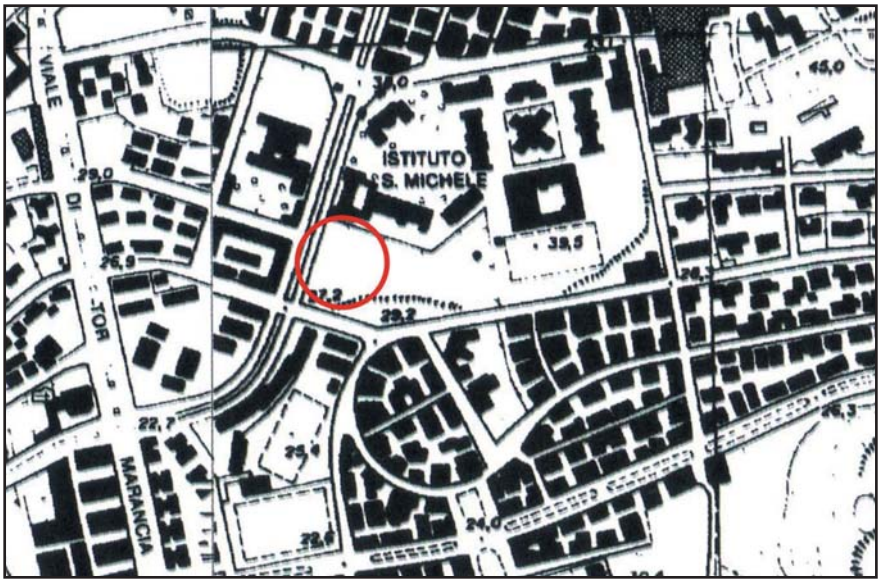


Foto a – L'affioramento visibile sul lato settentrionale di Via Antonino Pio

Foto b – Contatto tra le Pozzolane Rosse e la formazione di Villa Senni - membro delle Pozzolanelle

Scheda n. 49 >> Formazione di Vitinia in Viale Odescalchi >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Cristiano Di Filippo
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Agosto 2008
VIA/PIAZZA	Viale T.C. Odescalchi (angolo Via G. Cerbara)
CTR 1:10.000	374110
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 02' 54" Lat.: 41° 51' 22"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2312530 Y: 4636700
QUOTA DI BASE	27 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è visibile in corrispondenza di una piccola scarpata artificiale dovuta alla realizzazione di Via Odescalchi, al di sotto un muro di cinta di una proprietà privata. Si presenta a tratti parzialmente alterato e/o coperto da vegetazione (Foto a). La lunghezza risulta pari a 10-12 m per un'altezza massima di circa 4 m.

CARATTERI LITOLOGICI

Il *geosito* è costituito alla base, per uno spessore di 1,5-2 m, da sabbie fini marroni-giallastre contenenti rare lenti più grossolane, da poco coerenti a incoerenti, che presentano al tetto un livello cineritico biancastro. Nella parte superiore si passa, attraverso un contatto netto, ad un deposito sabbioso-ghiaioso a laminazione incrociata di ambiente fluviale molto ricco in cristalli di leucite analcimizzata. I livelli a granulometria ghiaiosa contengono scorie da millimetriche a centimetriche da grigie a rosso mattone, con caratteristici cristalli di leucite analcimizzata (Foto b). I livelli a granulometria più fine sono costituiti quasi esclusivamente da scorie millimetriche alterate. La parte alta non è visibile perché ricoperta da una fitta vegetazione.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Rappresenta l'unico punto di affioramento nella zona dell'unità di Vitinia.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

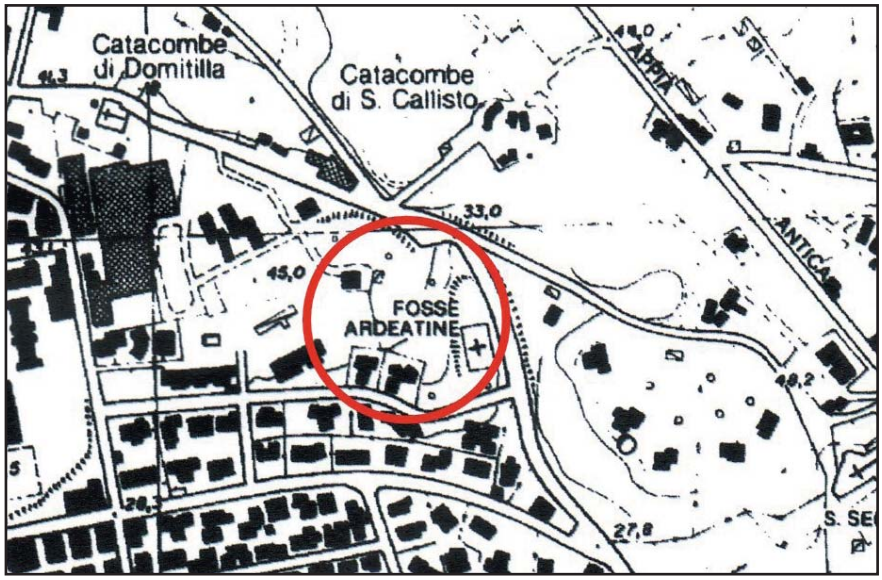
Media. La parete è soggetta a crolli di modesta entità.

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Quartaccio
formazione di Vitinia (**VTN**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – L'affioramento

Foto b – Particolare dell'affioramento



Dati identificativi	
RILEVATORE	Donatella De Rita, Marina Fabbri, Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Luglio 2009
VIA/PIAZZA	Via Ardeatina
CTR 1:10.000	374110
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 03' 34" Lat.: 41° 51' 21"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2313444 Y: 4636854
QUOTA DI BASE	30-31 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

Le Fosse Ardeatine sono localizzate in una vecchia area di cava lungo la Via Ardeatina. L'area è rappresentata da un fronte di tufo lapideo che si sviluppa per una lunghezza di circa 80-90 metri e per un'altezza di circa 10-12 metri (Foto a)
Le passate attività di cava hanno interessato i sottostanti depositi pozzolanacei (Foto b) con metodologia di scavo in sotterraneo, di cui la Figura 1 mostra la planimetria.
Il sito è legato alla memoria dell'atto di rappresaglia, da parte delle truppe di occupazione tedesche, che ha portato all'uccisione, il 24 marzo 1944, di trecentotrentacinque civili e militari italiani, a seguito dell'attacco partigiano avvenuto a Roma, in Via Rasella.
In De Angelis d'Ossat (1945) sono descritti gli aspetti geologici e morfologici del sito un anno dopo l'eccidio.
La Figura 1 mostra l'andamento planimetrico della rete caveale.

CARATTERI LITOLOGICI

La maggior parte delle scarpate sono costituite da un deposito massivo e caotico, litoide per effetto della zeolitizzazione. Nell'area sono riconoscibili

Figura 1 – Planimetria della rete caveale delle Fosse Ardeatine

Foto a – Panoramica dell'affioramento

due flussi sovrapposti: quello inferiore è di colore giallo, con una abbondante matrice cineritica nella quale si trovano prevalentemente scorie giallastre millimetriche, litici lavici e scarsi cristalli di leucite, sovente analcimizzata, e di clinopirosseno. Il flusso sovrapposto è quello dal tipico colore arancione-rossastro, che si presenta più grossolano, con scorie da marroni a grigiastre anche centimetriche, litici lavici e più raramente olocristallini e carbonatici; i cristalli sono costituiti prevalentemente da leucite, clinopirosseno e subordinata biotite (Foto c).
Al piede del fronte tufaceo lapideo sono presenti depositi pozzolanacei oggetto di coltivazioni in sotterraneo e nelle cui cavità è stato commesso l'eccidio (Foto d).
Ambiente di formazione riferibile ad eruzioni ignimbritiche del vulcano dei Colli Albani.

INTERESSE SCIENTIFICO
Litostratigrafico, Vulcanologico, Storico

INTERESSE COMPLESSIVO
Locale. Significativo affioramento di "Tufo lionato" con accessi a reti caveali, ma l'importanza del sito è ovviamente soprattutto legata alla memoria dell'eccidio nazi-fascista.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Bassa

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Quartaccio
formazione di Villa Senni- membro del Tufo Lionato (**VSN1**)

Sintema: Torrino
Pozzolane Rosse (**RED**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto c – Contatto fra i due flussi del Tufo Lionato

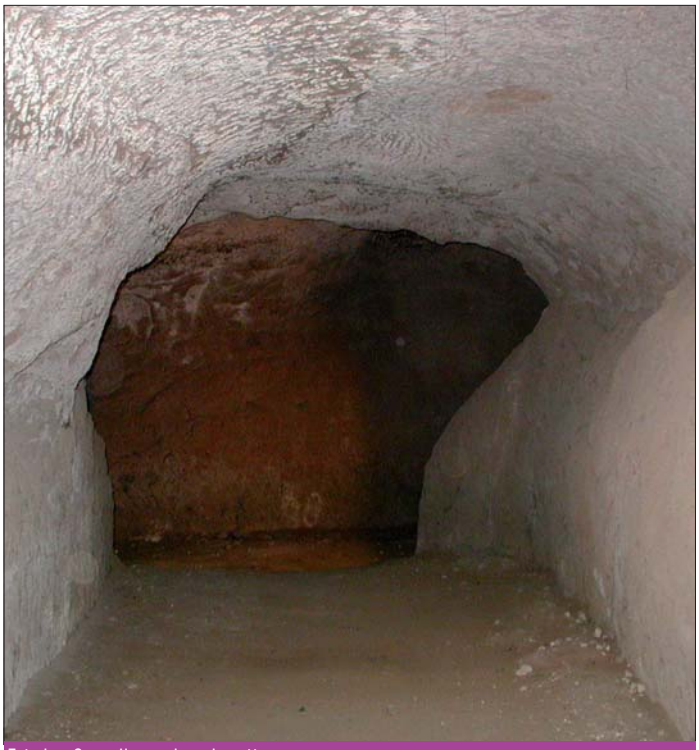


Foto b – Cave di pozzolana in sotterraneo

Foto d – Immagine storica al tempo dell'eccidio nazi-fascista

Dati identificativi	
RILEVATORE	Marina Fabbri, Donatella De Rita
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Ottobre 2009
VIA/PIAZZA	Via Sartorio/Via Ardeatina
CTR 1:10.000	374110
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 03' 29" Lat.: 41° 51' 05"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2313330 Y: 4636350
QUOTA DI BASE	35-36 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

La Tenuta di Tor Marancia, quasi completamente circondata da aree urbanizzate, è stata risparmiata dall'edificazione a seguito della delibera regionale relativa all'ampliamento della perimetrazione del Parco Regionale dell'Appia Antica (Testo Unico n° 12-28-49-97-144 e 211 del 18/04/02). Questa piccola area mostra, al suo interno, una serie di fronti di cava di epoca storica (foto a) che permettono l'osservazione quasi per intero dei depositi appartenenti alla fase esplosiva più importante del Vulcano dei Colli Albani. È inoltre presente uno sviluppo di reti caveali di epoca romana in sotterraneo (foto c)

CARATTERI LITOLOGICI

Il termine stratigrafico più antico è costituito da un deposito piroclastico grigio rossastro, massivo, caotico a matrice cineritica grossolana contente scorie da grigio-rossastre litici lavici e abbondanti litici sedimentari termometamorfosati (Pozzolane Rosse). Superiormente è presente un deposito piroclastico grigiastro, massivo, caotico a matrice cineritica, contenente scorie grigiastre, litici lavici, olocristallini e sedimentari, pedogenizzato al tetto (Pozzolane Nere). Nell'intervallo tra le due colate, in alcune zone è visibile un caratteristico deposito sabbioso-conglomeratico costituito prevalentemente da scorie arrotondate gialle e rosse e subordinatamente da litici lavici e cristalli di pirosseni, biotite e lucite analcimizzata (Conglomerato giallo). Al di sopra delle Pozzolane Nere si trovano depositi limo-sabbiosi massivi, vulcanoclastici, di colore nel complesso marrone-arancio. L'area e ricoperta da un deposito piroclastico grigio violaceo massivo, caotico a matrice cineritico grossolana-lapillosa, in cui si trovano scorie da marroni a grigiastre, litici lavici ed olocristallini (Pozzolanelle) (foto b). Solo local-

Foto a – Panoramica dell'area delle vecchie cave

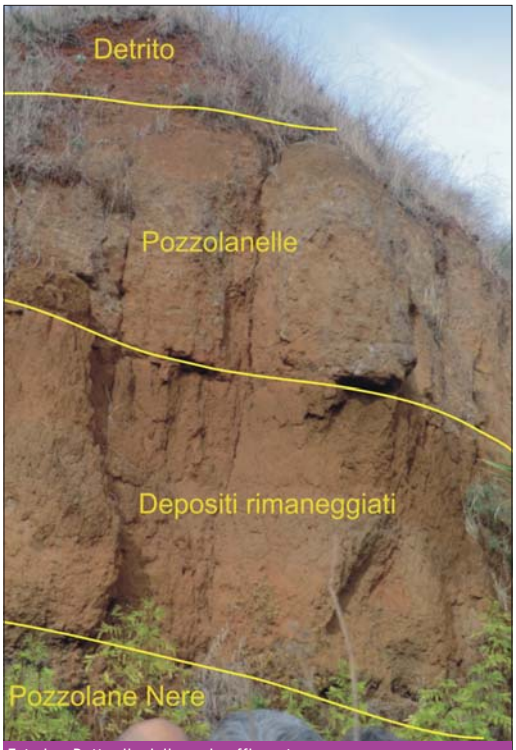


Foto b – Dettaglio della serie affiorante

mente, perché confinato in paleo morfologie, al di sotto delle Pozzolanelle è presente un deposito giallastro massivo, litoide per zeolitizzazione, a matrice cineritica contenente abbondanti scorie e pomici grigio scuro di dimensioni variabili, litici lavici e olocristallini a leucite e pirosseno e cristalli di pirosseno, mica e analcime (Tufo lionato). I depositi affioranti sono riferibili all'attività dei Colli Albani o al loro rimaneggiamento. Sono localmente presenti riporti di cava. Una descrizione degli aspetti geomorfologici e geologici dell'area di Tor Marancia è sviluppata in De Rita *et alii*, 1999.

INTERESSE SCIENTIFICO
Litostratigrafico, geomorfologico, antropico

INTERESSE COMPLESSIVO
La Tenuta di Tor Marancia rappresenta un luogo di elevato valore paesistico: è infatti uno dei pochissimi lembi esistenti della Campagna Romana ormai quasi completamente inglobato nel tessuto urbano della capitale. I deposti piroclastici esposti dai fronti di cava contribuiscono, inoltre, alla ricostruzione della stratigrafia delle fasi più antiche dei Colli Albani. Nell'area si rinvengono anche testimonianza storico-archeologiche.

ACCESSIBILITÀ
L'area è facilmente accessibile da Via Sartorio

POSSIBILITÀ DI DEGRADO
Elevata. Si nota spesso abbondante detrito ai piedi dei fronti di cava (foto d)

GEOLOGIA
Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Quartaccio
formazione di Villa Senni – Membro delle Pozzolanelle (**VSN$_2$**)
- Membro del Tufo Lionato (**VSN$_1$**)

Sintema: Torrino
Pozzolane Nere (**PNR**); formazione del Fosso del Torrino-Membro del Conglomerato giallo (**FTR1**); Pozzolane Rosse (**RED**)
Età: Pleistocene

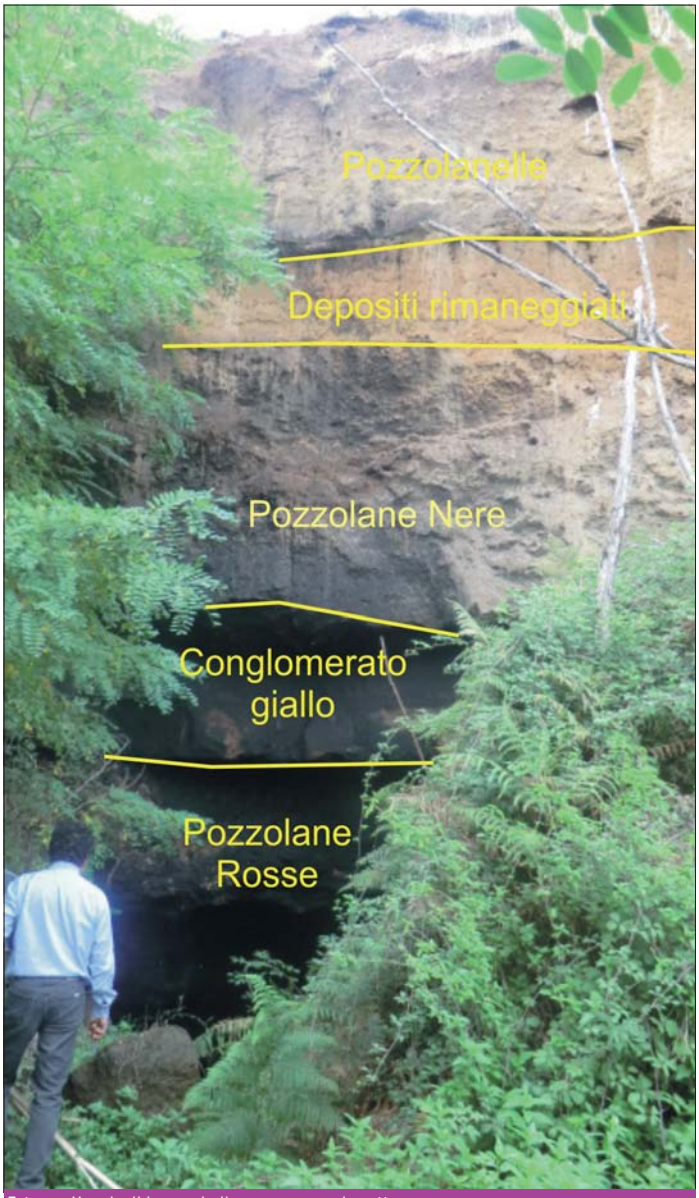
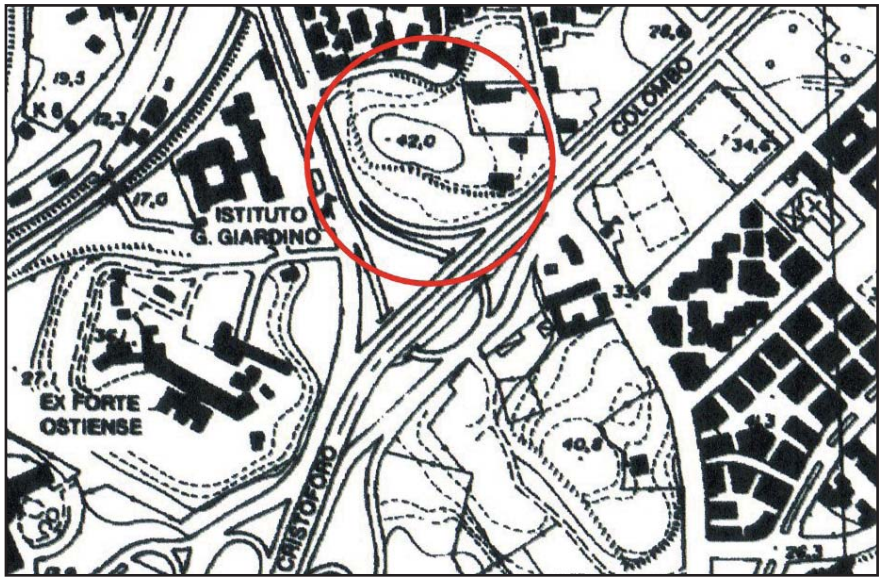


Foto c – Uno degli ingressi alle cave romane in sotterraneo

Foto d – Abbondante detrito ai piedi di uno dei fronti di cava



Dati identificativi	
RILEVATORE	Marina Fabbri, Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Luglio 2010
VIA/PIAZZA	Via Guglielmo Marconi angolo Via Cristoforo Colombo
CTR 1:10.000	374140
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 1° 10' 39" W Lat.: 41° 48' 45"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2310540 Y: 4635770
QUOTA DI BASE	34 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è esposto in un limitato rilievo collinare che è stato parzialmente smantellato nell'ambito della realizzazione di Via Cristoforo Colombo e di Viale Marconi, negli anni '60 (foto a).
In due settori dell'affioramento sono visibili due accessi a reti caveali che testimoniano passate attività di cava in sotterraneo (Foto b)

CARATTERI LITOLOGICI Nella parte superiore è visibile un deposito piroclastico grigio violaceo massivo, coerente a matrice cineritico grossolana-lapillosa in cui si trovano scorie da marroni a grigiastre centimetriche, litici lavici ed olocristallini e abbondante leucite (Pozzolanelle). Al di sotto si trova un deposito piroclastico grigio rossastro, massivo, caotico a matrice cineritica grossolana contenente scorie da grigio-rossastre litici lavici e abbondanti litici sedimentari termometamorfosati (Pozzolane Rosse). Ambiente di formazione riferibile ad eruzioni ignimbritiche del Vulcano dei Colli Albani.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, geomorfologico, antropico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Rappresenta un testimone dell'esteso plateau ignimbritico. Importante anche per le reti caveali

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Medio-elevata. Attualmente la scarpata tufacea è soggetta a vari distacchi di frammenti di tufo e piccoli blocchi, soprattutto in corrispondenza degli accessi alla rete caveale.

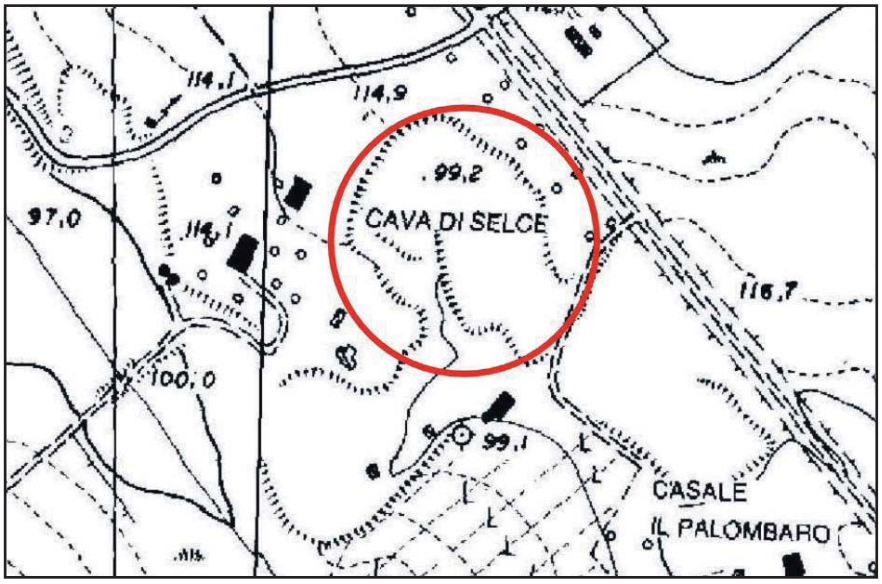
GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Quartaccio
formazione di Villa Senni – Membro delle Pozzolanelle (**VSN_2**)
- Membro del Tufo Lionato (**VSN_1**)

Sintema: Torrino
Pozzolane Rosse (**RED**)
Età: Pleistocene medio.

Foto a – Visuale dell'affioramento

Foto b – Accessi a cavità sotterranee in avanzato stato di dissesto

Scheda n. 81 >> Colata di lava albana in Via di Fioranello >> Geosito di Area Protetta



Dati identificativi	
RILEVATORE	Cristiano Fattori, Dario Mancinella
ACQUISIZIONE DATI	Bibliografica
DATA SCHEDA	Febbraio 2011
VIA/PIAZZA	Via di Fioranello
CTR 1:10.000	387040
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long. : 0° 07' 56" Lat. : 41° 47' 35"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2319290 Y: 4629690
QUOTA DI BASE	99 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO La cava di Fioranello, attiva fin dall'antichità, incide col suo fronte emicircolare la colata di leucitite di Capo di Bove, che si estende per una lunghezza di oltre dieci chilometri dalle «Frattocchie» fino alla tomba di Cecilia Metella.
Questa colata lavica rappresenta un alto morfologico che è stato sfruttato dagli antichi romani per la costruzione della via Appia.

CARATTERI LITOLOGICI Dal punto di vista petrografico la colata lavica consiste in una leucitite pirossenica, melilitica e nefelinitica; la leucitite si presenta compatta, di colore grigio scuro con fenocristalli di melilite alterata, leucite e pirosseni. Talvolta si rinvengono grossi cristalli di biotite e olivina, visibili ad occhio nudo. Lo spessore della colata, proveniente dal distretto del vulcano Laziale, raggiunge e supera i dodici metri nel corpo centrale, come testimoniato da alcune trivellazioni, assottigliandosi lateralmente fino ad annullarsi. La lava di Capo di Bove, molto fluida, si è incanalata al momento della sua emissione lungo una paleovalle percorsa da un affluente minore del Tevere originando poi, a motivo della sua notevole coerenza, un classico fenomeno di inversione del rilievo per erosione differenziale dei sedimenti sabbioso-argillosi incassanti.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Vulcanologico, Archeologico, Petrografico

INTERESSE COMPLESSIVO Regionale. Accanto all'indubbio valore geologico rivestito dalla lava leucititica di Capo di Bove e dalla presenza di una cava di epoca romana, si accompagnano anche motivi di interesse archeologici e naturalistici, essendo l'area all'interno del Parco Regionale dell'Appia Antica.

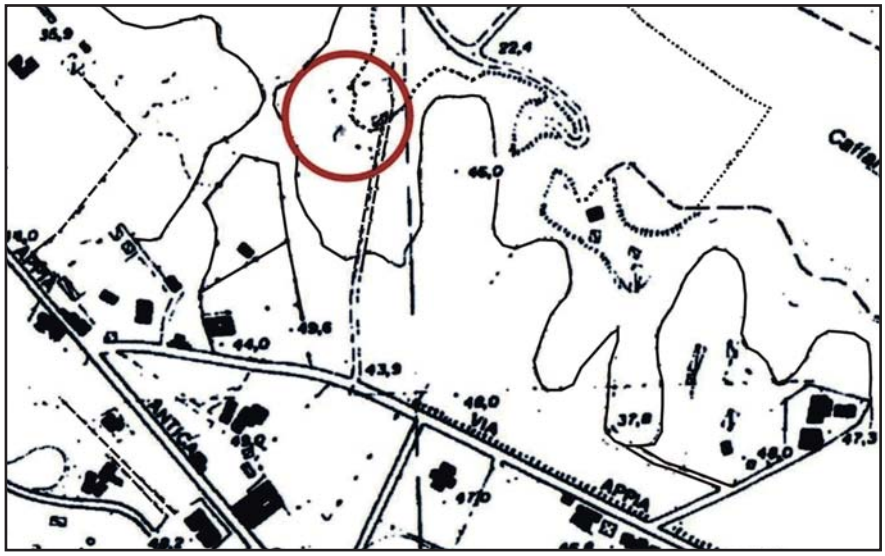
ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Bassa

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Quartaccio
formazione di Madonna degli Angeli;
litofacies lavica (FKBa)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a - Parete di cava nella lava di Capo di Bove

Scheda n. 84 >> Accesso a cave di pozzolana nella Valle della Caffarella >> Geosito di Area Protetta



Dati identificativi	
RILEVATORE	Giuseppe Gisotti
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Ottobre 2011
VIA/PIAZZA	Via della Caffarella
CTR 1:10.000	374110
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 03' 53" Lat.: 41° 51' 37"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2313900 Y: 4637340
QUOTA DI BASE	32 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

Il *geosito* fa riferimento ad un accesso ad una estesa rete caveale finalizzata alla coltivazione in sotterraneo di pozzolane, localizzata in sinistra idrografica della Valle della Caffarella (Foto a), che è inclusa nel Parco dell'Appia Antica.

Attualmente la rete caveale (Figura 1) è chiusa da un cancello, in quanto, dopo la sua utilizzazione come fungaia, è stata resa inutilizzabile per tali attività, a seguito di un incidente mortale che ha coinvolto un operaio della fungaia stessa negli anni '90 (Foto b).

CARATTERI LITOLOGICI Lungo la trincea di accesso alle cavità affiora un deposito piroclastico massivo, rossastro, semicoerente e con scorie eterometriche riferibile alle Pozzolane Rosse che affiorano sino alla base del blando versante. Al tetto, benchè poco visibile per la copertura biancastra di gesso, è presente il Tufo Lionato (Foto a). Ambiente di formazione riferibile ad eruzioni ignimbritiche de Vulcano dei Colli Albani.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, vulcanologico, antropico.

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale

ACCESSIBILITÀ Sì. Accessibile sino al cancello di chiusura del portale.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media. Possibilità di distacco di frammenti e porzioni di tufo in corrispondenza dell'accesso.

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino

Sintema: Quartaccio
formazione di Villa Senni - membro del Tufo Lionato (**VSN1**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Sintema: Torrino
formazione: Pozzolane Rosse (**RED**)
Età: Pleistocene medio p.p.

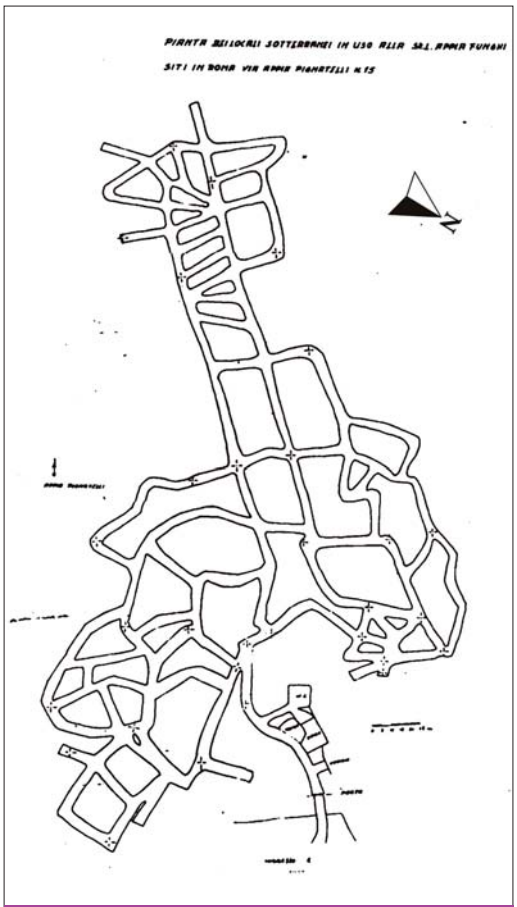
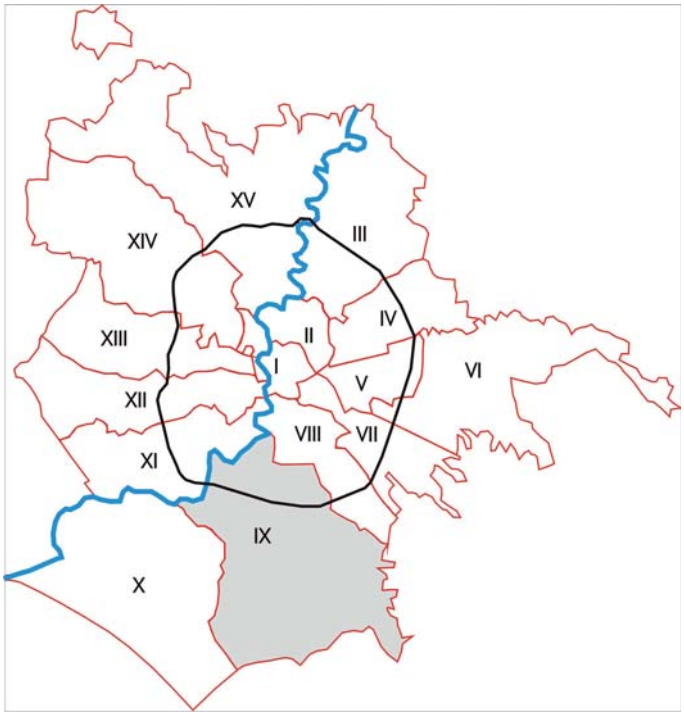


Figura 1 – Mappa della rete caveale

Foto a – Visuale dell'accesso alla rete caveale

Foto b – Sopralluogo a seguito del crollo degli anni '90

Municipio Roma IX



"Questa strada da Ostia a Roma – via Ostiensis – è piena di grandi vestigia della sua antica bellezza: molti argini, parecchi ruderi d'acquedotti, e quasi tutto il percorso disseminato di grandi rovine; più di due terzi della strada pavimentata ancora di quei gran blocchi neri con cui lastricavano le loro vie di comunicazione".

Montaigne M., *Viaggio in Italia (1581)*, Bari, 1972.

Il Municipio Roma IX si estende su un territorio di 183,25 km^2. La popolazione residente al 2009 era di 174.586 pari ad una densità di 953 abitanti per km^2.

Il Municipio Roma IX, a seguito della Delibera n. 11 dell'11 Marzo 2013, corrisponde al territorio del vecchio Municipio XII.

Il territorio del Municipio si sviluppa nel settore meridionale del comune, in sinistra orografica del Fiume Tevere, arrivando a lambire le propaggini occidentali dei Colli Albani. Si presenta sostanzialmente diviso in due parti, una compresa all'interno del G.R.A intensamente urbanizzata, con pochi tratti a verde naturale ed una esterna allo stesso, dove è ancora possibile osservare il paesaggio naturale.

La morfologia del territorio è quella tipica dell'Agro romano, sostanzialmente un alternarsi di basse colline e strette valli fluviali solcate da un fitto reticolo di corsi d'acqua ad andamento prevalente SE- NW, che scendono dai Colli Albani e che sono drenati dal Fiume Tevere; fra i fossi principali ricordiamo il Fosso di Malafede e il Fosso di Vallerano.

Le quote dei settori collinari più elevati sono intorno a 70-80 m s.l.m., mentre si registrano quote minime di 8-10 m s.l.m. nei settori più settentrionali corrispondenti alla piana tiberina.

La quasi totalità del territorio del Municipio Roma IX è costituita dalle unità ignimbritiche principali eruttate dal vulcano del Colli Albani (unità di Trigoria, Pozzolane Rosse, Pozzolane Nere, formazione di Villa Senni), a cui si intercalano espandimenti lavici di cui il principale è relativo alla Lave di Vallerano (visibili sulla via Laurentina all'altezza di Vallerano).

Lungo il Fosso di Malafede l'erosione fluviale ha messo in luce la presenza di depositi argilloso-sabbioso-ghiaioso, relativi al paleodelta del Tevere (formazione di Ponte Galeria), mentre lungo il corso del Tevere sono visibili depositi fluvio-palustri pleistocenici (formazione di Valle Giulia, formazione del Fosso del Torrino, formazione Aurelia e formazione di Vitinia). Sono inoltre presenti nel settore sud occidentale depositi marini terrazzati prevalentemente sabbiosi (unità di Castelporziano).

Si segnalano, infine, i depositi vulcanoclastici a granulometria sabbioso-ghiaiosa relativi al Conglomerato Giallo nella zona compresa tra la Laurentina e l'EUR.

Il territorio si estende su numerosi quartieri ad urbanizzazione abbastanza recente (anni 60) e ancora in via di urbanizzazione; si segnala in particolare l' EUR storico quartiere nato in occasione dell'Esposizione Universale che si sarebbe dovuta tenere a Roma nel 1942.

Con il periodo romano il territorio viene intensamente abitato e coltivato, tranne una vasta estensione di foresta, oggi corrispondente alla Te-

nuta di Castel Porziano ed ai boschi di Decima; di questo lungo periodo emergono i resti ovunque: ville, strade, necropoli, fra le quali spicca quella rinvenuta nel 1993 a Vallerano.

Nel medioevo tutto il territorio subisce le sorti di abbandono comuni a tutta la Campagna Romana; di tale periodo restano numerose torri e ben quattro castelli (Decima, Olibanum, Leonis, Romano), che assicuravano il controllo militare.

Due aree protette interessano oggi il Municipio Roma IX: la Riserva del Laurentino Acqua-Acetosa, che tutela l'area archeologica omonima e frammenti di Agro lungo la via Laurentina all'interno del GRA e la Riserva Naturale di Decima-Malafede, estesa 6.300 ha compresi fra la Tenuta di Castel Porziano e la Laurentina.

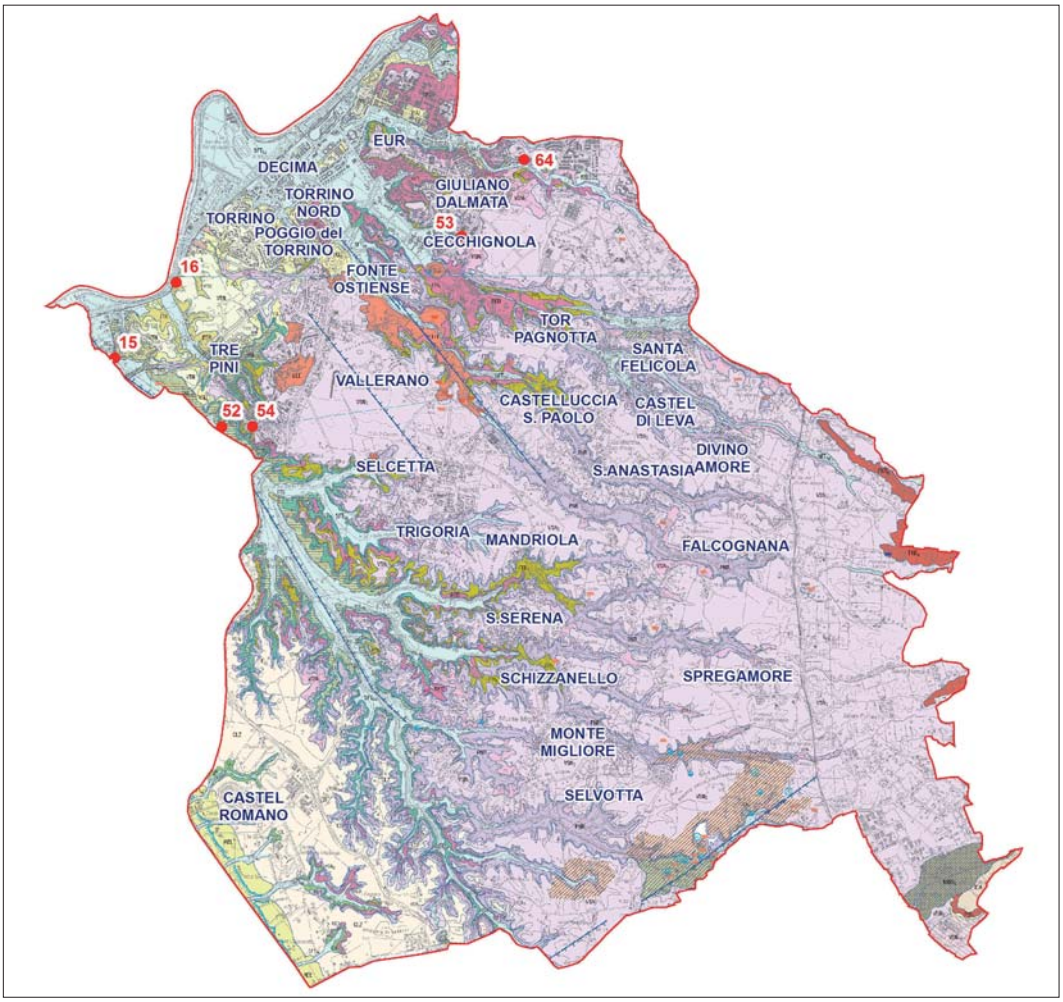
Il Municipio, escludendo le aree naturali protette, è stato soggetto alle usuali modificazioni morfologiche legate alle urbanizzazioni, soprattutto negli ultimi decenni: sbancamenti dei blandi rilievi e tombamento dei fossi.

La porzione del Municipio a cavallo della Via Laurentina, fuori il Grande Raccordo Anulare, è ancora sede di intensa attività di cava a cielo aperto, per il prelievo di materiale da costruzione prevalentemente lavico.

Il principale rischio geologico presente nel Municipio è rappresentato dalla diffusa presenza di cave a cielo aperto, molte delle quali ancora attive, che interessano sia i depositi pozzolanacei, sia quelli lavici. Lungo la sponda destra del Fosso di Malafede sono presenti alcune vecchie cave che interessavano i depositi sedimentari ghiaioso-sabbiosi della formazione di Ponte Galeria,

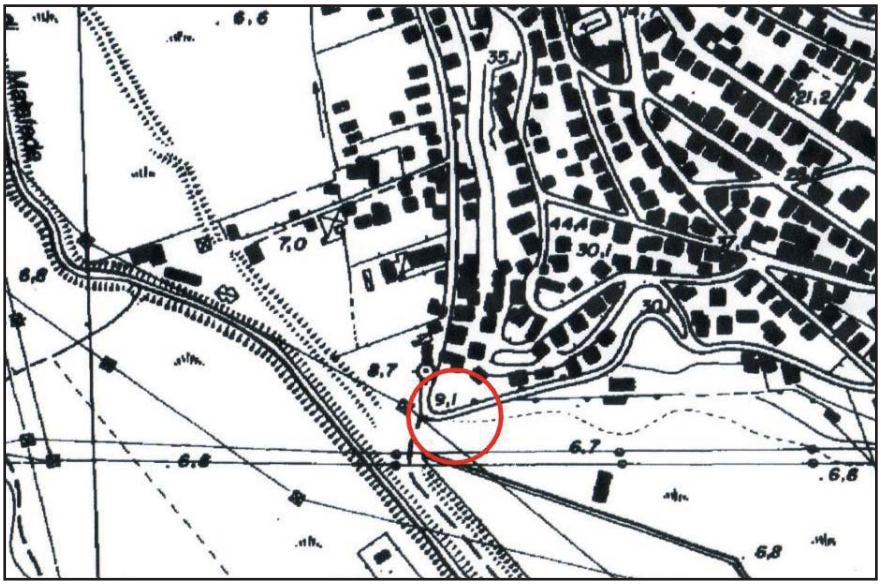
I depositi alluvionali recenti risultano nel complesso ancora soggetti a fenomeni di consolidazione, con locali cedimenti delle strutture edificate sulla loro superficie; le caratteristiche geotecniche di tali terreni alluvionali determinano inoltre un potenziale rischio di amplificazione sismica.

Dei 6 *geositi* censiti nel Municipio, cinque sono riferiti ad affioramenti di prodotti vulcanici dei Colli Albani, quali le Pozzolane Rosse e la formazione di Villa Senni; un *geosito* mostra invece i depositi alluvionali della formazione di Vitinia.



Ubicazione dei *geositi* sulla carta geologica (Funiciello *et alii,* 2008a).

Scheda n. 15 >> Pozzolane Rosse a Via del Risaro >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Cristiano Di Filippo
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Settembre 2007
VIA/PIAZZA	Via del Risaro (ang. Via Massa Fiscaglia)
CTR 1:10.000	387010
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 02' 49" W Lat.: 41° 47' 12"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2304378 Y: 4629430
QUOTA DI BASE	10 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

Il *geosito* è localizzato in prossimità dell'incrocio tra Via del Risaro e Via Massa Fiscaglia, con una lunghezza complessiva di circa 10 m ed un'altezza massima pari a 1-2 m (Foto a).
L'affioramento si rinviene in modo discontinuo, parte lungo il bordo stradale di Via M. Fiscaglia e parte dentro un terreno incolto, probabilmente a causa degli interventi urbanistici, estesi a nord-est, che hanno alterato la originaria morfologia di versante verso il sottostante Fosso di Malafede.
L'affioramento si presenta alterato in superficie e/o coperto da vegetazione in più punti.

CARATTERI LITOLOGICI

Si tratta di un deposito piroclastico massivo (Foto a; b), di colore rossastro, in prevalenza coerente, con inclusi cristallini prevalentemente di colore chiaro (Pozzolane Rosse).
L'ambiente di formazione è riferibile ad una eruzione ignimbritica di grande volume del vulcano dei Colli Albani.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Rappresenta uno dei pochi affioramenti delle Pozzolane Rosse sulla sponda destra del Fosso di Malafede.

ACCESSIBILITÀ

Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

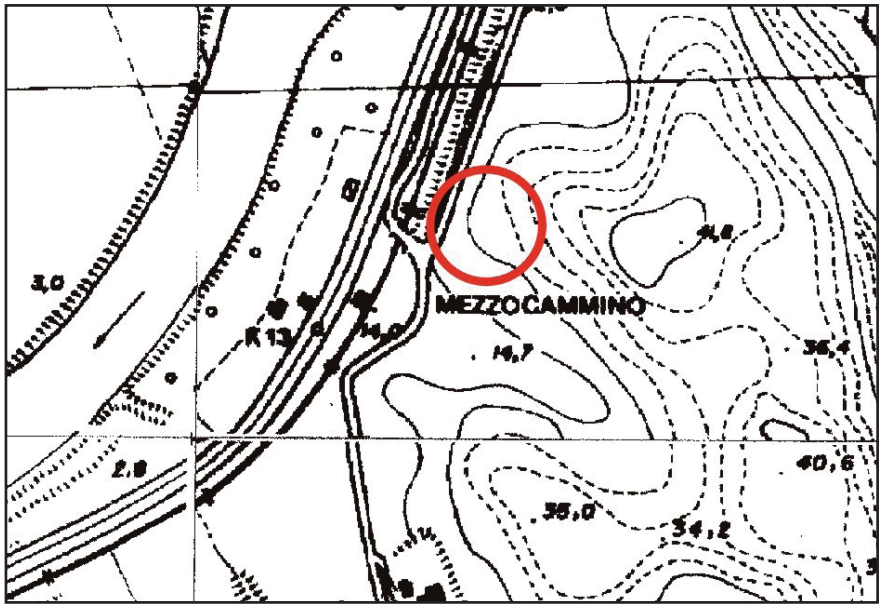
Media. L'affioramento è soggetto a fenomeni erosivi con distacco di porzioni tufacee

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Torrino
Pozzolane Rosse (**RED**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – L'affioramento di Pozzolane Rosse

Foto b – Particolare dell'affioramento



Dati identificativi	
RILEVATORE	Cristiano Di Filippo
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Settembre 2007
VIA/PIAZZA	Via di Mezzocammino (rotatoria fine strada in direzione di Via Ostiense)
CTR 1:10.000	374140
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 01' 59" W Lat.: 41° 48' 05"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2305530 Y: 4630850
QUOTA DI BASE	20 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è stato esposto a seguito della realizzazione di un taglio stradale nel 2007, relativo all'apertura di Via Gianluigi Bonelli, strada di accesso dalla rotatoria ai cantieri del complesso edilizio Torrino-Mezzocammino (Foto a). Tali lavori hanno determinato notevoli variazioni della originaria morfologia dei versanti che degradavano verso la sottostante valle tiberina.
Il geosito è caratterizzato da una lunghezza di 10 m circa e da un'altezza di 2-3 m.
Attualmente l'affioramento risulta parzialmente coperto da un muro di sostegno realizzato a protezione del nuovo asse stradale (Foto b).

CARATTERI LITOLOGICI

Il taglio mette in luce sabbie giallastre costituite da elementi vulcanici, contenenti abbondanti inclusi cristallini prevalentemente di colore chiaro. L'ambiente di deposizione risulta fluviale, con elementi derivanti prevalentemente dall'erosione delle unità eruttive depositatesi in precedenza nell'area.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. L'affioramento rappresenta una delle poche esposizione della formazione Vitinia nell'area.

ACCESSIBILITÀ No. Il muro attualmente ha coperto l'affioramento

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Bassa. L'affioramento è attualmente parzialmente obliterato da un muro di sostegno

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Quartaccio
formazione di Vitinia (**VTN**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – Visuale della scarpata artificiale realizzata a seguito dei lavori stradali

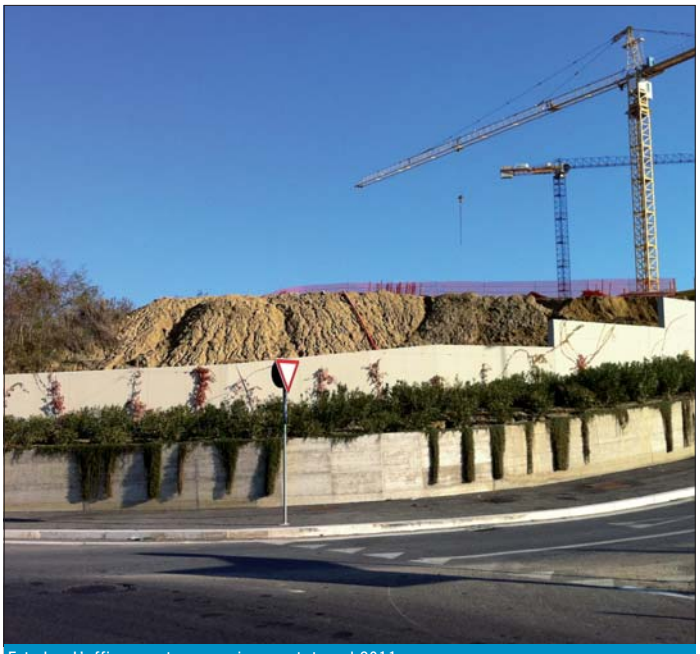
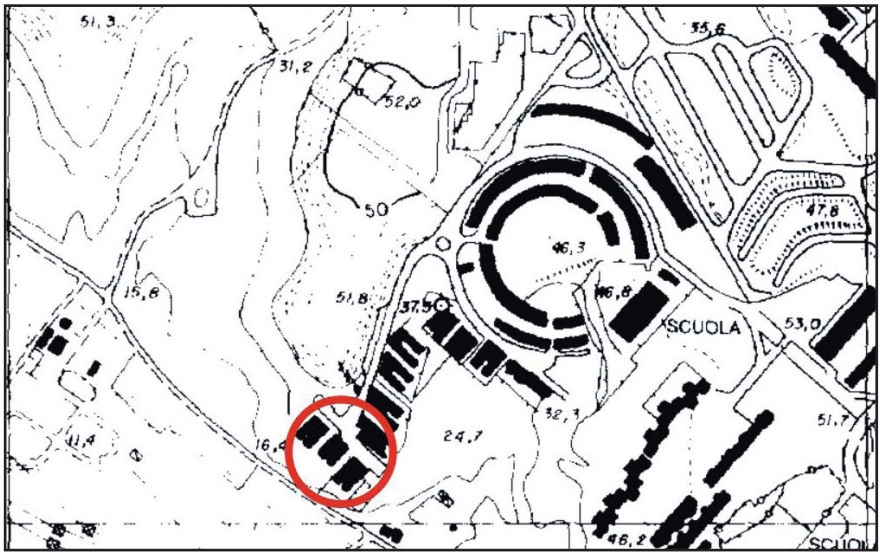


Foto b – L'affioramento come si presentata nel 2011

Scheda n. 52 >> Unità di Tor de Cenci a Via Fantini >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Marina Fabbri
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Ottobre 2008
VIA/PIAZZA	Via Vittorio Fantini
CTR 1:10.000	387020
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 1' 21" W Lat.: 41° 46' 34"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2306389 Y: 4628131
QUOTA DI BASE	30 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO Si tratta di una scarpata alta poco meno di 5 m, ubicata in uno slargo sito alla fine di Via V. Fantini nel quartiere di Tor de Cenci (Foto a). L'affioramento risulta parzialmente ricoperto da vegetazione ed è interessato da varie fratture (Foto b) che hanno facilitato e determinato vari fenomeni di crollo che oggi impediscono la visione della parte basale del *geosito*, così come affiorava nel passato (Foto c)

CARATTERI LITOLOGICI Trattasi di un deposito piroclastico grigio-giallastro da massivo a stratificato in livelli decimetrici, con stratificazione da piano parallela a incrociata a basso angolo (Foto b). Alla base è presente un livello millimetrico cineritico grossolano ben classato e massivo, costituito prevalentemente da scorie da caduta scarsamente vescicolate; al di sopra si rinvengono livelli di spessore decimetrico cinerico fine spesso ricchi di lapilli accrezionari, in cui si intercala un livello massivo a matrice cineritica e scheletro millimetrico composto da scorie, cristalli di leucite analcimizzata, clinopirosseno e biotite. Nella parte inferiore del deposito si rinvengono impronte di tronchi. La Figura 1 mostra la stratigrafia di dettaglio del deposito.
Il deposito è riferibile ad una eruzione freatopliniana di grande vo-

Foto a – Visuale dell'affioramento

lume del vulcano dei Colli Albani, con meccanismi di deposizione in questo settore della città da un flusso relativamente a bassa concentrazione, turbolento con temporanee transizioni ad un flusso ad alta concentrazione di particelle; i livelli ricchi in lapilli accrezionari rappresentano la deposizione per caduta dalla nuvola cineritica co-ignimbritica.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Il *geosito* permette l'osservazione delle facies che l'unità di Tor de Cenci presenta in questo settore della città.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Medio-elevata. L'affioramento presenta fenomeni di erosione e crollo.

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sistema: Flaminia
unità di Tor de Cenci (**TDC**)
Età: Pleistocene medio p.p.

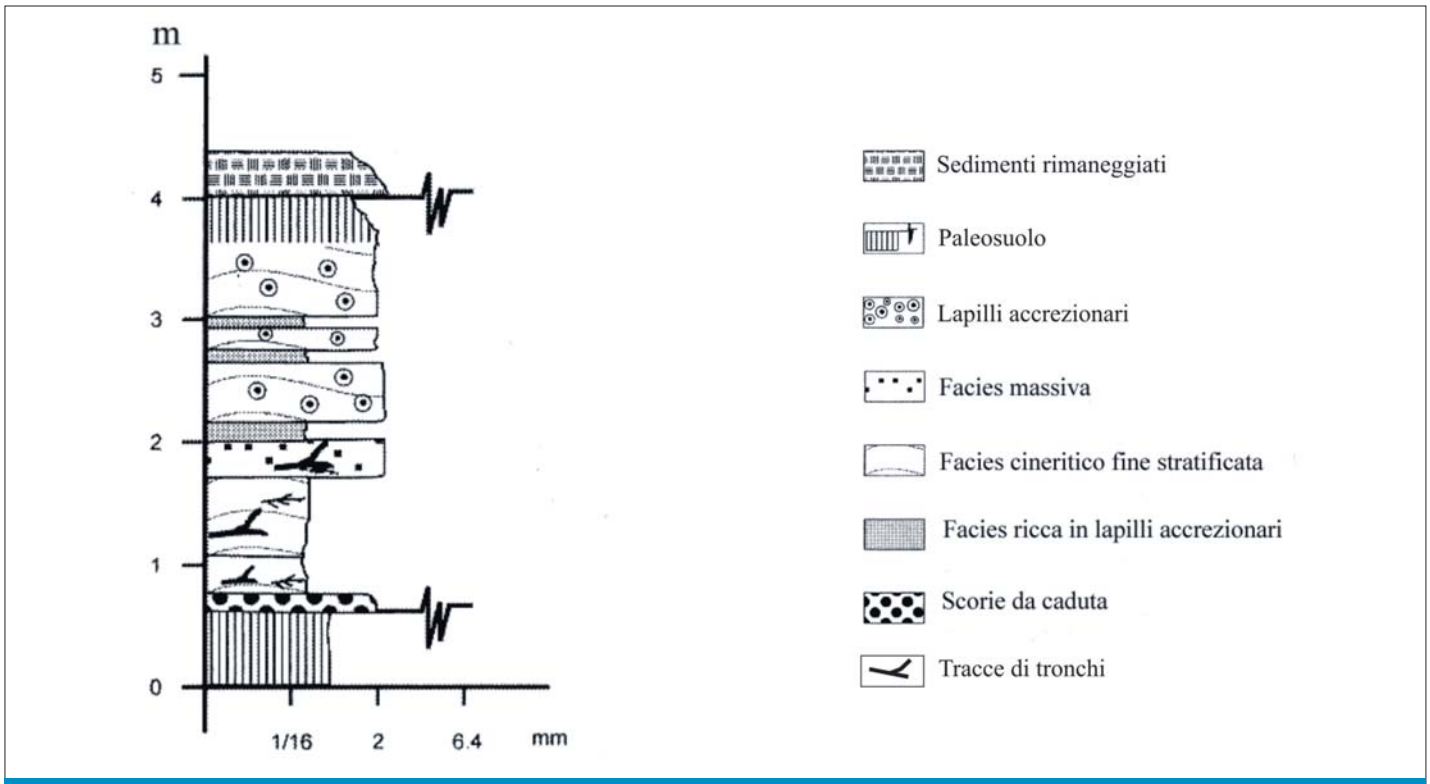
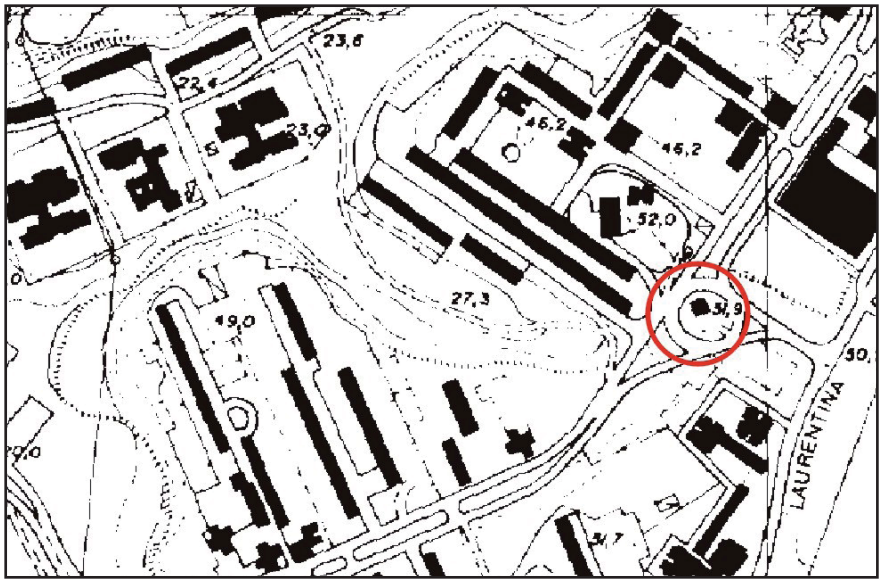


Figura 1 – Stratigrafia di dettaglio del *geosito*

Foto b – Particolare della stratificazione e fratturazione del deposito

Foto c – Fenomeni di crollo alla base della scarpata

Scheda n. 53 >> Pozzolanelle e Tufo Lionato in Via Sapori >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Marina Fabbri
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Ottobre 2008
VIA/PIAZZA	Rotatoria tra Via Sapori e Via Celine
CTR 1:10.000	374140
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 01' 50" Lat.: 41° 48' 32"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2310891 Y: 4631715
QUOTA DI BASE	50 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

Si tratta di una serie di affioramenti di altezza di circa 3.00-4.00 m ubicati ai bordi (Foto a) e al centro (Foto b) di una rotatoria presente nel quartiere Laurentino 38, rimasti a testimonianza del vasto plateau ignimbrito prodotto dalla messa in posto della formazione di Villa Senni proveniente dal Vulcano dei Colli Albani.
Gli affioramenti sono di carattere artificiale dovuti alla realizzazione della rete stradale locale.

CARATTERI LITOLOGICI

Nella parte inferiore del *geosito* affiora un deposito piroclastico giallastro massivo, litoide per zeolitizzazione, a matrice cineritica, contenente abbondanti scorie e pomici grigio scuro di dimensioni variabili, litici lavici e olocristallini e cristalli di pirosseno, mica e analcime (Tufo Lionato). Nella parte superiore si rinviene un deposito piroclastico grigio violaceo massivo, corente a matrice cineritico grossolana-lapillosa, in cui si trovano scorie da marroni a grigiastre centimetriche, litici lavici ed olocristallini (Pozzolanelle)
Ambiente di formazione riferibile ad eruzioni ignimbritiche del vulcano dei Colli Albani

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Mostra affioramenti facenti parti di un più vasto plateau ignimbritico legato alla messa in posto della formazione di Villa Senni proveniente dal Vulcano Laziale

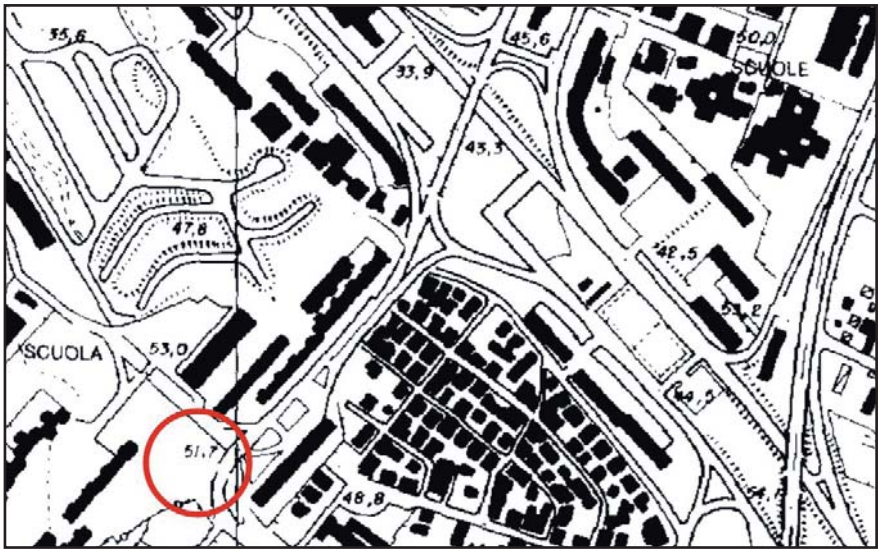
ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Bassa

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Quartaccio
formazione di Villa Senni- membro delle Pozzolanelle (**VSN_2**); membro del Tufo Lionato (**VSN_1**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – Visuale dell'affioramento lungo Via Sapori

Foto b – Panoramica dell'affioramento presente al centro della rotatoria



Dati identificativi	
RILEVATORE	Marina Fabbri
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Ottobre 2008
VIA/PIAZZA	Via R. Gigliozzi
CTR 1:10.000	374140
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 0’ 56” W Lat.: 41° 46’ 35”
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2306962 Y: 4628143
QUOTA DI BASE	50 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

Si tratta di un affioramento di altezza di circa 3.00 m ubicato lungo un sentierino che corre parallelo a Via Romolo Gigliozzi (Foto a), rimasto a testimonianza del vasto plateau ignimbrito prodotto dalla messa in posto della formazione di Villa Senni, proveniente dal Vulcano dei Colli Albani.

CARATTERI LITOLOGICI

L’affioramento è costituito da un deposito piroclastico grigio violaceo massivo, corente a matrice cineritico grossolana-lapillosa in cui si trovano scorie da marroni a grigiastre centimetriche, litici lavici ed olocristallini (Foto b)
Ambiente di formazione riferibile ad eruzioni ignimbritiche del vulcano dei Colli Albani.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Il *geosito* è uno dei pochi affioramenti dell’area, ove è possibile osservare la formazione di Villa Senni.

ACCESSIBILITÀ Sì

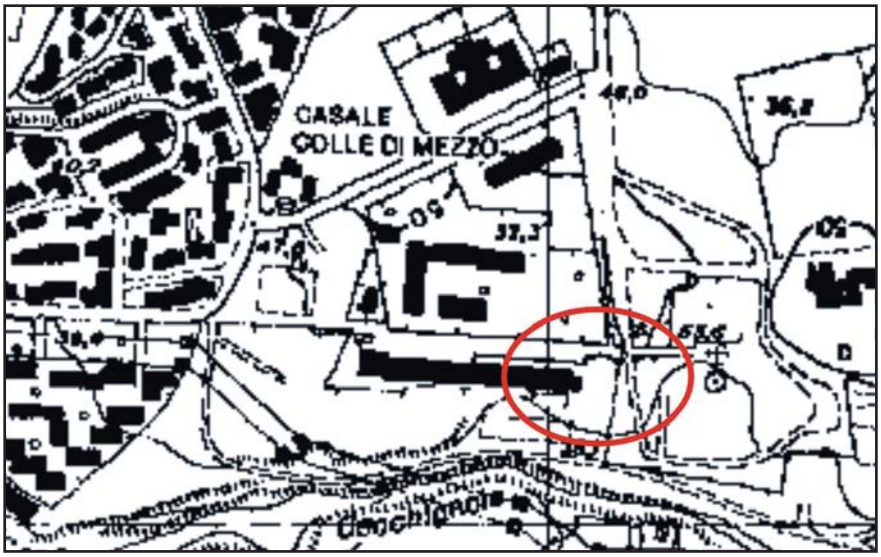
POSSIBILITÀ DI DEGRADO Bassa

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sistema: Quartaccio
formazione di Villa Senni-membro delle Pozzolanelle (**VSN_2**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – Panoramica dell’affioramento

Foto b – Particolare del deposito

Scheda n. 64 >> Pozzolanelle e Tufo Lionato a Via Mentore Maggini >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Giuliano Padula
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	8 ottobre 2008
VIA/PIAZZA	Via Mentore Maggini
CTR 1:10.000	374140
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 2' 21" Lat.: 41° 49' 20"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2312056 Y: 4633153
QUOTA DI BASE	50 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è costituito da due pareti subverticali di 3 - 4 m ciascuna, divise da un terrazzo orizzontale di circa 10 m di larghezza (Foto a). La parete superiore costituisce il substrato del vicino serbatoio idrico dell'ACEA, mentre la parete inferiore (Foto b) rappresenta il confine di un grande edificio adibito ad uffici. Le pareti risultano di evidente origine antropica, realizzate a sguito di locali interventi urbanistici.

CARATTERI LITOLOGICI

La parete superiore risulta costituita da un deposito piroclastico massivo, generalmente pseudocoerente, di colore da viola a grigio, a matrice cineritico grossolana lapillosa, povera in fini e ricca di cristalli di leucite, biotite e clinopirosseno, contenente grosse scorie nere, lapilli e blocchi di litici lavici.
La parete inferiore mostra un deposito piroclastico, massivo, litoide, a matice cineritico-lapillosa con abbondanti pomici gialle, scorie grigie, litici lavici e olocristallini a gradazione inversa, di colore da giallo a rosso a marrone.
L' ambiente di formazione è riferibile ad eruzioni ignimbritiche del vulcano dei Colli Albani.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Ottimo affioramento in area urbana per osservare i due membri della formazione di Villa Senni di provenienza albana.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

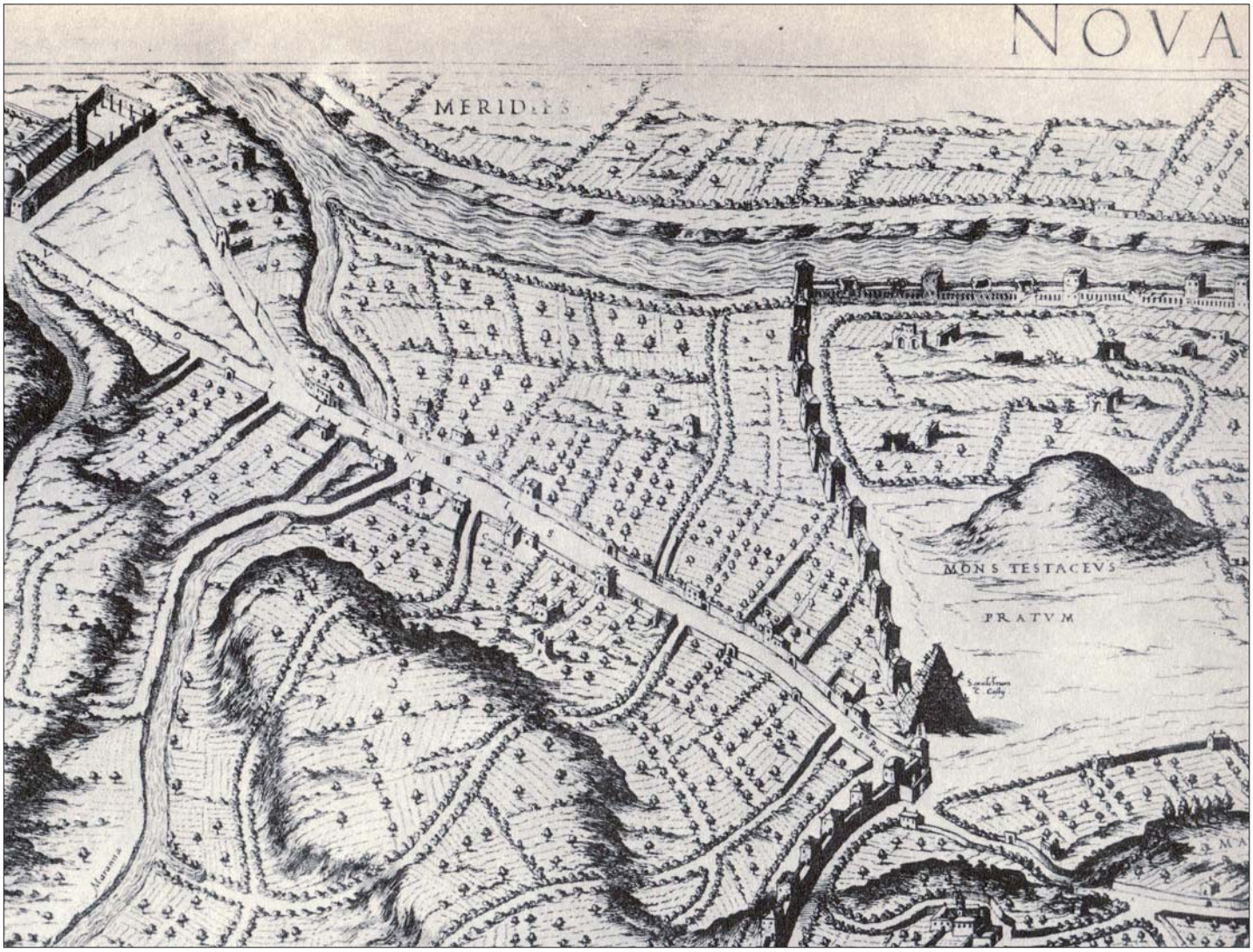
Media. Eventuali ulteriori interventi urbanistici potrebbero in futuro nascondere l'affioramento.

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino
Sistema Quartaccio
formazione di Villa Senni- membto delle Pozzolanelle (**VSN_2**); membro del Tufo Lionato (**VSN_1**)
Età: Pleistocene medio p.p.

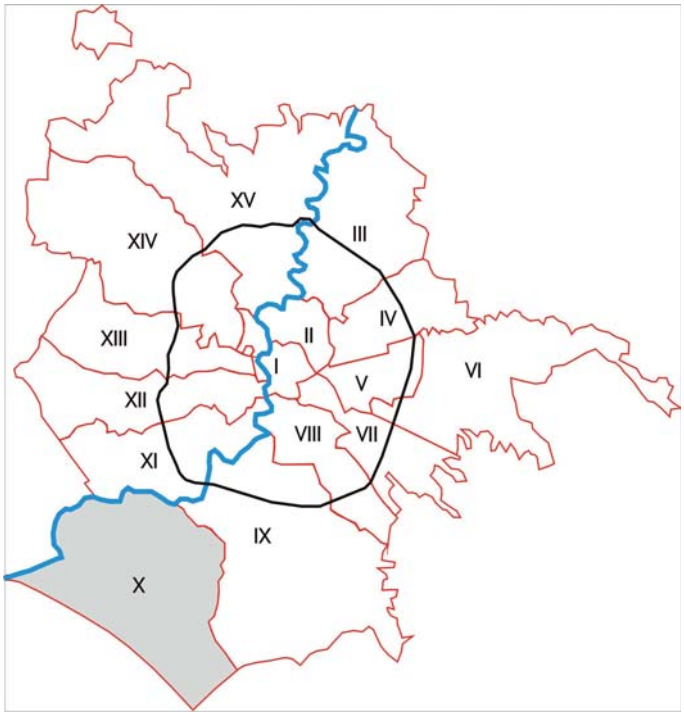
Foto a – L'affioramento nel suo complesso

Foto b – La parete inferiore



Etienne du Perac – *Pianta di Roma*, 1577 (stralcio area San Paolo-Ostiense)

Municipio Roma X



"Tale era dianzi il suolo di Roma e de' suoi contorni che Livio assomiglia ad una vasta solitudine e che Ovidio rappresenta come un'orrida selva. Il Tevere in quelle età versava le sue acque in luoghi dove oggidì non attinge nelle più gagliarde piene e formazioni di ampli ristagni".

Brocchi G., *Memoria dello stato fisico del suolo di Roma*, 1820

Il Municipio Roma X ha una popolazione di 205.300 abitanti, con una superficie di 152,67 km^2 ed una densità abitativa di 1.344 abitanti per km^2.

Il Municipio Roma X, a seguito della Delibera n. 11 dell'11 Marzo 2013, corrisponde al territorio del vecchio Municipio XIII.

Il territorio si sviluppa nel settore sud-occidentale del comune, parallelamente alla linea di costa tirrenica, in sinistra orografica del Fiume Tevere. È attraversato dalla Via Ostiense, dalla Via del Mare e dalla Via Cristoforo Colombo.

Lungo la costa le morfologie più recenti sono rappresentate dalle spiagge attuali, con dune di retrospiaggia che arrivano a quote di alcuni metri sul livello del mare, di cui però ne rimangono tracce solo nella zona di Castel Porziano e Capocotta, a causa dell'intensa urbanizzazione subita soprattutto negli ultimi decenni.

Verso l'entroterra si individua una morfologia subpianeggiante, debolmente inclinata verso la costa, dovuta da una successione di tre ordini di terrazzi marini, riconoscibili morfologicamente alle quote di 55-60 m s.l.m, di 30- 40 m s.l.m e, per il più recente, a quote di 15-30 m s.l.m; le quote massime si rinvengono nella zona di Castelporziano-Pomezia (70-80 m s.l.m.).

Infine il settore settentrionale è interessato dalla valle del Fiume Tevere e dalla sua piana deltizia, caratterizzata nella sua parte superiore da una morfologia pianeggiante, attraversata da una fitta rete di canali di bonifica e, nella sua parte inferiore, da un'ampia diffusione di cordoni dunari paralleli alla linea di costa, attualmente quasi del tutto spianati dalle urbanizzazioni. Nelle aree retrodunari, fino a più di un secolo fa, erano presenti aree palustri e lagunari, usate come saline in epoca romana e anche più recente.

La valle del Tevere e la sua piana alluvionale, sono costituite da terreni olocenici e recenti prevalentemente argillosi ed in parte torbosi, mentre nei terrazzi fluviali più antichi che delimitano la sua valle sono presenti ghiaie, sabbie e argille (formazioni di Vitinia e Aurelia).

Lungo il Fosso di Malafede l'erosione fluviale mette in luce depositi più antichi, sia vulcanci (unità di Tor del Cenci, Pozzolane Rosse e formazione di Villa Senni), sia sedimentari (formazione di Ponte Galeria).

La frequentazione dell'area costiera inizia sin dall'epoca etrusco-romana; l'antica Ostium ("foce" in latino, in riferimento alla foce del Tevere) era il porto della città di Roma e la sua prima colonia.

La moderna Ostia nasce sul litorale Tirrenico come quartiere marino di Roma durante il regime fascista. In quel periodo furono creati intorno a Roma quartieri periferici e borgate dove accogliere la popolazione proveniente dagli sventramenti dei rioni storici, come ad esempio Acilia.

Nel Municipio sono presenti due importanti aree verdi: la Pineta di Castel Fusano e la tenuta Presidenziale di Castelporziano.

La Pineta di Castel Fusano, che si estende per più di 1000 ettari, fu acquisita dal Comune di Roma che la dichiarò "area di interesse ambientale e paesaggistico", costituendo successivamente il Parco di Castelfusano.

La Tenuta Presidenziale di Castelporziano, che si estende su una superficie di 59 km^2, viene segnalata dal mondo scientifico come un'area unica di elevato valore naturalistico per l'alto livello di biodiversità, in considerazione della complessità degli ecosistemi forestali, della ricchezza delle specie botaniche, delle consistenti popolazioni faunistiche ed ornitologiche e della presenza delle piscine naturali, ambienti umidi temporanei e permanenti.

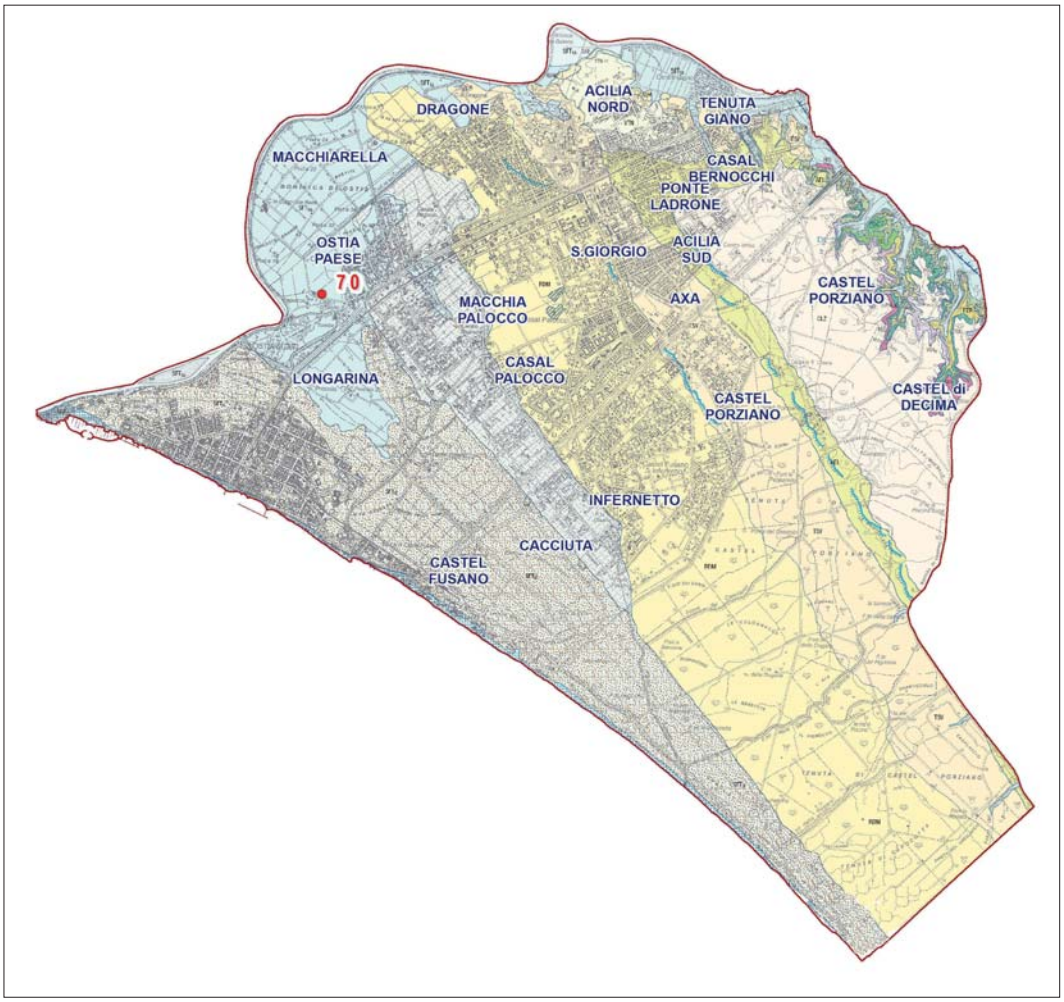
Fra le modifiche morfologiche più significative si cita lo scavo, di epoca romana, di una deviazione del Fiume Tevere (Fossa di Traiano) a servizio del Porto di Traiano (I sec. d.C.), l'attuale Fiumara Grande.

Inoltre alla fine dell'ottocento, poiché nell'area imperversava la malaria, venne realizzata un'opera di bonifica da parte del Governo dell'Italia Unita, che affidò il compito alla "Società Braccianti" di Ravenna nel 1884. Tale bonifica prosciugò le paludi mediante la creazione di sistemi d'idrovore e numerosi canali.

Negli anni '50 si presentò impellente il problema dell'erosione delle spiagge, dovuto soprattutto alla costruzione di sbarramenti e al prelievo di sabbia nel bacino del Tevere, nonché alla progressiva scomparsa del tratto di macchia mediterranea dalla duna costiera, difesa naturale contro l'erosione marina. Vari interventi sono stati effettuati per contrastare il fenomeno erosivo, come la costruzione di scogliere artificiali davanti al litorali.

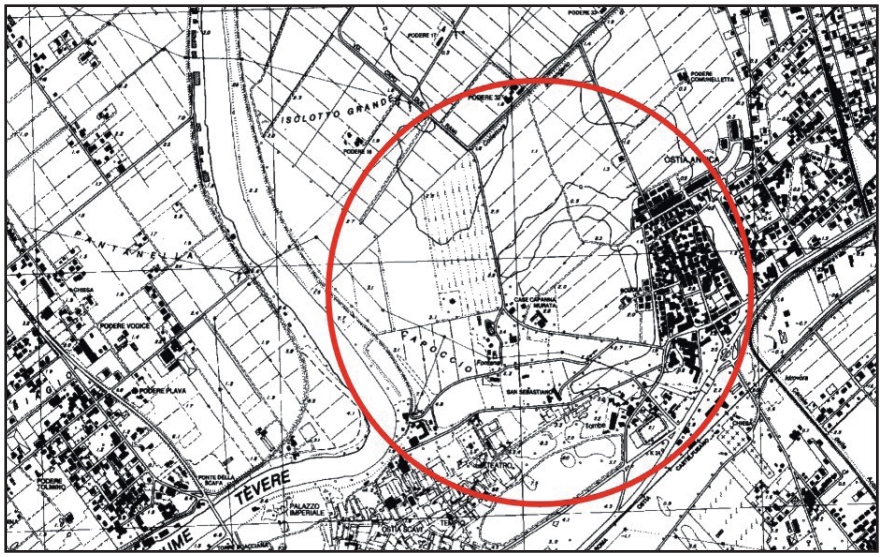
A questo rischio si deve aggiungere quello dell'intrusione del cuneo salino nella falda acquifera, a causa dell'incremento dei prelievi da pozzo.

Nel Municipio è stato censito un solo *geosito* che testimonia un meandro abbandonato del Fiume Tevere, localizzato nell'area di Ostia Antica.



Ubicazione dei *geositi* sulla carta geologica (Funiciello *et alii,* 2008a).

Scheda n. 70 >> Meandro Morto di Fiumicino >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Documentazione storica
DATA SCHEDA	Luglio 2010
VIA/PIAZZA	Via Capo due Rami
CTR 1:10.000	386040
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 09' 36" W Lat.: 41° 45' 25"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2295150 Y: 4626750
QUOTA DI BASE	0-2 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO A circa 6-7 km in linea retta dal mare, in corrispondenza di Capo Due Rami, il Fiume Tevere si divide nelle diramazioni di Fiumicino e di Fiumara, che costituiscono l'attuale delta, sviluppatosi in maniera irregolare nel tempo per i differenti rapporti tra processi fluviali e marini. Lungo la ramificazione di Fiumara, in prossimità di Ostia Antica, si individua, su basi morfologiche, un tipico esempio di "meandro morto", frutto della disastrosa piena del settembre 1557, che determinò sensibili modificazioni topografico-territoriali locali (Foto a). Come testimoniato anche dalla cartografia storica, la ramificazione di Fiumara, prima dell'esondazione, era caratterizzata dalla presenza di un meandro con le sponde allargate e con un lobo quasi "strozzato". Molto eloquente è la rappresentazione di EUFROSINO DELLA VOLPAIA (1547), dieci anni prima della piena, una delle documentazioni più complete ed attendibili del XVI secolo per ciò che concerne il territorio romano e i dintorni (Figura 1).

CARATTERI LITOLOGICI Il meandro è localizzato nell'ambito delle alluvioni oloceniche della piana tiberina.

INTERESSE SCIENTIFICO Geomorfologico, Storico.

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Rappresenta l'unico esempio nell'area romana di "meandro morto", a seguito di fenomeni legati alle dinamiche fluviali. Inoltre lungo le sponde del meandro era localizzato il porto romano di Ostia Antica.

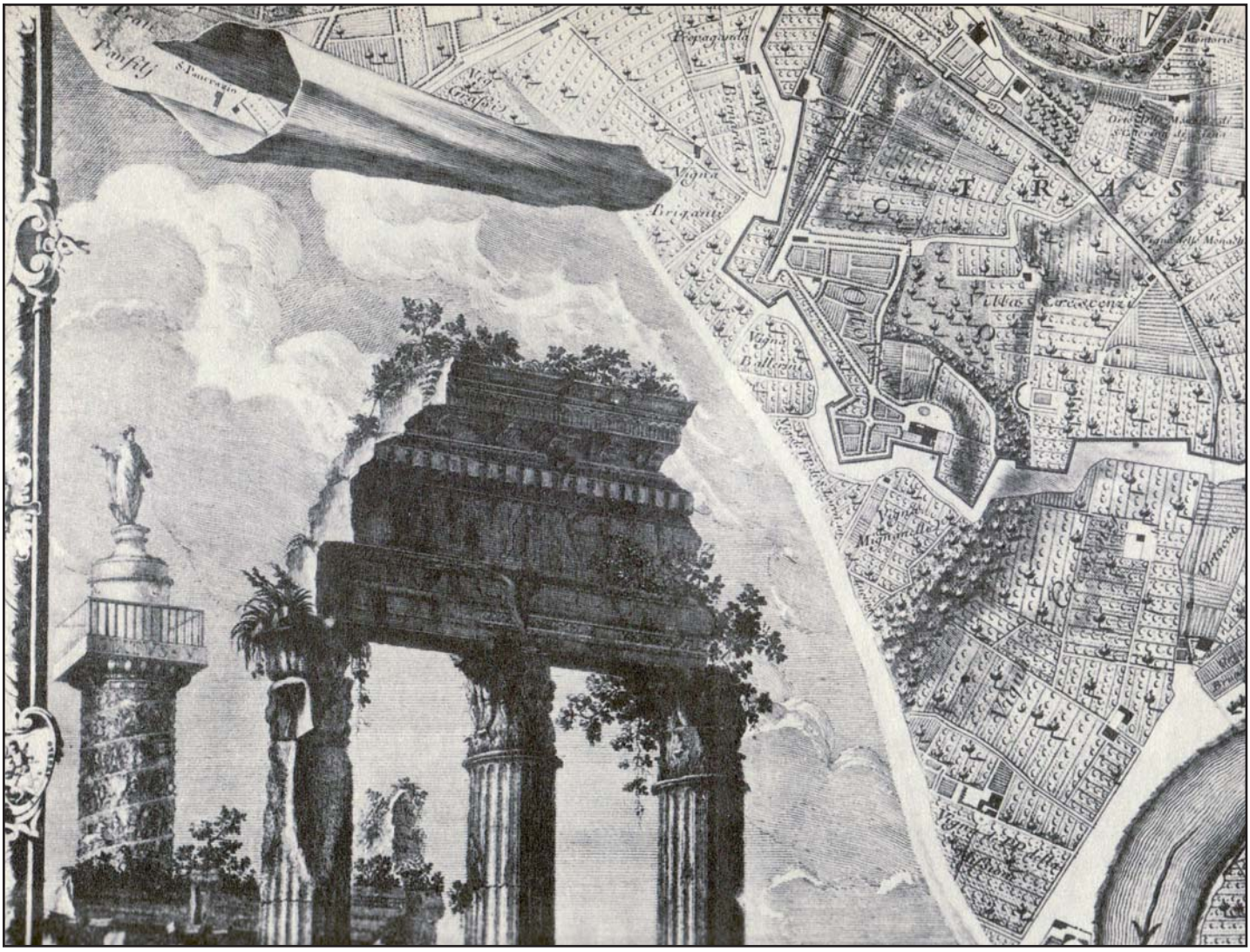
ACCESSIBILITÀ Sì. L'area ove si sviluppa il meandro è caratterizzata da particelle ad uso agricolo e da sparse infrastrutture residenziali e stradali. La visibilità, data l'antica epoca di salto del meandro, è molto limitata; sul terreno è possibile sulla base di minime variazioni topografiche e cambi di vegetazione, oppure in alternativa attarverso immagini da fotoaerea (Foto a) o da Google Earth.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Elevata. La forma di meandro morto è soggetta a naturali fenomeni erosivi e di interramento piuttosto avanzati, con l'aggiunta degli interventi urbanistici che vanno aumentando. Ciò porterà alla totale non visibilità del meandro morto.

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Fiume Tevere
Depositi alluvionali (**SFTba**)
Età: Olocene

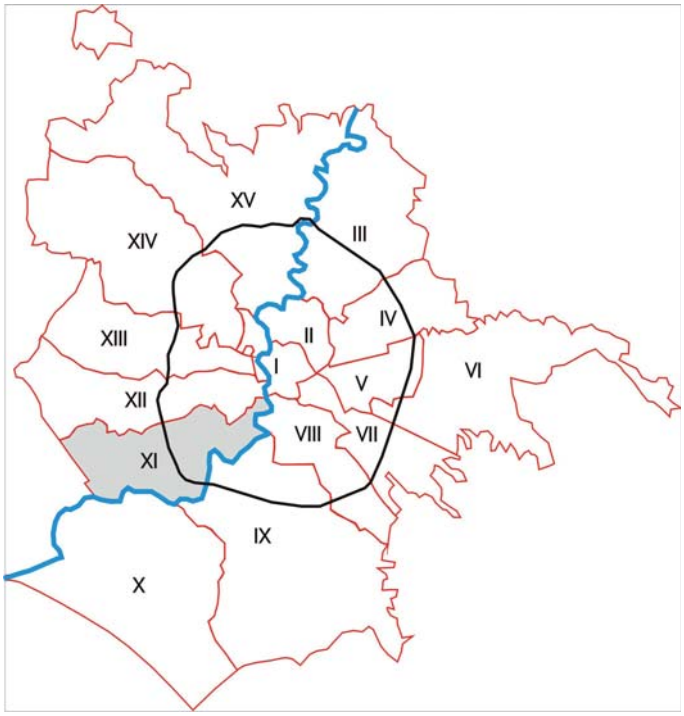
Figura 1 – Il meandro nella cartografia storica (1547)

Foto a – Fotoarea del "meandro morto" di Fiumicino



Giovan Battista Nolli – *Pianta di Roma*, 1748 (stralcio area Gianicolo-Portuense)

Municipio Roma XI



"Varcammo il Tevere sul ponte di Nostra Signora e uscimmo dalla porta del Porto, anticamente detta Portuensis; di là procedemmo per una contrada ineguale e mediocremente fertile di vini e biade. Dopo circa otto miglia raggiungemmo il Tevere e scendemmo in una gran piana a pascoli e praterie, in fondo alla quale s'adagiava una grande città: si vedono ancora parecchie belle e grandi rovine, sulle rive del lago di Traiano, un rigurgito del mar Tirreno dove entravano le navi; ma il mare non vi manda più che ben poca acqua, e ancor meno a un altro lago, poco a monte della località chiamata un tempo arco di Claudio".

Montaigne M., *Viaggio in Italia (1581)*, Bari, 1972

Il Municipio Roma XI occupa una superficie di 71,358 km^2. La popolazione residente, al 2004 ammontava a 153.145 unità, pari ad una densità abitativa di 2.146 abitanti per km^2.

Il Municipio Roma XI, a seguito della Delibera n. 11 dell'11 Marzo 2013, corrisponde al territorio del vecchio Municipio XV.

Il territorio del Municipio, che si sviluppa sia internamente che esternamente al GRA, presenta un asse est-ovest che si estende nelle zone periferiche fino ad includere la località di Ponte Galeria, incuneandosi nelle aree più centrali dell'Urbe fino ad arrestarsi al Fiume Tevere all'altezza di Testaccio; il Fiume Tevere ne rappresenta anche il suo confine meridionale.

Verso ovest il Municipio confina con il Comune di Fiumicino.

Dal punto di vista morfologico il Municipio Roma XI è caratterizzato dalla presenza di un sistema collinare nella porzione centro-settentrionale e dalla pianura alluvionale del Tevere nella porzione meridionale. Le quote delle colline si attestano attorno ai 90 m s.l.m. mentre la quota media del Fiume Tevere in questa zona è tra i 13 ed i 15 m s.l.m.

I sistemi collinari sono delimitati da una rete di fossi ad orientazione meridiana, tra i fossi principali del reticolo idrografico si individuano quello della Magliana, di Affogalasino e di Galeria.

Il Municipio Roma XI, dal punto di vista geologico, è caratterizzato da sedimenti sabbiosi, argillosi e ghiaiosi di ambiente deltizio, afferenti alla formazione di Ponte Galeria, che affiora estesamente nell'area omonima e localmente ai settori medio-bassi dei rilievi collinari.

La sommità delle colline è invece interessata dalla diffusa presenza di depositi piroclastici legati prevalentemente alle fasi eruttive del Distretto Vulcanico Sabatino.

Nella piana tiberina e lungo i fondovalle dei fossi sono presenti depositi alluvionali olocenici ed attuali, con spessori superiori intorno a 50-60 m.

Ad eccezione delle porzioni più centrali, adiacenti a Testaccio e della zona Marconi, si tratta di un Municipio di recente urbanizzazione, che presenta al suo interno ampi settori non urbanizzati adibiti ad uso agricolo o boscosi, soprattutto all'esterno del GRA.

Il Municipio è attraversato dalla Via Portuense che, sin dall'epoca romana, collegava in destra idrografica, la città ad Ostia Antica; a conferma della antica frequentazione lungo questa via, si segnalano le Catacombe di Generosa.

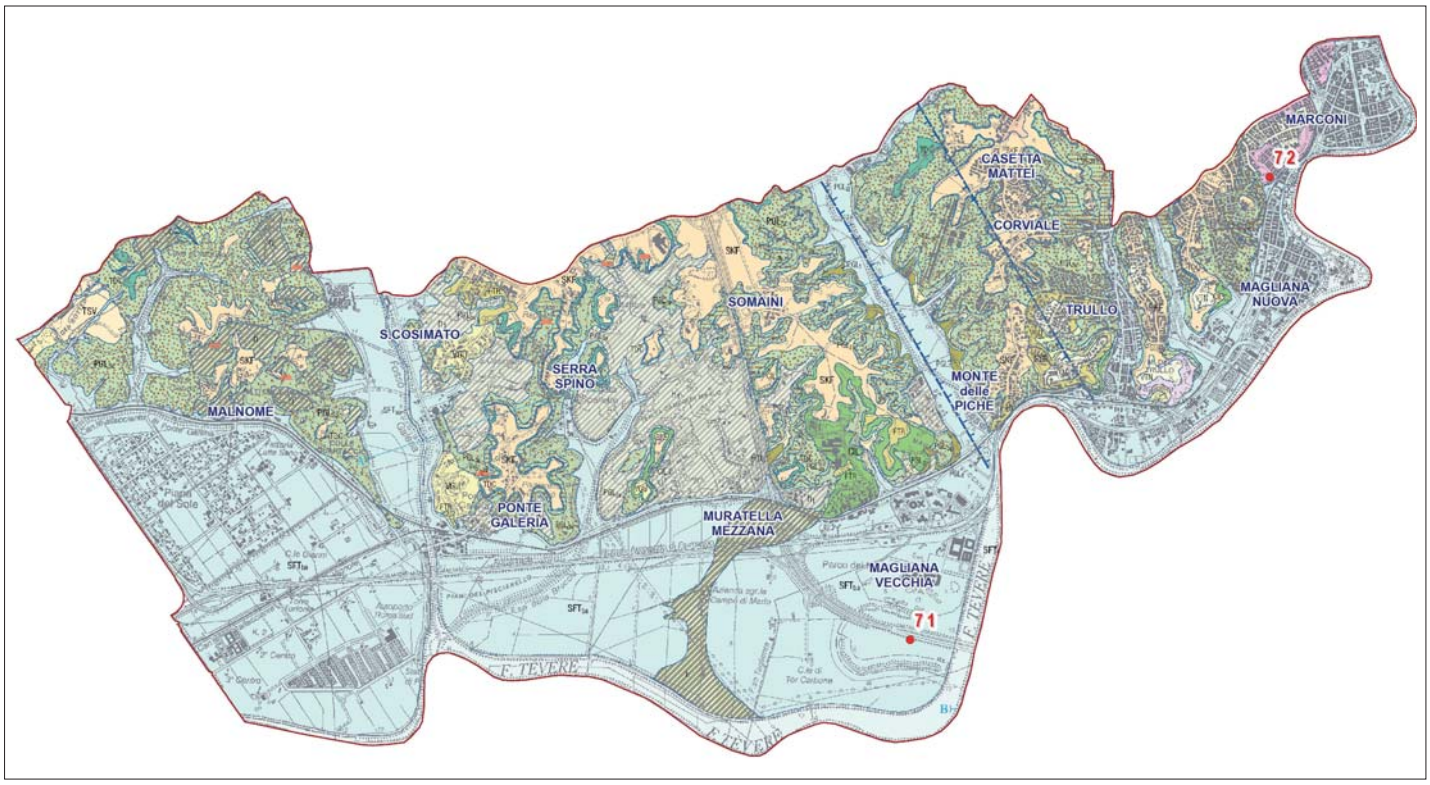
Nel territorio del Municipio sono presenti due Aree Protette: la Tenuta dei Massimi e la Valle dei Casali, riserve naturali afferenti entrambe all'Ente RomaNatura. Le testimonianze archeologiche partono dall'età preistorica e protostorica, con la necropoli della Muratella, passando poi per ampie testimonianze d'epoca romana, consistenti soprattutto in tombe nobiliari, necropoli, catacombe e resti di ville patrizie.

Le modificazioni morfologiche più significative sono relative alle cave a cielo aperto di sabbie e ghiaie, in molti casi ancora attive, presenti nei settori occidentali, soprattutto nell'area di Ponte Galeria, esternamente al GRA. Sono altresì presenti locali, e più antiche, cave di sabbie con modalità di coltivazione in sotterraneo, soprattutto al piede dei versanti prospicienti la valle tiberina, che determinano a volte fenomeni di crollo con formazione di voragini.

In corrispondenza dell'uscita "Parco de' Medici" del Grande Raccordo Anulare, in una zona conosciuta come Drizzagno di Spinaceto, vi è la presenza di un meandro abbandonato, prodotto da un intervento idraulico di rettificazione artificiale compiuta intorno al 1930, del corso Fiume Tevere. Il corso del fiume venne rettificato, sia per il controllo delle esondazioni che per la realizzazione di una base di atterraggio e decollo degli idrovolanti, mai costruita.

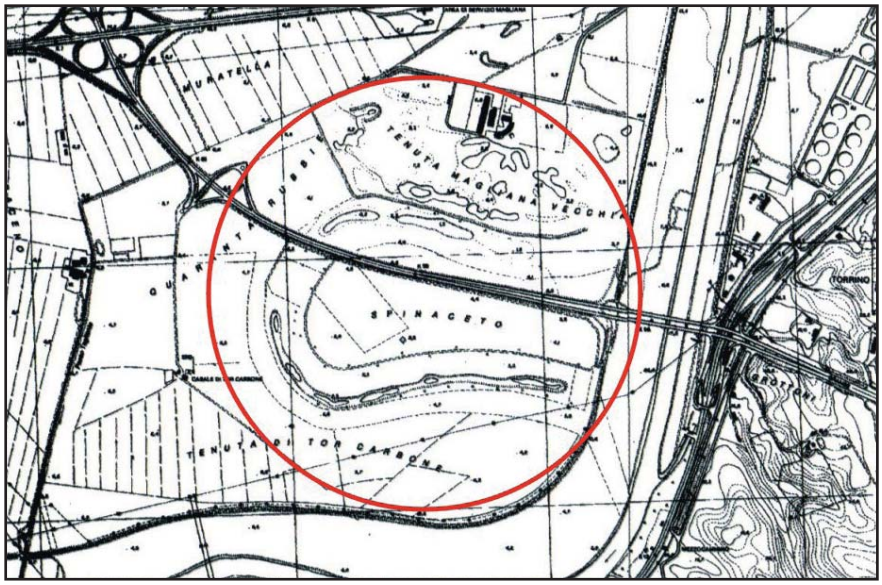
Fra i rischi geologici si segnala il rischio di esondazione nell'area della Valle Tiberina; si citano inoltre la numerose cave a cielo aperto abbandonate, le quali hanno sovente intercettato la falda che risulta così esposta a potenziali inquinamenti.

Nel Municipio sono stati censiti 4 *geositi*: uno testimoniante un meandro tagliato artificialmente nel 1930 (Meandro di Spinaceto), il secondo un affioramento di Tufo Lionato legato a passate attività di cava, mentre gli ultimi 2 sono rappresentativi di varie litologie legate alla parte basale della formazione di Ponte Galeria.



Ubicazione dei *geositi* sulla carta geologica (Funiciello *et alii,* 2008a).

Scheda n. 71 >> Meandro morto di Spinaceto >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Documentazione storica
DATA SCHEDA	Luglio 2010
VIA/PIAZZA	Grande Raccordo Anulare – Km 59
CTR 1:10.000	374130
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 02' 35" W Lat.: 41° 48' 28"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2304770 Y: 4631760
QUOTA DI BASE	4-5 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

In corrispondenza dell'uscita "Parco de' Medici" del Grande Raccordo Anulare, in una zona di notevole interesse naturalistico conosciuta come "Drizzagno di Spinaceto", vi è la presenza di un "meandro abbandonato", conseguente ad una "rettificazione" artificiale del Fiume Tevere eseguita intorno al 1930, per il controllo delle esondazioni e per la realizzazione di una base di atterraggio e decollo di idrovolanti, mai costruita.
Il tracciato del meandro è visibile per la presenza, lungo il meandro stesso, di vegetazione igrofila che si differenzia rispetto all'area agricola circostante; inoltre l'area depressa del meandro viene inondata durante le fasi di piena del Fiume Tevere (Foto a).
La Foto b mostra l'ansa di Spinaceto prima della cattura con, sullo sfondo, i lavori per la realizzazione del drizzagno; la Foto c mostra il momento dell'apertura del drizzagno.

CARATTERI LITOLOGICI

Il meandro è localizzato nell'ambito delle alluvioni oloceniche della piana tiberina.

INTERESSE SCIENTIFICO

Geomorfologico, Storico.

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale Rappresenta l'unico esempio meandro morto a seguito di "rettificazione" antropica nell'area romana.

ACCESSIBILITÀ

Si. L'area ove si sviluppa il meandro è di proprietà privata e ad uso agricolo. Migliore e più sicura visibilità, si può ottenere su Google Earth.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Medio-elevata. La forma di meandro morto, benchè ancora oggi visibile dopo 80 anni, è soggetta ai naturali fenomeni erosivi e di interramento.

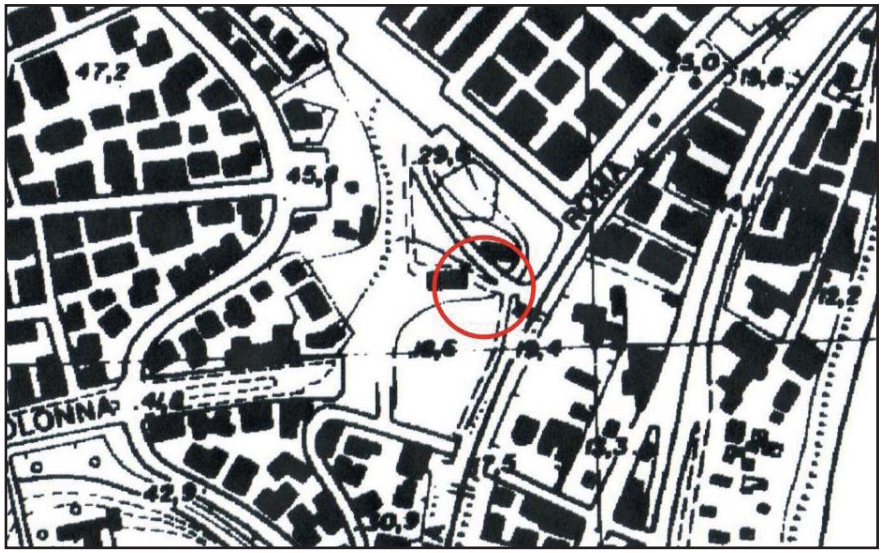
GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Fiume Tevere
Depositi alluvionali (**SFTba**)
Età: Olocene

Foto a – Visuale da Google del meandro morto di Spinaceto

Foto b – Foto storica del meandro ancora esistente e dei lavori di scavo del drizzagno (1930)

Foto c – Foto storica degli scavi del drizzagno di Spinaceto (1930)



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Luglio 2010
VIA/PIAZZA	Vicolo dei Grottoni
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 17" Lat.: 41° 51' 24"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2308909 Y: 4637069
QUOTA DI BASE	19 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è visibile con continuità lungo la parte finale di Vicolo dei Grottoni, localizzata poco a monte della ferrovia Roma-Fiumicino e della Via Magliana.
La parete, di origine antropica, si sviluppa per una lunghezza di circa 50 metri e per un'altezza di circa 8 metri (Foto a).
L'affioramento presenta numerose cavità legate ad antiche attività di cava in sotterraneo di Tufo Lionato, che ospitano attualmente attività artigianali o box per auto (si segnala una curiosa costrizione di accesso alle cavità – vedi Foto b).

CARATTERI LITOLOGICI

La parete è costituita da un deposito piroclastico giallastro massivo, litoide per zeolitizzazione, a matrice cineritica, contenente abbondanti scorie e pomici grigio scuro di dimensioni variabili, litici lavici e olocristallini e cristalli di pirosseno, mica e analcime (Tufo Lionato). Il deposito è riferibile ad eruzioni provenienti dal vulcano dei Colli Albani

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Geomorfologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Rappresenta uno dei pochi affioramenti di Tufo Lionato in riva destra del Fiume Tevere. Importante anche perché testimonia i vari utilizzi dell'area, dalle attività di cava alla presenza attuale di attività artigianali realizzate all'interno degli ipogei.

ACCESSIBILITÀ Sì

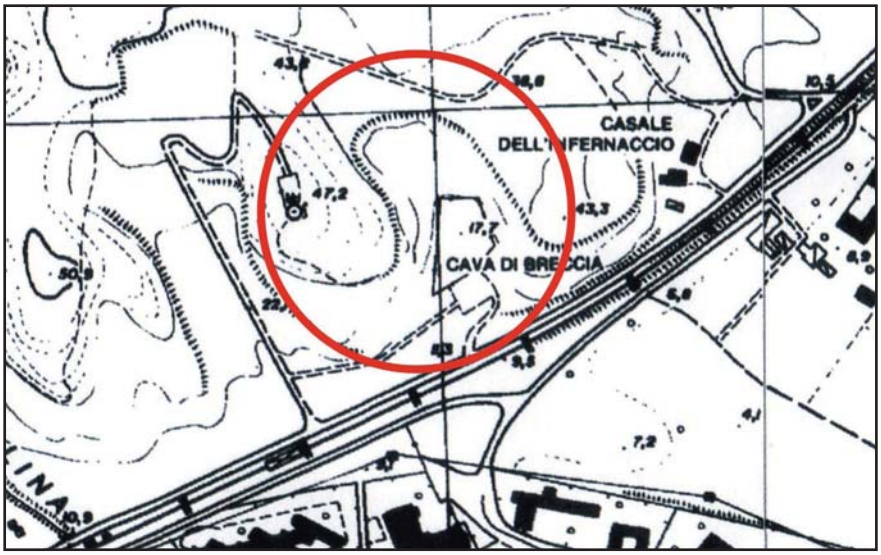
POSSIBILITÀ DI DEGRADO Bassa. Attualmente la scarpata tufacea risulta abbastanza stabile e priva di indizi di distacchi significativi; in alcuni settori è presente una rete di protezione.

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sistema: Quartaccio
formazione di Villa Senni - membro del Tufo Lionato (**VSN1**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – Visuale della scarpata artificiale di Tufo Lionato

Foto b – Singolare sistemazione architettonica di un accesso alle cavità sotterranee

Scheda n. 89 >> Formazione di Ponte Galeria a Via della Magliana >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2012
VIA/PIAZZA	Via della Magliana
CTR 1:10.000	374130
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 03' 30" W Lat.: 41° 49' 35"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2304953 Y: 4633815
QUOTA DI BASE	17-18 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è stato esposto a seguito di terrazzamenti di due versanti all'interno di una vallecola, per la realizzazione del nuovo Canile Municipale di Roma; la vallecola presentava già in origine evidenti indizi di passate attività di cava per l'estrazione di sabbie e ghiaie.
Il versante, terrazzato, presenta una altezza di circa 24-25 m, per una lunghezza di circa 80-100 m.
La Foto a mostra una visuale generale della scarpata meridionale. Sia al piede della scarpata e sia in alcune zone a quota più elevata sono state intercettate cavità sotterranee colmate di detriti (Foto b). Attualmente la scarpata si presenta inerbita e con vegetazione arbustiva in corrispondenza delle 2 berme.

CARATTERI LITOLOGICI

Per l'intera altezza della scarpata affiorano dal basso verso l'alto varie litologie (Foto c):
- ghiaie sabbiose giallastre
- argille grigiastre con un livello pedogenizzato
- livello pomicei biancastro semulapideo
- argille grigiastre
- piroclastiti cineritiche

Le suddette litologie appartengono alla formazione di Ponte Galeria (PGL).
A copertura della serie stratigrafica emergono depositi sabbiosi-limosi con livelli ghiaiosi, di ambiente fluviale, ma con presenza di elementi vulcanici che evidenziano le prime eruzioni. In tale contesto si individua un livelli pomiceo biancastro all'interno di depositi limo-argilosi che segnala una prima fase eruttiva verificatasi nel corso della deposizione lagunare.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Affioramento che mostra il settore basale della formazione di Ponte Galeria, che individua il passaggio da un ambiente fluviale ad un ambiente lagunare e litorale.

ACCESSIBILITÀ

Sì. L'affioramento è visibile all'interno delle strutture del Canile Municipale (Foto d).

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

L'affioramento è marginalmente protetto da una copertura vegetazionale e dalla geometria regolarizzata con due berme del versante, che ha lo scopo di assicurarne la stabilità globale.

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Flaminia
unità di Santa Cecilia (**CIL**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria (**PGL**)
- Argille a venerupis (**PGL3$_b$**)
- Argille ad Helicella (**PGL$_2$**)
- Conglomerati del Casale dell'Infernaccio (**PGL1**)

Età: Pleistocene inferiore p.p.

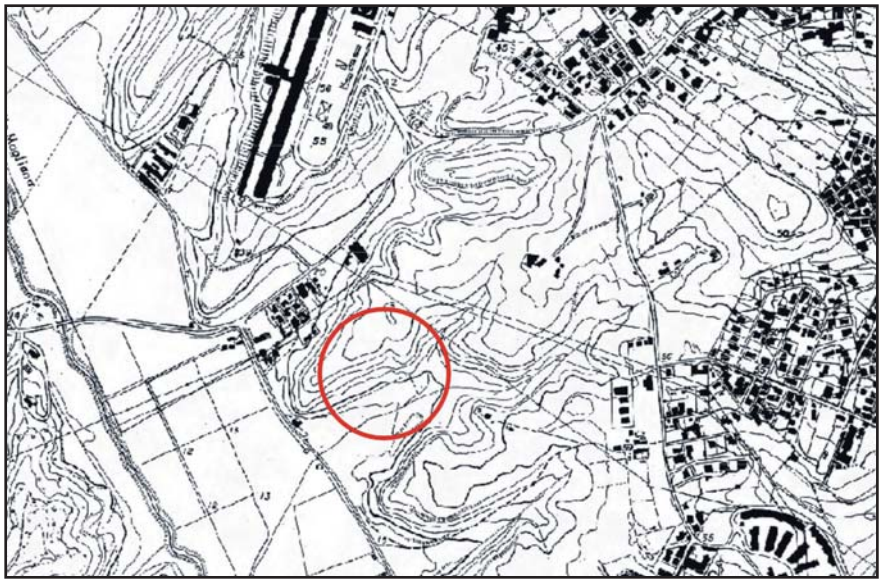
Foto a – Panoramica del versante sud nel corso dei lavori di terrazzamento

Foto b – Cavità sotterranee al piede della scarpata emersa durante i lavori

Foto d – Situazione attuale del versante a tergo del Canile Municipale

Foto c – Stratigrafia della scarpata artificiale terrazzata

Scheda n. 91 >> Cava di ghiaia dismessa in Via del Fosso della Magliana >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Claudio Succhiarelli
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento geologico (aprile 2004)
DATA SCHEDA	Novembre 2012
VIA/PIAZZA	Via del fosso della Magliana
CTR 1:10.000	374130
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 02' 15" W Lat.: 41° 50' 27
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2305363 Y: 4635404
QUOTA DI BASE	16-18 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

La cavità di ingresso della galleria (foto a) è localizzata in un'area di fondovalle, alla base di un rilievo collinare situato in sinistra sinistra idrografica del fosso della Magliana. La cavità fa parte di un bacino estrattivo sotterraneo che, attivo dagli inizi del 1900 fino al 1940 (Sciotti, 1982), ha rappresentato la più estesa struttura caveale sotterranea, per l'estrazione della ghiaia, presente nel territorio di Roma Capitale.

Il bacino (figura 1) si estende all'interno dei rilievi e dei versanti vallivi destro e sinistro del tratto terminale del fosso della Magliana, a partire da via della Pisana fino a via della Magliana e nei limitrofi altopiani della parte destra della valle del Tevere. Queste aree sono caratterizzate da sprofondamenti del piano campagna, connessi con il cedimento e il crollo delle volte della rete caveale ipogea (foto c).

Il piano di imposta degli ingressi veniva realizzato, nelle aree di fondovalle situate alla base dei pendii dei rilievi sovrastanti, attraverso uno scavo di approfondimento verticale, a cielo aperto, per una profondità tale da intercettare i sedimenti ghiaiosi e conglomeratici da coltivare, su cui venivano impostati i relativi tunnel e le gallerie di estrazione. Le quote dei piani di imposta rilevati sono compresi tra i 15 m s.l.m. e i 18 m s.l.m.

Le attività di scavo dei cunicoli secondari (di accesso o di servizio) e delle gallerie estrattive, venivano condotte senza sostegni o armature sia delle volte che delle pareti laterali delle

Foto a – Cavità di ingresso a sezione semicircolare, della galleria iniziale collegata con lo sviluppo di una rete caveale sotterranea, per l'estrazione di sedimenti ghiaiosi.

Foto b – Parte basale dell'unità Stratigrafica di Ponte Galeria

cavità. Tramite le osservazioni dirette, le reti caveali estrattive sono costituite da: 1) tunnel o cunicoli e 2) gallerie. I tunnel presentano dimensioni che sono limitate al transito agevole di un individuo;

CARATTERI LITOLOGICI

La costituzione geolitologica dell'area del *geosito* è caratterizzata dalla parte basale della formazione di Ponte Galeria che rappresenta il I ciclo sedimentario dell'antico delta del Tevere (Paleotevere 1) del Pleistocene inferiore e medio.
Dal punto di vista litologico si individuano ghiaie fluviali costituite da ciottoli eterometrici, arrotondati e appiattiti, calcarei (80%) e silicei, con stratificazione incrociata a basso angolo in matrice sabbiosa su cui si è impostata la cavità di ingresso che costituisce il *geosito* e che sono state l'oggetto dell'intensa attività estrattiva condotta nell'area (foto b). Questa unità litologica presenta uno spessore variabile da pochi m a circa 10 m passando superiormente (in diversi affioramenti) a strati conglomeratici fortemente cementati. Le ghiaie fluviali affiorano, per scavo antropico estrattivo in sotterraneo, lungo i fondovalli laterali della pianura alluvionale del fosso della Magliana. Un sondaggio condotto nelle immediate vicinanze ne stima lo spessore in circa 7 m (Ventriglia, 2002).

INTERESSE SCIENTIFICO Stratigrafico, morfologico e storico.

INTERESSE COMPLESSIVO L'individuazione di un *geosito* costituito dalla cavità di ingresso della galleria utilizzata per lo scavo di materiale da impiegare in edilizia contribuisce alla preservazione delle testimonianze di un periodo della storia estrattiva e di sviluppo urbanistico di Roma.
E per questo che, nell'ambito di un progetto di riqualificazione è stata proposta la salvaguardia e la tutela della cavità da inserire nel contesto generale di una progettazione urbanistica attuativa degli interventi infrastrutturali e residenziali che interesserà l'area nel suo complesso (Succhiarelli C., Di Stefano V., 2004).

ACCESSIBILITÀ Sì. Il *geosito* è accessibile da via del Fosso della Magliana.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema Magliana
formazione di Ponte Galeria (**PGL**) – Conglomerati di Casale dell'Infernaccio (**PGL1**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

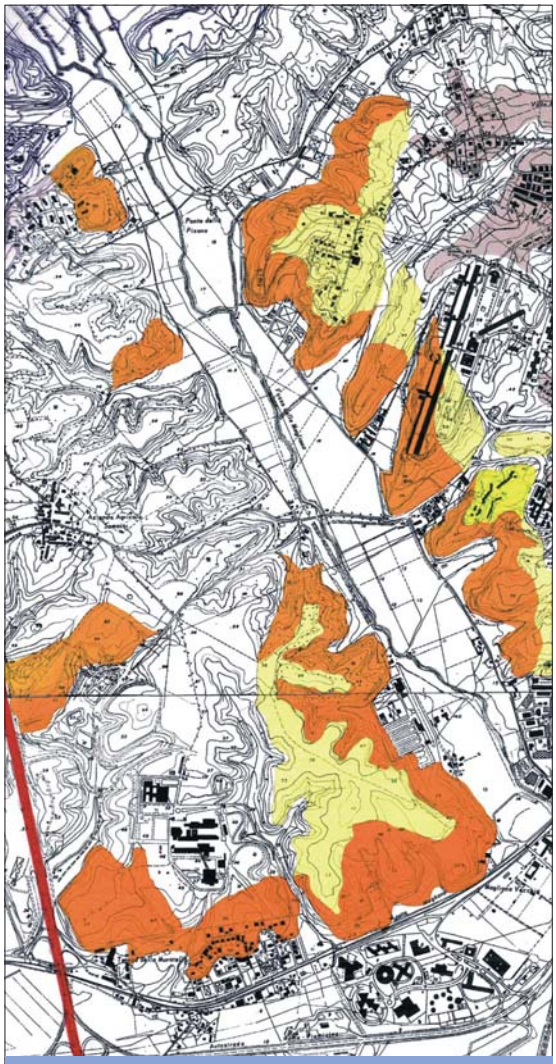
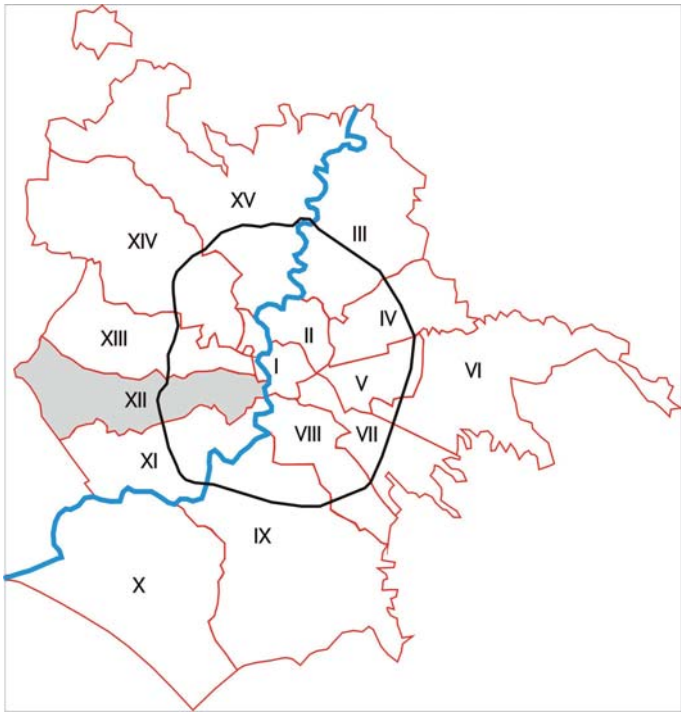


Figura 1– Il bacino estrattivo sotterraneo, dei sedimenti ghiaiosi presente nel territorio di sud-ovest di Roma Capitale individuato in relazione alla maggiore o minore presenza di reti caveali estrattive rispettivamente definite con i colori marrone e giallo.

Foto c – Le aree territoriali limitrofe al *geosito*, interessate dalle attività estrattive in sotterraneo sono caratterizzate da sprofondamenti del piano campagna, connessi con il cedimento e il crollo delle volte della rete caveale ipogea.

"Cave di ghiaia in sotterraneo nel più esteso bacino estrattivo di Roma Capitale"

Municipio Roma XII



"Come la valle di Pozzo Pantaleo è stata interamente ricavata nelle colline di Monteverde dai cavatori di tufo, destinato all'opus quadratum (muratura a blocchi squadrati) e al reticulum (muratura con tufelli, a forma di maglie di rete), così le valli delle Fornaci, del Gelsomino, delle Cave, della Balduina e dell'Inferno appaiono scavate nelle argille di queste colline sia dagli antichi che dagli uomini del Rinascimento e dai moderni".

Lanciani R., *Rovine e cavi di Roma Antica (1897)*, Ed. Quasar, 1985, p. 23

Il Municipio Roma XII si estende su un territorio di 72,987 km^2. Alla fine del 2005 la popolazione residente era di 143.518 unità, pari ad una densità abitativa di 1966 abitanti per Km^2.

Il Municipio Roma XII, a seguito della Delibera n. 11 dell'11 Marzo 2013, corrisponde al territorio del vecchio Municipio XVI.

Il territorio del Municipio si estende, in destra idrografica del Fiume Tevere, dai rilievi collinari del Gianicolo-Monteverde, che si affacciano sulla valle tiberina, sino ai confini occidentali di Roma Capitale, con una estensione territoriale prevalentemente est-ovest. Soltanto un estremo settore orientale del Municipio impegna marginalmente la piana tiberina.

I settori centrali del Municipio sono attraversati dal GRA.

Dal punto di vista morfologico si individuano una prevalenza di ambiti riferibili a rilievi collinari con quote che intorno a 75-85 m s.l.m.; la struttura collinare è inoltre incisa da numerosi valli e vallecole solcate da fossi più o meno grandi fra i quali si segnalano i Fossi della Magliana e Galeria (da quest'ultimo fosso prende il nome di una importante sequenza stratigrafica dell'area romana).

I fondovalle delle incisioni vallive hanno quote intorno a 40-55 m s.l.m., mentre la minima quota si realizza nel settore orientale del territorio interessato dalla valle tiberina con 18-20 m s.l.m.

Il Municipio Roma XII è rappresentativo di depositi geologici di ambiente che, da marino, passa via via a infralitorale e di spiaggia e successivamente verso ambienti continentali fluvio-lacustri. I terreni mantengono pertanto la memoria di un lento abbassamento del livello marino e sollevamento dei settori occidentali dell'area romana.

I terreni più antichi sono rappresentati dalle argille marine di Monte Vaticano, i cui affioramenti, ora non più visibili a causa delle intense urbanizzazioni, erano esposti nei settori basali dei rilievi di Monteverde.

Superiormente si passa alle sabbie gialle ed argille della formazione di Monte Mario che troviamo affioranti sui versanti del rilievo di Monteverde, mentre nei settori centro-occidentali del Municipio sono prevalentemente diffuse sabbie argille e ghiaie di ambiente continentale della formazione di Ponte Galeria messe in posto da un antico corso del Fiume Tevere che, prima del sollevamento della dorsale di Monte-Mario-Vaticano-Gianicolo, raggiungeva direttamente il mare con un ampio delta.

L'ultimo e più recente episodio geologico che ha contribuito alla strutturazione del Municipio sono i prodotti vulcanici eruttati dai centri eruttivi dei Colli Albani e dei Sabatini, che ricoprono in genere le sommità di tutti i rilievi collinari.

Il Municipio è caratterizzato da una urbanizzazione piuttosto recente soprattutto nei settori

centro-orientali, mentre nei settori occidentali ed esternamente al raccordo sono presenti ancora ampie aree coltivate e non urbanizzate se non con limitati agglomerati.

Il settore che ha subito le prime urbanizzazioni moderne è rappresentato da Monteverde Vecchio, che ai primi anni del '900 era occupato da vigne ed orti e conosciuto come Monte dell'Oro.

In passato il Municipio Roma XII ha subito limitate frequentazioni dall'epoca romana, con riferimento alla Via Aurelia Antica ed alla Via Portuense, le quali delimitano localmente il Municipio a nord ed a sud.

Degni di segnalazione, in quanto caratterizzano il territorio, sono alcune aree verdi come la Villa Pamphili e Villa Sciarra ove sono visibili le mura antiche Leonine.

Nel corso del tempo le principali modificazioni morfologiche sono da attribuire ad antiche attività di estrazione di materiale da costruzione con coltivazione in sotterraneo sin dall'epoca romana: in particolare si fa riferimento alla formazione del Tufo Litoide Lionato che affiora alla base dei rilievi sud-orientali di Monteverde e nell'area dell'attuale Ospedale San Camillo.

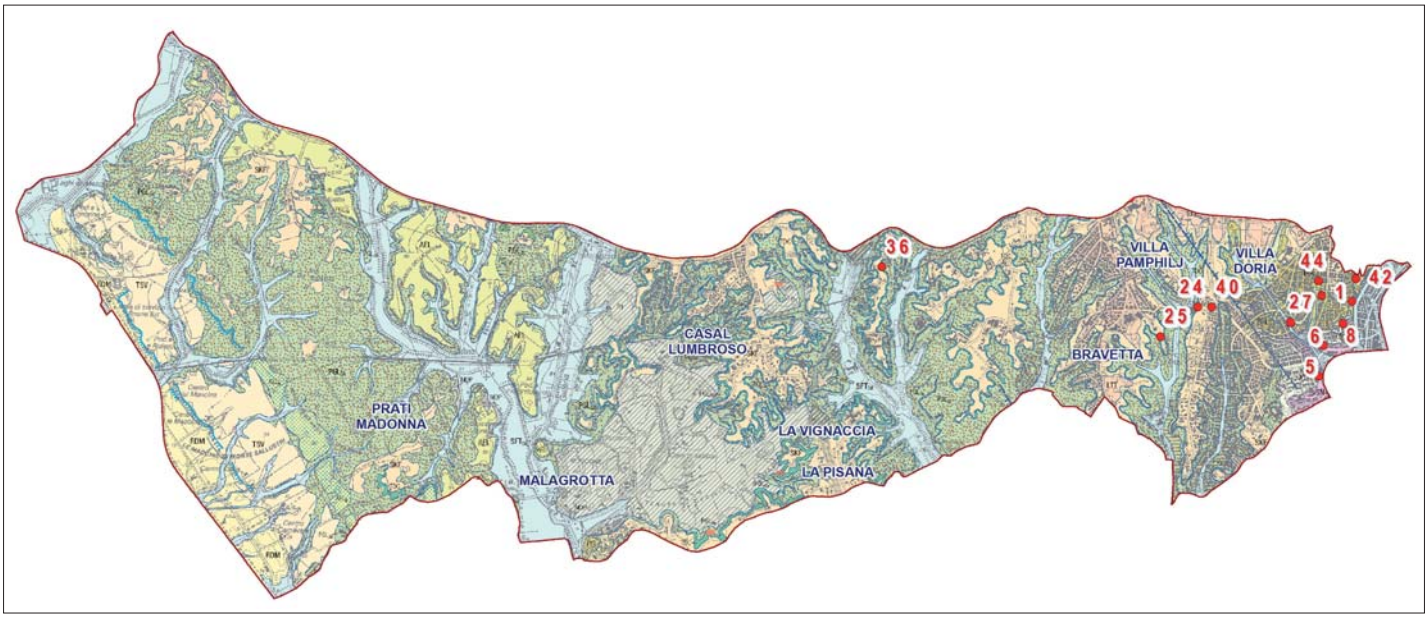
Si segnalano anche ipogei di origine cimiteriale quali le Catacombe di Monteverde, attualmente obliterate dalle urbanizzazioni e le catacombe di Ponziano.

Il Municipio presenta problematiche legate ai rischi geologici soprattutto con riferimento a dissesti di versante e frane lungo i versanti meridionali di Monteverde. Si segnala in particolare una grossa frana lungo via Saffi e la Scalinata Bassi che ha coinvolto anche un tratto delle Mura Leonine, avvenuta il 10 Gennaio 1963 e che ha richiesto importanti interventi di consolidamento.

Il Municipio Roma XII è quello che contempla il maggior numero di *geositi* (12 *geositi*), i quali permettono di esaminare una serie geologica fra le più complete, dai terreni argillosi pliocenici dell'unità di Monte Vaticano sino ultime fasi eruttive dei vulcani Laziale e Sabatino.

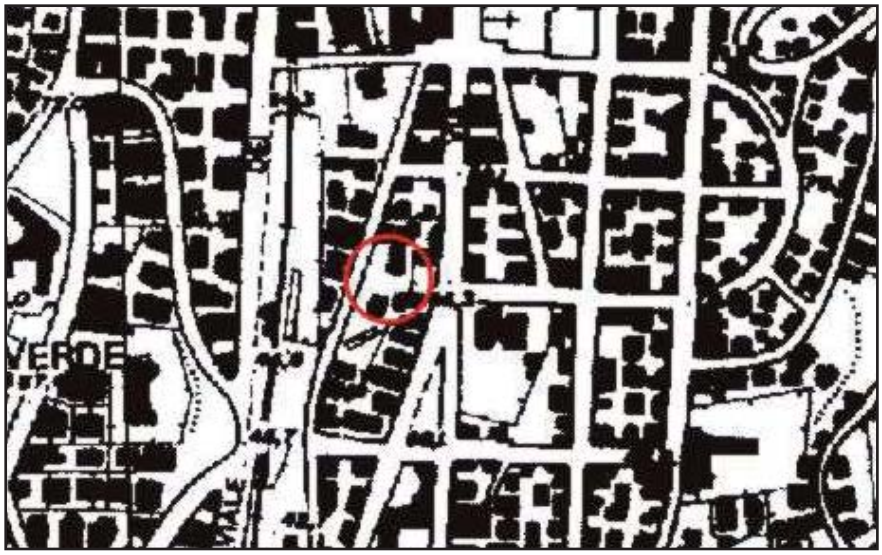
Fra questi due estremi sono rappresentati i depositi deltaici di un paleotevere con la formazione di Ponte Galeria.

Alcuni di questi *geositi*, localizzati lungo i versanti di Monteverde, sono attualmente obliterati e/o sono stati redatti sulla base di documentazione storica.



Ubicazione dei *geositi* sulla carta geologica (Funiciello *et alii,* 2008a).

Scheda n. 1 >> Conglomerati fluviali in Via Cesari >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2007
VIA/PIAZZA	Via Antonio Cesari
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 0' 28" Lat.: 41° 52' 43"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2309231 Y: 4639502
QUOTA DI BASE	52 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è localizzato sulla sinistra di una scalinata che collega Via Cesari con Via A. G. Barrili e si presenta come una placca conglomeratica cementata (Foto a). Lo spessore è di circa 1 metro.

CARATTERI LITOLOGICI Ghiaia sabbiosa cementata con elementi carbonatici di diametro da 5 mm a 3 cm, con matrice sabbiosa di colore giallastro. Presenza di strutture di laminazione.
Nell'affioramento è ben visibile un livello sabbioso-limoso grigiastro dello spessore di 10 cm che separa una facies superiore di ghiaie grossolane ed una inferiore di minuto ghiaietto (Foto b). Ambiente di spiaggia

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Rappresenta uno dei pochi affioramenti visibili di questa unità lungo i versanti occidentali del rilievo di Monteverde, ormai completamente urbanizzati

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria - Litofacies conglomeratica (**PGLa**)
Età: Pleistocene medio p.p.?

NOTE Nell'ambito della geologia romana questo deposito era conosciuto come unità di Monte Ciocci (Marra e Rosa, 1995).

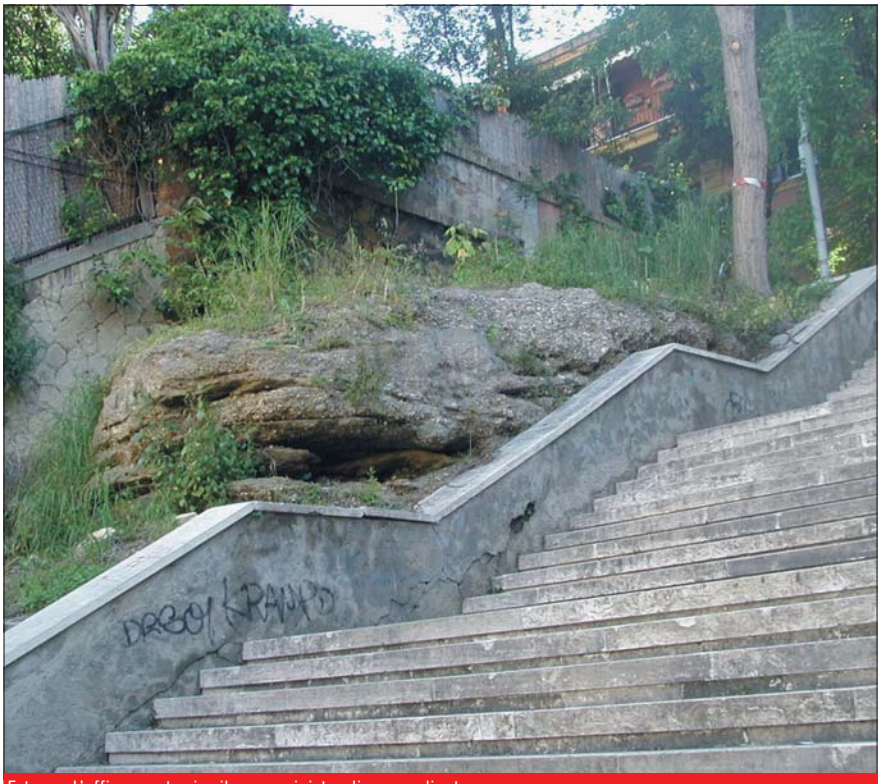
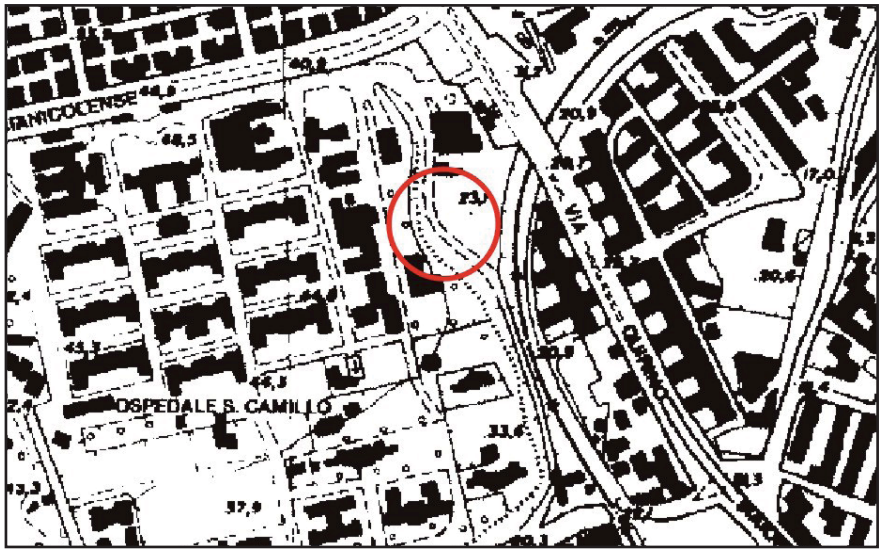


Foto a – L'affioramento si sviluppa a sinistra di una scalinata

Foto b – Particolare della stratigrafia locale

Scheda n. 5 >> Cave di Tufo Lionato lungo la Salita di San Carlo >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Salita di San Carlo
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 27" Lat.: 41° 52' 06"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2309190 Y: 4638370
QUOTA DI BASE	30-33 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è visibile in un tratto della Salita di San Carlo (Foto a) e rappresenta quanto rimane delle antiche aree di cava di Tufo Lionato, risalenti all'epoca romana. L'area di cava era estesa fino ai versanti meridionali di Monteverde ed era conosciuta come "Pozzo Pantaleo"; il toponimo Pozzo Pantaleo identifica, fin dal Medioevo, le ultime propaggini delle alture gianicolensi, percorsa dal fosso Tiradiavoli oggi intubato al di sotto di Via di Donna Olimpia. In corrispondenza dell'affioramento è visibile un accesso alla rete caveale (Foto b) che si estende anche al di sotto dell'Ospedale San Camillo-Forlanini. Sono presenti indizi di distacco di porzioni di roccia lungo la scarpata. L'affioramento si estende a monte della strada per un'altezza di 8-10 metri e per uno sviluppo lineare di circa 50-60 metri

CARATTERI LITOLOGICI Si tratta di un deposito, massivo, di colore rosso-fulvo, litoide per zeolitizzazione, in cui sono presenti scorie, pomici, litici lavici e olocristallini a leucite e pirosseno e cristalli di pirosseno, mica e analcime (Tufo Lionato). È riferibile all'ultima eruzione di grande volume del vulcano dei Colli Albani con meccanismi di messa in posto di colata piroclastica

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Geomorfologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Rappresenta uno dei pochi affioramenti visibili del Tufo Lionato nell'area di Monteverde–Gianicolense e ricorda le antiche attività di cava di questa zona, attive sin dall'epoca romana.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sistema: Quartaccio
formazione di Villa Senni-membro del Tufo Lionato (**VSN1**)
Età: Pleistocene medio p.p.

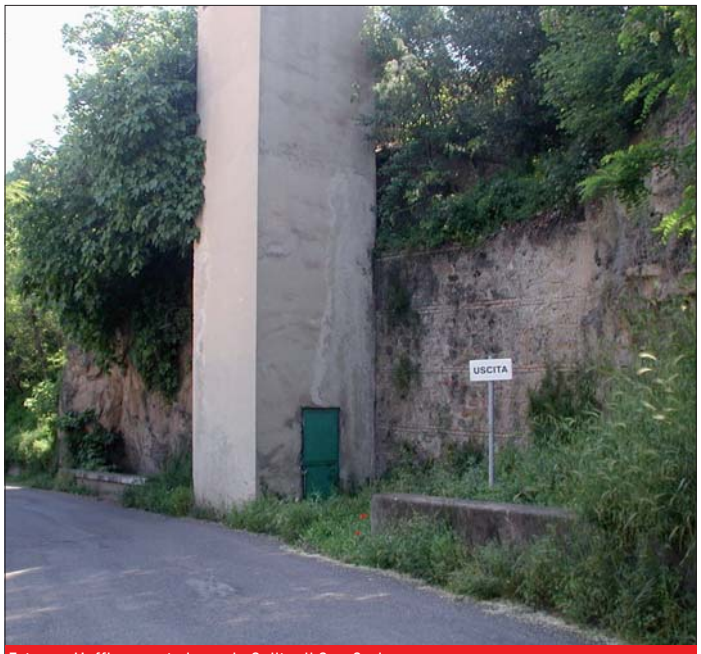


Foto a – L'affioramento lungo la Salita di San Carlo

Foto b – Accesso alla rete caveale

Scheda n. 6 >> Catacombe Ebraiche di Monteverde >> Geosito Urbano Perduto

Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Documentazione storico
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Circonvallazione Gianicolense, angolo Via F. Massi
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 30" Lat.: 41° 52' 20"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2309260 Y: 4638800
QUOTA DI BASE	36-38 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

Il *geosito* fa riferimento agli accessi alle catacombe ebraiche, che erano localizzate al piede del versante meridionale di Monteverde. L'affioramento, oggi non più visibile a causa dell'intensa urbanizzazione subita dal'area, è testimoniato da una documentazione fotografica che mostra gli ultimi resti degli accessi alle catacombe ancora esistenti nel 1935 (Foto a e b; De Angelis d'Ossat in Ventriglia, 1971, 2002).

Tali catacombe sono state realizzate a quote superiori rispetto ad antiche cave di Tufo Lionato, ormai cancellate, che erano affioranti a quote inferiori lungo il piede dei versanti meridionali della collina di Monteverde.

Le condizioni statiche molto critiche delle catacombe sono probabilmente state provocate da frane e dissesti delle sottostanti cave di tufo nel corso delle attività estrattive che si sono protratte sino ai primi decenni del '900

La localizzazione degli accessi è ben documentata anche dalla cartografia storica del 1924 (Figura 1).

Nel corso del 2012 sono stati eseguiti studi ed indagini sulla storia della catacomba ebraica di Monteverde (D. Rossi, M. Di Mento, 2013) che hanno portato alla loro probabile ubicazione (Figura 2).

La Foto c mostra come l'area sia stata completamente urbanizzata.

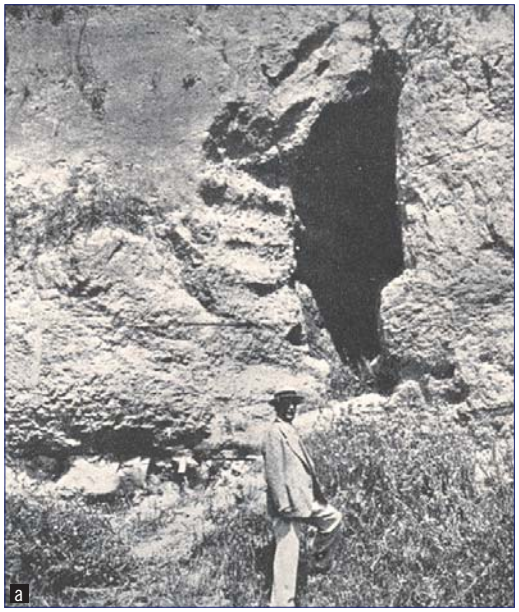


Figura 1 – Localizzazione degli accessi alle catacombe da cartografia storica (1924)

Foto a-b – Ultimi resti ancora visibili delle catacombe ebraiche nel 1935 (De Angelis d'Ossat, in Ventriglia 1971; 2002)

CARATTERI LITOLOGICI Benché attualmente, data la completa urbanizzazione dell'area non siano presenti affioramenti, dalla cartografia geologica e dai caratteri litostratigrafici descritti da De Angelis d'Ossat (foto a) risulta che l'accesso delle catacombe è stato scavato in corrispondenza delle unità 12 (*banco di tufo semilitoide rossiccio*) e 13 (*detriti vulcanici a struttura embriciata*) (De Angelis d'Ossat, 1938).
Interpretando le descrizioni litostratigrafiche di De Angelis d'Ossat, sembrerebbero individuate la facies conglomeratico sabbiosa (VSNa) e le Pozzolanelle (VSN2) appartenenti alla formazione di Villa Senni, comunque all'interno di litotipi sovrimposti al Tufo Lionato.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Geomorfologico, Archeologico, Storico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Memoria di un sito ormai scomparso, che testimoniava la più antica necropoli ipogea ebraica di Roma.

ACCESSIBILITÀ No, in quanto distrutte

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Il *geosito* è ormai perduto

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Quartaccio
formazione di Villa Senni - Pozzolanelle (**VSN2**)
Età: Pleistocene medio p.p.

formazione di Villa Senni – facies conglomeratico-sabbiosa (**VSNa**)
Età: Pleistocene medio p.p.

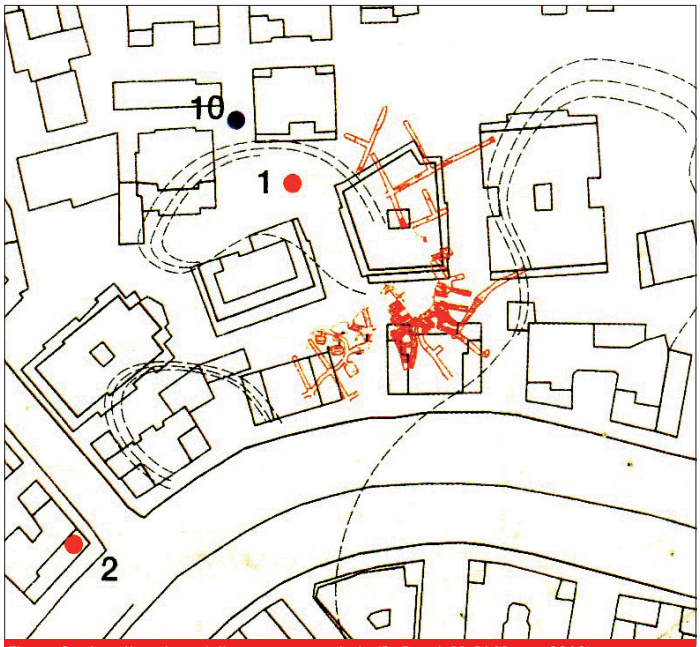


Figura 2 – Localizzazione della rete catacombale (D. Rossi, M. Di Mento, 2012)

Foto c – L'area come si presenta oggi

"Le catacombe ebraiche di Monteverde, più volte comparse e scomparse a causa di frane dal XVI secolo ai primi del '900, ed attualmente obliterate da strade e fabbricati"

Scheda n. 8 >> Cave di Tufo Lionato lungo Via Parrasio >> Geosito Urbano di Attenzione

Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Giugno 2007
VIA/PIAZZA	Via di Parrasio Giano
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 43" Lat.: 41° 52' 30"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2309562 Y: 4639102
QUOTA DI BASE	25 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è visibile con continuità, per molte decine di metri, lungo tutto il lato di Via di Ponziano e Via Parrasio che costeggia il versante sud-orientale del rilievo di Monteverde (Foto a). La quota di base dell'affioramento è di circa 25 m s.l.m. e la sua altezza di circa 8-9 m; tale scarpata tufacea, lungo la parte iniziale di Via di Ponziano, risulta sostenuta da contrafforti ad arcate, in muratura (Foto b).

L'affioramento presenta numerose cavità legate ad antiche attività di cava, che ospitano attualmente varie attività artigianali.

Le attività di cava risalgono all'epoca romana (*Tufo di Monteverde*); da indagini locali risulta che l'antica quota dell'area di cava è localizzata ad una profondità di circa 10 metri dal piano campagna (14 m s.l.m.). Ancora oggi lo sviluppo semicircolare di Via di Ponziano-Via Parrasio ricorda l'antico fronte di cava, come è ben visibile dalla carta topografica del 1924 riportata in Figura 1.

CARATTERI LITOLOGICI Si tratta di un deposito, massivo, di colore rosso-fulvo, litoide per zeolitizzazione, in cui sono presenti scorie, pomici, litici lavici e olocristallini a leucite e pirosseno e cristalli di pirosseno, mica e analcime (Tufo Lionato). È riferibile all'ultima eruzione di grande volume del vulcano dei Colli Albani con meccanismi di messa in posto di colata piroclastica. Nel deposito sono visibili numerose fratture soprattutto in corrispondenza della calotta degli accessi agli ambienti ipogei.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Geomorfologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Rappresenta uno dei pochi affioramenti di Tufo Lionato in riva destra del Fiume

Figura 1 – Indizi morfologici di antiche attività di cava (Carta Topografica del 1924)

Foto a – Visuale della scarpata artificiale di Tufo Lionato, con attività artigianali all'interno delle cavità

Tevere. Importante anche perché testimonia l'evoluzione dell'utilizzo di questo sperone roccioso, da area di cava a "ospitante" di varie attività artigianali. Un recente riutilizzo utilizzo della rete caveale, da parte da parte dello Studio Grafico Mariotti, ha comportato notevoli interventi di messa in sicurezza della rete ipogea, che hanno sostanzialmente rispettato il contesto geologico (Figura 2; Foto d).

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Medio-elevata. La scarpata tufacea ha subito nel tempo vari distacchi di frammenti e piccoli blocchi di tufo (Foto c). Si segnala un significativo crollo avvenuto il 10 Agosto 2002, che ha danneggiato alcune automobili ed ha richiesto la messa in opera di reti paramassi da parte del XII Municipio nel 2006.

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Quartaccio
formazione di Villa Senni - membro del Tufo Lionato (**VSN1**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto b – Visuale del tratto di scarpata sostenuto da contrafforti ad arcate in muratura lungo la parte iniziale di Via di Ponziano

Foto c – Fratture e distacchi in corrispondenza della calotta di alcuni accessi alla rete caveale

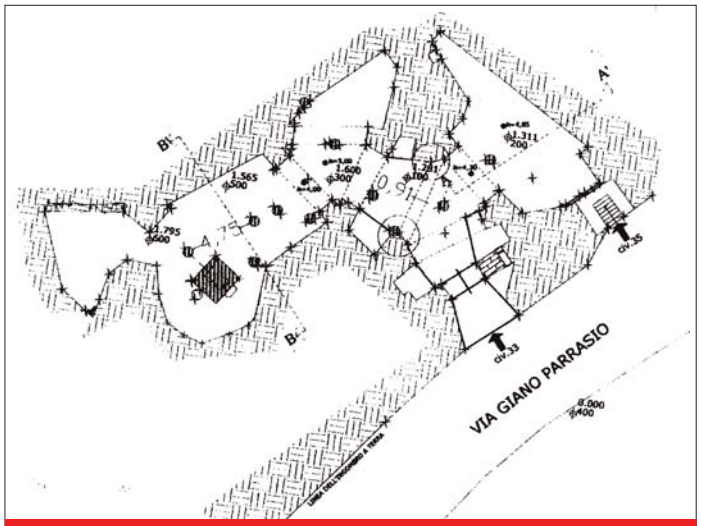
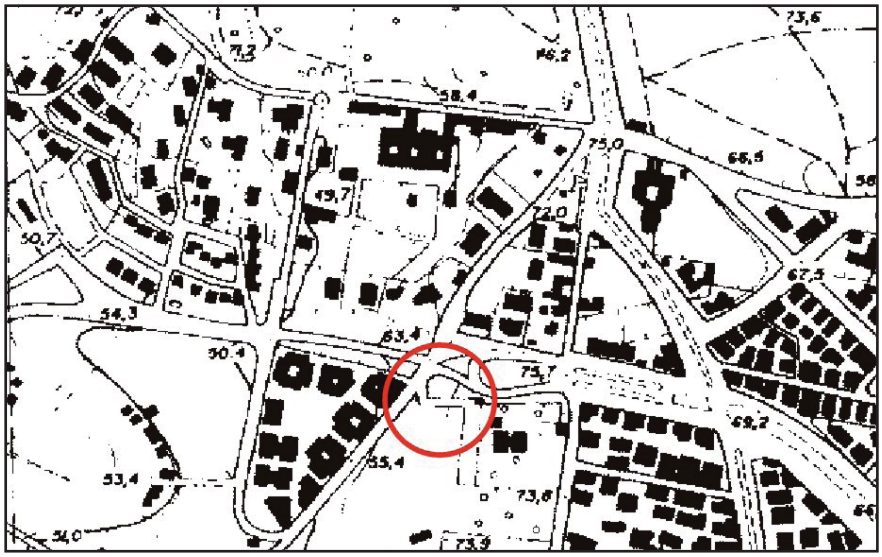


Figura 2 – Mappa della rete caveale attualmente utilizzata per attività economiche

Foto d – Visuale di attività economiche presenti nella rete caveale

"Fronte tufaceo che ricorda la morfologia di antiche attività di cava di Tufo Lionato, con ipogei occupati da moderne attività commerciali"

Scheda n. 24 >> Piroclastiti sabatine ed albane in Via di Forte Bravetta >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Via di Forte Bravetta
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 48" W Lat.: 41° 52' 36"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2307480 Y: 4639340
QUOTA DI BASE	62 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è localizzato fra Via di Forte Bravetta e Via Silvestri, messo in luce da un taglio artificiale; si sviluppa per circa 10-12 metri, con un'altezza di circa 3 metri ed è interessato da una fitta vegetazione erbacea ed arbustiva. Nell'ambito dell'affioramento sono visibili resti di strutture murarie di origine incerta (Foto a, b).

CARATTERI LITOLOGICI

Alla base dell'affioramento è presente, per circa un metro, un deposito a matrice cineritica di colore grigio, massivo, semilapideo, con scheletro composto prevalentemente da scorie grigie, litici lavici, analcime e pirosseni (unità di Tor de Cenci). Questo deposito è riferibile ad un eruzione ignimbritica a componente freatomagmatica del vulcano dei Colli Albani. Al di sopra sono presenti livelli cineritico-scoriacei di colore grigio-giallastro (Tufi Stratificati Varicolori di Sacrofano), relativi ad eruzioni da centri situati nell'area del vulcano sabatino ed ai prodotti del loro rimaneggiamento.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Permette l'osservazione del contatto a tra le due unità vulcaniche nell'area

ACCESSIBILITÀ

Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Media. La scarpata abbandonata è soggetta a locali distacchi dovuti agli agenti esogeni.

GEOLOGIA

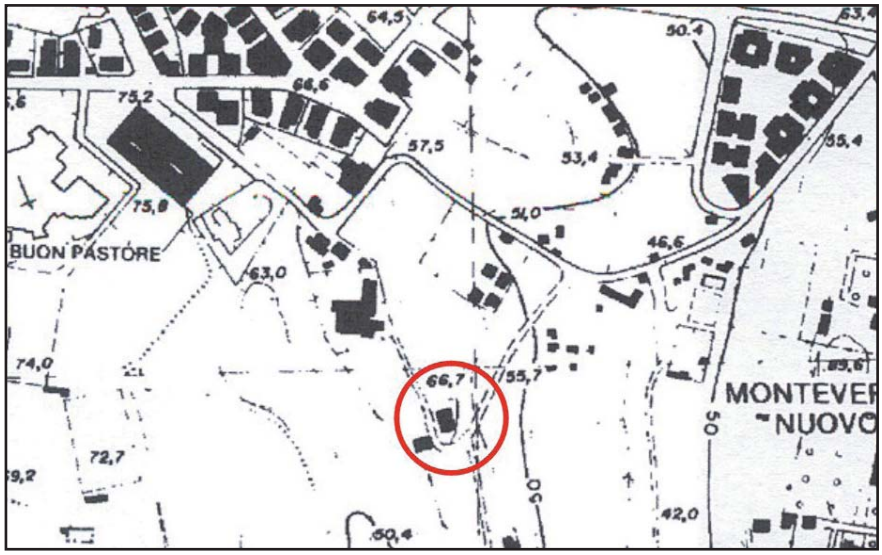
Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Villa Glori
Tufi Stratificati Varicolori di Sacrofano (**SKF**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Sintema: Flaminia
unità di Tor de Cenci (**TDC**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – L'affioramento

Foto b – Particolare dell'affioramento con indizi di dissesto e strutture murarie parzialmente demolite

Scheda n. 25 >> Piroclastiti e depositi di spiaggia in Via di Forte Bravetta >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Via di Forte Bravetta
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 01' 10" W Lat.: 41° 52' 22"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2306950 Y: 4638930
QUOTA DI BASE	65 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è localizzato in corrispondenza di un tornante lungo Via di Forte Bravetta , in un'area poco urbanizzata.
L'affioramento si sviluppa per circa 5-8 metri, con un'altezza di circa 1-2 metri, interessato in parte da vegetazione (Foto a).

CARATTERI LITOLOGICI

Alla base dell'affioramento sono presenti sabbie limose giallastre formate da quarzo e silice, pedogenizzate al tetto. L'ambiente di deposizione va da spiaggia, a duna, a retroduna e piana *braided* (formazione di Ponte Galeria - Membro della Pisana – litofacies sabbiosa). Al di sopra, con contatto erosivo è presente un deposito, massivo, di colore grigio giallastro, semilapideo a matrice cineritica, in cui sono presenti scorie, litici lavici, cristalli di leucite analcimizzata e pirosseno (unità di Tor dè Cenci). Questo secondo deposito è riferibile ad un'eruzione freatopliniana di grande volume con meccanismi di deposizione da colata piroclastica del vulcano dei Colli Albani (Foto b).

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Permette la visione del contatto fra i depositi sedimentari e una tra le prime unità piroclastiche del vulcano dei Colli Albani

ACCESSIBILITÀ

Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Media. Sono localmente presenti blocchi franati al piede della scarpata (Foto a)

GEOLOGIA

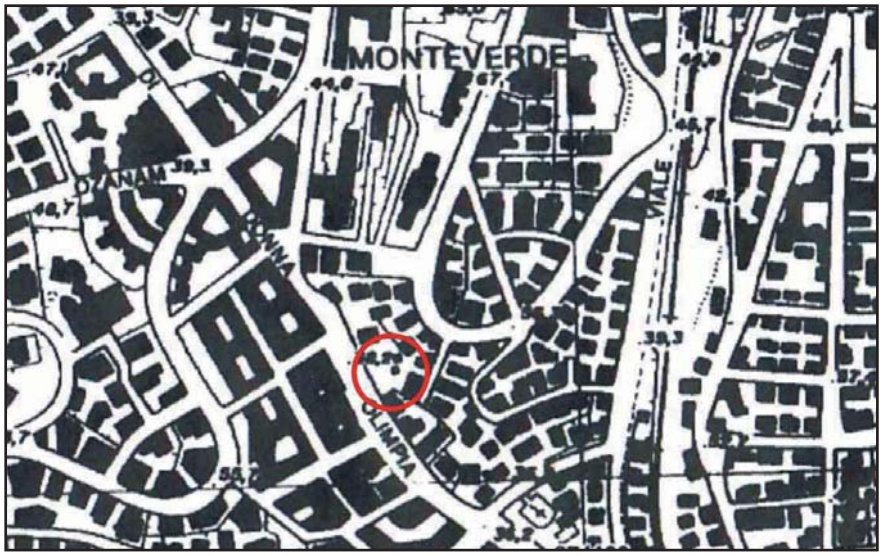
Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Flaminio
unità di Tor de Cenci (**TDC**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria - Membro della Pisana – litofacies sabbiosa (**PGL3c**)
Età: Pleistocene medio

Foto a – Visuale dell'affioramento con blocchi franati al piede

Foto b – Particolare del contatto stratigrafico fra i due depositi

Scheda n. 27 >> Depositi marini e continentali a Via di Donna Olimpia >> Geosito Urbano Obliterato



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Aprile 2008
VIA/PIAZZA	Via di Donna Olimpia
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 09" Lat.: 41° 52' 30"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2308795 Y: 4639128
QUOTA DI BASE	36 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO Il sito è localizzato lungo Via di Donna Olimpia, al piede del versante meridionale di Monteverde, ed è costituito da una scarpata artificiale esposta a seguito di scavi e sbancamenti per la realizzazione di parcheggi (Foto a). Prima degli sbancamenti il versante, abbandonato, era ricoperto da una vegetazione arbustiva.
Nel corso dei lavori, sulla sommità del versante, sono emersi manufatti che, a seguito di rilievi archeologici, sono stati ricondotti ad un antico frantoio; tali resti, dopo la verifica della Soprintendenza del Comune di Roma, sono stati distrutti (Foto d).
Attualmente i lavori sono in via di completamento ed hanno obliterato l'intera scarpata con strutture di sostegno (Foto e).

CARATTERI LITOLOGICI Verso la parte superiore del versante affiorano sabbie con ghiaie ossidate di ambiente fluviale e fluvio-deltizio riferibili alla formazione di Ponte Galeria (Foto b), passanti verso il basso alla formazione di Monte Mario costituita da sabbie grigiastre con strutture e laminazione di ambiente infralitorale-costiero. La base della scarpata artificiale è costituita da argille limose e sabbie limose grigie, molto consistenti, di ambiente marino, appartenenti alla formazione di Monte Vaticano (Foto c).

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Archeologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Anche se per il solo tempo delle compresa attività cantieristiche l'affioramento ha esposto la serie compresa tra le argille plioceniche e la formazione di Ponte Galeria

Foto a – Visuale generale del taglio artificiale

Foto b – Parte alta della scarpata con sabbie ossidate

ACCESSIBILITÀ No. Attualmente la scarpata è completamente obliterata dalle strutture del parcheggio.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Il *geosito* è obliterato a seguito dei lavori di costruzione del parcheggio.

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria – Litofacies
conglomeratica (**PGLa**)
Età: Pleistocene medio p.p.?

Supersintema: Acquatraversa
formazione di Monte Mario (**MTM**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

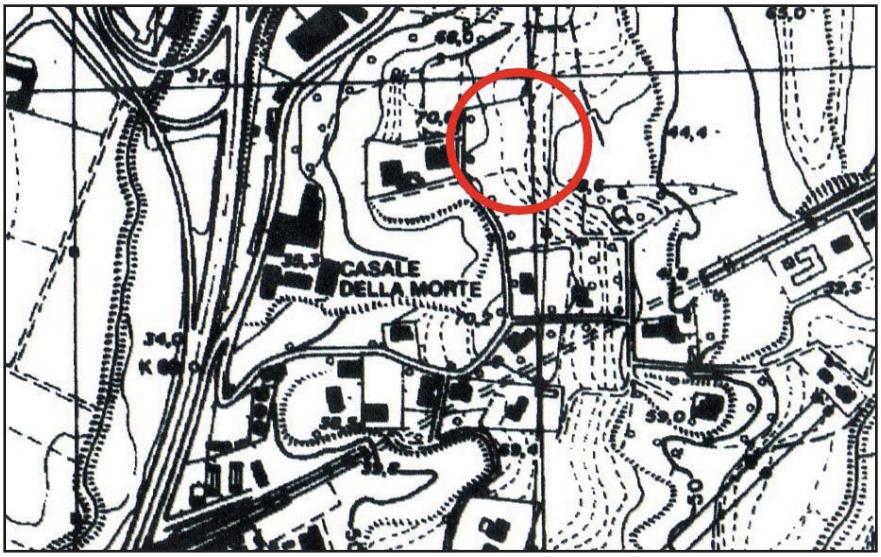
formazione di Monte Vaticano (**MVA**)
Età: Pliocene inferiore p.p. – superiore p.p.

Foto c – Settore basale con argille limose e sabbie limose grigie

Foto d – Resti di un antico frantoio, ritrovato sulla sommità del versante

Foto e – Visuale della situazione al dicembre 2001 con l'affioramento completamente obliterato

Scheda n. 36 >> Piroclastiti e depositi di spiaggia in Via Venzi >> Geosito Urbano Obliterato



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Luglio 2008
VIA/PIAZZA	Via Giulio Venzi
CTR 1:10.000	374090
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 08' 12" W Lat.: 41° 52' 52"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2303010 Y: 4639910
QUOTA DI BASE	60 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è stato esposto con due scarpate artificiali, a differenti quote, a seguito di sbancamenti lungo un blando versante, per realizzazione di edifici residenziali a schiera; l'area presentava comunque una morfologia non naturale per probabile passata attività di cava di materiale tufaceo-pozzolanaceo o forse di materiale sabbioso nei settori più bassi del versante stesso.
La Foto a mostra la scarpata superiore, mentre la Foto b quella inferiore.

CARATTERI LITOLOGICI Nella scarpata superiore, alta circa 3-4 metri, affiorano depositi piroclastici cineritici stratificati, di colore marrone scuro, con livelli scoriacei e pomicei più chiari; sulla sommità è presente una copertura pedogenizzata (Tufi Stratificati Varicolori di Sacrofano).
La scarpata inferiore, alta circa 4-5 metri, presenta nella parte superiore ancora livelli scoriaceo-cineritici relativi alla suddetta successione piroclastica, passanti in basso con un limite netto verso uno strato pluridecimetrico, cineritico, pseudocoerente, di colore grigiastro riferibie all' unità di Tor del Cenci.
La scarpata termina alla base con circa 50-70 cm di sabbie giallo-rossastre di ambiente fluviale.
I settori a valle della scarpata inferiore erano colmati da riporti antropici e scarti di attività edilizie.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Affioramento che mostra il contatto fra depositi piroclastici ed i sottostanti depositi prevulcanici di ambiente fluviale.

ACCESSIBILITÀ No. L'affioramento è stato obliterato a seguito della costruzione di edifici residenziali.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO L'affioramento è attualmente obliterato

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino

Sintema: Villa Glori
Tufi Stratificati Varicolori di Sacrofano (**SKF**)
Età: Pleistocene medio p.p.

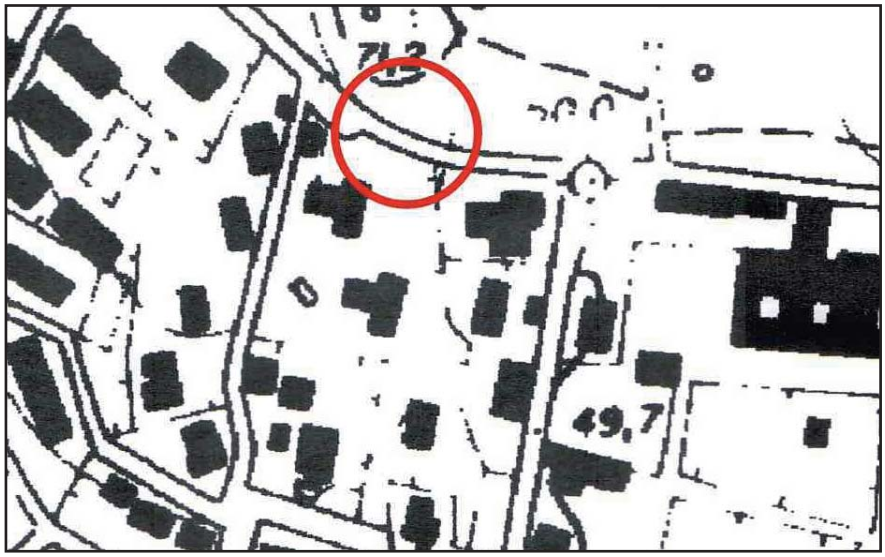
Sintema: Flaminia
unità di Tor de Cenci (**TDC**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria - Litofacies sabbiosa (**PGL$_{3c}$**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – Scarpata artificiale superiore

Foto b – Scarpata artificiale inferiore

Scheda n. 40 >> Piroclastiti e depositi di spiaggia in Via della Nocetta >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Marina Fabbri, Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Via della Nocetta
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 57" W Lat.: 41° 52' 47"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2307267 Y: 4639678
QUOTA DI BASE	63-65 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è visibile lungo il lato meridionale di Via della Nocetta, per una lunghezza di circa 10-15 metri ed una potenza variabile da 2 metri a pochi decimetri (Foto a). La scarpata è di natura antropica in quanto Via della Nocetta in questo tratto, si sviluppa in trincea, confinando sul lato nord con Villa Pamphili.

CARATTERI LITOLOGICI Al tetto sono visibili livelli piroclastici di ricaduta cineritico-lapilloso, scoriacei e pomicei, con un livello di pomici biancastre conosciute nell'area romana con il termine "granturco" e livelli cineritici rimaneggiati spesso pedogenizzati.
Al di sotto si rinviene un deposito da colata piroclastico a carattere freatomagmatico, cineritico, grigiastro, massivo, sovrimposto a sabbie limose giallo-ocracee di ambiente fluviale (Foto b).

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Rappresenta uno dei pochi affioramenti presenti nell'area che mostra un chiaro contatto fra depositi piroclastici ed i sottostanti depositi prevulcanici di ambiente fluviale.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Medio-elevata. L'affioramento è soggetto a fenomeni erosivi

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino

Sintema: Villa Glori
Tufi Stratificati Varicolori di Sacrifano (**SKF**)
Età: Pleistocene medio p.p.

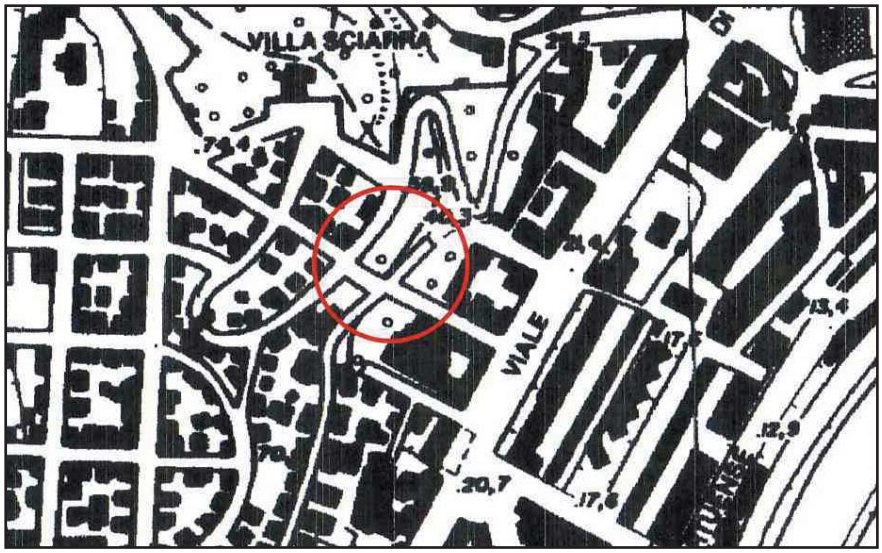
Sintema: Flaminia
unità di Tor de Cenci (**TDC**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria - membro della Pisana – litofacies sabbiosa (**PGL3$_c$**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – Visuale dell'affioramento

Foto b – Particolare del limite stratigrafico fra le sabbie e le piroclastiti

Scheda n. 42 >> Antica frana a Monteverde >> Geosito Urbano Obliterato



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Documentazione storica
DATA SCHEDA	Settembre 2008
VIA/PIAZZA	Via Saffi – Scalinata Bassi
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 48" Lat.: 41° 52' 51"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2309720 Y: 4639740
QUOTA DI BASE	24-25 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO Il *geosito* è ricavato da un disegno tratto da "*Il nuovo quartiere di Monteverde e le frane*" del 1923, scritto dal geologo Enrico Fossa Mancini (1884-1950), ove sono indicati con lettere i vari litotipi allora affioranti (Figura 1). Nel disegno sono indicati anche depositi di frana che denotano come l'area fosse già soggetta a fenomeni di dissesto. Una successiva frana si è verificata il 10 Gennaio 1963 che ha coinvolto un settore di Via Saffi ed una parte delle mura leonine che delimitano la sovrastante Villa Sciarra (Foto a). Successivamente la frana è stata consolidata con una paratia lungo Via Saffi e con trincee drenanti lungo il versante, mentre il tratto crollato delle mura leonine è stato consolidato con spritz-beton ed è ancora oggi in tali condizioni. L'intera serie stratigrafica è attualmente obliterata a seguito della sistemazione urbanistica del versante con una ampia scalinata (Foto b).

CARATTERI LITOLOGICI Con riferimento alla Figura 1 si evidenziano i seguenti depositi come indicati dall'Autore e, tra parentesi, il riferimento alla nomenclatura attuale:

G: *terreno ghiaioso-sabbioso* (formazione di Ponte Galeria – Litofacies conglomeratica)
C: *puddinga* (formazione di Ponte Galeria – Litofacies conglomeratica)
S: *sabbie* (formazione di Monte Mario)
A: *argilla* (formazione di Monte Vaticano)
F: *frana*

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Geomorfologico, Storico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Il disegno di Fossa Mancini rivela la litologia e la morfologia del versante a valle dell'attuale Via Saffi ed in corrispondenza della Scalinata Bassi già esistente nei primi decenni del '900. Permette inoltre la verifica ed il confronto con la frana del 1963.

ACCESSIBILITÀ No. Il *geosito* è obliterato dalla sistemazione urbanistica dell'area

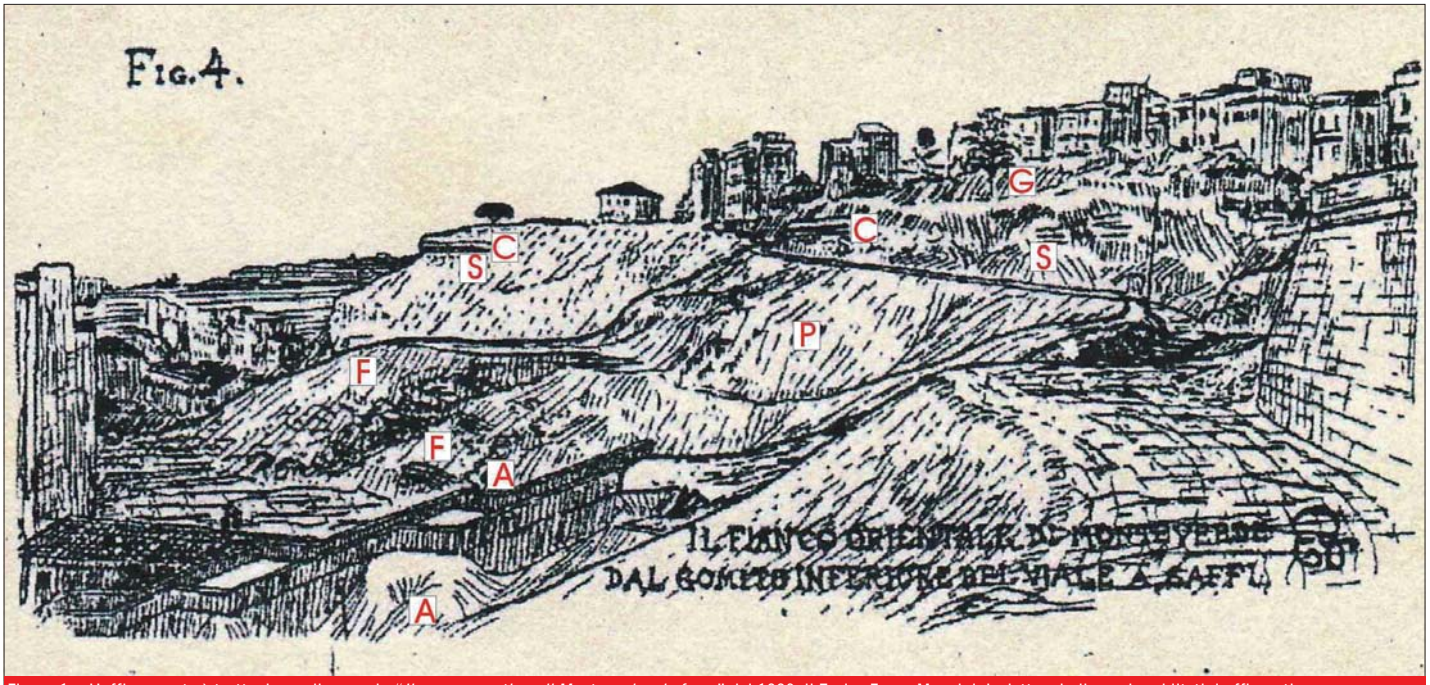


Figura 1 – L'affioramento è tratto da un disegno da "*Il nuovo quartiere di Monteverde e le frane*" del 1923 di Enrico Fossa Mancini. Le lettere indicano i vari litotipi affioranti.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO L'area è attualmente urbanizzata, con esclusione del versante che presenta anche oggi indizi di dissesto delle coltri detritiche superficiali.

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria – *Litofacies conglomeratica* (**PGL$_a$**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

Supersintema: Acquatraversa
formazione di Monte Mario (**MTM**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

formazione di Monte Vaticano (**MVA**)
Età: Pliocene sup. – Pleistocene inf.

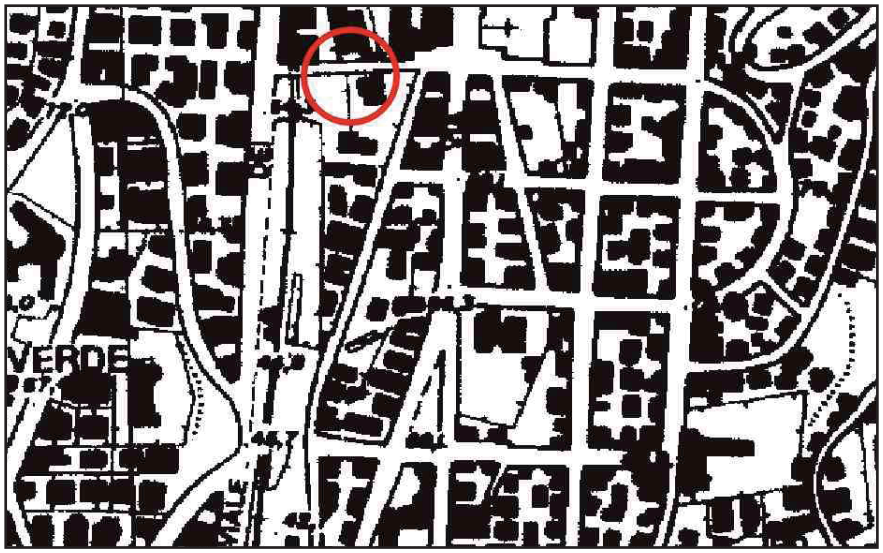
Figura 2 – Altra visuale con la scalinata Bassi, dal testo di Fossa Mancini

Foto a – Le mura di Villa Sciarra crollate a seguito della frana del 1963

Foto b – La scalinata Bassi

"Il geologo Enrico Fossa Mancini nel 1923 rileva dissesti e potenziali instabilità nei versanti orientali di Monteverde non ancora edificati, prefigurando la frana effettivamente avvenuta nel 1963"

Scheda n. 44 >> Depositi sabbiosi e conglomeratici a Monteverde >> Geosito Urbano Perduto



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Documentaizone storica
DATA SCHEDA	Agosto 2008
VIA/PIAZZA	Via dei Quattro Venti
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 0' 26" Lat.: 41° 52' 49"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2309190 Y: 4639710
QUOTA DI BASE	56-57 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è ricavato da un disegno tratto da "*Il nuovo quartiere di Monteverde e le frane*" del 1923 redatto dal geologo EnricocFossa Mancini (1884-1950) ove sono indicati con lettere i vari litotipi allora affioranti. L'affioramento era localizzato in corrispondenza "*del ciglio occidentale di Monteverde presso la trattoria della galleria*", con riferimento alla galleria ferroviaria Roma-Civitavecchia già esistente. L'intera serie stratigrafica è attualmente perduta a seguito dello smantellamento ed urbanizzazione del versante (Foto a).

CARATTERI LITOLOGICI

Con riferimento alla Figura 1 si evidenziano le seguenti unità come indicate dall'Autore e, tra parentesi, dalla nomenclatura attuale:
C: *puddinga* (formazione di Ponte Galeria – Litofacies conglomeratica)
S: *sabbie* (formazione di Monte Mario)

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, Storico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Il disegno di Fossa Mancini rivela la litologia e la morfologia del versante occidentale di Monteverde poco a monte della galleria ferroviaria nei primi decenni del '900.

ACCESSIBILITÀ

No. Il sito è perduto

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Il sito è perduto

GEOLOGIA

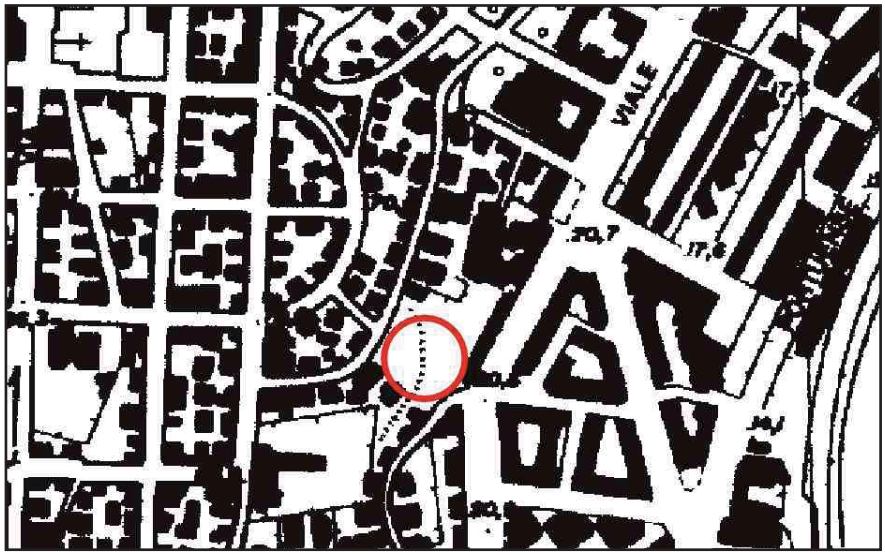
Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria – Litofacies conglomeratica (**PGLa**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

Supersintema: Acquatraversa
formazione di Monte Mario (**MTM**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

Figura 1 – L'affioramento è tratto da un disegno da "*Il nuovo quartiere di Monteverde e le frane*" del 1923 di E. Fossa Mancini. Le lettere individuano i litotipi

Foto a – Il sito attualmente interamente urbanizzato

Scheda n. 60 >> Sabbie e argille marine in Viale Trastevere >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Documentazione storica
DATA SCHEDA	Settembre 2008
VIA/PIAZZA	Viale Trastevere
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 46" Lat.: 41° 52' 41"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2309664 Y: 4639423
QUOTA DI BASE	24 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è ubicato al piede del versante orientale di Monteverde, lungo Viale Trastevere (Foto a) ed è visibile, benchè coperto parzialmente da vegetazione arbustiva, dietro alcune strutture murarie. Tale affioramento è significativo in quanto legato ad una dorsale del versante di Monteverde che, nonostante gli sbancamenti eseguiti nel tempo, raggiunge ancora Viale Trastevere fra i n. civici 186 e 220, come mostra la cartografia storica al 1924 (Figura 1).

CARATTERI LITOLOGICI Nella parte bassa dell'affioramento sono presenti sabbie giallastre-rossastre, concrezionate e/o debolmente cementate, localmente coperte da detriti di versante, riferibili alla formazione di Monte Mario, di ambiente infralitorale. A quote inferiori, attualmente coperte da un muro di sostegno eseguito negli anni 2000 per realizzare una rampa carrabile , e pertanto ora non più visibili, sono presenti le argille grigiastre consistenti appartenenti alla formazione di Monte Vaticano, di ambiente de posizionale marino profondo.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO Il sito, pur parzialmente esposto, rappresenta l'unico affioramento ove è, pur parzialmente, visibile lungo i versanti della collina di Monteverde, il passaggio fra le sabbie gialle pleistoceniche e le argille grigie plioceniche (attualmente obliterate da un muro recentemente realizzato).

ACCESSIBILITÀ Sì. Visibile da Viale Trastevere, al di sopra di un muro.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Medio-elevata. L'affioramento è soggetto, vista l'elevata acclività locale, a fenomeni erosivi.

GEOLOGIA **Supersintema: Acquatraversa**
formazione di Monte Mario (**MTM**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

formazione di Monte Vaticano (**MVA**)
Età: Pliocene superiore p.p
– Pliocene inferiore p.p.

Foto a – Localizzazione dell'affioramento al piede del versante di Monteverde

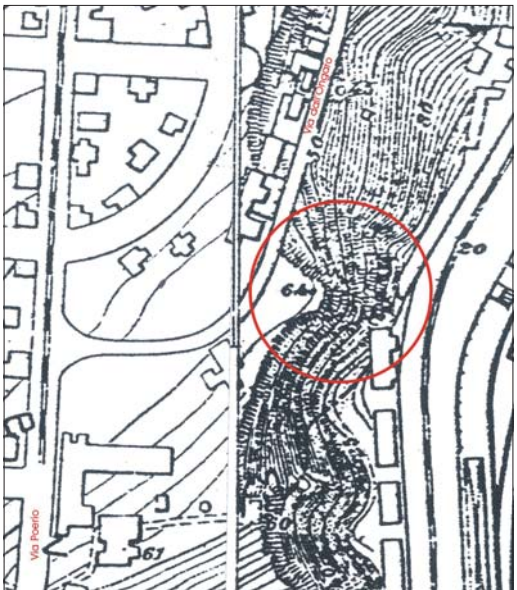
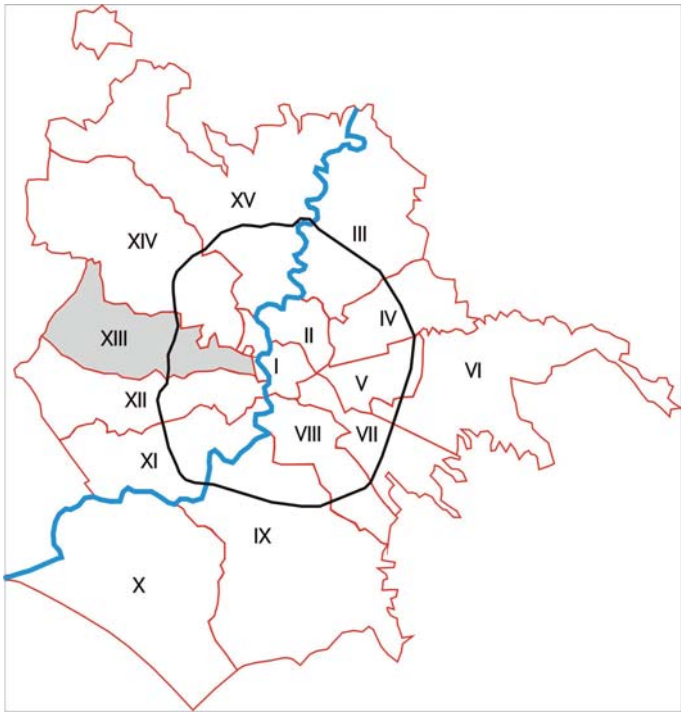


Figura 1 – La dorsale del versante di Monteverde al 1924, prima degli sbancamenti per la realizzazione di Viale Trastevere

Municipio Roma XIII



"Una passeggiata nelle enormi cave della Valle dell'Inferno e in quella del Gelsomino può istruire lo studioso sui dettagli della formazione, ricca di molluschi del tipo Pterodus, e servita a fargli notare l'intensa attività dell'uomo, da quando il mattone assunse il ruolo di materiale essenziale nelle tecniche edilizie romane".

Lanciani R., *Rovine e cavi di Roma Antica (1897)*, Ed. Quasar, 1985

Il Municipio Roma XIII si estende su un territorio di 67,22 km^2. Alla fine del 2004 la popolazione residente era di 135.583 unità, pari ad una densità abitativa di 2.017 abitanti per km^2.

Il Municipio Roma XIII, a seguito della Delibera n. 11 dell'11 Marzo 2013, corrisponde al territorio del vecchio Municipio XVIII.

Il territorio del Municipio si estende in destra idrografica del Fiume Tevere, dai rilievi collinari del Gianicolo sino ai confini occidentali di Roma Capitale, con una estensione territoriale prevalentemente est-ovest; il settore centrale del Municipio è attraversato dal GRA.

Dal punto di vista morfologico si individuano prevalentemente rilievi collinari con quote intorno a 75-85 m s.l.m., incisi da numerose valli e vallecole solcate da fossi più o meno grandi, fra i quali si segnalano i Fossi della Magliana e Galeria (da quest'ultimo fosso prende il nome una importante sequenza stratigrafica dell'area romana). I fondovalle delle incisioni vallive hanno quote intorno a 40-55 m s.l.m.

Il Municipio Roma XIII è rappresentativo di depositi di ambiente che da marino profondo passa via via a infralitorale e di spiaggia e successivamente verso ambienti continentali fluvio-lacustri. I terreni mantengono pertanto la memoria della continentalizzazione dell'area romana.

I terreni più antichi (Pliocene-Pleistocene inf.) sono rappresentati dalle argille marine della formazione di Monte Vaticano e dalle sabbie gialle ed argille della formazione di Monte Mario (Pleistocene inf. p.p.), i cui affioramenti, ora parzialmente visibili a causa delle intense urbanizzazioni, erano esposti sui versanti della dorsale Monte-Mario-Vaticano-Gianicolo.

Nei settori centro-occidentali del Municipio sono prevalentemente diffuse sabbie argille e ghiaie di ambiente continentale della formazione di Ponte Galeria, messe in posto da un antico corso del Fiume Tevere che, prima del sollevamento della dorsale di Monte-Mario-Vaticano-Gianicolo, raggiungeva direttamente il mare con un ampio delta.

I prodotti vulcanici provenienti dai Colli Albani e soprattutto dai Sabatini, ricoprono in genere le sommità di tutti i rilievi collinari.

Il territorio del Municipio ha subito limitate frequentazioni nel passato; in particolare si fa riferimento alla Via Aurelia antica, che collegava la città di Roma con i settori settentrionali e con l'area etrusca.

L' urbanizzazione del municipio è iniziata negli anni '50-60 nei settori orientali del territorio e si è sviluppata via via verso i settori occidentali esterni al raccordo, ove sono presenti ancora ampie aree coltivate e non urbanizzate se non con limitati agglomerati.

Fra le modificazioni morfologiche più significative si possono citare, in corrispondenza degli affioramenti dei terreni argillosi pliocenici nei versanti dei rilievi di Monte Vaticano e di Monte

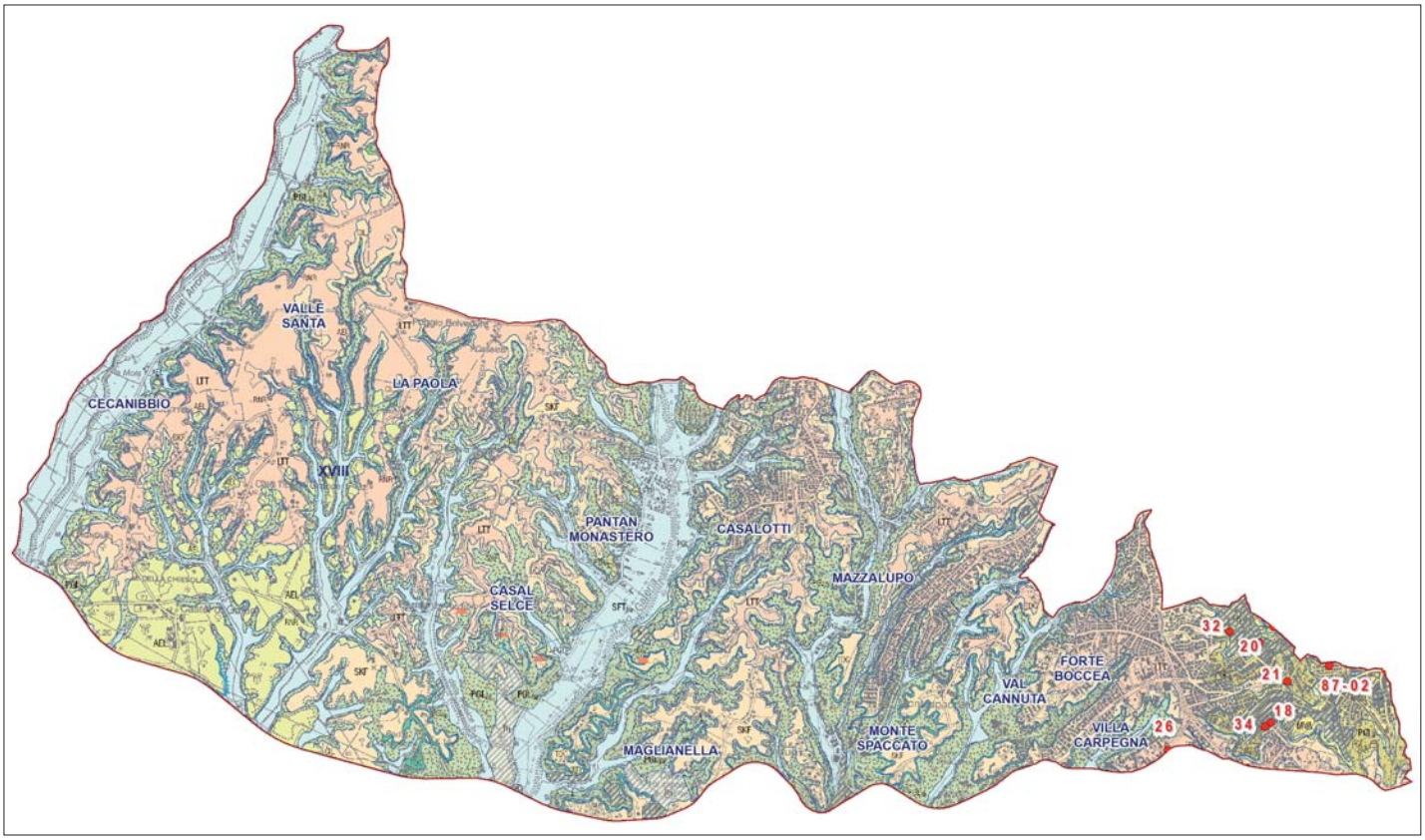
Mario, le attività di escavazione di argilla e di fabbricazione di laterizi, che si sono sviluppate in passato, fino ai primi decenni del '900. Indizi morfologici di tali attività sono ancora oggi leggibili lungo l'antico corso del Fosso della Valle dell'Inferno; ivi è ancora visibile la Fornace Veschi, l'ultima delle numerose fornaci presenti nell'area.

Altre aree interessate da attività di cava per laterizi si sono sviluppate in passato anche lungo Via Gregorio VII; in tale zona la memoria delle cave permane con i toponimi di Via dell'Argilla, Via delle Fornaci, Via della Cava Aurelia, ecc.

Fra le modifiche morfologiche si possono citare anche i tombamenti degli antichi fossi e marrane, con riferimento a Via Gregorio VII che si sviluppa lungo l'antico Fosso del Gelsomino.

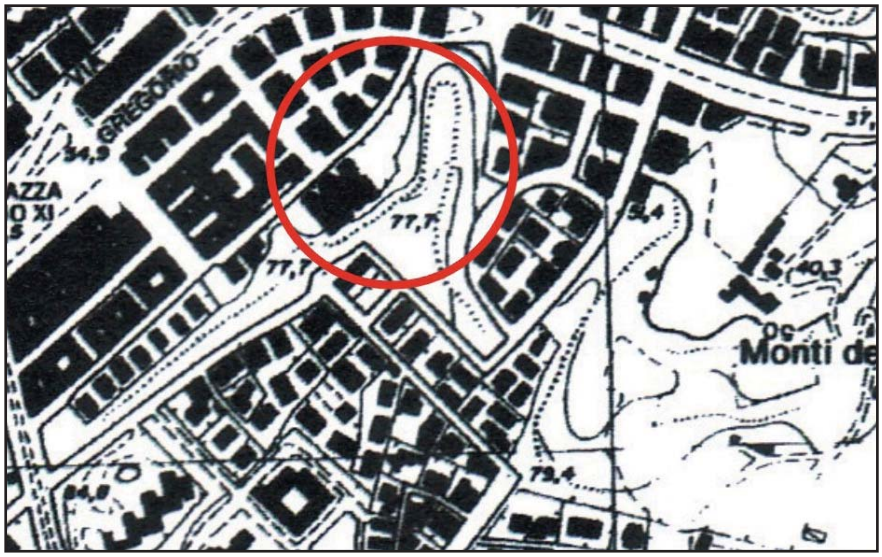
Il territorio del Municipio non è caratterizzato da particolari rischi geologici.

Nel Municipio Roma XIII sono stati individuati 6 *geositi*, cinque dei quali mostrano depositi marini prevulcanici, relativi alle formazioni di Monte Vaticano e di Monte Mario e alla parte basale della formazione di Ponte Galeria; soltanto uno espone depositi piroclastici.



Ubicazione dei *geositi* sulla carta geologica (Funiciello *et alii,* 2008a).

Scheda n. 18 >> Conglomerati fluviali in Via Di Pietro >> Geosito Urbano Obliterato



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2009
VIA/PIAZZA	Via A. Di Pietro
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 36" W Lat.: 41° 53' 39"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2307819 Y: 4641261
QUOTA DI BASE	55 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è attualmente visibile solo in parte lungo il versante destro della Valle del Gelsomino (attualmente percorsa da Via Gregorio VII), in un settore intensamente urbanizzato. Il versante in questione si sviluppa da circa 55 m s.l.m. sino alla sommità di circa 78-80 m s.l.m. (zona Piccolomini); alla base, non più affiorante, erano presenti le argille della formazione di Monte Vaticano che sono state, in passato, localmente soggette ad attività di cava. Nell'area, ai piedi della scarpata, è stato realizzato un parcheggio sotterraneo, adiacente alla Chiesa dei SS Protomartiri, le cui strutture di sostegno previste obliterano gran parte dell'affioramento (Foto b). Dopo i lavori, in data Dicembre 2011, la scarpata è stata regolarizzata con gradonature e "muri verdi".

CARATTERI LITOLOGICI L'affioramento presenta una successione di sabbie ossidate con sparso ghiaietto, frequentemente cementate (Foto a). La giacitura è sub-orizzontale. Ai piedi della scarpata, ormai non più visibile, affioravano le argille della formazione di Monte Vaticano.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Rappresenta uno dei pochi affioramenti attualmente visibili di questa unità nell'area di Monteverde–Gianicolense.

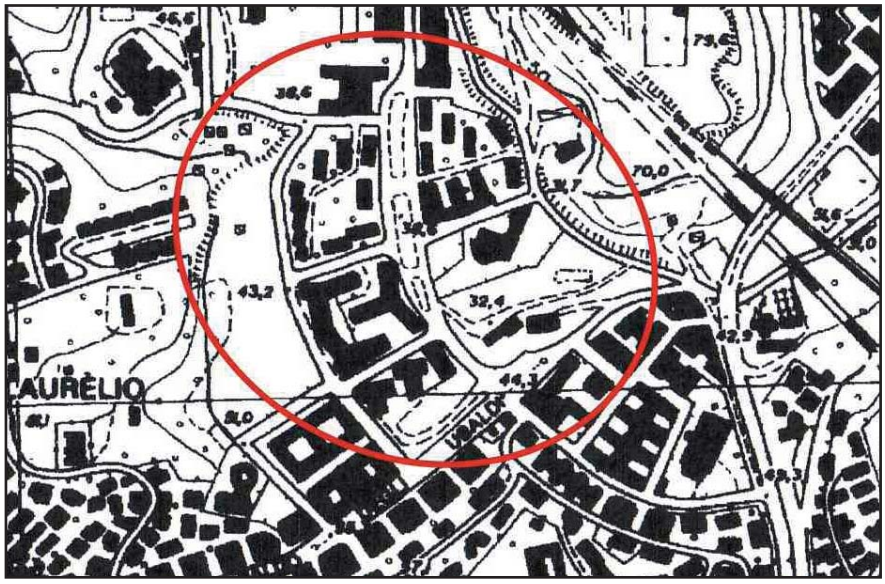
ACCESSIBILITÀ Sì. Gli affioramenti sono parzialmente visibili in quanto mascherati dalle strutture di sostegno e di sistemazione morfologica del versante a seguito della costruzione del parcheggio sotterraneo.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media. Gli affioramenti sono attualmente parzialmente obliterati.

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria - *Litofacies conglomeratica* (**PGL$_a$**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

Foto a – La parte visibile dell'affioramento durante la costruzione del parcheggio sotterraneo

Foto b – Particolare dell'affioramento dietro una paratia



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Documentazione storica
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Area fra Via Anastasio II, Via Moricca e Monte Ciocci
CTR 1:10.000	374060
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 46" W Lat.: 41° 54' 06"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2307590 Y: 4642130
QUOTA DI BASE	32 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'area è localizzata sul fondovalle del Fosso della Valle dell'Inferno, in prossimità dell'attuale fermata *Valle Aurelia* della linea A della metropolitana. In questo settore in passato sono state attive numerose fornaci per laterizi documentate da numerose fotografie risalienti alla fine dell'800 (Foto a, b).

Le fornaci ricavavano il materiale argilloso dalla formazione di Monte Vaticano che affiorava estesamente lungo i settori basali dei versanti della Valle dell'Inferno (Foto c). Le intense urbanizzazioni degli anni '50-'60 hanno obliterato la morfologia dell'area originaria con estese e potenti coltri di riporti e attualmente i fronti di cava non sono più visibili.

Attualmente la morfologia originaria e le passate attività di cava sono ricordate dai resti della Fornace Veschi con la relativa ciminiera e dalla porzione centrale del fondovalle che risulta visibilmente a quote più basse rispetto alle infrastrutture circostanti.

La Figura 1, riferita ad uno stralcio del PRG del 1931, mostra come fornaci fossero diffuse lungo il fondovalle della Valle dell'Inferno.

CARATTERI LITOLOGICI

Lungo i versanti della Valle dell'Inferno affioravano alla base le ar-

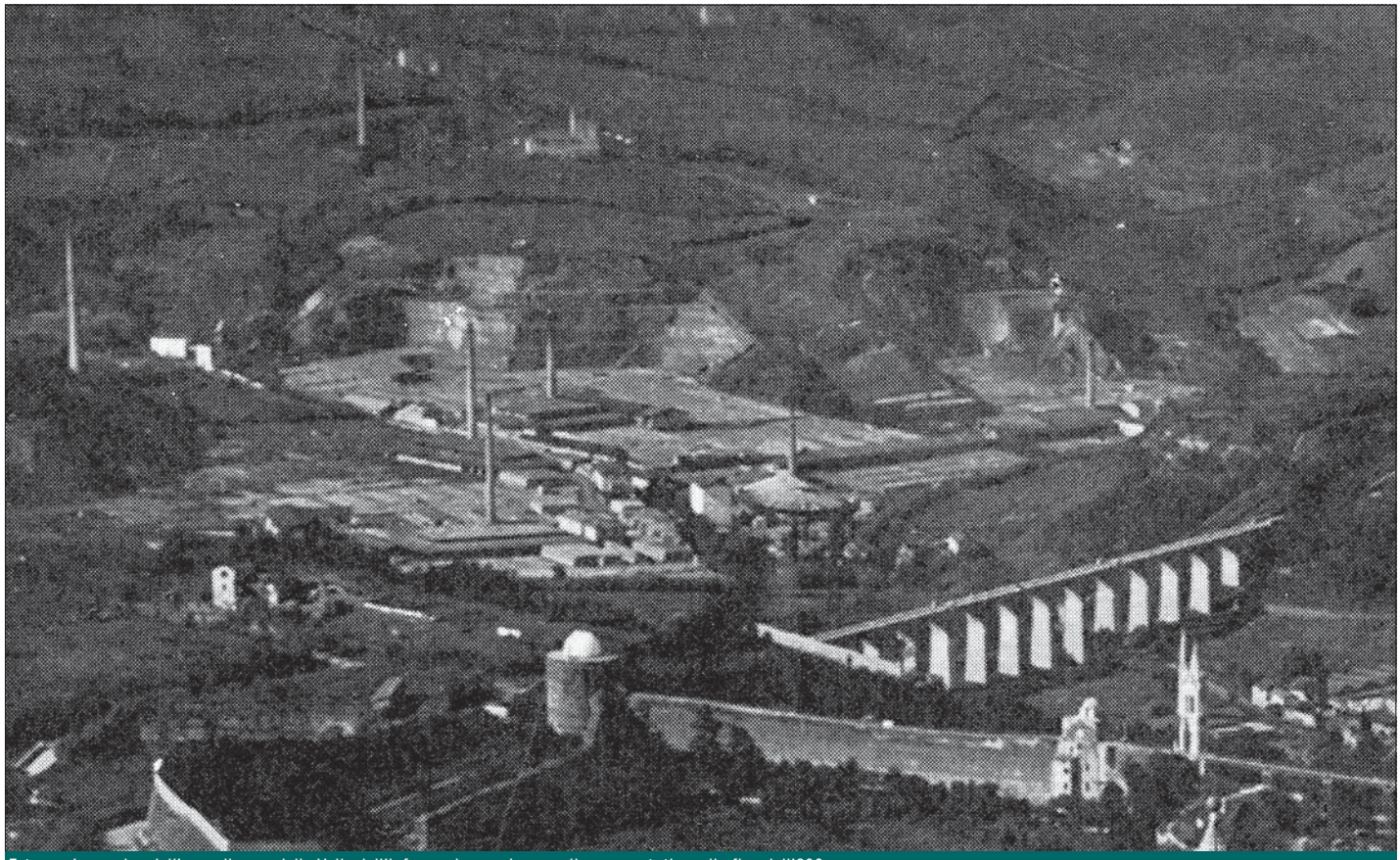


Foto a – Immagine dell'area di cava della Valle dell'Inferno, ripresa da un pallone aerostatico, alla fine dell'800

gille grigie della formazione di Monte Vaticano, legate ad ambienti sedimentari di mare profondo, ed attualmente non più visibili in quanto ricoperti dalle intense urbanizzazioni. Superiormente, con un contatto erosivo, sono presenti depositi sabbiosi e argillosi appartenenti alla formazione di Monte Mario, riferiti ad ambiente marino infralitorale, che sono localmente visibili sui versanti medio-alti della collina di Monte Ciocci.

INTERESSE SCIENTIFICO
Litostratigrafico, Geomorfologico

INTERESSE COMPLESSIVO
Locale. Questo *geosito* testimonia le passate attività di cava e dei fornaciai romani, ricordate dalla Fornace Veschi sottoposta a protezione conservativa.

ACCESSIBILITÀ
Sì. Il *geosito* permette di esaminare le intense modificazioni morfologiche che ha subito l'area, mentre non sono più osservabili gli antichi fronti di cava.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO
Nell'area di fondovalle a quota più bassa è prevista la realizzazione di parcheggi sotterranei e di centri commerciali, che porteranno ad una ulteriore modificazione morfologica dell'area; si prevede comunque il restauro e la conservazione della Fornace Veschi che rimarrà l'unica memoria delle passate attività di cava.

GEOLOGIA **Supersintema: Acquatraversa**
formazione di Monte Mario (**MTM**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

formazione di Monte Vaticano (**MVA**)
Età: Pliocene inferiore p.p.- superiore p.p.

Foto b – Le fornaci in una foto della fine dell '800

Figura 1 – Stralcio del PRG del 1931, ove sono ancora visibili le numerose fornaci lungo la valle e sino all'attuale Piazzale degli Eroi

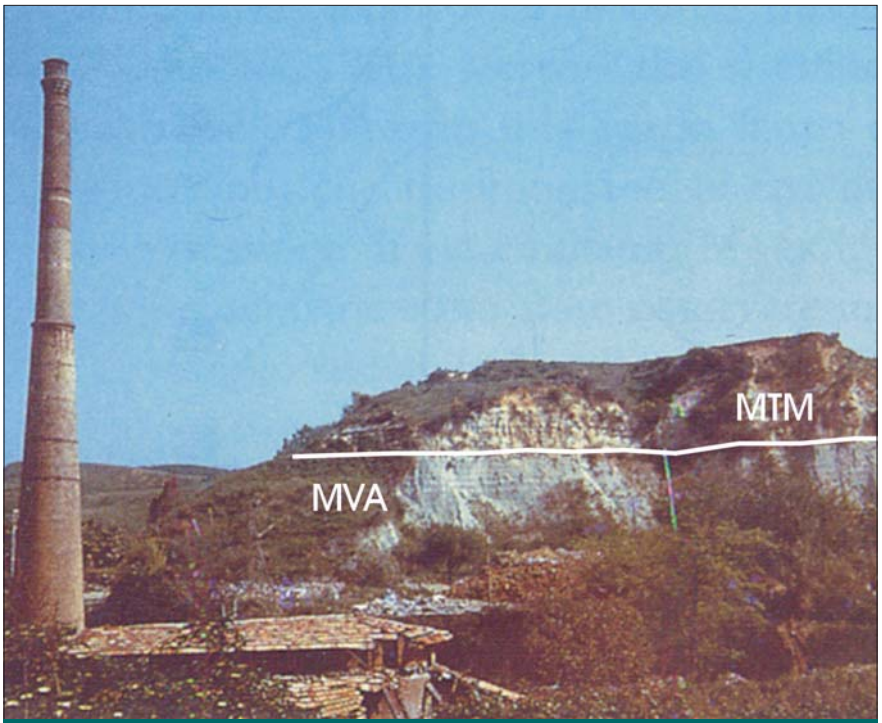
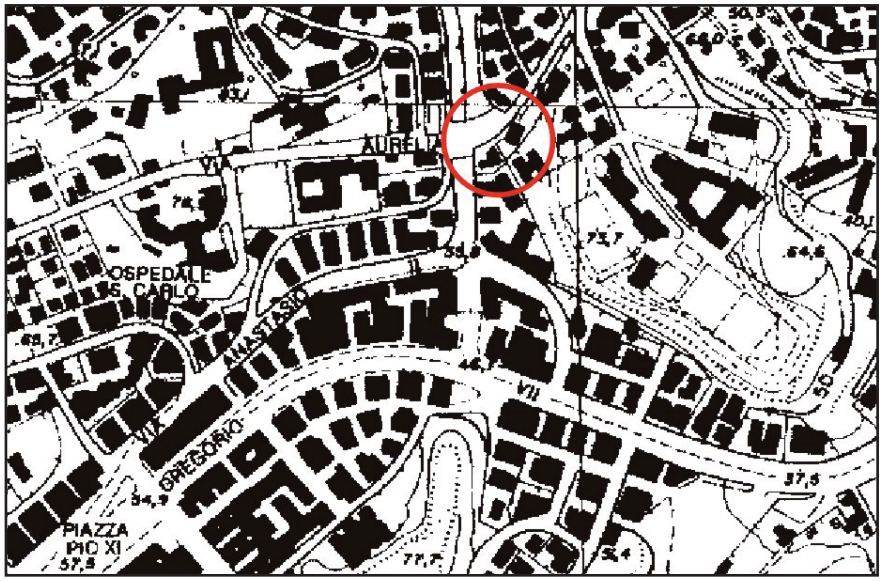


Foto c – Nell'immagine dei primi anni '50, sono visibili alla base le argille grigie della formazione di Monte Vaticano e superiormente le sabbie e argille appartenenti alla formazione di Monte Mario

"La ciminiera della Fornace Veschi, memoria di antiche attività di cava di argille plioceniche per la fabbricazione di laterizi, nell'area della Valle dell'Inferno"



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Marzo 2008
VIA/PIAZZA	Via Anastasio II, incrocio con Via Aurelia
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 33" W Lat.: 41° 53' 52"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2307888 Y: 4641680
QUOTA DI BASE	58 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è localizzato all'interno di una proprietà condominiale, in corrispondenza della trincea ove è localizzata Via Anastasio II, che localmente sottopassa Via Aurelia (Foto a, b).
L'affioramento è localizzato in sinistra idrografica dell'antico Fosso del Gelsomino (oggi percorso da Via Gregorio VII) ed in corrispondenza dello spartiacque con il Fosso della Valle dell'Inferno.
In particolare l'affioramento, di limitata estensione, è posto ai piedi di un tratto residuo dell'Acquedotto Paolo, fatto costruire da Papa Paolo V nel 1608-1614, che portava acqua dal Lago di Bracciano al Vaticano; il tratto di acquedotto in questione rappresenta un ramo secondario che si dirama, all'altezza del *Casaletto di Pio V* (localizzato nell'attuale Piazza Carpegna), dall' acquedotto principale che si sviluppa lungo Via Aurelia Antica e che serviva l'area di Trastevere.

CARATTERI LITOLOGICI L'affioramento presenta livelli di sabbie quarzose grossolane, arrossate, a laminazione incrociata, a cui si intercalano livelli ghiaiosi ed elementi calcarei e selciferi eterometrici, a tratti appiattiti e molto evoluti, riferite ad ambiente di sedimentazione di spiaggia.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Uno degli ultimi affioramenti visibili della facies conglomeratica della formazione di Ponte Galeria, in destra idrografica del Fosso del Gelsomino.

ACCESSIBILITÀ Sì, previo richiesta alla proprietà condominiale

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Medio-elevata. L'affioramento è soggetto a fenomeni erosivi in quanto esposto agli agenti meteorici.

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria - *Litofacies conglomeratica* (**PGL$_a$**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

Foto a – Visuale dell'affioramento e dei resti dell'Acquedotto Paolo del XVII secolo

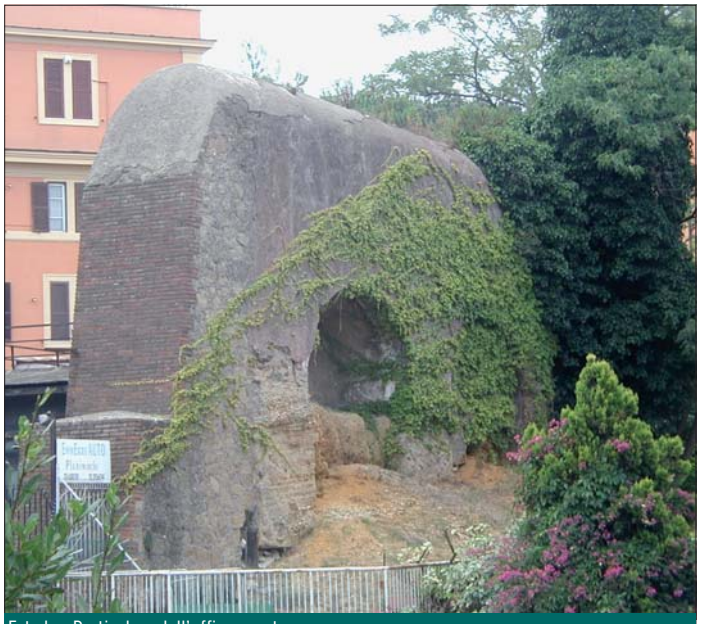
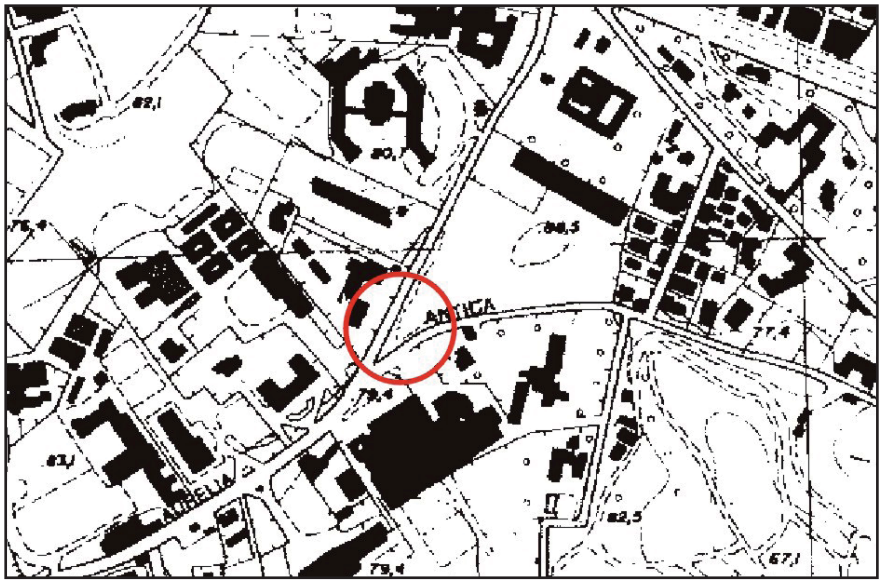


Foto b – Particolare dell'affioramento

Scheda n. 26 >> Tufi Stratificati Varicolori di La Storta in Via di Torre Rossa >> Geosito Urbano Obliterato



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Via di Torre Rossa, incrocio con Via Aurelia Antica
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 01' 32" W Lat.: 41° 53' 25"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2306520 Y: 4640880
QUOTA DI BASE	78 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è localizzato fra Via di Torre Rossa e Via Aurelia Antica, messa in luce di un taglio artificiale, evidenziato a seguito di interventi per realizzare un muro di sostegno finalizzato ai lavori di messa in sicurezza della scarpata a seguito di un pur limitato dissesto e nel contempo realizzare l'allargamento della strada (foto a, b). L'affioramento si sviluppa per circa 15-20 metri, con un'altezza di circa 1-2 metri. La foto c mostra il *geosito* dipo la realizzazione del muro.

CARATTERI LITOLOGICI

Si tratta di un alternanza di livelli pomicei, scoriacei e cineritici pedogenizzati, relativi ad eruzioni da centri situati nell'area del vulcano sabatino ed ai prodotti del loro rimaneggiamento, di colore marrone rossastro.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale

ACCESSIBILITÀ

Sì. Attualmente un muro di sostegno oblitera l'affioramento

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Il muro di sostegno nasconde completamente la scarpata

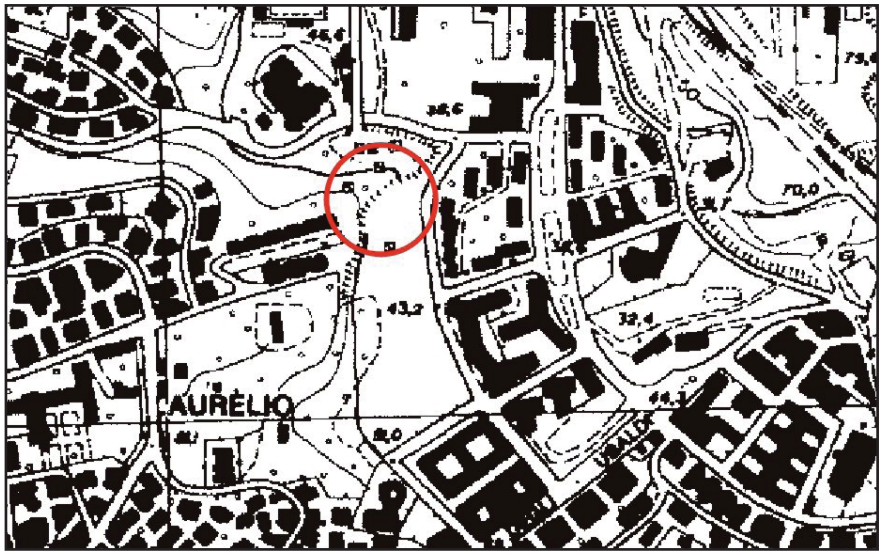
GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Torrino
Tufi Stratificati Varicolori di La Storta (**LTT**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto b – Particolare dell'affioramento

Foto a – Visuale dell'affioramento nel corso dei lavori di allargamento di Via di Torre Rossa

Foto c – Il sito dopo la realizzazione del muro



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Via Moricca
CTR 1:10.000	374060
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 01' 02" W Lat.: 41° 54' 10"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2307240 Y: 4642260
QUOTA DI BASE	43 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è visibile solo localmente, per la presenza di vegetazione arbustiva, lungo una ripida scarpata originata dalle passate attività di cava delle sottostanti argille grigie della formazione di Monte Vaticano, oggi non più affioranti in quanto coperte da notevoli spessori di riporti e dalle urbanizzazioni. Il sito è localizzato in destra idrografica della Valle dell'Inferno (Foto a).

CARATTERI LITOLOGICI Nei settori medio-elevati del versante, sono visibili sabbie limose giallastre, ossidate, con livelli argillosi alla base, relative ad ambienti di sedimentazione di mare poco profondo. I settori basali del versante, ove affioravano le argille coltivate dalle passate attività di cava, sono obliterati da detriti di versante colonizzati da vegetazione arborea ed arbustiva.
In corrispondenza della porzione più elevata del versante, attualmente non visibili per le sovrastanti urbanizzazioni, erano presenti depositi ghiaioso-sabbiosi cementati riferibili alla facies conglomeratica della formazione di Ponte Galeria.
Nel Gennaio 2014 si sono verificate frane e smottamenti sui versanti, a seguito di piogge intense (Foto b).

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Geomorfologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. La scarpata artificiale costituisce la memoria delle passate attività dei fornaciai romani.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media. L'affioramento è soggetto a fenomeni erosivi dovuti agli agenti esogeni.

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria - *Litofacies conglomeratica* (**PGL$_a$**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

Supersintema: Acquatraversa
formazione di Monte Mario (**MTM**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

formazione di Monte Vaticano (**MVA**)
Età: Pliocene inferiore p.p.- superiore p.p.

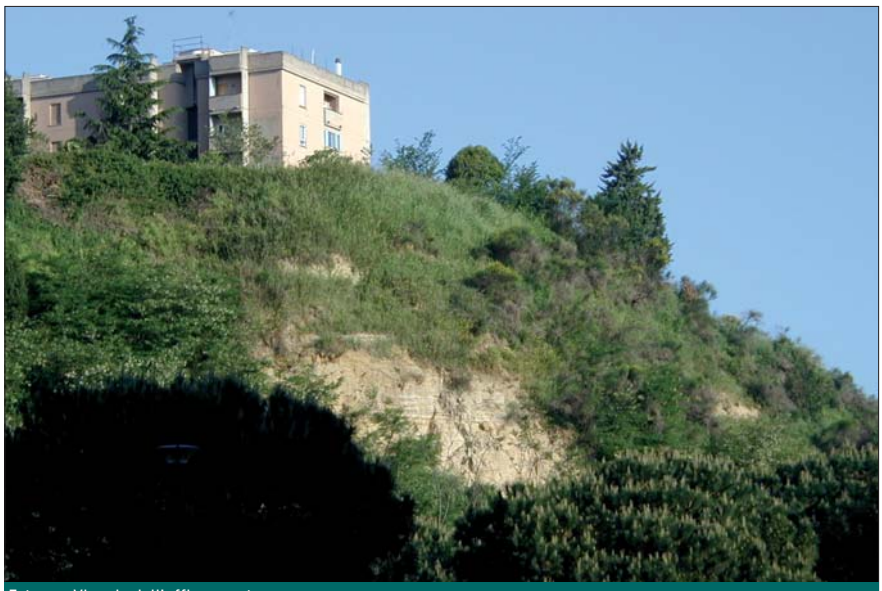


Foto a – Visuale dell'affioramento

Foto b – Versante a seguito dei dissesti del Gennaio 2014

Scheda n. 34 >> Conglomerati fluviali in Via Satolli >> Geosito Urbano Obliterato

Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Via Satolli
CTR 1:10.000	374100
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 43" Lat.: 41° 53' 35"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2307650 Y: 4641150
QUOTA DI BASE	55 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è solo localmente visibile lungo il versante destro della Valle del Gelsomino (attualmente percorsa da Via Gregorio VII), un settore della città intensamente urbanizzato. Il versante in questione si sviluppa da circa 55 m s.l.m. sino alla sommità di circa 78-80 m s.l.m. (zona Piccolomini). Alla base, non più affioranti, erano presenti le argille della formazione di Monte Vaticano, che sono state localmente soggette ad attività di cava.
Tale versante è attualmente sede di interventi di consolidamento e sostegno per la costruzione di un parcheggio sotterraneo (Foto a).

CARATTERI LITOLOGICI

L'affioramento mostra una successione di sabbie argillose grigiastre, passanti verso l'alto a livelli sabbiosi ossidati e grigiastri, contenenti sparso ghiaietto a elementi calcerei e di selce (Foto b). La giacitura è orizzontale. L'ambiente di formazione è di spiaggia

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Benchè attualmente obliterato se ne conserva comunque una memoria fotografica.

ACCESSIBILITÀ

Sì. Gli affioramenti sono stati obliterati dalle strutture di sostegno di questo settore del versante.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Gli affioramenti sono attualmente obliterati dalle strutture di sostegno dell'intero versante.

GEOLOGIA

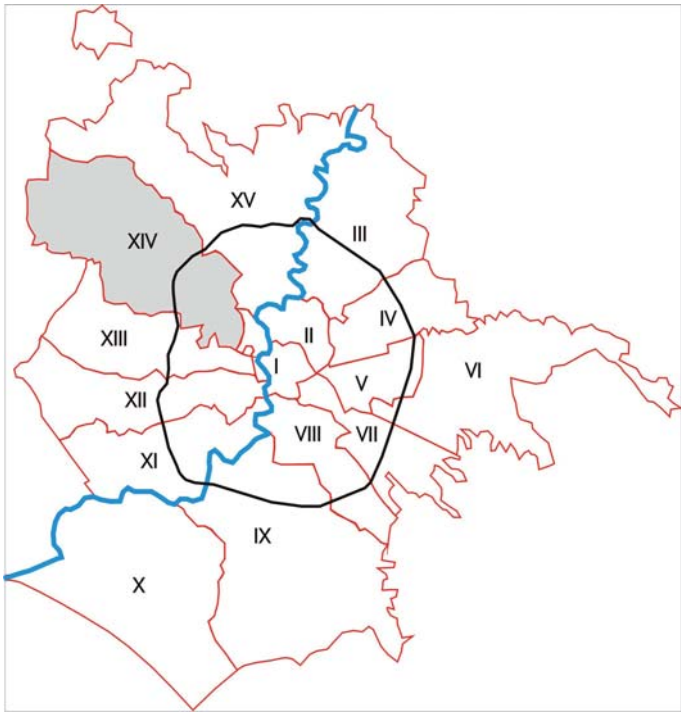
Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Magliana
formazione di Ponte Galeria - *Litofacies conglomeratica* (**PGL$_a$**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

Foto a – Visuale dell'affioramento nel corso dei lavori di costruzione del parcheggio sotterraneo

Foto b – Particolare delle sabbie ghiaiose giallastre

Leonardo Bufalini – *Pianta di Roma*, 1551 (stralcio area Monte Vaticano-Valle dell'Inferno)

Municipio Roma XIV



"[…] all'intensa curiosità che, fin dall'infanzia, mi aveva spinto verso la geologia, ricordo infatti con particolare soddisfazione, […], la ricerca della linea di contatto fra due strati geologici lungo i fianchi di un'altura del Languedoc. Non si tratta di una passeggiata o di una semplice esplorazione dello spazio: questa ricerca, incoerente per un osservatore ignaro, è per me l'immagine stessa della conoscenza, delle difficoltà che presenta, delle gioie che se ne possono trarre".

Levi Strauss C., *Tristi Tropici (1955)*, Il Saggiatore, 1982.

Il Municipio Roma XIV si estende su un territorio di 131,54 km^2, con una popolazione residente di 181.708 unità, pari ad una densità abitativa di 1.361 abitanti per km^2.

Il Municipio Roma XIV, a seguito della Delibera n. 11 dell'11 Marzo 2013, corrisponde al territorio del vecchio Municipio XIX.

Il territorio del Municipio si estende, in destra idrografica del Fiume Tevere, dai rilievi collinari di Monte Mario, sino ai confini occidentali di Roma Capitale, con una estensione territoriale prevalentemente nord ovest – sud est. A nord il confine è lungo la Via Cassia.

I settori centrali del Municipio sono attraversati dal GRA.

Dal punto di vista morfologico si individuano rilievi collinari con quote massime in corrispondenza di Monte Mario (144 m s.l.m.) che degradano via via verso ovest fino a valori medi di 80-100 m s.l.m.; la struttura collinare è inoltre incisa da numerosi valli e vallecole solcate da fossi più o meno grandi fra i quali si segnala il Fosso dell'Inferno, che ha avuto particolare importanza per le passate attività di escavazione delle argille per laterizi. Nelle zone più occidentali il Municipio è attraversato da altre valli quali la Valle della Magliana e del Fosso Galeria. I fondovalle delle incisioni vallive hanno quote intorno a 40-55 m s.l.m.

Importante è il sito di Monte Mario il quale, oltre ad essere un'area protetta, è conosciuto in quanto in corrispondenza dell'Osservatorio passa il meridiano centrale di riferimento della cartografia italiana.

Il Municipio è rappresentativo di depositi geologici di ambiente che da marino, passano via via a infralitorale e di spiaggia e successivamente verso ambienti continentali fluvio-lacustri. I terreni mantengono pertanto la memoria di una lenta continentalizzazione dell'area romana.

I terreni più antichi (Pliocene-Pleistocene inf.) sono rappresentati dalle argille marine di Monte Vaticano, i cui affioramenti, ora non più visibili a causa delle intense urbanizzazioni, erano esposti nei settori basali di Monte Mario e della Valle dell'Inferno. Superiormente si passa alle sabbie gialle ed argille della formazione di Monte Mario (Pleistocene inf. p.p.) che troviamo affioranti sui versanti medio-alti del monte stesso.

Nei settori centro-occidentali del Municipio sono prevalentemente diffuse sabbie argille e ghiaie di ambiente continentale della formazione di Ponte Galeria messe in posto da un antico corso del Fiume Tevere che, prima del sollevamento della dorsale di Monte-Mario-Vaticano-Gianicolo, raggiungeva direttamente il mare con un ampio delta.

I prodotti vulcanici provenienti dai Colli Albani e soprattutto dai Sabatini, ricoprono in genere le sommità di tutti i rilievi collinari.

Si sottolinea che la dorsale di Monte Mario ha avuto una notevole importanza in quanto studiata

da molti geologi sin dal XIX secolo per il diffuso contenuto fossilifero nei depositi che la costituiscono.

Il Municipio ha avuto una frequentazione sin dall'epoca romana nei settori orientali prospicienti la valle Tiberina e lungo le sponde del Tevere stesso; in particolare era stato luogo di transito verso l'area Etrusca attraverso le Vie Cassia e Trionfale.

La sua urbanizzazione è piuttosto recente con connotazioni edilizie popolari (Monte Mario-Ottavia) e piani urbanistici statali negli anni venti e trenta del Novecento (borgata di Primavalle), a seguito degli sventramenti di alcuni settori del centro storico; nel dopoguerra ebbe un notevole sviluppo dell'abusivismo edilizio. Alla Balduina si sviluppò invece un'edilizia a carattere signorile.

Nel Municipio sono presenti molte aree verdi, tra le principali abbiamo: le Riserve Naturali di Monte Mario e dell'Insugherata, il Parco Regionale Urbano del Pineto, il Monumento Naturale Quarto degli Ebrei - Tenuta di Mazzalupetto.

Fra gli interventi più recenti si cita la galleria Giovanni XXIII che attraversa l'intero colle di Monte Mario, il cui imbocco è localizzato in prossimità del Ministero degli Esteri.

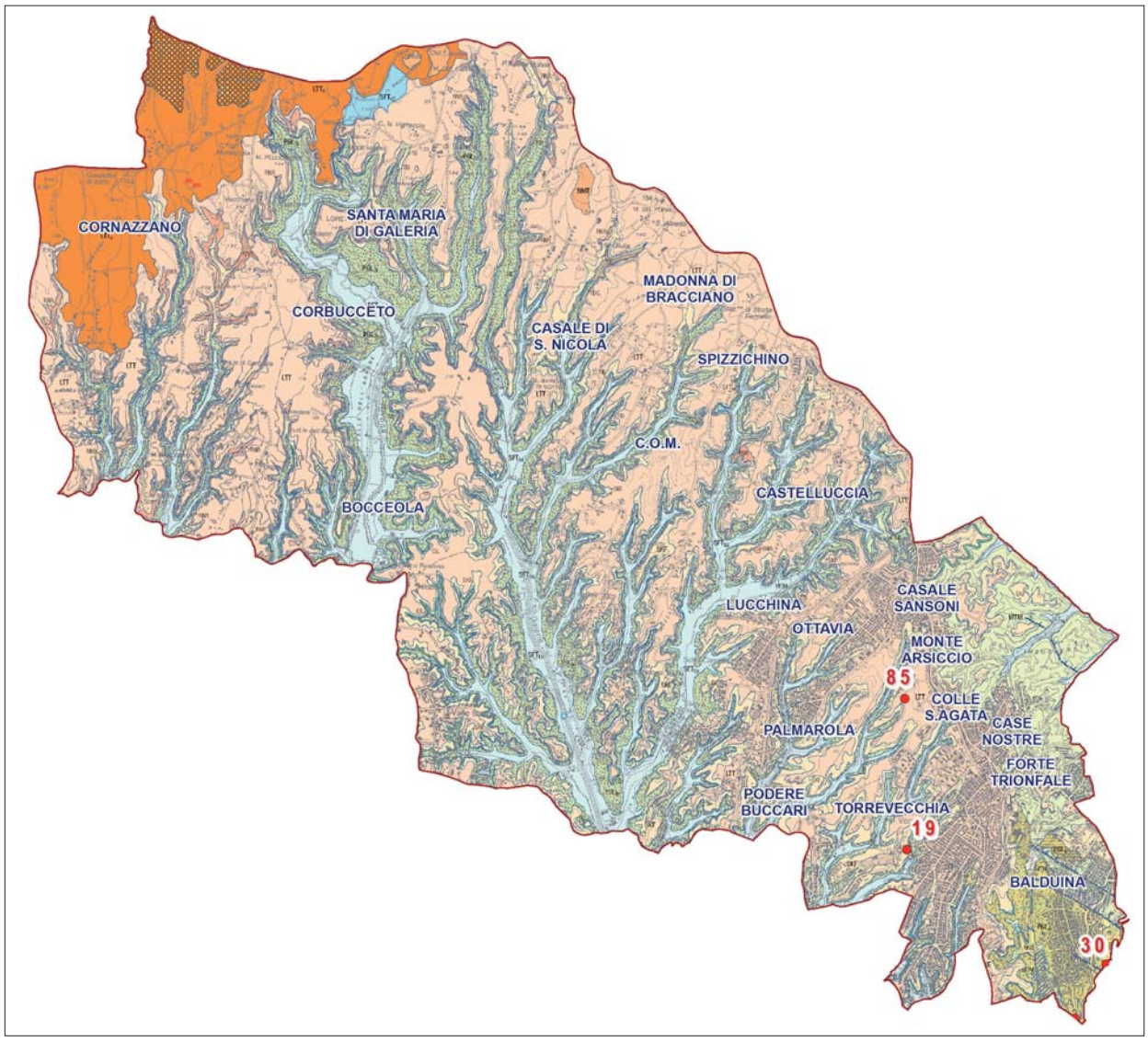
Nel Municipio non si rilevano significative modificazioni morfologiche.

Si debbono però citare, in corrispondenza degli affioramenti di terreni argillosi della formazione di Monte Vaticano ai piedi di Monte Mario, le attività di escavazione di argilla e di fabbricazione di laterizi che si sono sviluppate in passato (fino ai primi del '900); tale zona di intensa attività estrattiva si estende anche nel Municipio XIII.

Il territorio del Municipio non è caratterizzato da particolari rischi geologici.

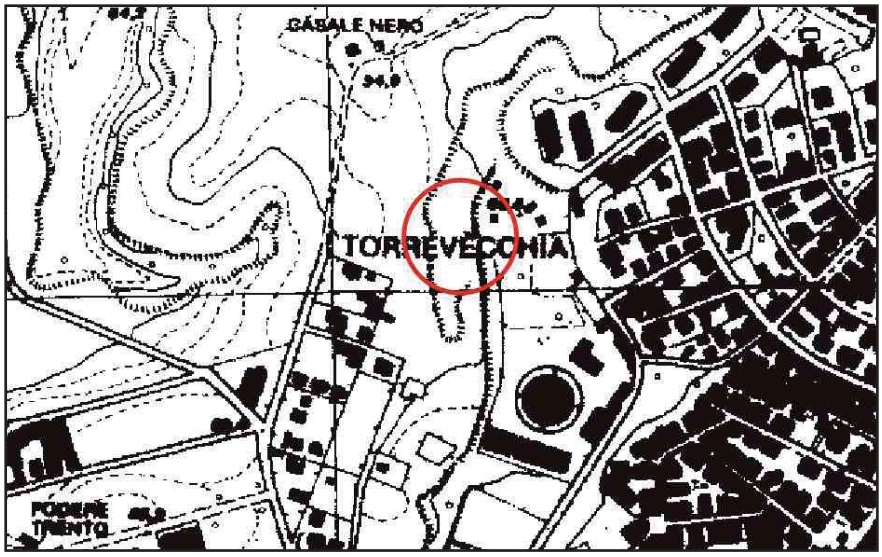
Sono però presenti alcune situazioni geologiche e geomorfologiche potenzialmente critiche, come, per esempio, il ripido versante di Via Labriola.

Nel Municipio sono stati individuati 5 *geositi* che mostrano i depositi pliocenici della formazione di Monte Vaticano, la formazione di Ponte Galeria e depositi piroclastici e lavici di prevalente origine sabatina.



Ubicazione dei *geositi* sulla carta geologica (Funiciello *et alii,* 2008a).

Scheda n. 19 >> Tufi Stratificati Varicolori di Sacrofano in Via della Valle dei Fontanili >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Marzo 2008
VIA/PIAZZA	Via della Valle dei Fontanili
CTR 1:10.000	374050
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 02' 38" W Lat.: 41° 55' 41"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2305104 Y: 4645107
QUOTA DI BASE	68-70 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è localizzato all'interno di una vecchia area di cava, con scarpate subverticali alte circa 18-20 metri (Foto a). Attualmente l'area appare abbandonata è in parte ricoperta da vegetazione.
Il fronte di cava, a seguito di recenti urbanizzazioni, risulta isolata e non facilmente raggiungibile; la foto a è stata scattata da una strada privata il cui accesso, da Via della Valle dei Fontanili, è delimitato da una sbarra.

CARATTERI LITOLOGICI

Deposito piroclastico costituito da alternanze di livelli e strati lapilloso scoricei e pomicei, cineritici di ricaduta e vulcanoclastici di colore marrone. Sono presenti anche orizzonti pedogenizzati.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, Geomorfologico, Vulcanologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Esempio di morfologie di origine antropica a seguito di attività di cava

ACCESSIBILITÀ

No. Recenti urbanizzazioni all'intorno dell'area di cava rendono difficoltosa l'esplorazione diretta del fronte di cava.

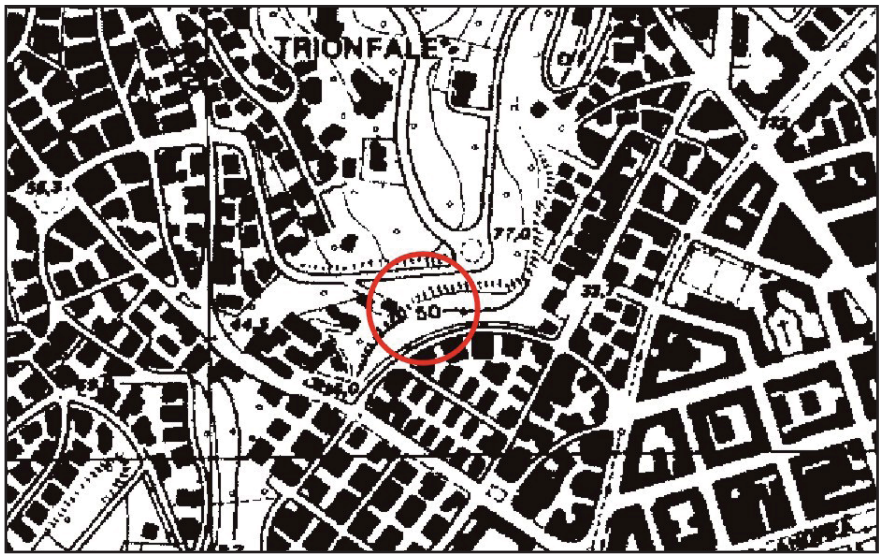
POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Elevata. La scarpata del fronte di cava è soggetto a fenomeni erosivi e smottamenti.

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Villa Glori
Tufi Stratificati Varicolori
di Sacrofano (**SKF**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – Visuale del fronte della vecchia cava



Dati identificativi	
RILEVATORE	Marina Fabbri, Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Marzo 2009
VIA/PIAZZA	Via Labriola
CTR 1:10.000	374060
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 20" W Lat.: 41° 54' 40"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2308229 Y: 4643156
QUOTA DI BASE	50 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è caratterizzato da una scarpata alta circa 25-30 metri che si sviluppa per una lunghezza di circa 200 metri lungo tutta Via Labriola. Attualmente Via Labriola è percorribile a senso unico per la messa in opera di barriere protettive lungo il piede della scarpata, a seguito di alcuni crolli verificatisi alla fine del 2008. La Foto a risale agli anni '60 (Ventriglia, 1971) ove è evidente una maggiore acclività della scarpata con detriti al piede di minore entità rispetto ad oggi, segno di una sua evoluzione morfologica. La morfologia è di origine antropica in quanto nell'area erano presenti vari siti estrattivi di argille per la produzione di laterizi; dal Piano Topografico di Roma e Suburbio del 1924 (scala 1:500- Foglio 4), risulta la presenza nell'area della Fornace Lusazza (Figura 1).

A seguito di vari dissesti che si sono verificati nel tempo, nel 2012 sono inziati interventi di messa in sicurezza dell'intero versante, attarverso sistemi di ingegneria naturalistica consistenti prevalentemente in gradonature e setti drenanti (Foto b).

CARATTERI LITOLOGICI

Sono presenti argille grigie, molto consistenti, con livelli centimetrici sabbiosi grigiastri. Al piede si estende una continua coltre detritica di versante

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Rappresenta uno degli ultimi affioramenti della formazione di Monte Vaticano ai piedi della dorsale di Monte Mario.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Sono attualmente in corso interventi di sistemazione del versante.

GEOLOGIA formazione di Monte Vaticano (**MVA**)
Età: Pliocene sup.- Pleistocene inf.

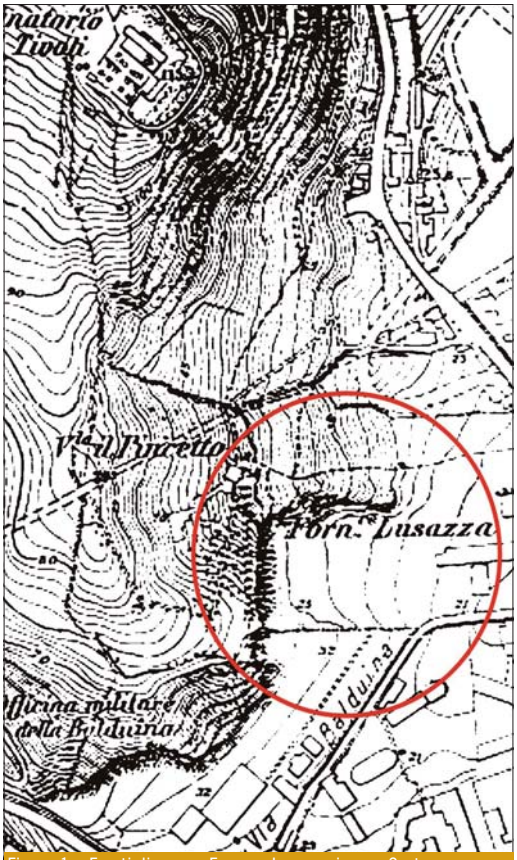


Figura 1 – Fronti di cava e Fornace Lusazza in una Carta Topografica del 1924

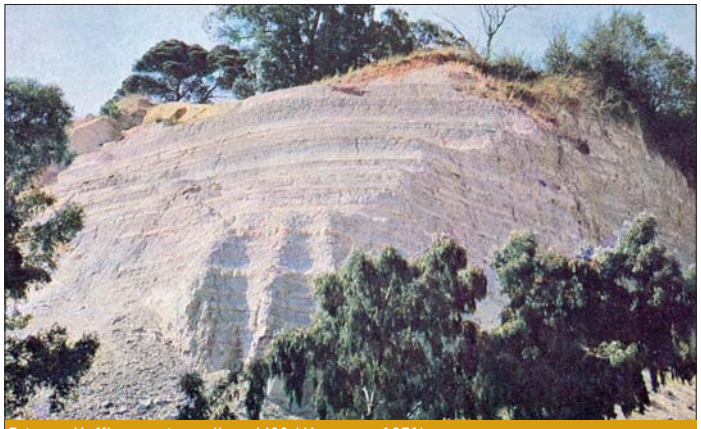


Foto a – L'affioramento negli anni '60 (Ventriglia , 1971)

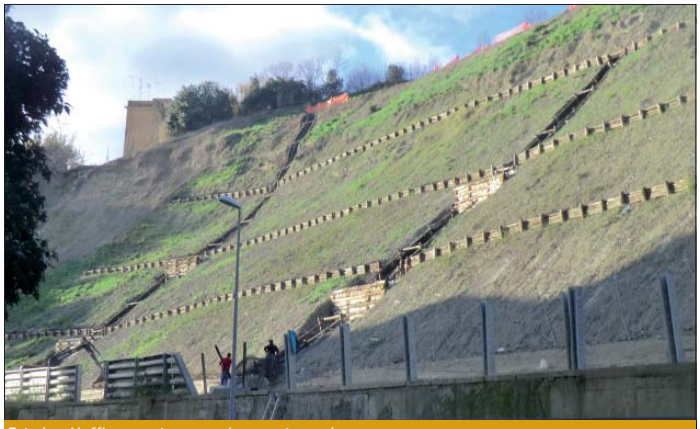


Foto b – L'affioramento come si presenta oggi

Scheda n. 69 >> Sabbie e ghiaie del paleotevere a Monte Ciocci >> Geosito Urbano di Attenzione

Dati identificativi	
RILEVATORE	Fabrizio Marra, Claudio Succhiarelli
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Gennaio 2010
VIA/PIAZZA	Via di Valle Aurelia e via Anastasio II
CTR 1:10.000	374060
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 0' 40" W Lat.: 41° 54' 13"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2307750 Y: 4642320
QUOTA DI BASE	50 - 60 m s.l.m. circa

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

Sui versanti della collina di Monte Ciocci (Foto a), situata ad ovest del colle Vaticano, sono visibili, pur con affioramenti residui, depositi di ambiente marino che passano verso l'alto a depositi via via continentali (Succhiarelli e Marra, 2005; Succhiarelli, 2005).
Le argille della formazione di Monte Vaticano, che affioravano nella parte bassa del rilievo, hanno favorito, sin dall'epoca romana ma protratta sino al secolo XX, attività di estrazione delle argille per l'industria dei laterizi, come testimonino i resti della Fornace Veschi ai piedi della collina (Figura 1).
L'area collinare, nel versante sud ed ovest è stata interessata intorno al 1990 da radicali trasformazioni della morfologia naturale con estesi interventi infrastrutturali ferroviari della linea Roma-Viterbo, che hanno contemplato anche interventi di stabilizzazione idrogeologica, i quali hanno per gran parte obliterato gli affioramenti stratigrafici.

CARATTERI LITOLOGICI

Sui bassi versanti di Monte Ciocci affiorano le argille della formazione di Monte Vaticano, attualmente non visibili per la presenza di detriti di versante.
Superiormente, nel settore medio dei versanti, affiorano i depositi sabbiosi grigi e giallastri della formazione di Monte Mario; la Foto b mostra le sabbie gialle esposte a seguito di una recente frana che è stata successivamente stabilizzata.
Il settore sommitale della collina presenta, in contatto erosivo, un deposito sedimentario costituito da ghiaie e sabbie costiere, affiorante nel versante sud ed ovest, relativi alla facies conglomeratica della formazione di Ponte Galeria (unità di Monte Ciocci, *Auctt.*)

INTERESSE SCIENTIFICO

Stratigrafico, Morfologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Regionale. L'istituzione di un *geosito* riguardante le aree stratigrafiche di affioramento residue di Monte Ciocci. contribuisce alla preservazione delle testimonianze di un periodo della storia geologica di Roma riguardante la trasgressione medio-pleistocenica nell'area romana all'inizio del Pleistocene Glaciale.

Foto a – Visuale della collina di Monte Ciocci

E per questo che, nell'ambito di un progetto di riqualificazione viene proposta la salvaguardia e la tutela di questi affioramenti residui da inserire nel contesto generale degli interventi infrastrutturali riguardanti la destinazione a parco urbano dell'area.

ACCESSIBILITÀ
Sì. Il *geosito* è accessibile sia da via di valle Aurelia che da via Anastasio II

POSSIBILITÀ DI DEGRADO
Elevata. Alcuni settori non coperti da vegetazione sono soggetti a fenomeni erosivi dagli agenti esogeni.

GEOLOGIA

Supersintema: Magliana
Sintema Magliana
formazione di Ponte Galeria - Litofacies conglomeratica - **PGLa**
Età: Pleistocene inferiore-medio

Supersintema: Acquatraversa
formazione di Monte Mario (**MTM**)
Età: Pleistocene inferiore

formazione di Monte Vaticano (**MVA**)
Età: Pliocene superiore-pleistocene inferiore

NOTE Il *geosito*, con Determinazione del Direttore del Dip. Territorio della regione Lazio n. B4477 del 27.11.2008, è stato incluso fra i 70 *Geositi* classificati come "siti geologici di importanza regionale" (RM24).

Foto b – Affioramento delle sabbie giallastre in corrispondenza di una frana avvenuta nel 2002 lungo i versanti di Monte Ciocci

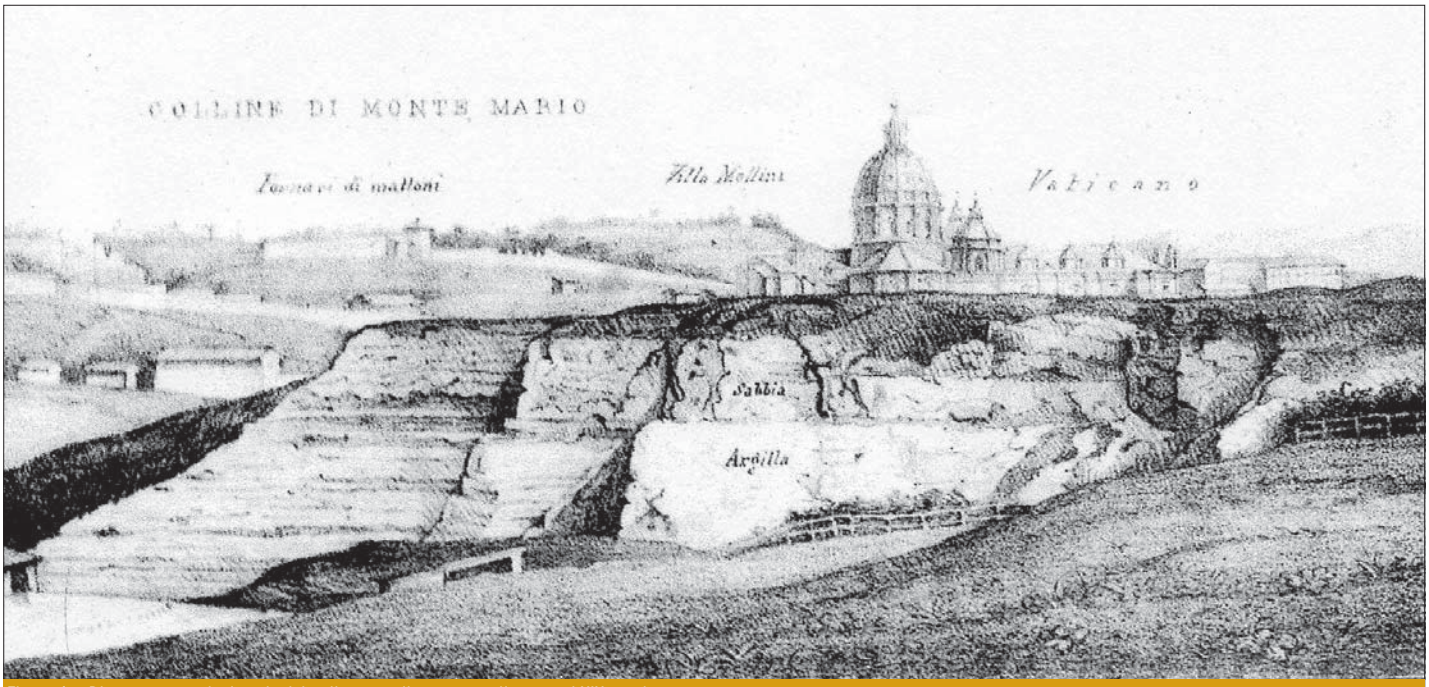
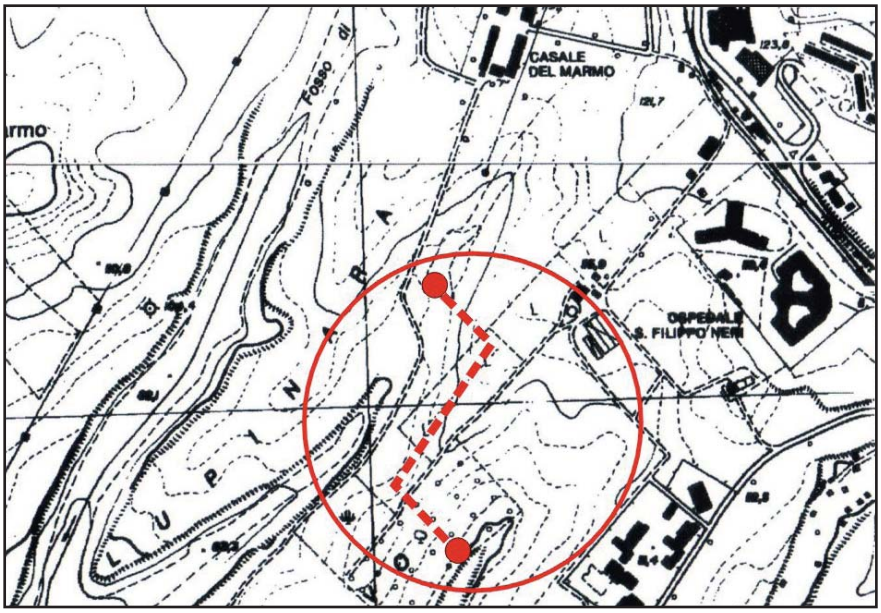


Figura 1 – Disegno con sezioni geologiche rilevate sulle scarpate di cava nel XIX secolo

"Monte Ciocci: una collina che preserva ancora un buon grado di naturalità, da tutelare nel contesto generale degli interventi infrastrutturali per la destinazione a parco urbano"

Scheda n. 85 >> Cunicolo idraulico di epoca etrusca a Casal del Marmo >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Claudio Succhiarelli, Vittorio Castellani (†)
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento geomorfologico
DATA SCHEDA	Maggio 2011
VIA/PIAZZA	Via Giuseppe Barellai
CTR 1:10.000	374050
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 02' 40" W Lat.: Nord 41° 46' 50"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2305130 Y: 4647250
QUOTA DI BASE	Ingresso (108 m s.l.m.) Uscita (100 m s.l.m.)

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

Il *geosito* urbano fa riferimento ad una struttura caveale sotterranea situata all'interno di un'area dell'agro romano non urbanizzata denominata di Casal del Marmo, la quale si estende nel settore periurbano nord ovest della città di Roma, che, pur sottoposta a pressioni ambientali del limitrofo sistema antropico, mantiene ancora caratteristiche naturalistiche.

Il cunicolo idraulico, con buona probabilità, è da attribuire ad epoca etrusca non posteriore al V secolo a. C. ed è stato scoperto nel settembre 2001 durante i rilievi territoriali condotti nell'ambito di un progetto di riqualificazione e risanamento ambientale per la realizzazione di un parco agricolo (Succhiarelli, 2002; Castellani, Succhiarelli, 2001, 2003, 2004, 2006). L'accesso è localizzato lungo il corso d'acqua di un fosso secondario; successivamente il cunicolo sotterraneo attraversa l'altopiano piroclastico dell'area, mettendo idraulicamente in comunicazione i tratti vallivi iniziali di due fossi che hanno tra di loro un andamento parallelo

L'intero cunicolo esplorato (foto a, b) presenta una lunghezza di circa 517 metri e un altezza variabile da 2 a 3 metri ed è regolarmente intervallato da 13 pozzi di scavo e di ispezione, 11 ancora in comunicazione con la superiore superficie di campagna (foto c) e due obliterati da sedimenti, ma liberi in corrispondenza della base del cunicolo.

Lo sviluppo ed il piano dell'opera è evidentemente di drenaggio, finalizzato ad impedire al deflusso idrico naturale di interessare una porzione di valle per trasferirlo in un altro fosso limitrofo.

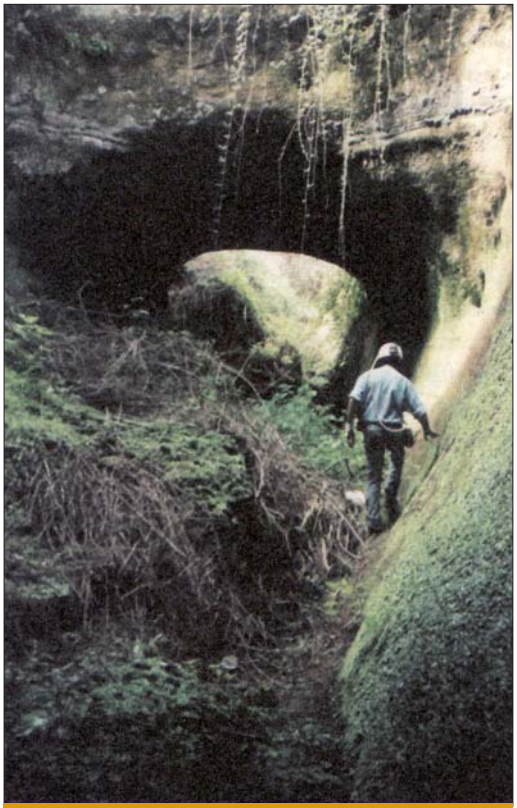


Foto a – Tratto iniziale di accesso al cunicolo

Foto b – Tratto superiore del cunicolo idraulico prossimale alla parte di imbocco delle acque del canale naturale di monte. Nel corso dei secoli i processi erosivi idraulici e termoclastici hanno ampliato (soprattutto nel tratto superiore) l'originaria antica sezione di scavo subrettangolare

Scheda n. 85 >> Cunicolo idraulico di epoca etrusca a Casal del Marmo >> Geosito Urbano di Attenzione

Il cunicolo idraulico, dopo circa 2000 anni svolge ancora le funzioni originali di drenaggio delle acque meteoriche del reticolo idrografico in un'area agricola dell'agro romano, rappresentando una testimonianza di come questo territorio fosse già fin dall'antichità destinato ad un uso per pratiche e insediamenti agricoli.

CARATTERI LITOLOGICI

L'intero cunicolo attraversa la formazione dei Tufi Stratificati Varicolori di Sacrofano, messi in posto dal centro eruttivo di Sacrofano. All'interno di questa successione è possibile osservare uno strato di pomici biancastre, conosciuto in letteratura come "*Granturco*, dello spessore medio di circa 40 cm, costituito da pomici centimetriche, ben classate, di colore bianco-giallastro.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, archeologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Oltre all'importanza come memoria storica dell'utilizzo della risorsa idrica, è significativo per il notevole spessore del livello di "Granoturco".

ACCESSIBILITÀ

Sì. Visibile l'accesso mentre il cunicolo idraulico può essere esplorato con tecniche speleologiche

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Elevata. Il cunicolo è attualmente abbandonato.

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Villa Glori
Tufi Stratificati Varicolori di Sacrofano (**SKF**)
Età: Pleistocene medio p.p.

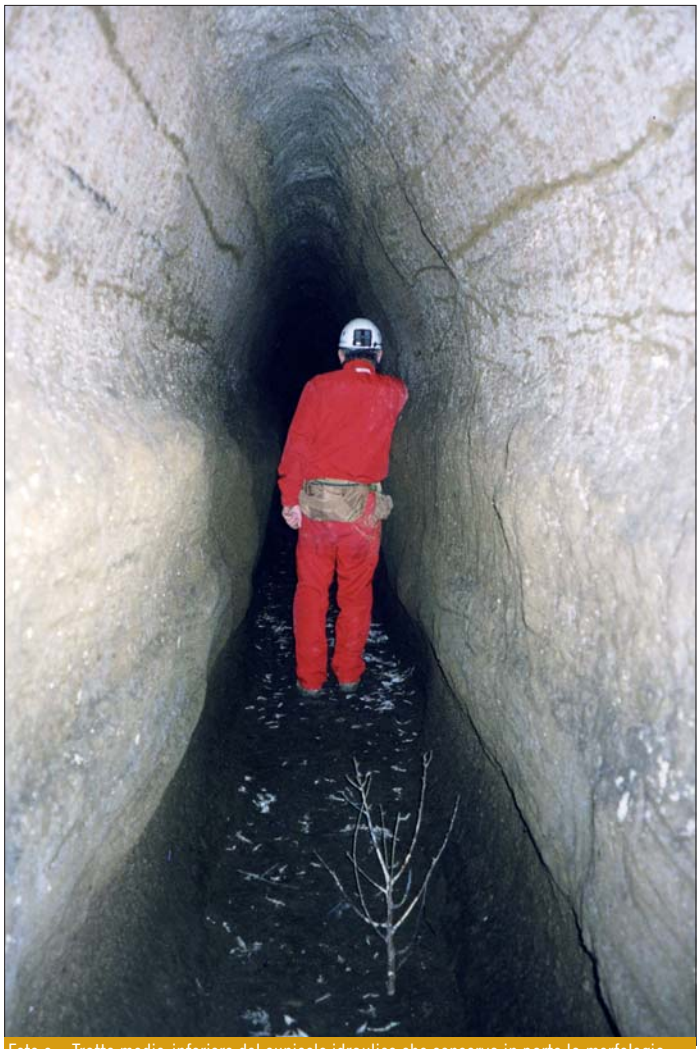
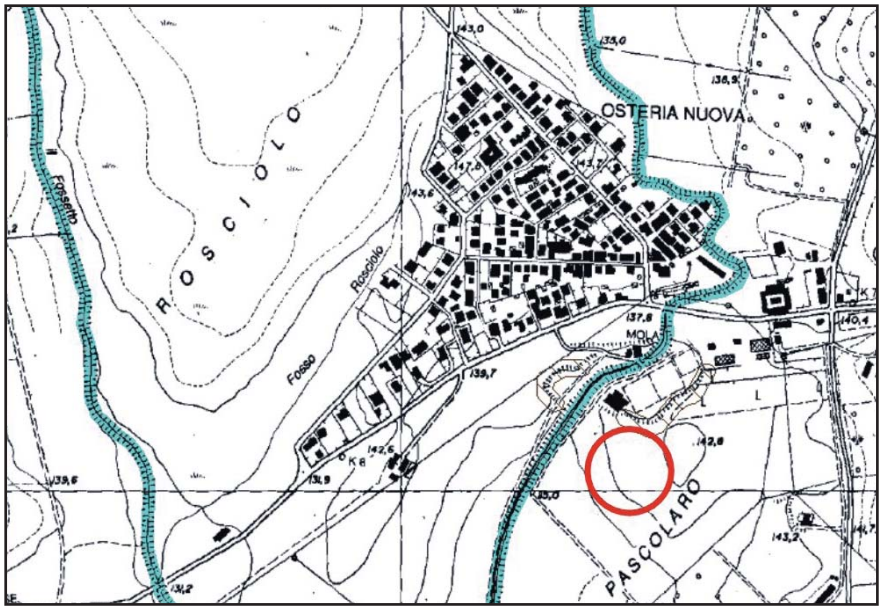


Foto c – Tratto medio-inferiore del cunicolo idraulico che conserva in parte la morfologia dell'antica sezione originaria

Foto d – L'apertura subcircolare di uno dei 13 pozzi di scavo e di ispezione collegati verticalmente con il cunicolo idraulico. I processi erosivi hanno notevolmente ampliato la sezione rettangolare di scavo

"Una testimonianza dell'ingegneria idraulica etrusca che svolge ancora oggi, dopo 2500 anni, la sua funzione drenante"

Scheda n. 90 >> Colata di lava sabatina ad Osteria Nuova >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Claudio Succhiarelli
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento geologico (marzo 2006)
DATA SCHEDA	Novembre 2012
VIA/PIAZZA	Osteria Nuova, località "Mola" e " il Pascolaro"
CTR 1:10.000	364160
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 08' 26" W Lat.: 42° 02' 03
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 4657137 Y: 2297464
QUOTA DI BASE	140 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento della colata di lava è localizzato a sud del centro abitato di Osteria Nuova in aperta campagna nei pressi di un centro sportivo situato presso le località "*Mola*" e "*il Pascolaro*" (Foto a).
È costituito da un fronte estrattivo, di un'altezza di circa 3,5 – 4,00 m, di una cava dismessa (Foto b) adibita, in un passato recente, alla produzione di: 1) conci e blocchetti da pavimentazione (principalmente "sanpietrini" e "bastardoni"); 2) ballast ferroviario; 3) pietrischi e graniglie per l'edilizia e 4) pietre da costruzione (Succhiarelli C., 2006).
Il materiale estratto, per la sua durezza, compattezza ed elevata coesione, è stato considerato pregiato sin dal periodo romano dove fu impiegato per la realizzazione dei basolati delle vie consolari.

L'affioramento è parte di una estesa colata lavica dove le diverse parti strutturali hanno condizionato successivamente l'impostazione e l'evoluzione dell'andamento del reticolo idrografico del fosso Arrone (Foto d) e dei fossi minori.

CARATTERI LITOLOGICI La colata è costituita da lave tefritico – leucititiche grigie con età compresa tra 380.000 360.000 anni fa, ascrivibile al Pleistocene medio (Alberti, Deriu, D'amico, 1971) e proveniente dai centri eruttivi di Sacrofano e Baccano del Distretto Vulcanico dei Monti Sabatini.
Presenta fessurazioni ad andamento verticale e subverticale (Foto c), e lo spessore massimo è stato ipotizzato fino a 20 m.
La loro struttura varia da microcristallina a porfirica con leuci-

Foto a – Panoramica dell'affioramento della colata di lava tefritico – leucititica (nella perimetrazione gialla) provenienti dai centri eruttivi di sacrofano e Baccano del Distretto vulcanico dei Monti Sabatini .

te, clinopirosseno e plagioclasio labradoritico e la composizione chimica è tefritico-fonolitica e K-foiditiche.
L'affioramento è riferibile alla facies lavica dei Tufi Stratificati Varicolori di La Storta (LTT).
Le lave sono superiormente ricoperte da una parte dei depositi ignimbritici dell'unità della Via Nomentana (NMT) (*Tufo Giallo di Sacrofano, Auct.*) stimati a circa 285.000 anni fa (Karner *et al.*, 2001). Sottostanti la colata sono presenti ceneri e lapilli di scorie grigie e pomici da ricaduta dei Tufi Stratificati Varicolori di La Storta provenienti dal Distretto Vulcanico dei Monti Sabatini. L'età radiometrica di uno dei livelli di pomici da ricaduta è stata stimata a 416.000 anni fa (Karner *et al.*, 2001).
I depositi piroclastici *dell'unità della Via Nomentana* e dei *Tufi Stratificati Varicolori di La Storta* sono stati messi in posto attraverso le violente eruzioni esplosive costituite da flussi di colata piroclastica accompagnate da sedimenti pliniani di caduta balistico – eolica provenienti dal centro eruttivo di Sacrofano – Baccano. Sondaggi effettuati per la realizzazione di pozzi per acqua a servizio del centro ricerche "La Casaccia" dell'ENEA hanno rilevato a circa 70 m di profondità il substrato prevulcanico costituito da argille e argille sabbiose (Succhiarelli C., 2006).

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, geomorfologico, antropico.

INTERESSE COMPLESSIVO Regionale

ACCESSIBILITÀ Libera, ma limitata all'orario di apertura di un centro sportivo.

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Bassa. Possibilità di obliterazione dell'affioramento per sviluppo vegetazionale o interventi edilizi a servizio di un centro sportivo.

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema Quartaccio
unità della Via nomentana (**NMT**)

Sintema: Torrino
Tufi Stratificati Varicolori di La Storta (**LTT**) - *Colate di Lava* (**LTT$_a$**)
Età: Pleistocene medio p.p..

Foto c – Particolare del fronte di cava dismessa delle lave tefritiche – leucititiche (l'altezza del fronte lavico è di circa 3,50 m).

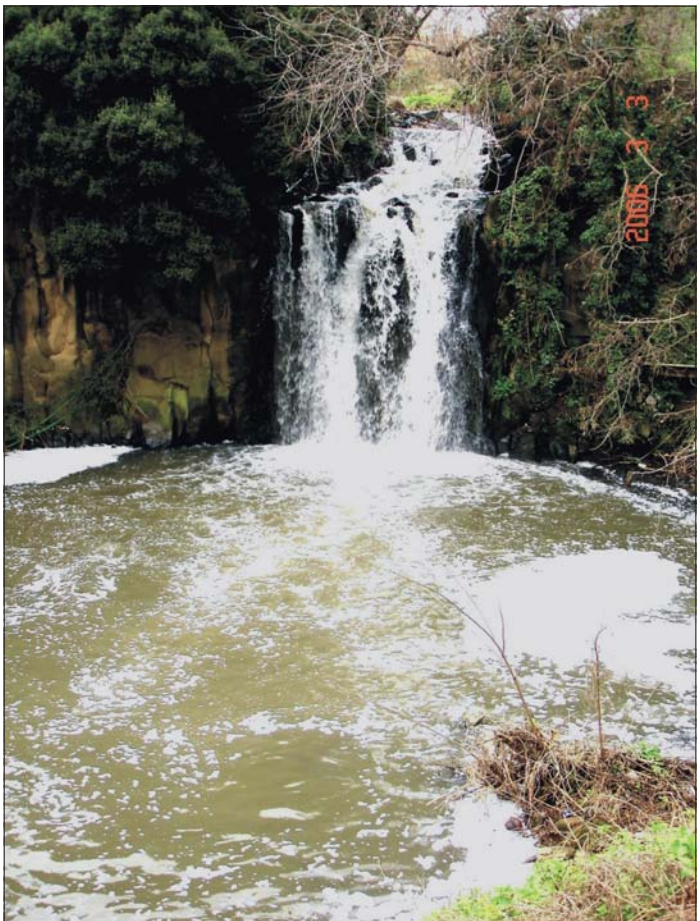
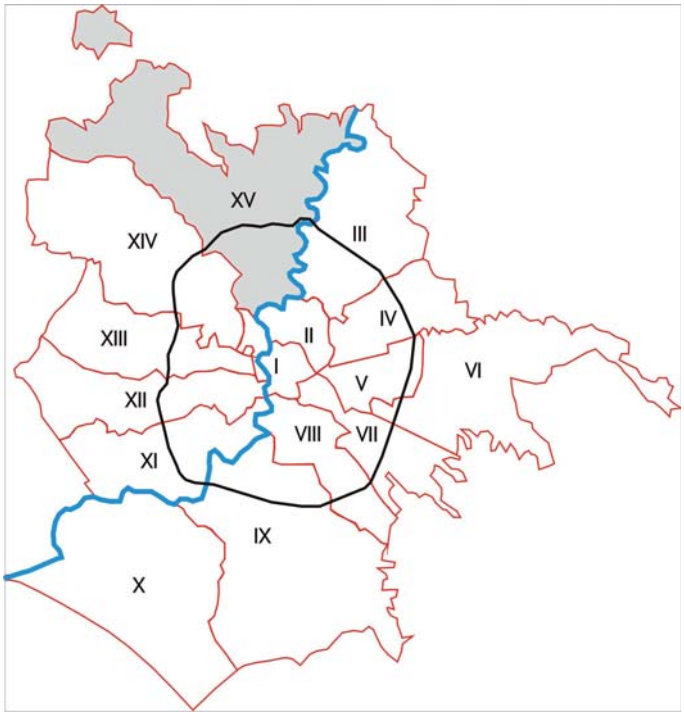


Foto d – Fosso Arrone adiacente al fronte di cava dismesso, il cui deflusso idrico a causa dell'influenza morfologica del corpo lavico ha inciso la colata dando origine, lungo il profilo longitudinale del corso d'acqua ad una cascata con laghetto.

Foto b – Lave tefritiche – leucititiche ad elevata coesione con fessurazioni ad andamento verticale e subverticale affioranti lungo un fronte di cava dismessa. La parte superiore di copertura è costituita da depositi piroclastici del *Tufo Giallo di Sacrofano* (NMT) e suolo vulcanico.

Municipio Roma XV



"[…] Le città sono un insieme di tante cose: di memorie, di desideri, di segni di un linguaggio; le città sono luoghi di scambio, come spiegano tutti i libri di storia dell'economia, ma questi scambi non sono soltanto scambi di merci, sono scambi di parole, di desideri, di ricordi […]".

Calvino I., *Le città invisibili*, Milano, 1960.

Il Municipio Roma XV si sviluppa su una superficie pari ai 187,99 km^2. I suoi abitanti, al 2009, risultano 155.240. La popolazione, con una densità di circa 826 abitante per km^2.

Il Municipio Roma XV, a seguito della Delibera n. 11 dell'11 Marzo 2013, corrisponde al territorio del vecchio Municipio XX.

È situato in destra orografica del Fiume Tevere, nel settore settentrionale di Roma Capitale. Si segnala la particolarità che il municipio comprende una zona territorialmente staccata compresa fra il lago di Bracciano ed il lago di Martignano.

Il Municipio presenta una morfologia blandamente collinare, tagliata da numerosi corsi d'acqua, ad andamento prevalente NW-SE, drenati principalmente dal Fiume Tevere, tra cui citiamo il Fosso della Crescenza e il Fosso dell'Acqua Traversa. Fa eccezione il Fiume Arrone che sfocia direttamente nel Mar Tirreno.

Il territorio è caratterizzato dalla presenza in superficie dei prodotti del Distretto Vulcanico Sabatino, le cui prime manifestazioni risalgono a circa seicentomila anni fa. Si tratta di depositi da colata piroclastica come l'unità della via Tiberina, l'unità di Prima Porta, il Tufo Rosso a Scorie Nere Sabatino, il Tufo Giallo di Sacrofano Auctt., e di depositi da ricaduta cineritico-lapillosi come i tufi Stratificati Varicolori di Sacrofano e i Tufi Stratificati Varicolori di La Storta, in cui si intercalano talvolta delle lave. Lungo la Valle del Tevere è inoltre presente un deposito da colata piroclastica di provenienza albana, l'unità del Palatino che qui si presenta litoide ("*Peperino della Via Flaminia*" Auctt.).

I depositi vulcanici ricoprono terreni di ambienti differenti, dalle sabbie marine appartenenti alla formazione di Monte Mario ai depositi sabbioso-argilloso-ghiaiosi relativi ai vari terrazzi fluviali formatisi a seguito delle varie oscillazioni del livello del mare avvenute nel corso del Pleistocene medio e superiore. Nel settore più settentrionale sono infine presenti depositi relativi ai centri eruttivi di Vigna di Valle, Baccano e Martignano.

Il nucleo urbano principale del Municipio è situato nella zona di Ponte Milvio, la più antica, edificata nei primi anni del novecento con una partecipazione rilevante dell'Istituto Case Popolari; il resto è stato costruito a norma del Piano Regolatore del 1931: Corso Francia, Farnesina , Acqua Traversa , con spazi verdi attrezzati al Foro Italico, Parco delle Nazioni, Parco della Farnesina.

Procedendo verso nord e nord ovest, ma ancora internamente al GRA sono presenti i centri residenziali di Tomba di Nerone e Grottarossa, lungo la Via Cassia, e di Tor di Quinto e Saxa Rubra, lungo la Via Flaminia. Esternamente al GRA, lungo la Via Cassia è presente un'area prevalentemente agricola con gli insediamenti urbani della Giustiniana, La Storta, Olgiata, Osteria Nuova, Sacrofanese, Santa

Cornelia, e l'antico borgo medioevale di Cesano. Lungo la Flaminia abbiamo le borgate di Prima Porta e Labaro, sorte fuori del piano regolatore.

Insediamenti urbani nella zona sono presenti già nel periodo Paleolitico inferiore e medio, come provano i reperti di strumenti di selce. Gli scavi effettuati hanno permesso il ritrovamento di numerose tracce nella zona di Veio: frammenti di ceramica di forma e decorazione tipiche dell'Età del Bronzo. Resti di torri medioevali sono ancora ben visibili nel territorio del Municipio XV.

Fra gli interventi più recenti si cita la galleria Giovanni XXIII, il cui imbocco è localizzato all'interno del Municipio XV, in prossimità del Ministero degli Esteri e che attraversa l'intero colle di Monte Mario sino alla Pineta Sacchetti (Municipio Roma XIV).

Antiche modificazioni morfologiche sono da addebitare a cave di tufo che sin dall'epoca romana si sono sviluppate lungo i versanti prospicienti la valle tiberina; tali modificazioni morfologiche sono ancora oggi ben visibili dalla conformazione dei versanti. Attività di cava sono ancora oggi attive nei settori collinari interni.

Le modificazioni morfologiche più recenti sono dovute allo sviluppo urbano.

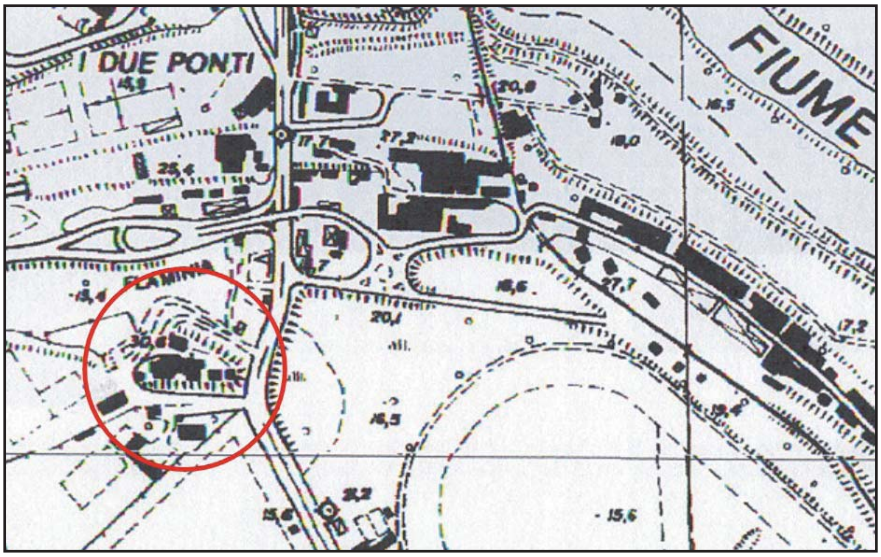
I rischi geologici principali sono collegati con il rischio idraulico di esondazione del Tevere nell'area di pianura alluvionale.

Nel Municipio Roma XV sono segnalati cinque *geositi*, tre dei quali sono rappresentativi di depositi di origine vulcanica, riferibili al centro eruttivo sabatino e del vulcano laziale.

Due *geositi* sono invece rappresentativi della formazione di Monte Mario e della formazione di Valle Giulia.

Ubicazione dei *geositi* sulla carta geologica (Funiciello *et alii,* 2008a).

Scheda n. 17 >> Travertini a Tor di Quinto >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Via Flaminia – Tor di Quinto
CTR 1:10.000	374020
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 01' 53" Lat.: 41° 56' 56"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2311440 Y: 4647270
QUOTA DI BASE	19-20 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è solo parzialmente visibile, in quanto coperto da abbondante vegetazione, recinzioni e muretti di proprietà private ed attività artigianali (foto b, c). La foto a mostra l'affioramento negli anni '50-'60 quando questo presentava una maggiore esposizione (Ventriglia, 1971).

CARATTERI LITOLOGICI Si tratta di un deposito sabbioso di colore avana biancastro, a tratti concrezionato e travertinizzato; nell'affioramento è visibile un banco di travertino fitoclastico dello spessore di 1.0-1.5 metri.

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Rappresenta uno dei pochi affioramenti travertinosi in destra idrografica del Fiume Tevere.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Villa Glori
formazione Valle Giulia (**VGU**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – L'affioramento negli anni '50-'60 (Ventriglia, 1971)

Foto b – L'affioramento come si presenta oggi da Via Flaminia

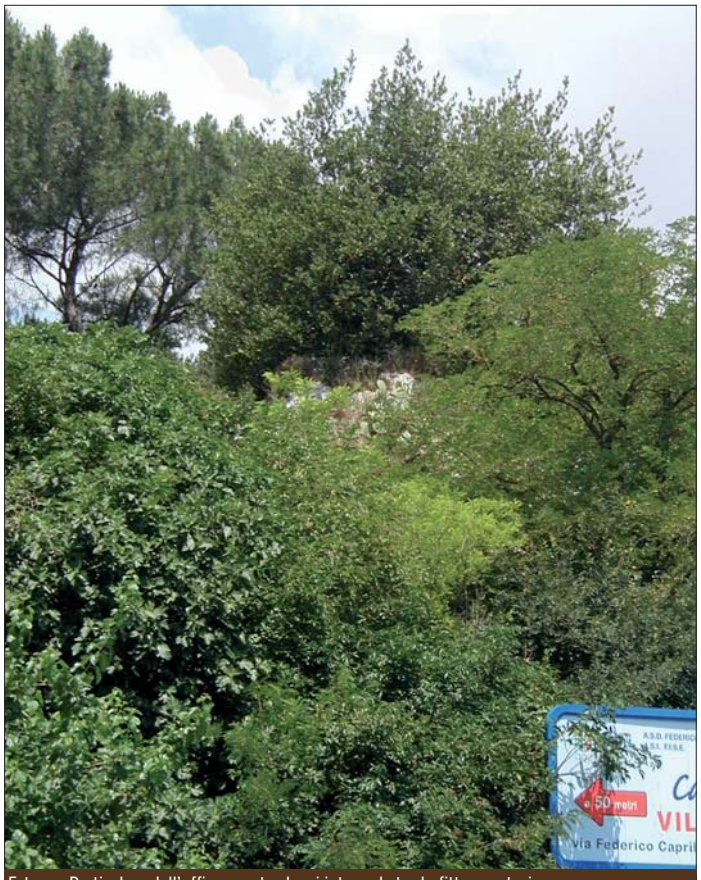
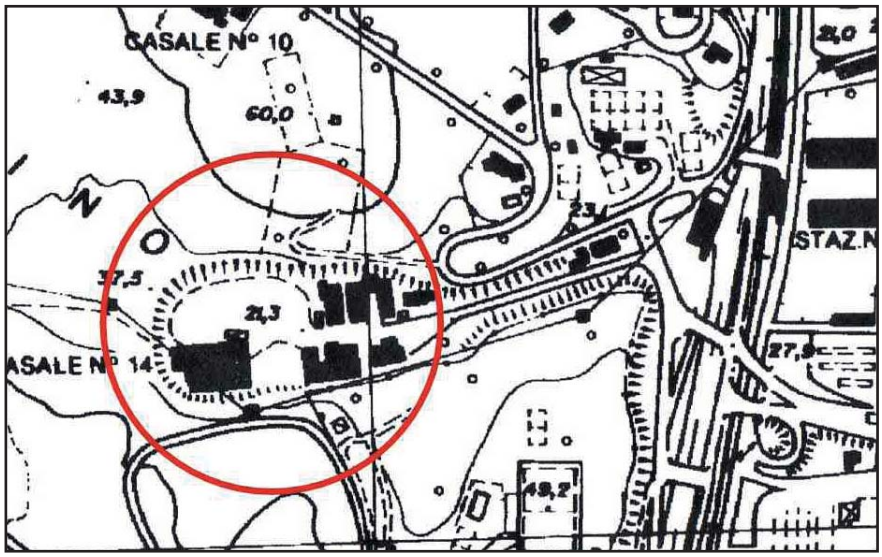


Foto c – Particolare dell'affioramento che si intravede tra la fitta vegetazione

Scheda n. 28 >> Antica cava di Tufo di Prima Porta a Saxa Rubra >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Marina Fabbri, Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Via Filacciano – Saxa Rubra
CTR 1:10.000	374020
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 02' 11" Lat.: 41° 58' 33"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2311920 Y: 4650240
QUOTA DI BASE	21 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento è costituito da scarpate artificiali dovute ad attività di cava, che si sviluppano per un altezza di 8-10 metri. Attualmente l'antica area di cava è occupata da numerose attività artigianali (Foto a).

CARATTERI LITOLOGICI

Le pareti della cava sono scavate prevalentemente in depositi di colata piroclastica a matrice cineritica avana-grigistro, massivi, litoidi, con scheletro composto da pomici grigio-chiare ad analcime e sanidino, scorie nere, litici olocristallini a leucite e pirosseni, lavici e sedimentari.
Al di sopra sono presenti livelli cineritico-lapillosi scoriacei, lapillosopomicei e cineritici spesso pedogenizzati.

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico, Geomorfologico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale. Il *geosito* è significativo, oltre che per la buona esposizione dell'unità piroclastica, anche perchè mantiene i caratteri morfologici di un'antica area di cava.

ACCESSIBILITÀ

Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Medio-bassa. Si segnalano soltanto alcuni limitati distacchi di tufo.

GEOLOGIA

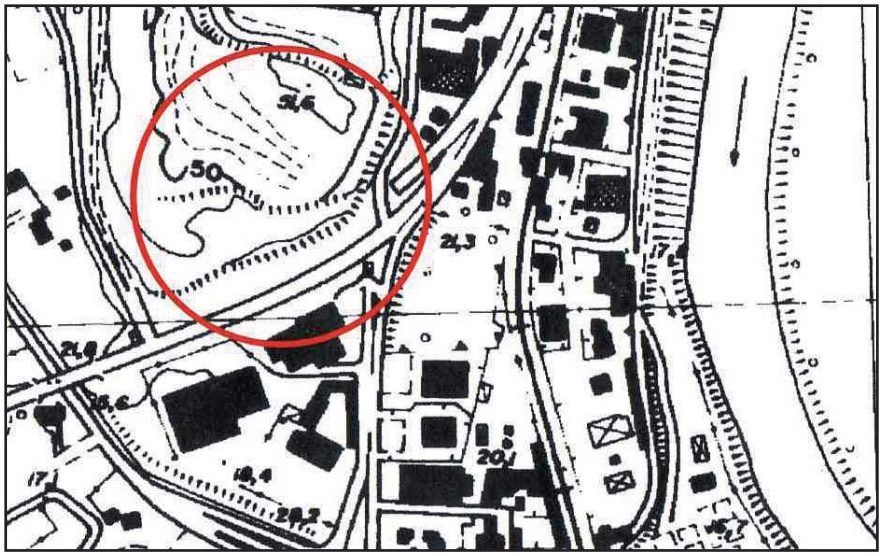
Supersintema: Aurelio-Pontino
Sintema: Villa Glori
Tufi Stratificati Varicolori di Sacrofano (**SKF**)
Età: Pleistocene medio

Sintema: Villa Glori
unità di Prima Porta (**PPT**)
Età: Pleistocene medio

Foto b – Particolare dell'affioramento

Foto a – Panoramica della scarpata nord dell'area di cava

Scheda n. 29 >> Piroclastiti sabatine e depositi del Paleotevere al "Nasone" di Via Flaminia >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Marina Fabbri, Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Via Flaminia
CTR 1:10.000	374020
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 01' 55" Lat.: 41° 57' 23"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2311500 Y: 4648080
QUOTA DI BASE	22 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento è rappresentato per la maggior parte da una rupe tufacea, alta circa 25 metri ed è visibile dalla Via Flaminia, ma può essere esaminato utilizzando alcune strade secondarie. Il sito è conosciuto come "nasone" con riferimento al vicino Sepolcro dei Nasoni. Al piede della rupe è presente una coltre di detriti di pendio che nascondono la parte bassa dell'affioramento. In corrispondenza dei settori più elevati della scarpata tufacea sono visibili accessi a ipogei (Foto a).

CARATTERI LITOLOGICI La parte visibile dell'affioramento evidenzia un deposito di colata piroclastica (Tufo Rosso a Scorie Nere Sabatino), a matrice cineritico-scoriacea, massivo, litoide e di colore rossastro con le caratteristiche scorie nere ricche in cristalli di sanidino, leucite e pirosseno.
Il deposito piroclastico riempie una paleovalle incisa nei sottostanti depositi della formazione di Santa Cecilia e dell'unità del Palatino, parzialmente coperti da detriti di versante.
Alla base, ma affioranti nei settori meridionali della scarpata nei pressi dell'entrata ad un campeggio, sono presenti i depositi conglomeratici fluviali della formazione del Fosso della Crescenza (Foto b).

INTERESSE SCIENTIFICO Litostratigrafico, Vulcanologico, Archeologico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Rappresenta, oltre agli aspetti stratigrafici ed archeologici, una unità morfologica ben visibile nell'ambito di questo settore della valle tiberina.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media

GEOLOGIA

Supersintema: Aurelio-Pontino

Sintema: Torrino
Tufo Rosso a Scorie Nere Sabatino (**RNR**)
Età: Pleistocene inferiore-medio

Sintema: Villa Glori
unità del Palatino (**PTI**)
Età: Pleistocene medio p.p.

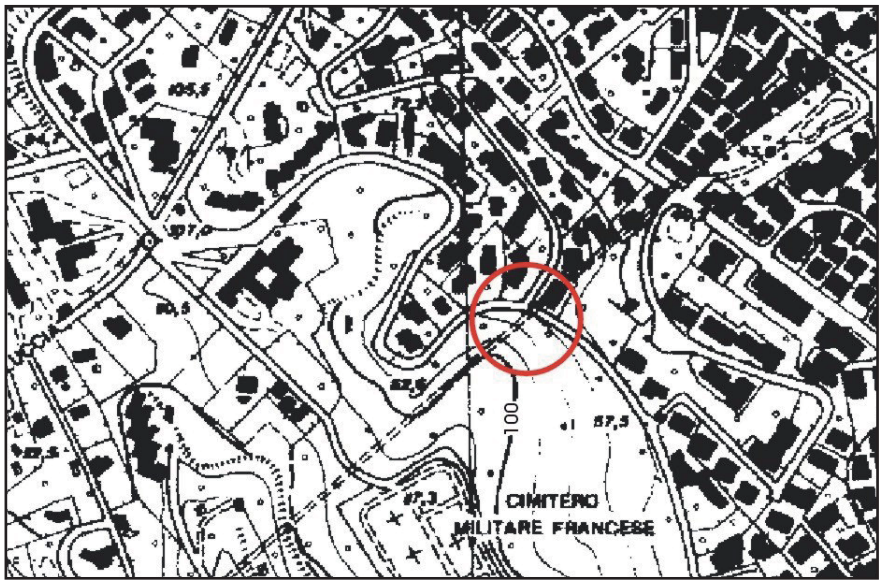
Sistema: Flaminia
formazione di Santa Cecilia (**CIL**)
Età: Pleistocene medio

Sintema: Magliana
formazione del Fosso della Crescenza (**FCZ**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – Visuale generale dell'affioramento

Foto c – Affioramento delle ghiaie del paleotevere nel settore meridionale del *geosito*

Scheda n. 35 >> Sabbie marine di Monte Mario in Via dei Colli della Farnesina >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Documento storico
DATA SCHEDA	Maggio 2008
VIA/PIAZZA	Via dei Colli della Farnesina, altezza di Via Giuseppe Vaccari
CTR 1:10.000	374060
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 00' 11" W Lat.: 41° 56' 32"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2309060 Y: 4646590
QUOTA DI BASE	68-70 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO

L'affioramento si sviluppa lungo Via dei Colli della Farnesina, all'altezza di Via Vaccari, in corrispondenza di un tornante; la scarpata è alta circa 25-30 metri.
Nella foto a è possibile osservare il versante negli anni '60 (Ventriglia, 1971), prima della sua sistemazione e prima che fosse ricoperto da una diffusa vegetazione (Foto b)

CARATTERI LITOLOGICI

Il versante è costituito da sabbie giallastre quarzose, con intercalati orizzonti di arenarie e di panchina arenacea bioclastica con frammenti di bivalvi e radioli di echinidi.
Attualmente la sistemazione morfologica del versante e la diffusa vegetazione non permettono la visione diretta dell'affioramento (Foto b).

INTERESSE SCIENTIFICO

Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO

Locale

ACCESSIBILITÀ

Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO

Bassa

GEOLOGIA

Supersintema: Acquatraversa
formazione di Monte Mario (**MTM**)
Età: Pleistocene inferiore p.p.

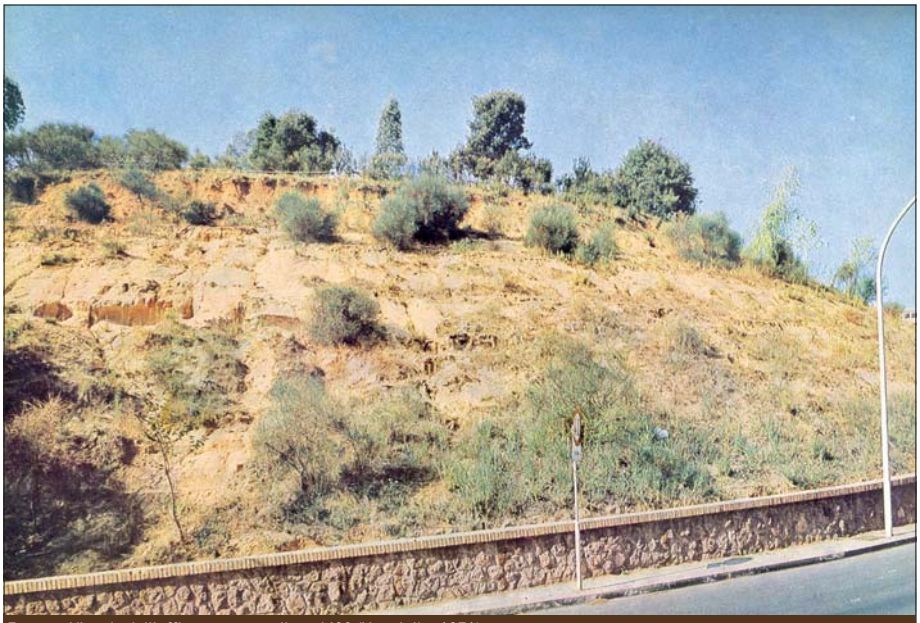
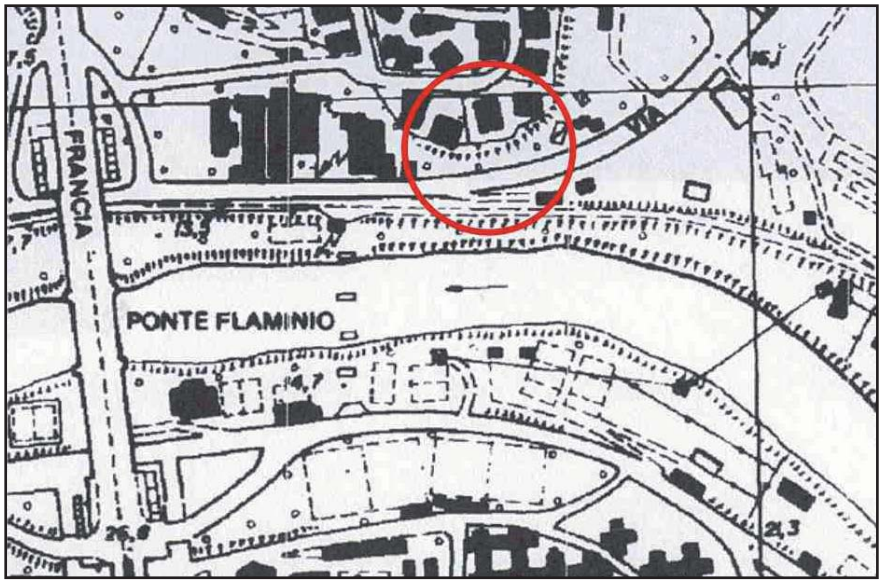


Foto a – Visuale dell'affioramento negli anni '60 (Ventriglia, 1971).

Foto b – Panoramica attuale del *geosito*

Scheda n. 50 >> Depositi del Paleotevere e travertinini alla Collina Fleming di Via Flaminia >> Geosito Urbano di Attenzione



Dati identificativi	
RILEVATORE	Maurizio Lanzini
ACQUISIZIONE DATI	Rilevamento
DATA SCHEDA	Settembre 2008
VIA/PIAZZA	Via Flaminia, altezza collina Fleming
CTR 1:10.000	374060
COORDINATE GEOGRAFICHE	Long.: 0° 01' 26" Lat.: 41° 56' 13"
COORDINATE GAUSS-BOAGA	X: 2310760 Y: 4645950
QUOTA DI BASE	18 m s.l.m.

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO L'affioramento si sviluppa in adiacenza alla Via Flaminia ed in corrispondenza della propaggine meridionale della Collina Fleming.
L'altezza dell'affioramento è di circa 10-15 metri e si sviluppa per alcune decine di metri lungo la Via Flaminia, parzialmente coperta da vegetazione
L'affioramento prosegue poco ad ovest anche all'interno di un'area sede di attività artigianali (Foto a)

CARATTERI LITOLOGICI L'affioramento è costituito da sabbie limose biancastre, travertinizzate e livelli travertinosi di ambiente fluvio palustre; la presenza di travertini è legata alla risalita di fluidi ricchi in carbonato di calcio lungo faglie. Nei settori basali si individua il passaggio verso depositi ghiaiosi-sabbiosi di ambiente fluviale riferito alla Formazione del Fosso della Crescenza e relativi all'antico corso del Fiume Tevere dopo la diversione causata dal sollevamento dell'alto strutturale di Monte Mario (Foto b).

VALORE SCIENTIFICO Litostratigrafico

INTERESSE COMPLESSIVO Locale. Permette l'osservazione del contatto fra depositi schiettamente fluviali e fluvio palustri travertinosi.

ACCESSIBILITÀ Sì

POSSIBILITÀ DI DEGRADO Media

GEOLOGIA **Supersintema: Aurelio-Pontino**
Sintema: Villa Glori
formazione di Valle Giulia (**VGU**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Sintema: Magliana
formazione del Fosso della Crescenza (**FCZ**)
Età: Pleistocene medio p.p.

Foto a – Panoramica dell'affioramento

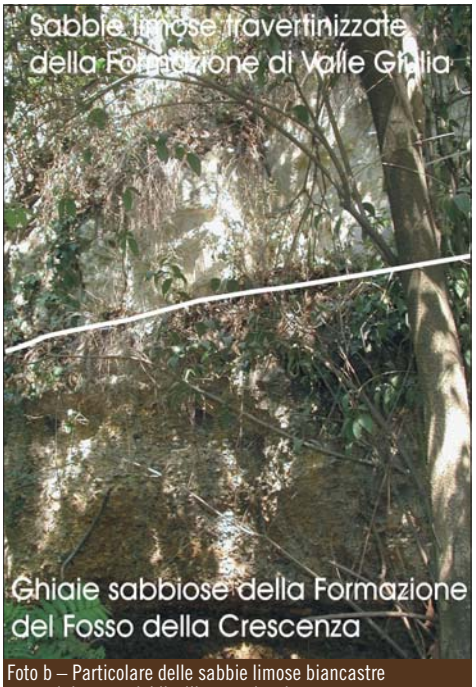


Foto b – Particolare delle sabbie limose biancastre travertinizzate e dei livelli travertinosi

6. Allegati

"La mattina del 16 luglio 1935 avevo accompagnato l'Abate H. Breuil, Professore al Collège de France ed all'Istituto di Paleontologia umana di Parigi, a visitare il giacimento di Saccopastore (Roma), celebre per il rinvenimento (nel 1929 n.d.r.) *del primo cranio neandertaliano d'Italia. Ci eravamo recati sul fronte dell'antica cava di ghiaia, ormai abbandonata da anni ed invasa da acque permanenti, ed avevamo iniziato, sulle scarpate semifranate la raccolta di fauna malacologica, abbondante in alcuni livelli. Ad un certo punto sulla scarpata nord vedemmo affiorare, negli strati indisturbati, un corpo osseo che riconoscemmo per un cranio umano parzialmente demolito. Compiutane poi l'estrazione, abbiamo potuto, per la presenza di alcuni caratteri tipici, attribuirlo a Homo neanderthalensis."*.

(A.C. Blanc, 21 settembre 1936)

Alfonso Di Pasquale, *Il Tevere all'epoca della pietra*, olio su tela, 1938
Collezioni Geologiche e Storiche dell'ISPRA, già Collezioni del Servizio Geologico d'Italia
(per gentile concessione dell'ISPRA)

MODELLO SCHEDA

Scheda n.

CTR

RILEVATORE	
ACQUISIZIONE DATI	
DATA SCHEDA	
NOME DEL GEOSITO	
MUNICIPIO	
VIA/PIAZZA	
CTR 1:10.000	
COORDINATE GEOGRAFICHE	
COORDINATE GAUSS-BOAGA	
QUOTA DI BASE	

DESCRIZIONE AFFIORAMENTO NEL CONTESTO URBANO	
CARATTERI LITOLOGICI	
INTERESSE SCIENTIFICO	
GRADO DI INTERESSE COMPLESSIVO	
ACCESSIBILITÀ	
POSSIBILITÀ DI DEGRADO	

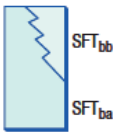
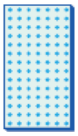
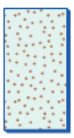
CLASSIFICAZIONE (Fabbri *et alii*, 2010)	

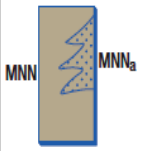
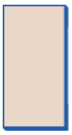
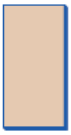
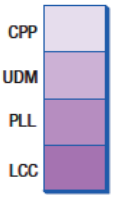
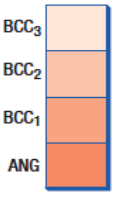
GEOLOGIA (Funiciello *et alii*, 2008b)	
ALTRI AUTORI	

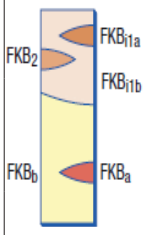
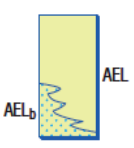
NOTE	

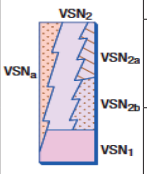
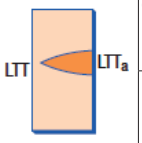
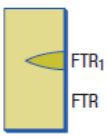
COLONNA STRATIGRAFICA DELL'AREA ROMANA

[Da: Funiciello *et alii* 2008a]

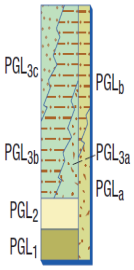
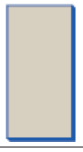
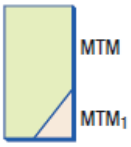
ETÀ RAD.	SUPER-SINTEMI	SINTEMI	LITOSOMI		UNITÀ STRATIGRAFICHE	N. Scheda Geosito	N. Municipio
					Deposito antropico (h) Depositi eterogenei per rilevati stradali, ferroviari, terrapieni, colmate. *Olocene*	4	I
					Discarica (h1) Depositi dei materiali di risulta delle cave. *Olocene*		
					Depositi di bonifica (h1b) Depositi di colmata dovuti alle opere di bonifica storica di aree paludose di retroduna. Terreni limoso sabbiosi e torbe Spessore fino a 10 m. *Olocene*		
	AURELIO PONTINO (AU)	FIUME TEVERE (SFT)			**Deposito alluvionale** Sabbie, silt, argille con livelli ricchi di materia organica all'interno degli argini **(SFTbb)**.		
					Depositi siltoso-sabbiosi e siltoso-argillosi **(SFTba)**. *Olocene*	70, 71	X, XI
					**Deposito di spiaggia (SFTg²)** Sabbie quarzose ricche in minerali vulcanici. *Olocene*.		
					**Deposito eolico di duna e interduna** Sabbie quarzose con minerali vulcanici. *Olocene* **(SFTd)**.		
					Deposito di versante Brecce eterometriche. *Olocene* **(SFTa)**.		
					Deposito lacustre (SFTe²) Silt e sabbie alternate a livelli argillosi. *Olocene-Pleistocene superiore p.p.*		

ETÀ RAD.	SUPER-SINTEMI	SINTEMI	LITOSOMI			UNITÀ STRATIGRAFICHE	N. Scheda Geosito	N. Municipio
	AURELIO PONTINO (AU)	FIUME TEVERE (SFT)				**Travertini (SFTf1)** Depositi travertinosi di origine idrotermale. *Olocene-Pleistocene superiore p.p.*		
5.8±0.1 ka			Via dei Laghi (D.V. Colli Albani)	Maar di Albano		**FORMAZIONE DEL TAVOLATO (TAL)** Depositi da *lahar* da massivi a malstratificati, sabbioso-ghiaiosi. *Olocene-Pleistocene superiore p.p.*	82	VII
36±0.4 -19 ka						**PEPERINO DI ALBANO** Ignimbrite freatomagmatica, K-foiditica, litoide, grigia, con abbondanti cristalli e xenoliti lavici, carbonatici e olocristallini **(MNN)**.		
						Litofacies sabbioso-conglomeratica (MNNa) Depositi da *lahar* conglomeratico-sabbiosi. *Pleistocene superiore p.p.*		
				Maar di Ariccia		**UNITÀ DI ARICCIA (ICA)** Livelli cineritici e lapillosi da *surge*, passanti a un deposito cineritico massivo litoide, con xenoliti intrusivi, lavici e sedimentari. *Pleistocene superiore p.p. ?*		
				Maar di Valle arciana		**UNITÀ DI VALLE MARCIANA (MAK)** Livelli cineritici e lapillosi da *surge.* *Pleistocene superiore p.p. ?.*		
				Maar di Prata Porci		**UNITÀ DI PRATA PORCI (PRK)** Livelli cineritici e lapillosi da *surge*, litoidi nelle zone prossimali. *Pleistocene superiore p.p. ?*		
				Maar di Pantano secco		**UNITÀ DI PANTANO SECCO (PSK)** Livelli cineritici e lapillosi da *surge*, litoidi nelle zone prossimali. *Pleistocene superiore p.p. ?*		
			Di Martignano (D.V. Sabatino)			**UNITÀ DI STRACCIACAPPE (CPP)** Livelli cineritici e lapillosi da *surge*, litoidi nelle zone prossimali.		
						UNITÀ DI MARTIGNANO (UDM) Livelli cineritici e lapillosi da *surge*, litoidi nelle zone prossimali.		
						UNITÀ DI POLLINE (PLL) Livelli cineritici e lapillosi da *surge*, litoidi nelle zone prossimali.		
						UNITÀ DI CONCA (LCC) Livelli cineritici e lapillosi da *surge*, litoidi nelle zone prossimali. *Pleistocene superiore p.p.*		
				Centro di Baccano		**UNITÀ SUPERIORE DI BACCANO (BCC3)** Cineriti biancastre da surge, con lapilli accrezionari. Brecce da esplosione.		
83 ka						**IGNIMBRITE DI BACCANO (BCC2)** Ignimbrite trachitica.		
						UNITÀ INFERIORE DI BACCANO (BCC1) Cineriti biancastre da surge, con lapilli accrezionari.		
						UNITÀ DI MONTE S. ANGELO (ANG) Brecce da esplosione. *Pleistocene superiore p.p.*		

ETÀ RAD.	SUPER-SINTEMI	SINTEMI	LITOSOMI		UNITÀ STRATIGRAFICHE	N. Scheda Geosito	N. Municipio
	AURELIO PONTINO (AU)	FIUME ANIENE			**UNITÀ DI SACCOPASTORE (SKP)** Ghiaie e sabbie fluviali ad elementi vulcanici, limi. *Pleistocene superiore p.p.*	86	III
					UNITÀ DI RISERVA DELLA MACCHIA (RDM) Sabbie e ghiaie di ambiente costiero; limi e argille. *Pleistocene superiore p.p.*		
		CAMPO SELVA (PSV)			**UNITÀ DI TENUTA DI CAMPO SELVA (TSV)** Sabbie quarzose e ghiaie di spiaggia. *Pleistocene superiore p.p.*		
			Di Anguillara (D.V. Sabatino)		**UNITÀ DI PIZZO PRATO** Ignimbrite trachitica con scorie nere **(VDV1)**.		
					Colate di lava da microcristalline a porfiriche **(VDVa).** *Pleistocene medio p.p.*		
285±1 ka		QUARTACCIO (QTA)	Sacrofano-Bracciano (D.V. Sabatino)		**TUFO GIALLO DI SACROFANO AUCTT. (UNITÀ DELLA VIA NOMENTANA) (NMT)** Ignimbrite trachiandesitica. *Pleistocene medio p.p.*	1	XIV
					FORMAZIONE DI VITINIA (VTN) Sabbie fluviali, ghiaie e limi con travertini. *Pleistocene medio p.p.*	9, 10, 11, 16, 49	IV, VIII, IX
			Tuscolano-Artemisio (D.V. Colli Albani)		**FORMAZIONE DI MADONNA DEGLI ANGELI** **Membro di Castiglione (FKB2).** Livelli cineritici e lapillosi da surge, litoidi.		
					**Insieme di colate del Tuscolo (FKBi1).** Litofacies lavica (FKBi1a). Lave da tefritiche a K-foiditiche		
					Coni di scorie (FKBi1b). Bancate di lapilli scoriacei.		
296±2 ka					**Litofacies lavica (FKBa).** Lave da tefritiche a K-foiditiche.	81	VIII
					Litofacies piroclastica (FKBb). Scorie e ceneri da caduta. *Pleistocene medio p.p.*		
					**FORMAZIONE AURELIA** Ghiaie e sabbie fluvio-lacustri; limi-argillosi; cineriti biancastre **(AEL). Litofacies sabbiosa (AELb).** Sabbie medio-grossolane di spiaggia-interduna. *Pleistocene medio p.p.*	2, 43, 76	I, II, III
					UNITÀ DI CASTELPORZIANO (CLZ) Sabbie quarzose, ghiaie, argille e limi sabbiosi. *Pleistocene medio p.p.*		

ETÀ RAD.	SUPER-SINTEMI	SINTEMI	LITOSOMI		UNITÀ STRATIGRAFICHE	N. Scheda Geosito	N. Municipio
357±2 ka - 338±8 ka	AURELIO PONTINO (AU)	QUARTACCIO (QTA)	Vulcano Laziale (D.V. Colli Albani)		**FORMAZIONE DI VILLA SENNI** **Pozzolanelle (VSN2).** Ignimbrite pozzolanacea da tefri-fonolitica a fono-tefritica.	6, 8, 14, 41, 46, 53, 54, 64, 68, 73, 74, 77, 78, 83	VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII
					Litofacies Occhio di Pesce (VSN2a). Facies di VSN2 con > 30% di cristalli di leucite.		
					Breccia di Colle Fumone (VSN2b). Breccia co-ignimbritica.		
					Tufo Lionato (VSN1). Ignimbrite litoide, da K-foiditica a tefri-fonolitica.	2, 5, 8, 13, 22, 37, 39, 43, 46, 53, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 72, 74, 77, 80, 83, 84	I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, XI, XII
					Litofacies ghiaioso-sabbiosa (VSNa). Ceneri e scorie rimaneggiate. *Pleistocene medio p.p.*	6, 14, 38	V, VII, XII
		TORRINO (TNO)			**FORMAZIONE DI FONTANA CENTOGOCCE** **Litofacies piroclastica. (SLVb)** Livelli cineritici e lapillosi da ricaduta variamente alterati. *Pleistocene medio p.p.*		
407±4 ka					**POZZOLANE NERE (PNR)** Ignimbrite pozzolanacea tefri-fonolitica. *Pleistocene medio p.p.*	68, 77	VI, VIII
416±6 ka					**TUFI STRATIFICATI VARICOLORI DI LA STORTA** Livelli cineritico-lapillosi da ricaduta e livelli pedogenizzati **(LTT).**	26	XIII
					Colate di lava (LTTa) - lave da tefri-fonolitiche a K-foiditiche. *Pleistocene medio p.p.*	90	XIV
449±1 ka					**TUFO ROSSO A SCORIE NERE SABATINO (RNR)** Ignimbrite alcali-trachitica. *Pleistocene medio p.p.*	29	XV
					**FORMAZIONE DI FOSSO DEL TORRINO** Ghiaie, sabbie e limi poligamici in facies fluviale e fluvio-lacustre **(FTR)**.	22	I
					Conglomerato Giallo (FTR1) Depositi vulcanoclastici sabbioso-ghiaiosi malstratificati e male assortiti, da *lahar. Pleistocene medio p.p.*	33, 68	VIII
			Vulcano Laziale (D.V. Colli Albani)		**LAVE DI FOSSO TRE RAMI (RMN)** Lave da fono-tefritiche a K-foiditiche. *Pleistocene medio p.p.*		
457±4 ka					**POZZOLANE ROSSE (RED)** Ignimbrite pozzolanacea, da tefritica a tefri-foiditica. *Pleistocene medio p.p.*	11, 13, 15, 41, 46, 67, 68, 74, 77, 79, 84	IV, VI, VII, VIII, IX
460±4 ka					**LAVE DI VALLERANO (LLL)** Lave K-foiditiche. *Pleistocene medio p.p.*		

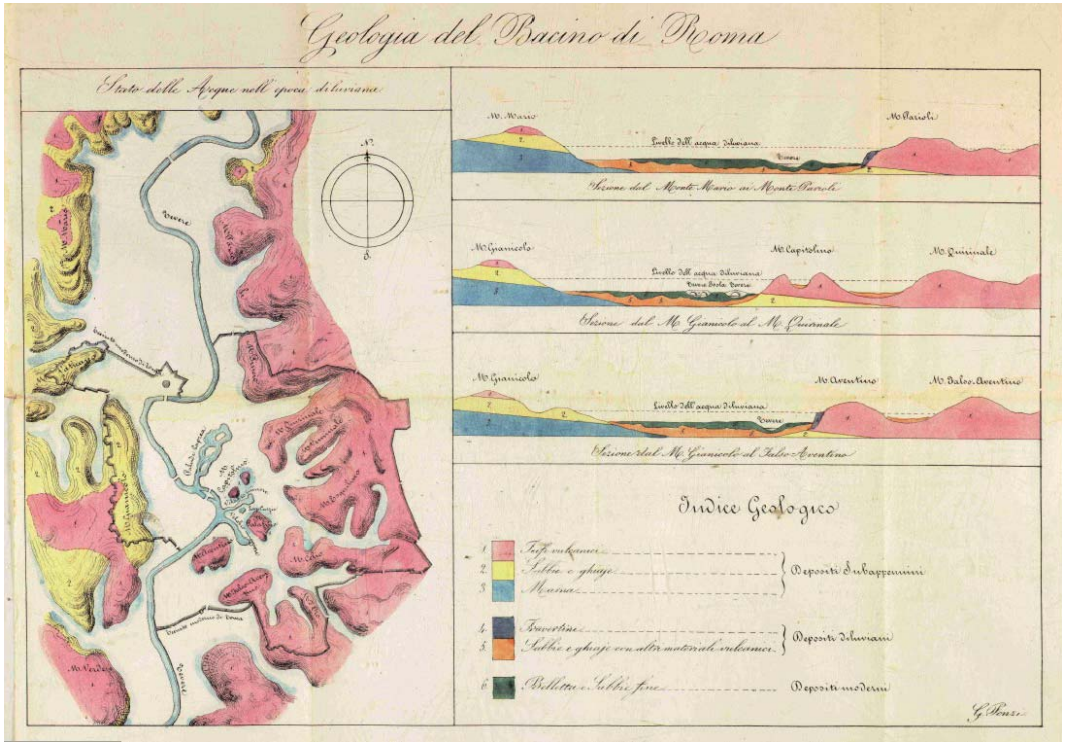
ETÀ RAD.	SUPER-SINTEMI	SINTEMI	LITOSOMI		UNITÀ STRATIGRAFICHE	N. Scheda Geosito	N. Municipio
488±2 ka	AURELIO PONTINO (AU)	VILLA GLORI (VGL)			**TUFI STRATIFICATI VARICOLORI DI SACROFANO (SKF)** Livelli lapillosi e cineritici da ricaduta e livelli pedogenizzati. *Pleistocene medio p.p.*	19, 24, 28, 36, 40, 55, 61, 85, 88	I, III, XII, XIV, XV
			Vulcano Laziale (D.V. Colli Albani)		**UNITÀ DI CASALE DEL CAVALIERE (KKA)** Livelli cineritici e lapillosi con lapilli accrezionari. *Pleistocene medio p.p.*	2	I
514 ± 2 ka					**UNITÀ DI PRIMA PORTA (PPT)** Ignimbrite tefri-fonolitica. *Pleistocene medio p.p.*	28	XV
533 ± 5 ka			Vulcano Laziale (D.V. Colli Albani)		**UNITÀ DEL PALATINO (PTI)** Ignimbrite fono-tefritica. *Pleistocene medio p.p.*	2, 3, 11, 23, 28, 31, 45, 47, 48	I, II, III, IV, XV
					FORMAZIONE DI VALLE GIULIA (VGU) Ghiaie; sabbie e limi sabbiosi; travertini fitoclastici; livelli ricchi in fluorite. Ambiente fluviale e fluvio-palustre. *Pleistocene medio p.p.*	3, 11, 17, 50, 51, 56, 57, 58, 59, 75	I, II, IV, XV
548 ± 4 ka		FLAMINIA (LMN)			**UNITÀ DELLA VIA TIBERINA (TIB)** Ignimbrite da tefritica a tefri-fonolitica. *Pleistocene medio p.p.*		
561 ± 1 ka			Vulcano Laziale (D.V. Colli Albani)		**UNITÀ DI TOR DE' CENCI (TDC)** Ignimbrite k-foiditica, con abbondanti lapilli accrezionari. *Pleistocene medio p.p.*	11, 24, 25, 31, 36, 40, 52, 62	II, III, IV, IX, XII
614 ± 15 - 605 ± 11 ka					**FORMAZIONE DI S. CECILIA (CIL)** Conglomerati, sabbie e limi di ambiente fluviale. *Pleistocene medio p.p.*	29, 47, 48, 88, 89	I, II, III, XI, XV

ETÀ RAD.	SUPER-SINTEMI	SINTEMI	LITOSOMI		UNITÀ STRATIGRAFICHE	N. Scheda Geosito	N. Municipio
	AURELIO PONTINO (AU)	MAGLIANA (MNL)			**FORMAZIONE DEL FOSSO DELLA CRESCENZA (FCZ)** Ghiaie, sabbie fini-limose e argille grigio-verdastre. Ambiente fluviale e fluvio-lacustre. *Pleistocene medio p.p.*	29, 50, 88	I, XV
					**FORMAZIONE DI PONTE GALERIA (PGL)** Sedimenti di ambiente da transizionale a continentale. **Litofacies argilloso-sabbiosa (PGLb)** Argille lagunari, sabbie e sabbie-limose di ambiente eolico		
					Litofacies conglomeratica (PGLa) Ghiaie di spiaggia, sabbie quarzose ("unità di Monte Ciocci" *Auctt.*).	1, 18, 21, 27, 32, 34, 42, 44, 69, 87, 88	I, XII, XIII, XIV
					Membro della Pisana (PGL3) Litofacies sabbiosa (PGL3c). Sabbie e sabbie limose. Ambiente eolico e di piana v braided. ("Sabbie salmonate" *Auctt. p.p*).	25, 36, 40	XII
753 ± 17 ka					**Litofacies argilloso-sabbiosa (PGL3b)** Argille grigie e limi sabbiosi. Ambiente dal lagunare a litorale. ("Argille a *Venerupis senescens" Auctt.*).	89	XI
					Litofacies conglomeratico-sabbiosa (PGL3a) Ghiaie fluvio-deltizie con lenti sabbiose. ("Sabbie e ghiaie a laminazione incrociata" *Auctt.*).		
					Argille ad Helicella Auctt. (PGL2) Argille grigio-azzurre e limi sabbiosi. Ambiente lagunare.	89	XI
					Conglomerati di Casale dell'Infernaccio (PGL1) Ghiaie di ambiente fluviale. ("Conglomerati basali" *Auctt.*).	89, 91	XI
	ACQUA TRAVERSA (AC)				**FORMAZIONE DI MONTE DELLE PICHE** Argille e argille-sabbiose. Ambiente infralitorale. *Pleistocene Inferiore (Emiliano p.p.)*		
					**FORMAZIONE DI MONTE MARIO (MTM)** Sabbie con intercalazioni di arenarie e di panchina bioclastica. Ambiente da infralitorale a spiaggia. Verso l'alto livelli di argille verdi di ambiente salmastro. "Sabbie gialle di Monte Mario". *Auctt. Pleistocene Inferiore (Santerniano p.p.)*	7, 12, 20, 27, 30, 35, 42, 44, 60, 69, 87	I, XII, XIII, XIV, XV
					Membro di Farneto (MTM1) Limi e limi sabbiosi di ambiente infralitorale esterno. *Pleistocene Inferiore (Santerniano p.p.)*		
					UNITÀ DI PALOMBARA SABINA (BPAa) Conglomerati con clasti calcarei di falesia costiera. *Pliocene superiore?*		
					FORMAZIONE DI MONTE VATICANO (MVA) Argille grigie e sabbie fini. "Argille Azzurre". *Auctt. Pliocene superiore p.p.-inferiore p.p.*	20, 27, 30, 42, 60, 69, 87, 88	I, XII, XIII, XIV

7. Bibliografia

"Seguitando a sollevarsi il terreni e limitate le acque alle radici dei monti sub-appennini, dal lato del mediterraneo comparvero i vulcani, i quali facendosi luogo sotto le acque stesse marine dovettero colle loro spinte eruttive contribuire non poco agli ulteriori sollevamenti delle terre."

Ponzi G., *Memoria sulla storia fisica del bacino di Roma*, 1850



Ponzi G., *Geologia del Bacino di Roma*, 1850

Bibliografia generale sui *geositi*

AA.VV. (1998) – *Geological Heritage of Europe*. Geologica Balcanica n° 28: 3-4. Sofia.

AA.VV. (1999) – *Geological heritage: research in environmental education and cooperation in european level*. European Commission, 242 pp.

AA. VV. (2002) – *I geositi: conservazione del patrimonio geologico*. SIGEA, Geol. dell'Ambiente, n° spec. 2/2002.

AA.VV. (2002) – *Geomorphological Sites: research, assessment and improvement*. Proceedings Wokshop 19-22/06/2002, Modena, Univ. degli Studi di Modena e Reggio E.

AA.VV. (2003) – *Conservazione e valorizzazione del patrimonio geologico*. Atti Conv. 13 – 14/04/2002, Rionero in Vulture (PZ), Geol. dell'Ambiente, supplemento n° spec. 1/2003.

AA.VV. (2003) – *La geologia ambientale: strategie per il nuovo millennio*. Atti Conv. 27-29/06/2002, Genova, Geol. dell'Ambiente, suppl. 1/2003.

AA.VV. (2003) – *2° European Geoparks Network Meeting*. Atti Conv. Lesbo 3-7/10/2001, European Geoparks.

AA.VV. (2004) – *Natural and cultural landscapes. The geological foundation*. Proceedings of oral and poster papers 09-11/09/2002, Dublino, Royal Irish Academy.

AA.VV. (2004) – *Geodiversity and Geoheritage as features of Soil Protection*. European Union Soil Thematic Strategy.

AA.VV. (2008) – *Linee guida per la tutela, gestione e valorizzazione di siti e parchi Geo-Minerari*. Manuali e linee guida ISPRA, n° 46/2008, 133 pp.

AA.VV. (2008) – *Geologia e turismo. Beni geologici e geodiversità*. Atti 3° Conv. Naz. Bologna 1-3-/03/2007, Ass. It. Geologia e Turismo, Reg. Emilia-Romagna.

AA.VV. (2009) – *Dal Censimento al Repertorio Nazionale dei Geositi. Esperienze a confronto.* Workshop 4 Giugno 2009, ISPRA Auditorium – Roma, 2011.

AA.VV. (2011) – *Il Patrimonio Geologico: una risorsa da proteggere e valorizzare*, Atti Conv. 29-30 aprile 2010, Sasso di Castalda (PZ), Geol. dell'Ambiente, supplemento n° 2/2011.

Arnoldus A., Cavanna F., Fabbri M., Gisotti G., Guado P., La Scala G., Pasta S., Rusconi A. & Serangeli S. (1994) – *I paesaggi geologici italiani (3): Le pianure alluvionali*. SIGEA, Verde Ambiente, Roma.

Arnoldus A., Biondi F., Corazza A., De Lillis M., Di Loreto E., Fabbri M., Gisotti G., Lanzini M., Liperi L., Marcolini L., Serangeli S., Tinelli A. & Vallario A. (1994) – *I paesaggi geologici italiani – 5: I rilievi vulcanici*. SIGEA, Verde Ambiente, Roma.

Arnouldus A., Corazza A., De Rita D., Zarlenga F. (1997) – *Il Paesaggio Geologico ed i Geotopi della Campagna Romana*, Comune di Roma, Dip. Politiche della qualità ambientale, ENEA, Dip. Ambiente. Fratelli Palombi Ed.

Bondesan A., Levorato C. (a cura di) (2008) – *I Geositi della Provincia di Venezia*, Servizio Geologico-Provincia di Venezia, SIGEA – Società Italiana di Geologia Ambientale.

Brancucci G. & D'Andrea M. (2003) – *Database geositi – Manuale d'uso*. APAT – Università di Genova, Dip. Polis.

Brancucci G. (a cura di) (2003) – *Geositi e dintorni*. PRIN COFIN-MIUR 2001-2003, Dip. Polis, Univ. Genova.

Calzolari V. (2012) – *Urbanizzazione della città e del territorio di Roma in rapporto alla struttura geologica, ambientale e storica*. Geologia dell'Ambiente, n. 1/2012, pagg. 11-16.

Casto L. (2005) – *I beni culturali a carattere geologico del Lazio: i Monti Lepini, Ausoni e Aurunci*. Enea – Regione Lazio, Ass. Cultura, Centro Regionale di Documentazione.

Casto L. (2000) – *I siti di interesse geologico: alcuni esempi nella Regione Lazio*. In: Atti Conv. "La città incantata dei monumenti di pietra: interpretazione, conservazione ed utilizzo del patrimonio geologico e paesaggistico". Genova, 19-20/05/2000.

Casto L. & Zarlenga F. (1997) – *I beni culturali a carattere geologico del Lazio: la pianura pontina Fon-*

dana e Monti Aurunci. Enea – Regione Lazio, Ass. Cultura, Centro Regionale di Documentazione.

Casto L. & Zarlenga F. (1996) – *I beni culturali a carattere geologico del Lazio nel Distretto Vulcanico Albano*. Enea – Regione Lazio, Ass. Cultura, Centro Regionale di Documentazione.

Casto L. & Zarlenga F. (1992) – *I beni culturali a carattere geologico nella media valle del Tevere*. Enea – Regione Lazio, Ass. Cultura, Centro Regionale di Documentazione.

Casto L., Sansoni A., Ventura G. & Zizzari P. (1987) – *Risultati della ricerca paleontologica nell'ambito del piano di censimento e catalogazione dei beni culturali e ambientali della Regione Lazio*. Boll. Serv. Geol. It., n° CVI, 299-314.

Cimarelli C. & De Rita D. (2008) – *Carta della geodiversità dei distretti vulcanici cimino e vicano*. Arp-Regione Lazio.

Cresta S., Duronio F. & Mancinella D. (2002) – *Geositi e sistema delle aree protette del Lazio: idee per la geoconservazione*. Not. Gruppo Mineralogico Romano, n° 1-2: 48-55.

Cresta S., Fattori C., Mancinella D. & Basilici S. (2005) – *La Geodiversità del Lazio. Geositi e Geoconservazione nel Sistema regionale delle Aree Protette*. 202 pp, 78 tav., Collana Verde dei Parchi, serie tecnica 5, ARP – Regione Lazio.

Cresta S., Fattori C. & Mancinella D. (2005) – *Geositi*. In: Rapporto sullo stato dell'ambiente del Lazio 2004, Biosfera – paesaggio e territorio: 427-429, Roma.

Cresta S., Fattori C. & Mancinella D. (2005) – *Il Progetto "Geodiversità*. In "Le buone pratiche dei parchi – idee & progetti per l'Italia", Federparchi: 63-64.

Cresta S. (2005) – *I geositi nelle Aree Protette*. In: "Patrimonio geologico e geodiversità: esperienze ed attività del Servizio Geologico d'Italia all'APAT". Rapporti APAT, 51/2005: 155-157.

Di Loreto E., Liperi L., Nolasco D. & Sericola A (2012) – *Il patrimonio geologico del Lazio: i siti geologici d'importanza regionale*. Regione Lazio-Direzione Ambiente.

Fabbri M., Lanzini M., Mancinella D., Succhiarelli C., (2010) – *I geositi urbani: definizione e caso-studio preliminare nel territorio del comune di Roma*, Convegno Nazionale Il Patrimonio Geologico: una risorsa da proteggere e valorizzare 29 e 30 aprile 2010 – Sasso di Castalda – Potenza.

Fabbri M., Lanzini M. (2009) – *I Geositi Urbani: l'esempio della Città di Roma*, Atti Conv. "GEOSITI. Il Patrimonio Geologico tra conservazione e fruizione", Geofluid, Piacenza, 4/9/2008; Geologia dell'Ambiente, Rivista della Società Italiana di Geologia Ambientale, n° 2/2009.

Fabbri, M., Lanzini M. (2009) – *Geositi Urbani, memoria storica del paesaggio naturale e delle trasformazioni antropiche: il caso di Roma*, Convegno: "Dal censimento al repertorio nazionale dei *geositi*. Esperienze a confronto", 4 Giugno 2009, ISPRA Auditorium – Roma.

Fattori C. & Mancinella D. (2005) – *Regione Lazio: Inventario dei geositi nel territorio regionale*. In: "Patrimonio geologico e geodiversità: esperienze ed attività del Servizio Geologico d'Italia all'APAT". Rapporti APAT, 51/2005: 112-117.

Fattori C., Mancinella D. & Sinibaldi I. (2009a) – *Un Indice multiparametrico per la valutazione della Geodiversità del Lazio*. Atti 12a Conferenza Italiana Utenti ESRI. Sessione Poster. Roma, 27/28/29 maggio 2009.

Fattori C., Mancinella D. & Sinibaldi I. (2009b) – *A lithological diversity index for mapping the spatial distribution of geodiversity*. Atti 6° Conv. EUREGEO, Monaco di Baviera, Vol. II: 246-249.

Fattori C. & Mancinella D. (2010) – *La Conservazione del Patrimonio Geologico del Lazio. Materiali, modelli ed esperienze*, Edizioni ARP – Agenzia Regionale Parchi della Regione Lazio.

Gisotti G. & Zarlegna F. (a cura di) (2000) – S*econdo Convegno Internazionale sulla Conservazione del Patrimonio Geologico: I Geotopi, esperienze internazionali e italiane*, Servizio Geologico, Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia LIV.

Gisotti G. & Zarlenga F. (2004) – *Geologia ambientale. Principi e metodi*. Dario Flaccovio Ed.

Lisi A. & Recchia V. (2005) – *Geodiversità: Una componente della diversità ambientale*. In "Patrimonio geologico e geodiversità",Rapporti APAT, 51/2005, pp 13-20.

Massoli Novelli R. (1998) – *Monumenti geologici. Conservare il patrimonio della Terra*. Artemisia Ed. (Roma).

ProGEO Italia (1998) – *The conservation of geological heritage in Italy: state of the art and future perspectives of the geosites project*. Geologia Balcanica, n°28: 117-123.

Wimbledon W.A.P., Benton M.J.,Bevins R.E., Black G.P., Bridgland D.R., Cleal C.J., Cooper R.G. & May V.J. (1995) – *The development of a methodology for the selection of British geological sites for conservation: part1*. Modern Geology, n° 20: 159-210

Bibliografia relativa ai *geositi* censiti

AA.VV. (1993) – *Lazio. Guide Geologiche Regionali*, a cura della Società Geologica Italiana, BE-MA ed.

Bellotti P., Chiocchini U., Castorina F. & Tolomeo L. (1994) – *Le unità clastiche Plio-Pleistoceneiche tra Monte Mario e la costa tirrenica*. Boll. Soc. Geol. It., n°113: 3-24.

Blanc A. C. (1938-1939) – *Il giacimento Musteriano di Saccopastore nel quadro del Pleistocene laziale*. Rivista di Antropologia, vol. XXXII, Roma.

Bonadonna F.P. (1968) – *Studi sul Pleistocene del LazioV. La biostratigrafia di Monte Mario e la "Fauna Malacologia Mariana" di Cerulli-Irelli*. Mem. Soc. Geol. It., n°7: 261-321.

Bruner E. & Manzi G. (2006) – Saccopastore 1: the earliest Neanderthal? A new look at an old cranium. In K. Harvati & T. Harrison (eds), *Neanderthals Revisited: New Approaches and Perspectives*; pp. 23-36. Springer, Dordrecht.

Capelli G., Mazza R. & Gazzetti C. (2005) – *Strumenti e strategie per la tutela e l'uso compatibile della risorsa idrica nel Lazio*. Quaderni di Tecniche di Protezione Ambientale n. 78. Pitagora Ed.

Caloi L., Palombo M.R., Zarlenga F. (1998) – *Late-Middle Pleistocene Mammal faunas of Latium (central Italy): stratigraphy and enviroment*. Quaternary International; n° 47/48: 77-86.

Caloi L., Palombo M.R., Petronio C. (1980) – *La fauna quaternaria di Sedia del Diavolo (Roma)*. Quaternaria; n° 22: 503-514.

Castellani V. & Bersani P. (2005) – *Il cunicolo idraulico di Villa Glori – Lungotevere dell'Acquacetosa*. In: Catasto delle cavità sotterranee.

Castellani V. & Succhiarelli C. (2001) – *Antico drenaggio sotterraneo in località "Casal del Marmo"*, scheda di segnalazione, pp. 9, Roma alla Soprintendenza Archeologica di Roma (Dr.ssa Rita Santolini) e alla Sovrintendenza Archeologica Comunale.

Castellani V. & Succhiarelli C. (2003) – *Un condotto arcaico di bonifica nell'agro romano.* Atti del II Convegno Regionale di Speleologia, Trevi nel Lazio, 11-13 ottobre 2002, Memorie della Federazione Speleologica del Lazio: 168 – 170, Roma.

Castellani V. & Succhiarelli C. (2004) – *Casal del Marmo: un'antica opera di bonifica idraulica nell'agro etrusco-romano* in Journal of Ancient Topography – Giornale di Topografia Antica, Atti del IV Congresso di Topografia Antica "Insediamenti e strutture rurali nell'Italia Romana" (Roma, 7 – 8 marzo 2001), XIV, parte III: 71 – 82, Congedo Editore, Galatina.

Castellani V. & Succhiarelli C. (2006) – *Un sistema di bonifica idraulica di epoca etrusca nel territorio di Casal del Marmo (Roma nord–ovest).* Atti del convegno" Tecnica di idraulica antica, le opere di captazione: dighe, cunicoli e esautori ieri e oggi" (Roma, Sala Convegni CNR 7 settembre 2006), supplemento al n° 4 di Geologia dell'Ambiente: 99-108, Roma.

Conato V., Esu D., Malatesta A. & Zarlenga F. (1980) – *New data on the Pliocene of Rome*. Quaternaria, n° 22: 131-175.

Conforto B. (1962) – *A Pliocene Formation W of Roma*. Quaternaria, n°5: 119-130.

Corazza A. & Lombardi L. (1995) – *Idrogeologia del centro storico*. In: "La geologia di Roma", (Funiciello R. ed.), Mem. Descr. Della Carta Geol. D'It., n°50: 173-211.

Corazza A. (1999) – *Le sorgenti di Roma antica : un geotopo di grande valore*. Atti secondo convegno internazionale sulla conservazione del patrimonio geologico: i Geotopi, esperienze internazionali e italiane (Gisotti G. & Zarlenga F. Ed), Roma 20-22 maggio 1996, Mem Descr. Della Carta Geol. D'It., n° 54: 227-235.

De Angelis d'Ossat G. (1907) – *Studio bibliografico sull'origine dell'Acqua Vergine di Roma*, Bollettino del Naturalista, 27(3), 1-18.

De Angelis d'Ossat G. (1932) – *Prime notizie sui fossili rinvenuti fra la basilica Costantiniana ed il Colosseo*, Atti P. Acc. Sc. Nuovi Lincei, n° 85, Roma, 1932.

De Angelis d'Ossat G. (1945) – *La Geologia della "Cava dell'Eccidio" nella Via Ardeatina*, Boll. Soc. Geol. It., n° 64, 7-8.

De Angelis d'Ossat (1956) – *Geologia del Colle Palatino in Roma*, Mem. Descr. della Carta Geol. d'It., Vol. XXXII.

De Rita D. & Fabbri M. (2009) – *The Rupe Tarpea: the role of the Geology in one of the most important monuments of Roma*. Mem. Descr. Carta Geol. It. N° LXXXVII: 53-62.

De Rita D. & Giordano G. (Coordinamento scientifico) (2009) – *Carta Geologica d'Italia* scala 1:50.000, Foglio 387 Albano Laziale.

De Rita D., Giordano G., Esposito A., Fabbri M. & Rodani S. (2002) – *Large volume phreatomagmatic ignimbrites from the Alban Hills volcano* (Middle Pleistocene, Italy). J. Volcanol. Geoth. Research n° 118: 77-98.

De Rita D., Morici C., Rosa C. (1999) – *The Tor Marancia Area (south-east of Rome) an urban geotope showing the geological evolution of the Roman territory*, Mem. Carta Geol. D'It., n° LIV: 83-88.

Eufronio della Volpaia (1547) – *Mappa della Campagna romana al tempo di Paolo III*, IGM, 2006.

Fossa Mancini E. (1923) – *Il nuovo quartiere di Monteverde e le frane*, Giornale di geologia Pratica, n° 17, Pavia: 54-66.

Funiciello R. & Giordano G. (Coordinamento scientifico) (2008) – *Carta Geologica d'Italia* scala 1:50.000, Foglio 374 Roma.

Funiciello R., Giordano G., Mattei M. (a cura di) (2008b) – *La Carta Geologica di Roma*. In: Funiciello R., Praturlon A., Giordano Ed. (2008) – *La Geologia di Roma dal centro storico alla periferia* Mem. Des. Carta Geol. It.; n° LXXX. Dip. Scienze Geol. Roma Tre, Apat-Dip. Difesa Suolo, Comune di Roma-Ufficio Prot. Civile. Regione Lazio.

Funiciello R., Praturlon A., Giordano G. (Editors) (2008a) – *La Geologia di Roma dal centro storico alla periferia*. Mem. Des. Carta Geol. It.; n° LXXX. Dip. Scienze Geol. Roma Tre, Apat-Dip. Difesa Suolo, Comune di Roma-Ufficio Prot. Civile. Regione Lazio.

Funiciello R., Heiken G., De Rita D., Parotto M. (2006) – *I sette colli: guida geologica ad una Roma mai vista*. Raffaello Cortina Ed.

Funiciello R. & Giordano G. (a cura di) (2005) – *Carta Geologica del Comune di Roma alla scala 1:10.000. Volume1.* Dip. Sciense Geol. Roma Tre, Apat-Dip. Difesa Suolo, Comune di Roma-Ufficio Prot. Civile.

Funiciello R.,Giordano G. & De Rita D. (2003) – *The Albano maar Lake (Colli Albani Volcano, Italy): recent activity and evidence of pre-roman age catastrophic lahar events.* J. Volcanol. Geotherm. Res. N° 123: 43-61.

Funiciello R. (a cura di) (1995) – *La Geologia di Roma. Il centro storico*. Mem. Soc. Geol. It., n° L.

Gabrini T. (1779) – *Lettera sopra una singolare petrificazione scoperta dall'Arco Oscuro fino alla Fonte dell'Acquacetosa*. Antologia Romana, n° 6/23: 180-183.

Giordano G. & De Rita D. (2003) – *The Albano Maar Lake (Colli Albani volcano, Italy): recent volcanic activity and evidence of pre-Roman age catastrophiclahar events.* J. of Volcanol. and Geothermal Research, n° 123: 43-61.

Giordano G., De Rita D, Fabbri M. & Rodani S. (2002) – *Facies associations of rain-generated versur crater lake-withdrawall lahar deposits from Quaternary volcanoes. Central Italy*. J. Volcanol. and Geothermal Research, n°118: 145-160.

Giordano G., Esposito A., De Rita D., Fabbri M., Mazzini I., Trigari A., Rosa C. & Funiciello R. (2003b) – *The Sedimentation Along The Roman Coast Between Middle And Upper Pleistocene: The Interplay Of Eustatism, Tectonics And Volcanism – New Data And Review*. Italian Journal of Quaternary Sciences, n° 16 (1Bis): 121-129.

Giordano G., Scenna A., & Funiciello R. (2005) – *Analisi vulcanologico-stratigrafica della Successione del Tavolato* Rend. Acc. Lincei: 187-326.

Grassi P., Zangarini L. (1989) – *La Festa degli Artisti a Tor Cervara*, Fratelli palombi Ed., Roma – Comune di Roma – Assessorato alla Cultura – Centro di Coordinamento Didattico.

Gray M. (2004) – *Geodiversity. Valuing and conserving abiotic nature*. John Wiley and sons, British Library.

Karner D.B., Narra F., Renne P. R. (2001) – *The history of the Monti Sabatini and Alban Hills volcanoes: grounfwork for assessing volcanic-tectonic hazards of Rome*, J. Volcanol. Geotherm. Res., 107, 185-219.

Manzi G. (2007) – Una parte per il tutto: fossili umani fra Lazio e Campania ed evoluzione del genere *Homo* in Europa. In *Atti della XI Riunione Scientifica I.I.P.P., Volume I*; pp. 39-54. Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Firenze.

Manzi G., Bruner E., Caprasecca S., Gualdi G. & Passarello P. (2001) – CT-scanning and virtual reproduction of the Saccopastore Neandertal crania. *Rivista di Antropologia* 79: 61-72.

Marra F., Rosa C. (1995) – *Stratigrafia ed assetto geologico dell'area romana*. In: La geologia di Roma. Il centro storico. A cura di R. Funiciello. Mem. Descr. Della Carta Geol. It, 50, 48-118.

Marra F., Rosa C., De Rita D. & Funiciello R. (1998) – *Stratigraphic and tectonic features of the middle Pleistocene sedimentary and volcanic deposits in the area of Rome (Italy)*. Quat. Int., n° 47/48: 51-63.

Milli S. (1997) – *Depositional setting and high-frequency sequence stratigraphy of the middle-upper Pleistocene and Holocene deposits of roman basin*. Geol. Rom., n° 33: 99-136.

Palombo M.R., Milli S., Rosa C. (2004) – *Remarks on the biochronology of the late middle pleistocene mammalian faunal complexes of the Campagna Romana (Latium, Italy)*, Geologica Romana, n° 37: 135-143.

Porreca M., Mattei M., Giordano G. Funiciello R. & De Rita D. (2003) – *Magnetic fabric and implications for emplacement processes for the phreatomagmatic "Peperino di Albano" and related lahar deposits. Albano maar lake (Colli Albano volcano, Italy)*. J. Geophys Res., n° 108 (B5) 2264.

Portis A. (1893) – *Osservazioni sopra la formazione chiamata Conglomerato del Tavolato*. Storia Fisica del bacino di Roma: 259-293.

Rossi D., Di Mento M. (a cura di) (2013) – *La Catacomba ebraica di Monteverde: vecchi dati e nuove scoperte, Roma Capitale – Municipio XVI, Provincia di Roma*.

Segre A.G. (1948) – *Sulla stratigrafia dell'antica cava di Saccopastore presso Roma*. Rend. Acc. Naz. Lincei, Cl. Sc. Fis. Mat. Nat. Serie VIII, vol. IV, fasc. 6, Roma.

Segre A.G. (1982) – *Posizione e stratigrafia di Saccopastore*, in AA. VV., *L'uomo di Saccopastore e il suo ambiente, i neanderthaliani del Lazio*, atti per le celebrazioni per il centenario della morte di C. Darwin Roma, 16 dicembre 1982 – 31 gennaio 1983, Università degli Studi "La Sapienza" di Roma e Istituto di Antropologia, 1982 Roma.

Sergi S. (1948) – *Il secondo paleantropo di Saccopastore*, con 28 figure nel testo e 24 tavole, Rivista di Antropologia, vol. XXXVI, Roma.

Signorini R. (1939) – *Risultati geologici della perforazione eseguita dall'A.G.I.P. alla Mostra autarchica del Minerale nel Circo Massimo di Roma*. Boll. Soc. Geol. It., n° 58: 60-63.

Smith G.A. (1987) – *The influence of explosive volcanism on fluvial sedimentation: the Deschutes Formation (Neogene) in central Oregon*. J. Sedim. Petrol., n° 57: 613-629.

Smith G.A. (1991) – *Facies sequences and geometries in continental volcaniclastic sediments*. In "Sedimentation in volcaniclastion setting". Semp Spec. Publ. 45, 109-121. J. Sedim. Petrol., n° 57: 613-629.

Società Speleologica Italiana, Catasto delle Cavità Artificiali (2002) – *Cunicolo di Casal del Marmo*, scheda per la compilazione informatica n. 266, Regione Lazio, Provincia Roma (a cura di Carlo Germani).

Succhiarelli C. (2002) – *Paesaggio a nord ovest, Studio geoambientale nei programmi di recupero urbano, Risanamento ambientale e realizzazione di un'area naturalistica a Casal del Marmo*, Comune di Roma, Dipartimento alle Politiche della Programmazione e Pianificazione del Territorio – Roma Capitale, U.O. n. 2 – Pianificazione e progettazione generale, Roma.

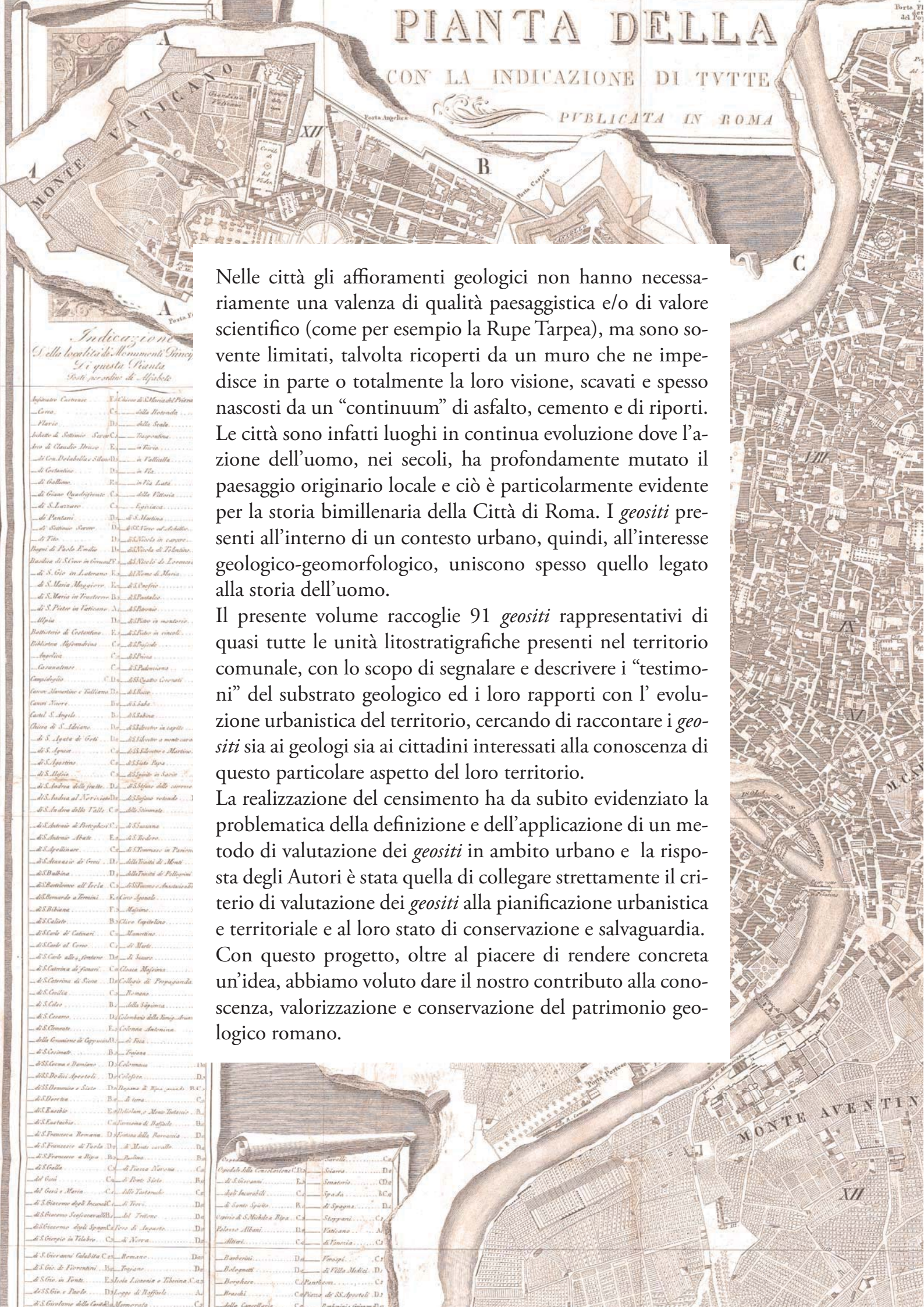
Succhiarelli C. & Marra F. (2005) – *Trasgressione medio-pleistocenica a Monte Ciocci* scheda in: Cresta S. et Alii (a cura di), "La geodiversità del Lazio: geositi e geoconservazione nel sistema delle aree protette", Collana Verde dei Parchi, serie tecnica n° 5, ARP Lazio.

Succhiarelli C. (2005) – *Carta Geomorfologica e dei processi di dissesto idrogeologico del rilievo collinare di Monte Ciocci*. In "Indagini e Progettazioni relative all'area collinare di Monte Ciocci – Piano di Utilizzazione del Parco Urbano di Monte Ciocci". Comune di Roma, Dipartimento VI – Politiche alla programmazione e pianificazione del territorio – Roma Capitale, U.O. n. 4 – Ufficio Programma Roma Capitale: 29-47, Roma.

Succhiarelli C. (2006) – *Studio geologico del territorio interessato dal Piano Particolareggiato di esecuzione del Nucleo n.2 di Zona "O" Osteria Nuova (Municipio Roma XX)*, Comune di Roma, Dipartimento alle Politiche della Programmazione e Pianificazione del Territorio – Roma Capitale, U.O. n. 5 – Attuazione Piano Regolatore Generale, pag. 17, con 4 cartografie, Roma.

Ventriglia U. (1971) – *La Geologia della Citta' di Roma*. Amministrazione Provinciale di Roma.

Ventriglia U. (2002) – *La Geologia del Territorio del Comune di Roma*. Amministrazione Provinciale di Roma.



Nelle città gli affioramenti geologici non hanno necessariamente una valenza di qualità paesaggistica e/o di valore scientifico (come per esempio la Rupe Tarpea), ma sono sovente limitati, talvolta ricoperti da un muro che ne impedisce in parte o totalmente la loro visione, scavati e spesso nascosti da un "continuum" di asfalto, cemento e di riporti. Le città sono infatti luoghi in continua evoluzione dove l'azione dell'uomo, nei secoli, ha profondamente mutato il paesaggio originario locale e ciò è particolarmente evidente per la storia bimillenaria della Città di Roma. I *geositi* presenti all'interno di un contesto urbano, quindi, all'interesse geologico-geomorfologico, uniscono spesso quello legato alla storia dell'uomo.

Il presente volume raccoglie 91 *geositi* rappresentativi di quasi tutte le unità litostratigrafiche presenti nel territorio comunale, con lo scopo di segnalare e descrivere i "testimoni" del substrato geologico ed i loro rapporti con l' evoluzione urbanistica del territorio, cercando di raccontare i *geositi* sia ai geologi sia ai cittadini interessati alla conoscenza di questo particolare aspetto del loro territorio.

La realizzazione del censimento ha da subito evidenziato la problematica della definizione e dell'applicazione di un metodo di valutazione dei *geositi* in ambito urbano e la risposta degli Autori è stata quella di collegare strettamente il criterio di valutazione dei *geositi* alla pianificazione urbanistica e territoriale e al loro stato di conservazione e salvaguardia.

Con questo progetto, oltre al piacere di rendere concreta un'idea, abbiamo voluto dare il nostro contributo alla conoscenza, valorizzazione e conservazione del patrimonio geologico romano.