IL Sileno Edizioni
4. 2022

Stratigrafie del Paesaggio (4, 2022)

A cura di
Giuseppe Ferraro

Stratigrafie
Paesaggio

Stratigrafie del paesaggio 4. 2022

Stratigrafie del Paesaggio

(4, 2022)

A cura di
Giuseppe Ferraro

IL Sileno Edizioni

Stratigrafie Paesaggio

“Stratigrafie del Paesaggio (4, 2022)”
(a cura di) Giuseppe Ferraro

Copyright © 2022
by Il Sileno Edizioni
Associazione Scientifico - Culturale "Il Sileno",
C.F. 98064830783 - P.IVA 03716380781
Sede operativa sita in
via Piave, 3A, 87035 – Lago (CS)

https://www.ilsileno.it/stratigrafiedelpaesaggio/

ISBN 979-12-80064-40-0
ISSN 2784-9511
N. 4, Dicembre 2022

Comitato Editoriale

Direttore Scientifico
Davide Mastroianni (Università di Siena, Italia / GRIMm – Gruppo di Ricerca per il Mezzogiorno Medievale, Membro Aderente Archeologia, Italia / Vice Presidente, Referente Regionale Geaorcheologia, SIGEA Calabria, Italia)

Condirettori
Francesco De Pascale (Università degli Studi di Palermo / SIGEA Calabria, Italia)
Giuseppe Ferraro (Presidente Istituto per la Storia del Risorgimento Italiano – Comitato Provinciale di Cosenza, Italia)
Gioacchino Lena (†) (Coordinatore Nazionale Geoarcheologia, SIGEA, Italia)

Comitato Redazionale
Emilia Gallo (Università degli Studi dell'Aquila, Italia)
Davide Mastroianni (Università degli Studi di Siena, Italia)
Rosita Oriolo (Sapienza, Università di Roma, Italia)
Rossella Schiavonea Scavello (Università della Calabria, Italia)
Jacopo Turchetto (Università di Padova, Italia)
Alessandra Vivona (Sapienza, Università di Roma, Italia)
Valeria Volpe (Scuola IMT Alti Studi Lucca, Italia)

Comitato Scientifico Internazionale
Gert Jan Burgers (Vrije Universiteit Amsterdam)
Lina Maria Calandra (Università degli Studi dell'Aquila, Italia)
Franco Cambi (Università di Siena, Italia)
Alessandro Capra (Università di Modena e Reggio Emilia, Italia)
Alexandra Chavarria Arnau (Università di Padova, Italia)
José Maria Martín Civantos (Università di Granada, Spagna)
Maria Grazia Cianci (Università degli Studi Roma Tre, Italia)
Francesca Diosono (Università Ludwig Maximilian di Monaco, Germania)
Emeri Farinetti (Università degli Studi Roma Tre, Italia)
Giuliana Galli (ICOMOS, International Council on Monuments and Sites, Italia)
Paolo Galli (Dipartimento della Protezione Civile, Servizio Rischio Sismico, Italia)
Gioacchino Lena (†) (Coordinatore Nazionale Geoarcheologia SIGEA, Italia)
Danilo Leone (Università degli Studi di Foggia, Italia)
Daniele Malfitana (Direttore dell'Istituto per i Beni Archeologici e Monumentali (IBAM) del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Catania, Italia)
Fausto Marincioni (Università Politecnica delle Marche, Italia)
Leonardo Mercatanti (Università degli Studi di Palermo, Italia)
Marco Milanese (Università di Sassari, Italia)
Rossano Pazzagli (Università degli Studi del Molise)
Nicola Pisacane (Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Italia)

Fabio Saggioro (Università degli Studi di Verona, Italy)
Alfonso Santoriello (Università degli Studi di Salerno)
Silvia Siniscalchi (Università degli Studi di Salerno, Italia)
Tesse Stek (KNIR, Reale Istituto Neerlandese di Roma, Italy / Universiteit Leiden, Olanda)
Marco Tallini (Università degli Studi dell'Aquila, Italia)
Gregory Tsokas (Università di Salonicco, Grecia)
Geert Verhoeven (Università di Ghent, Belgio)
Giuliano Volpe (Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Italia)

Sito web: https://www.ilsileno.it/stratigrafiedelpaesaggio/

La rivista **Stratigrafie del Paesaggio** pubblica contributi originali riguardanti il paesaggio e i cambiamenti naturali e antropici che hanno determinato l'aspetto e la sua pluristratificazione dall'antichità ad oggi. Dalla lettura e dall'osservazione del paesaggio scaturisce la ricerca di elementi di persistenza, sopravvivenza e trasformazione nella geografia di un territorio, all'interno del quale, oggi, si inseriscono elementi tangibili e intangibili che determinano la storia di un paesaggio e dei suoi innumerevoli volti. Vengono pubblicati sia testi in italiano che in altre lingue. La Redazione si riserva di destinare i materiali che le pervengono, in accordo con l'Autore, nella sezione più adatta all'economia della Rivista.

La rivista **Stratigrafie del Paesaggio** accoglie contributi, provenienti da diversi ambiti disciplinari che si collocano nell'ottica di fornire riflessioni, materiali di lavoro e sperimentazione nei campi della ricerca e dello studio del paesaggio attraverso le metodologie dell'**Archeologia dei Paesaggi**, della **Geoarcheologia**, della **Geomatica**, della **Cartografia** e della **Geografia Storica**. Prevede una pubblicazione con cadenza semestrale e può includere supplementi dedicati a convegni, numeri speciali su argomenti specifici e volumi monografici. I volumi pubblicati sono soggetti a un processo di revisione (double blind peer review) per garantirne il rigore scientifico. Le proposte di contributo o di volume possono essere presentate in inglese, italiano, francese o spagnolo.

Indice

Prefazione (*G. Ferraro*) p. 1

I fiumi e la matematica, la bellezza e la potenza dei frattali (*M. Veltri*) p. 2

La pavimentazione del foro di *Scolacium*: un unicum nel mondo romano. Una scelta simbolica, economica o territoriale? (*E. Gallo, D. Mastroianni*) p. 7

La tenuta di Tormarancia (Roma). Un parco di archeologia del paesaggio per ricostruire il rapporto tra uomo ed ambiente (*L. Oliva, S. Roascio*) p. 15

Foligno-*Fulginia*: l'antica città romana sulla viabilità tra Umbria e costa Adriatica, tra stratificazione paesaggistica e stratificazione urbana (*P. Camerieri, G. Galli*) p. 38

Villa dei Quintili. Per una rettifica sui dati archeologici, note a margine *(R. Frontoni, G. Galli)* p. 61

Prefazione

G. Ferraro; Università del Salento; Direttore Istituto per la Storia del Risorgimento Italiano – Comitato Provinciale di Cosenza; gppferraro@gmail.com

Siamo arrivati al numero 4 della rivista che chiude il 2022 con cinque articoli, diversi tra loro nel contenuto, ma uniti da un unico comune denominatore: il paesaggio e il suo diverso modo di essere interpretato e sfruttato. Si parte con il contributo di **Massimo Veltri** con una ricerca sulla geometria frattale e i campi multifrattali i quali svolgono un ruolo di fondamentale importanza per la comprensione di molti fenomeni complessi presenti in natura. A seguire due interessanti contributi sullo sfruttamento delle materie prime del territorio per il territorio stesso con i casi studi della pavimentazione del foro di *Scolacium*, presso Borgia (CZ) (**Emilia Gallo**, **Davide Mastroianni**) e dell'area della tenuta di Tormarancia (Roma) (**Luigi Oliva**, **Stefano Roascio**). Un'analisi approfondita sulla Foligno romana ci fornisce maggiori informazioni sulla viabilità tra Umbria e costa Adriatica, tra stratificazione paesaggistica e stratificazione urbana, grazie al contributo di **Paolo Camerieri** e **Giuliana Galli.** In conclusione una nota a margine per una rettifica sui dati archeologici in merito alle ricerche archeologiche condotte presso il sito di Villa dei Quintili (**Riccardo Frontoni**, **Giuliana Galli**).

I fiumi e la matematica, la bellezza e la potenza dei frattali

Massimo Veltri, già Ordinario di Idraulica, Unical; veltri.massimo@gmail.com

1. Una introduzione che vale come premessa

La geometria frattale, i campi multifrattali, svolgono un ruolo di fondamentale importanza per la comprensione di molti fenomeni complessi presenti in natura: caratterizzano dettagliatamente gli aspetti essenziali strettamente connessi alla scala di osservazione in cui la dimensione frattale rappresenta l'invariante di scala. La geomorfologia fluviale ha sviluppato di continuo metodologie morfometriche in grado di analizzare, attraverso scale di osservazione sempre più particolareggiate, le diverse caratteristiche fisiche descriventi le dinamiche dei corsi d'acqua, le portate liquide e il trasporto solido nelle biforcazioni e nelle confluenze, il deposito e lo stesso meccanismo di formazione dell'intera rete di canali naturali.

I fiumi sono stati una presenza costante nella storia delle grandi civiltà urbane del passato. E se fu proprio la presenza di essi a permettere il sorgere e l'evolversi di realtà umane organizzate, con l'andare del tempo rigoroso è stato lo sviluppo di analisi e di studi scientifici inerenti al loro regime e il loro evolversi in riferimento all'influenza sui territori circostanti. Nacque così l'esigenza di rappresentare su mappe sempre più dettagliate la rete fluviale nella sua interezza. Si ricorda qui la mirabile opera dei cartografi Sung (1137 d.C.), la Carta dei sentieri di Yü il Grande scolpita su una lastra di pietra quadrata di un metro di lato: in essa la precisione del profilo costiero e della rete dei sistemi fluviali è da considerare straordinaria se rapportata alle odierne carte topografiche.

Ai giorni nostri disponiamo, con il parallelo sviluppo tecnologico del rilevamento topografico ben strutturato, dei sistemi informatizzati geografici (*Geographic Information Systems*, GIS) con procedure di fotorestituzione aerea e satellitare e modelli digitali del terreno (*Digital Elevation Models*, DEM).

La disciplina scientifica quali-quantitativa dell'analisi morfometrica delle reti fluviali: la morfometria fluviale, le cui basi sono da ricercare nell'ambito più generale della geomorfologia e in particolare di quella fluviale, fornisce da anni, ormai, un formidabile supporto per gli studi del territorio, del paesaggio, dei fenomeni di idraulica naturale.

Come è noto la geomorfologia è la scienza che si occupa dello studio e dell'interpretazione delle forme della superficie terrestre e, in particolare, delle cause che le generano e le modificano. La superficie terrestre, considerata come superficie di contatto fra l'atmosfera e l'idrosfera, è assoggettata a forze interne, dovute alla materia che costituisce il globo terrestre e che provocano la deformazione della litosfera, e a forze esterne, dipendenti da due fattori principali: la gravità terrestre e l'energia solare, i quali determinano movimenti di porzioni di masse solide, liquide o aeriformi.

Tra i processi di natura esogena, di fondamentale importanza sono quelli dovuti a fenomeni di modellazione fluviale: infatti, i corsi d'acqua, con la loro capacità erosiva, di trasporto e di deposito, influiscono in misura significativa sulla morfologia del terreno. Pertanto l'evoluzione del paesaggio fluviale è un processo strettamente legato all'erosione superficiale e coinvolge un ampio intervallo di scala, che oscilla tra l'ordine dei centimetri fino alla scala

continentale nei processi geologici più macroscopici. Nella sua caratterizzazione ormai invalsa la geomorfologia fluviale si occupa, oltre che della comprensione dei meccanismi evolutivi delle reti di drenaggio, anche dei criteri di descrizione e classificazione e negli ultimi decenni ha assunto una nuova connotazione strettamente connessa sia alla teoria matematica dei grafi che alla geometria frattale.

Proprio quest'ultima rappresenta un approccio metodologico di studio e di approfondimento teorico-sperimentale attraverso il quale si ha la possibilità di comprendere in misura approfondita i meccanismi fisici e di scala che stanno alla base della formazione e dell'organizzazione delle reti di drenaggio fluviale, che può essere considerata come un campo intermedio tra il teorico ordine geometrico euclideo e il caos geometrico dell'irregolarità e della frammentazione, ovvero come primo persuasivo linguaggio visuale delle forme complesse presenti in natura (**Figg**. **1**, **2**, **3**).

Fig. 1. Esempi di frattali nel mondo vegetale: l'autosomiglianza.

Fig. 2. Esempi di frattali nel mondo vegetale: l'autosomiglianza.

Fig. 3. Esempi di frattali nel mondo naturale: l'autosomiglianza.

Nel 1982, Benoit Mandelbrot introducendo il suo libro, *The Fractal Geometry of Nature* con la frase: «Le nuvole non sono sfere, le montagne non sono coni, le linee di costa non sono cerchi...» parafrasò l'ordine euclideo della natura che Galilei aveva evidenziato mediante il linguaggio matematico dei cerchi, dei triangoli e di altre figure geometriche.

Il termine frattale, coniato dallo stesso Mandelbrot verso la metà degli anni Settanta del secolo scorso deriva dal latino *fractus* e indica l'irregolare, l'interrotto e il frammentato geometrico.

È risaputo come molte delle cosiddette "patologie" matematiche di fine Ottocento (come la curva di Weierstrass non derivabile in nessun punto e quella di Peano passante per tutti i punti di un quadrato) abbiano avuto in ragione della geometria frattale una nuova riqualificazione scientifica nell'armonia del caos, ovvero nell'armonia dell'autosomiglianza, estensione di una delle più importanti nozioni della geometria elementare: la similitudine.

Un oggetto è autosomigliante se può essere decomposto in copie più piccole di sé stesso.

Una prima intuitiva definizione di frattale può essere formulata così: quell'insieme in cui esiste un'autosomiglianza tra la parte e

il tutto. Una definizione più restrittiva e più rigorosa, che si deve allo stesso Mandelbrot, è quella di insieme la cui dimensione di Hausdorff è strettamente maggiore di quella topologica.
Da queste due definizioni emerge la constatazione che per definire frattale un insieme deve sussistere la contemporanea condizione di autosomiglianza e di dimensione di Hausdorff non intera. Senza soffermarsi qui, per evidenti ragioni di spazio e di opportunità, su formalizzazioni e approfondimenti analitici aggiungiamo soltanto che i frattali possono essere, rispettivamente suddivisi in funzione dell'invarianza rispetto alle trasformazioni autosomiglianti e autoaffini che li hanno generati. I frattali autosomiglianti saranno pertanto caratterizzati dalla cosiddetta autosomiglianza di scala, mentre i frattali autoaffini dall'autoaffinità di scala. I concetti di autoaffinità e di autosomiglianza sono d'altronde ben noti in fisica come leggi di riscalamento.

2. I nuovi scenari della geomorfologia fluviale: dalla monofrattalità alla multifrattalità dei corsi d'acqua naturali

Nel 1969 R. L. Shreve scrisse nel suo *Stream lengthsand basin areas in topologically random channel networks* che la geometria del bacino di drenaggio e della rete idrografica costituisce prerequisito di fondamentale importanza per la comprensione dei processi fisici che regolano tanto l'uno quanto l'altra. Gli studi e i risultati della geomorfologia quantitativa hanno contribuito in misura determinante a fornire risposte all'assunto di Shreve, ma ruolo decisivo è stato rivestito dalla geometria frattale: essa ha svolto un compito straordinario per l'interpretazione di molti fenomeni complessi presenti in natura, fornendo altresì preziosi strumenti applicativi e di intervento. Il suo campo di applicazione abbraccia svariati settori della scienza applicata, spaziano dai sistemi dinamici non lineari alla turbolenza, dalla dinamica dei mercati azionari alla distribuzione dei terremoti, dalla geometria dei neuroni alla geometria delle reti idrografiche, dai campi di intensità delle piogge alla caratterizzazione delle proprietà di scala di alcune delle più importanti variabili idraulico-idrologiche quali, ad esempio, le reti ottimali di canali, la formulazione di modelli di piena.
La descrizione quantitativa delle reti fluviali risale ai lavori di Horton che si occupò dapprima della genesi dei reticoli di drenaggio e quindi delle leggi che ne regolano la struttura dendritica, proponendo un criterio di classificazione dei singoli rami di tipo gerarchico, in seguito sviluppato e modificato da Strahler. Attraverso i rapporti di biforcazione, RB, e di lunghezza, RL, contenuti nelle leggi hortoniane relative al numero, alla lunghezza media e alla pendenza media delle aste fluviali di un dato ordine gerarchico, la scuola di Idraulica italiana collegando tali rapporti alla dimensione frattale D, fornì nell'ultimo decennio del secolo scorso un formidabile impulso alla formulazione di nuovi scenari interpretativi della geomorfologia fluviale.
Altri autori, altre scuole in Paesi diversi, partendo da considerazioni analoghe, hanno evidenziato comportamenti anomali delle reti idrografiche fino a uguagliare e anche superare la dimensione del piano euclideo e inducendo così alcuni ad interpretare tali anomalie come comportamento tipicamente *space-filling* dei bacini idrografici, cioè come quella tendenza della struttura fluviale a ricoprire interamente il piano topografico.
Gli studi condotti presso l'Università della Calabria, che si affiancarono nei primi decenni del Duemila a quelli di Padova,

Genova, Milano per restare in ambito nazionale, hanno dimostrato che l'analisi monofrattale delle reti fluviali può essere generalizzata e al contempo affinata attraverso l'utilizzo dei campi multifrattali: infatti gli sviluppi della teoria del caos hanno evidenziato come la complessità di molti fenomeni presenti in natura è regolata da frattali esibenti caratteristiche di riscalamento ben più articolate di quelle monofrattali.

Così che da un comportamento a riscalamento semplice si passa a uno multiplo, e i frattali a esso corrispondenti si definiscono multifrattali.

Anche la teoria multifrattale fu introdotta da Mandelbrot, e in seguito sviluppata negli aspetti formali dai fisici Frisch e Parisi e ulteriormente perfezionata da Badii e Politi e Halsey.

Sull'affinamento teorico e la proposta applicativa dei modelli multifrattali la scuola di Idraulica nell'Università della Calabria ha scritto pagine significative, validando e formalizzando il comportamento multifrattale delle reti idrografiche attraverso l'introduzione di un indice che rappresenta la complessità dei reticoli fluviali tanto a scala di bacino quanto locale: cioè con la potenziale formazione di canali intrecciati e la loro segmentazione con comportamenti conseguenti. La densità di drenaggio, inoltre, si mostra inversamente proporzionale all'infiltrazione e pertanto risulta essere più bassa nelle reti sviluppate su formazioni sabbiose rispetto a quelle in cui si ha una presenza di argille impermeabili.

I risultati dell'indagine sul controllo litologico sono risultati di estremo significato per la caratterizzazione della risposta idrologica in termini di misure multifrattali, sfociando nella definizione del primo idrogramma di piena a base multifrattale, il *Multifractal Instantaneous Unit Hydrograph* (MIUH), un modello snello e robusto, a due soli parametri, validato e in grado di offrire prestazioni molto buone, confrontate con eventi misurati (**Fig. 4**).

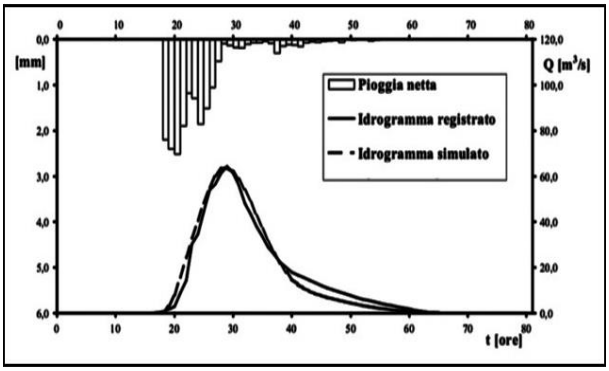

Fig. 4. Ietogramma efficace e corrispondente idrogramma di piena: registrato e simulato con il programma MIUH.

3. Una conclusione aperta

La geometria frattale, unitamente al campo delle misure multifrattali, riveste un ruolo di fondamentale importanza per la comprensione dei meccanismi che regolano i deflussi superficiali dell'acqua sul terreno sia a scala di bacino, cioè rappresentata dall'intero sviluppo planimetrico delle rete fluviale all'interno dello spartiacque, sia ad una scala locale ossia di canale le cui peculiarità sono strettamente connesse allo sviluppo unicursale ovvero pluricursale di ciascuna singola asta fluviale.

È possibile parametrizzare la natura idrografica con un nuovo descrittore morfometrico rappresentato dalla dimensione frattale la quale esprime l'invariante di riscalamento nelle varie misure di scala, cioè lunghezze e aree, che caratterizzano in generale i fiumi.

Il passaggio, inoltre, verso scale locali di maggiore dettaglio permette una maggiore comprensione e valutazione anche dei processi fisici correlati a grandezze quali le portate e il trasporto solido nelle biforcazioni e nelle confluenze, l'assortimento

granulometrico, il deposito e lo stesso meccanismo di formazione dell'intera rete di canali naturali.

Il complesso acqua-suolo-reticolo idrografico, alla luce di tali risultati, si può dire sia ben interpretato dalla geometria frattale, dai campi multifrattali e dalla topologia delle reti. E l'aver connesso i classici rapporti numerici hortoniani propri della classica geomorfologia quantitativa alla misura della dimensione frattale e multifrattale ha aperto scenari originalissimi e sorprendente sul terreno della modellistica numerica della stima dei volumi e dei picchi di piena nei corsi d'acqua.

NdA: Lo scritto qui riportato è una sintesi, a volte fin troppo drastica, delle indagini e dei risultati di anni di studi e applicazioni sul campo, non esclusivamente sui corsi d'acqua della Calabria. La generalità del campione scelto nonché dei risultati conseguiti consentono una estensione interpretativa e applicativa ad ampio spettro.

L'intento dell'autore e il susseguente taglio dato all'articolo vogliono essere a carattere squisitamente divulgativo, senza comunque perdere di rigore, in un ambito in cui la letteratura scientifica è in pratica sconfinata.

The Rivers and the Mathematics, the Beauty and the Power of the Fractals

Abstract: Both the fractal theory and the multifractal geometry are an elegant and powerful means to describe a wide range of natural phenomena. Regarding natural channel networks recent studies have provided a set of results able to show the shapes and behavior of single reach of river as well as the hydrographic basin as a whole. Most remarkable is the proposal of MIUH, a model able to simulate natural flood river events with appreciable accuracy.

Keywords: River Network; Fractals; Geomorphology; Landscape; Flood.

La pavimentazione del foro di *Scolacium*: un unicum nel mondo romano. Una scelta simbolica, economica o territoriale?

E. Gallo, PhD, Università dell'Aquila; gallo.emilia@libero.it
D. Mastroianni; Direttore Scientifico Stratigrafie del Paesaggio; stratigrafiedelpaesaggio@ilsileno.it, davide-mastroianni@yahoo.it

1. Introduzione

La città di *Scolacium* sorgeva nel territorio della più interna e odierna Squillace (CZ), la città moderna che ha ereditato il nome da quella antica, precisamente nella zona della Roccelletta, caratterizzata da tratti predominanti del paesaggio calabrese: montagne e poco spazio pianeggiante in prossimità della linea di costa. Posta nella *Regio III Augusti*, *Lucania et Brutti*, *Scolacium*, si inserisce fra le città dedotte da Caio Gracco nel 123-122 a.C. (ARSLAN 1989, pp. 83-89). La scelta del sito, lungo il litorale ionico calabrese, non fu casuale. La città, la cui struttura urbanistica, prima greca e poi romana, fu studiata da E. A. Arslan era articolata su terrazze che discendevano lievi verso il mare e si organizzava in due reticoli urbani distinti ben riconoscibili, perché sfalsati e regolari: il primo attribuibile a *Skylletion*, di origine greca e brettia, e un secondo a *Scolacium*, colonia romana. Il foro con il *Capitolium* e il *decumanus maximus* costituiscono gli assi fondamentali per la ricostruzione della struttura urbanistica. Se nella fase graccana il *decumanus maximus*, ricalcando il precedente impianto greco, risulta carrabile e passante sotto la terrazza del *Capitolium*, in una seconda fase, conseguente alla rifondazione di Nerva, si assiste ad una pedonalizzazione del *decumanus maximus* e al conseguente spostamento del traffico verso il mare, dove probabilmente si localizzava un nuovo sviluppo urbano. Il rettangolo urbanistico, in cui è inserito il foro, è largo 76 m e lungo tra i 90 e i 95 m, occupandone la metà in larghezza (ARSLAN 1989, pp. 79-110).

E. G., D. M.

2. Il foro di *Scolacium*

Il foro rettangolare di *Scolacium* (35,20 x 77,46 m) è orientato secondo un asse nord-ovest/sud-est; il lato corto nord-ovest è delimitato dal *decumanus maximus* (**Fig. 1**), oltre il quale sorge il *Capitolium*, importante luogo di culto della città romana. *Lucio Decimio Secundione* realizza a proprie spese una rampa basolata che collega il foro al *decumanus*.

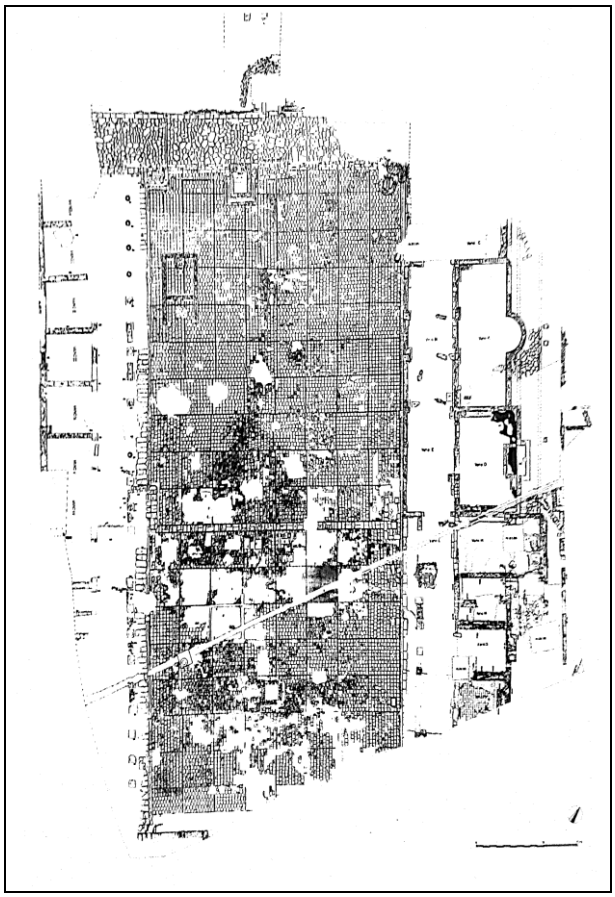

Fig. 1. *Scolacium*. Planimetria del foro (da RUGA 2005, p. 52, fig. 2).

Un'iscrizione in lettere bronzee (*L(ucius) Decimius Secundio Gradus via s(ua) p(ecunia) f(ecit))*, inglobata nella pavimentazione dei gradini di accesso alla strada, celebra l'opera evergetica del duumviro di *Scolacium* (LAZZARINI M.L., in RUGA 2005, p. 72.). Sul lato corto sud-est la piazza è chiusa da un edificio ipostilo con doppio portico, molto probabilmente la *Basilica* (la Basilica, nei fori, è solitamente posta, ma non in tutti i casi, sul lato minore opposto a quello del *Capitolium)*, ristrutturato più volte tra il I secolo a.C. e il II secolo d.C. Sui due lati lunghi, tra la del fine II secolo a.C. e primi decenni del I secolo a.C., si sviluppano portici con colonne tuscaniche in calcarenite, posti davanti a *tabernae* di forma quadrata (6 x 6 m). Dal I secolo a.C. fino al IV secolo d.C. cambiano le funzioni del foro. Il portico e le *tabernae* sono sostituiti da nuovi edifici pubblici, amministrativi (la Curia insieme ai cosiddetti vani C, D, M, N, O, P.) e di culto (sede del culto imperiale dei *Seviri Augustales*) insieme al cosiddetto vano A.

I portici dei lati lunghi si allargano per fare spazio ad un imponente ciclo statuario di età giulio-claudia (BELLI PASQUA 2005, p. 101). All'interno della piazza, nei secoli successivi, si attestano statue onorarie, delle quali oggi rimangono soltanto le basi, un *tribunal*, fontane monumentali e il cosiddetto tempietto C, con destinazione cultuale, di età tardoantica. La platea, dopo il terremoto del IV secolo d.C., è occupata da costruzioni temporanee in legno, come testimoniamo le buche di palo che hanno gravemente danneggiato l'orditura in sesquipedali del foro (RUGA 2005, p. 52). Nella fase tardoantica, il foro perde la sua funzione pubblica e diviene area artigianale e cava di materiali edilizi. Ne è la prova la presenza di una fornace a pianta quadrata (3,25 x 3,25 m) che si colloca all'interno di un taglio della pavimentazione nel settore sud-orientale del foro, precisamente nella quarta fascia di sesquipedali proseguendo dal lato corto sud-est del foro verso il *decumanus maximus*. D. M.

3. La pavimentazione del foro di *Scolacium*

La prima scoperta del foro risale al 15 luglio 1985(SPADEA 1985, p. 11), quando per la prima volta, si rinviene la pavimentazione in sesquipedali del foro di *Scolacium*. L'atipica pavimentazione, nel 1987, fece pensare ad un cortile (DONZELLI 1987, p. 52, nota 6); si fu sicuri del suo riconoscimento solamente nel 1989, grazie ad una trincea trasversale che permise di individuarne la larghezza (ARSLAN 1989, p. 75). Gli scavi condotti nel 1994 mirano a stabilirne invece la lunghezza (ARSLAN 1989, p. 75). La piazza è delimitata, sui lati lunghi, da una canaletta a cielo aperto, simile agli impianti di smaltimento delle acque piovane presenti nel foro di *Mediolanum*, *Brescia*, *Verona* e *Luni* (ARSLAN 1994, p. 78); la canaletta, costruita in blocchi di calcare, aveva la funzione di convogliare l'acqua piovana in pozzetti di scarico emisferici disposti a distanza regolare lungo i lati del foro. Si conoscono, ancora oggi, due pozzetti lungo lo sviluppo della canaletta: distano tra loro 25,50 m ca. La platea presenta una pavimentazione caratterizzata da un'orditura regolare di grandi laterizi quadrati o sesquipedali di 44 cm di lato e spessi 8-9 cm (**Fig. 3**), allettati su una preparazione di malta pozzolanica posta su uno *statumen* di scaglie di calcare e ghiaia. Questi sono organizzati in quadrati di 100 elementi ciascuno (10x10), delimitati da altrettanti sesquipedali inseriti vertical-

mente (RUGA 2005, p. 53). Pochissimi frammenti di vernice nera, rinvenuti sotto alcuni laterizi, pongono la datazione della sistemazione della platea pavimentale al pieno I secolo a.C. (ARSLAN 1994, p. 79).

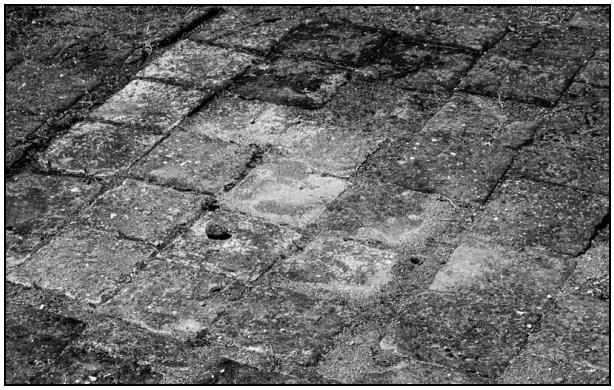

Fig. 3. Scolacium. Particolare dell'orditura dei quadrati in sesquipedali (foto D. Mastroianni).

La tessitura dei moduli non appare regolare, ma presenta diversi restauri che testimoniano il lungo utilizzo del foro fino all'età tardoantica. Lo schema si presenta così: una prima fascia di moduli incompleta, adiacente al *decumanus maximus*, sulla quale si erge il *Sacello Ninfeo*; seguono quattro fasce con ordito abbastanza regolare e ben conservato; due in cattivo stato di conservazione; altre due abbastanza regolari; la decima e ultima fascia di sesquipedali è delimitata da un muro in blocchi di calcare trasversale al foro, largo 90 cm e definito da laterizi posti di taglio. Subito dopo il muro, proseguendo verso sud-est, si presentano altre sette fasce di ordito: le prime quattro sono intaccate dal taglio per la trincea dell'acquedotto CAS.MEZ. nei primi anni del 1960 (SPADEA 2005b, p. 19); le tre a seguire versano in un cattivo stato di conservazione; un'ottava fascia incompleta, con scomparti di 10 x 7 sesquipedali, termina con una cornice di laterizi posti di taglio (**Fig. 2**). La presenza della probabile *Basilica* a sud-est permette di avanzare ipotesi sullo sviluppo della pavimentazione che potrebbe estendersi con altre due fasce di quadrati; la piazza potrebbe, dunque, prevedere una lunghezza di 88,90 m (la lunghezza attuale dell'ordito, incluso il muretto in calcare, e desunta dai dati di scavo, corrisponde a 77,46 m), con 20 quadrati laterizi divisi dalla fascia in blocchi calcarei, esattamente a metà (la misura esatta, insieme alle canalette, è di 38,60 m).

Fig. 2. Scolacium. Veduta della platea forense da nord-ovest (foto D. Mastroianni).

L'intero rettangolo pavimentale doveva quindi essere più vasto di quello visibile oggi, comprendendo l'intera fascia coperta dall'opera di sopraelevatura del *decumanus maximus*. Il tipo di pavimentazione, in laterizi (*sesquipedales*), risulta un *unicum*, per ora, nei fori romani a noi noti. Siamo a conoscenza di rivestimenti poveri, in pietra soprattutto, come a *Veleia*, o anche in ciottoli, nel caso di *Augusta Baginnorum*. La presenza di sesquipedali nella pavimentazione di un foro romano, in realtà, si riscontra anche in un secondo caso: il foro di Aquileia. Caso questo, però, leggermente differente da quello in questione. D. M.

4. Il foro di Aquileia

Il foro di Aquileia si trova all'interno di una valle naturale in un'area già destinata sin dall'origine alla realizzazione del

complesso forense e inserito all'interno del progetto urbanistico della colonia (MASELLI SCOTTI, RUBINICH 2009, p. 93). Le prime indagini, non del tutto esaustive, sono state svolte nel Settecento; ne seguirono altre durante il corso del 1800, con risultati poco significativi. Soltanto nel 1934, grazie alla scoperta casuale di alcune colonne da parte di G. Brusin, è stata individuata la piazza del foro, ma la presenza delle case del centro abitato ne hanno limitato l'indagine all'angolo sud-orientale. Tra il 1969 e il 1970, durante i lavori di manutenzione dell'impianto fognario, è stata scoperta la basilica del foro. Tra il 1980 e il 1988 le ricerche si sono concentrate nella zona orientale del complesso; alcuni saggi sono stati effettuati, nella zona occidentale, per stabilire le dimensioni dell'area forense e individuarne gli stili architettonici. Ulteriori indagini sono state condotte tra il 1990 e il 2007 (MASELLI SCOTTI, RUBINICH 2009, p. 93). Un abitato di età protostorica e il rinvenimento di vasellame a vernice nera, di III secolo a.C., attestano una frequentazione dell'area poi destinata all'impianto del foro (MASELLI SCOTTI, RUBINICH 2009, p. 95). Lo spazio forense di età repubblicana di Aquileia, in tutte le sue caratteristiche, non sembra molto diverso da quello di altre colonie latine, quali *Alba Fucens*, *Fregellae*, *Paestum e Cosa* (MASELLI SCOTTI, RUBINICH 2009, p. 95). Pertinente a questa fase è un edificio circolare con gradini, inserito in un perimetro quadrato, collocato tra la piazza e il *macellum* repubblicano. Questo, identificato come un *Comitium*, fu demolito e sostituito da un nuovo complesso quadrangolare databile al I secolo d.C. Diverse testimonianze indirette riportano la presenza di edifici e materiali nella zona meridionale della piazza (MASELLI SCOTTI, ZACCARIA 1998, pp. 119-120). A nord del *Comitium* si colloca il *macellum*, costituito da una serie di *tabernae*. Il complesso del *macellum* è databile al II secolo a.C. (MASELLI SCOTTI, RUBINICH 2009, p. 96). Nella prima metà del I secolo d.C., il complesso forense appare completamente rivestito in calcare d'Aurisina. Lungo i lati lunghi e a sud si aprono le *tabernae* (BERTACCHI 1995, p. 143). È proprio in questa fase che il *macellum* repubblicano è stato volutamente demolito e ricoperto da una serie di strati sui quali si imposta, molto probabilmente, quello di fase successiva. La risistemazione della *Basilica* forense e la pavimentazione del *decumanus* a sud di questa testimoniano l'opera evergetica della *gens Aratria* (MASELLI SCOTTI, ZACCARIA 1998, pp. 121) che sarà poi completata, molto probabilmente, dall'imperatore Claudio (CASARI 2004, pp. 247-254). In età medio imperiale si registrano vari interventi, quali la decorazione marmorea del portico occidentale e la trabeazione, sempre in marmo, della *Basilica*. In età tardoantica l'assetto del foro rimane sostanzialmente quello dell'età precedente (MASELLI SCOTTI, RUBINICH 2009, p. 98). Una serie di iscrizioni, datate tra la fine del III e il IV secolo d.C., sono state interpretate come una sequenza di frasi commemorative di personaggi legati alla storia della città (MASELLI SCOTTI, ZACCARIA 1998, pp. 125-130). Tra la fine del V e l'inizio del VII secolo d.C., la struttura forense subisce vari processi di spoliazione e distruzione. L'area continua ad essere utilizzata come deposito di elementi architettonici e scultorei appartenenti ad altri edifici, per poi essere abbandonata, a causa del progressivo impaludamento della vallata all'interno della quale si impianta il complesso forense. E. G.

5. La pavimentazione del foro di Aquileia

È possibile avanzare delle considerazioni sulla pavimentazione del foro di Aquileia, grazie ai dati ottenuti dalle indagini di scavo effettuate tra il 1988 e il 1989 (CERESA MORI 1991, pp. 347-364), volti ad affrontare due particolari problematiche: verificare la presenza di edifici appartenenti alle varie fasi di costruzione del foro e individuare le effettive dimensioni dell'impianto forense (MASELLI SCOTTI, RUBINICH 2009, p. 100). In totale sono stati eseguiti sette saggi, la maggior parte dei quali ha portato alla luce la seguente situazione: sotto le lastre di pietra Aurisina, che caratterizzano l'intera platea e, spesso, assenti, si conserva un piano di sesquipedali, simile a quelli del foro di *Scolacium*, che poggiano su uno strato di ghiaia fine dallo spessore di 25 cm stesa su uno strato di argilla uniforme che arriva a una profondità di due metri (BERTACCHI 1989, pp. 72-74). È stata però notata un'anomalia: in zone completamente prive del lastricato in pietra si vede con chiarezza la disposizione ben ordinata dei sesquipedali, che erano posti a sostegno delle lastre nella platea, in coincidenza con la canaletta e con le gradinate, su uno strato di argilla grigia (**Fig. 4**).

Fig. 4. Aquileia. Particolare della sezione della fondazione di un settore del foro. Saggi 1988-1989. Le lastre di pietra Aurusina si poggiano sul piano di preparazione in sesquipedali (da BERTACCHI 1989, pp. 55-56, fig. 6).

Differentemente, in coincidenza con il portico, mancano i sesquipedali, ma non le lastre di pietra che poggiano direttamente su uno strato di ghiaia di 25 cm; questo appoggia a sua volta non sull'argilla, ma su uno strato di cocciopesto molto compatto che la precede. Quest'argilla risulta inizialmente sabbiosa e sempre più compatta in profondità. La diversità è stata attribuita a due fasi pavimentali differenti (BERTACCHI 1989, pp. 75-76).

Quello che si può affermare con certezza è che, diversamente dal foro di *Scolacium*, il piano in sesquipedali del foro di Aquileia non costituiva la pavimentazione effettiva, ma uno strato di preparazione alla reale in pietra di Aurisina. In questo caso, dunque, la presenza di sesquipedali, che costituisce quindi un *unicum* a *Scolacium*, è funzionale alle caratteristiche geologiche degli strati su cui si impianta la piazza forense. Siamo, infatti, di fronte a un terreno che alterna tratti paludosi ad altri molto più compatti e costituiti da sabbioni duri e asciutti. Come si è visto, la presenza di sesquipedali è sempre correlata a un terreno argilloso, mentre non si trovano sesquipedali, ma solo uno strato di ghiaia di 25 cm e di cocciopesto, in presenza di un terreno compatto e sabbioso. E. G.

6. Conclusioni

La particolarità della pavimentazione di *Scolacium*, inizialmente, aveva fatto ipotizzare o che non si trattasse di uno spazio pubblico, quale il foro, bensì di uno spazio privato, un cortile ad esempio, o che probabilmente si trattasse di uno strato di preparazione, come ad Aquileia, della poi effettiva e reale pavimentazione, rimasta incompleta per ragioni economiche o forse storiche. Ma il progetto era stato pensato affinché il disegno originario dell'orditura

in laterizi si collegasse organicamente all'organizzazione urbanistica complessiva, che definiva le proporzioni stesse della piazza e il suo rapporto con il sistema di viabilità urbana: non poteva, quindi, trattarsi di uno strato di preparazione, ma di una chiara volontà di pavimentare il foro con i sesquipedali, *unicum* nel mondo romano. Esclusa, quindi, questa ipotesi, la questione si sofferma su diverse considerazioni. La pavimentazione in sesquipedali fu volontariamente realizzata tra la fine del I secolo a.C. e la prima metà del I secolo d.C. e non sono attestate opere di monumentalizzazione. In Italia (*Foro Romano*, *Ferentino*, *Terracina*, *Pompei*, *Sepino*, *Iuvanum*, *Athena Lucana*, *Veleia*), in Spagna (*Sagunto*, *Segobriga*, *Italica*) e in Africa Settentrionale (*Leptis, Ippona, Medauros*), si riscontra un largo uso di incidere iscrizioni direttamente sulla pavimentazione, per attestarne un rifacimento, spesso ad opera evergetica da parte di un cittadino; questo a partire dal I secolo a.C. fino alla fine dell'età augustea (LAZZARINI M.L., in RUGA 2005, p. 72). A *Scolacium* non ci sono iscrizioni nella pavimentazione del foro che attestano l'intervento di un magistrato per la sua realizzazione o monumentalizzazione, ma soltanto un'epigrafe incisa su due basoli del *decumanus* (ARSLAN 1994, p. 88). Le lettere, disposte su due righe, sono di bronzo all'interno di un alveo di piombo, tipica tecnica utilizzata nelle iscrizioni monumentali; il testo è databile tra gli ultimi decenni del I secolo a.C. e gli inizi del I secolo d.C. L'iscrizione commemora *Lucio Decimio Secundione* come curatore della realizzazione della rampa di raccordo tra il foro e il *decumanus maximus*. Da questo si evince che il magistrato scelse volutamente, a differenza di quanto era avvenuto in altre città, di non intervenire sulla pavimentazione del foro, bensì sul collegamento di questa con il *decumanus*. Dunque, la pavimentazione godeva di un buono stato e non necessitava di ulteriori interventi di monumentalizzazione, perché appositamente costruita in sesquipedali. Uno studio svolto sui bolli dei laterizi attesta l'esistenza di una particolarità (**Fig. 5**): su di essi non sono stati rinvenuti segni che rimandano all'identità della *figlina* o del proprietario, ma compaiono i nomi dei mesi dell'anno (*IANV, FEBR, MART, IVNIVS, AVGVS, SEPTE, OCTOB*, probabilmente in rapporto al ciclo di stagionatura (DONZELLI 1989, p. 169; RUGA 2005, p. 70-71). Al momento non sembrano esserci confronti nel mondo romano che attestano l'utilizzo dei nomi dei mesi dell'anno posti a siglatura dei bolli (DONZELLI 1989, p. 169) e, dunque, anche in questo caso, probabilmente, siamo in presenza di un *unicum*. Il termine *augustus*, piuttosto che *sextilis*, che corrisponde al nostro mese di agosto, ci permette di datare la produzione laterizia in età imperiale (DONZELLI 1989, p. 170) La particolarità dei bolli e l'ulteriore ritrovamento degli stessi anche in contesti extraurbani rafforzano l'ipotesi di una *figlina* di produzione locale che riforniva le zone limitrofe. La presenza dell'iscrizione bronzea che testimonia l'intervento di realizzazione della rampa che raccordava la piazza del foro con il *decumanus* e non il rifacimento della pavimentazione, la cura osservata per la messa in opera dell'orditura dei sesquipedali e l'accuratezza geometrica dei moduli quadrati (10 sesquipedali per lato), l'*unicum* dei bolli che riconducono alla presenza di una probabile *figlina* di produzione locale e una forte attività produttiva di manufatti in terracotta a *Scolacium* sono tutti elementi che conducono alla possibile conclusio-

ne che la scelta di realizzare il foro in sesquipedali sia stata dettata da esigenze economiche. La reale causa non risiede nelle modeste capacità di spesa che non permettevano una lastricatura in marmo o in pietra, bensì nella volontà di ottimizzare le risorse a disposizione in interventi mirati di monumentalizzazione dell'area forense piuttosto che della pavimentazione (RUGA 2005, pp. 51-70), finalizzati ugualmente a qualificare l'immagine della città. Infatti, nella fase imperiale si assiste a diversi lavori di riqualificazione dell'area forense, grazie all'inserimento di nuovi edifici pubblici per l'amministrazione della città e del culto imperiale. Il portico, ad esempio, fu avanzato fino al gradone di accesso ed accolse con rilavorazioni, l'imponente ciclo statuario di età giulio-claudia. E. G., D. M.

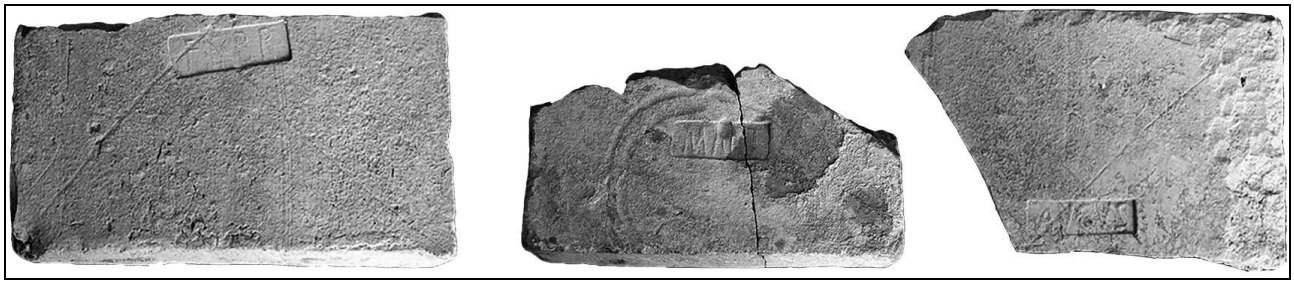

Fig. 5. Scolacium. Bolli laterizi provenienti dal foro con i nomi dei mesi: FEBR, MART, AVGVS. (foto E. Gallo).

The pavement of the forum of *Scolacium*: a unicum in a roman world. A symbolic, economic or territorial choice?

Abstract:
"*Graeci in quadrato amplis et duplicibus porticibus fora constituunt crebrisque columnis et lapideis aut marmoreis epistyliis adornant et supra ambulationes in contignationibus faciunt. In Italiae vero urbibus alia ratione fora aedificantur, nam a maioribus consuetudo tradita est secundum quam gladiatoria munera in foro dantur. Igitur circum spectacula spatiosiora intercolumnia distribuentur circaque argentariae tabernae et maeniana superioribus coaxationibus conlocabuntur; quae et ad usum publicum et ad vectigalia disponentur. Fororum magnitudines autem ad copiam hominum computabuntur, nam spatium nec parvum erit nec propter inopiam populi vastum forum apparebit. Erit oblonga fori forma et ad spectaculorum rationem idonea dispositio*". Vitruvius suggests the exact method for the construction of the roman forum type. The forum is the center of city life; it is the most obvious proof of the evolution of roman town e it preserves the cultural identity of the community. From the text of Vitruvius is possible to understand the feature of two different cultures: Greek and Roman. The first was more careful to the symbiotic relationship between architecture and nature; the second was more pragmatic and responsive to specific aspects of daily life. Generally, the square forum was located at the intersection of the two main streets: decumanus maximus and cardo maximus. The most important buildings were located along the side of forum; inside the buildings were the main activity of a roman town: religious, administrative, economic and cultural. The role of the forum is not the same over the centuries, but it changes with the political and economic fortunes of each city.

Keywords: *Scolacium*, Aquileia, forum, sesquipedalian, pavement

Bibliografia

ARSLAN E. A. 1989, *Scolacium*, in R. SPADEA (a cura di), *Da Skylletion a Scolacium. Il parco archeologico della Roccelletta*, Roma 1989, pp. 73-81.
ARSLAN E. A. 1994, *Il Foro romano di Scolacium*, in G. ARCHETTI (a cura di), *Scritti in onore di Gaetano Panazza*, Brescia 1994, pp. 73-92.
BELLI PASQUA R. 2005, *I marmi*, in R. SPADEA 2005a, pp. 97-129.
BERTACCHI L. 1989, *Il foro romano di Aquileia. Gli studi, gli interventi e le principali scoperte fino al marzo 1989*, in «*Aquileia Nostra* 60», 1989, pp. 33-112.
BERTACCHI L. 1995, *Il foro e la basilica forense di Aquileia: gli scavi fino al 1989,* in M. MIRABELLA (a cura di), *"Forum et Basilica" in Aquileia e nella Cisalpina romana. Atti della XXV* ROBERTI *Settimana di Studi Aquileiesi, Aprile 1994*, Udine 1995, pp. 141-155.
CASARI P, 2004, *Un rilievo mitriatico aquileiese nel Civico Museo di Storia ed Arte di Trieste,* in *Atti dei Civici Musei di Storia ed Arte di Trieste* XX, Trieste 2004, pp. 247-254.
CERESA MORI A. 1991, *Il Foro Romano di Mediolum*, in AA.VV. *Forum et Basilica in Aquileia e nella Cisalpina romana. Atti della XXV Settimana di Studi Aquileiesi*, Aprile 1985, L'Aquila 1985, pp. 347-364.
DONZELLI C. 1987, *Una statua ritratto di principe giulio-claudio da Scolacium*, in «*La Parola del Passato*» 42, 1987, pp. 51-66.
DONZELLI C. 1989, *Latericium*, in R. SPADEA (a cura di), *Da Skylletion a Scolacium. Il parco archeologico della Roccelletta*, Roma 1989, pp. 169-170.
MASELLI SCOTTI F., RUBINICH M. 2009, *I monumenti pubblici*, in M. BUENO, F. GHEDINI, M. NOVELLO (a cura di), *Moenibus et portu celeberrima. Aquileia: storia di una città*, Roma 2009, pp. 93-110.
MASELLI SCOTTI F., ZACCARIA C., 1998, *Novità epigrafiche dal Foro di Aquileia. A proposito della base di T. ANNIVS T. F. TRI. VIR*, in A. SARTORI (a cura di), *Epigrafia Romana in area adriatica, IXe Rencontre franco-italienne sur l'èpigraphie du monde romaine (Macerata, 10-11 novembre 1995)*, Macerata 1998, pp. 113-159.
SPADEA R. 1985, *Roccelletta di Borgia, Giornale di Scavo. Campagna 1985*. (Diario di scavo inedito conservato presso l'archivio della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio della città metropolitana di Reggio Calabria e la provincia di Vibo Valentia).
SPADEA R. 2005a (a cura di), *Scolacium, una città romana in Calabria*, Milano 2005.
SPADEA R. 2005b, *Il territorio*, in R. SPADEA 2005a, pp. 14-26.

La tenuta di Tormarancia (Roma). Un parco di archeologia del paesaggio per ricostruire il rapporto tra uomo ed ambiente

Luigi Oliva; architetto Parco Archeologico dell'Appia Antica;
Stefano Roascio; archeologo Parco Archeologico dell'Appia Antica[1]

1. L'area di Tormarancia oggi

L'area di Tormarancia estesa per 219,051 ettari costituisce la propaggine nord-occidentale del Parco dell'Appia Antica[2] (**Fig. 1**), delimitata a nord dai nuclei storicizzati di Tormarancia e quartiere Ardeatino, ad est dalla via Ardeatina, a sud dalle lottizzazioni legate ai PEEP di Grottaperfetta (Z 39) e al consorzio Rinnovamento e dal parco del Forte Ardeatino, a ovest dalle vie di Grottaperfetta e Carpaccio sulle quali si spingono le propaggini di Montagnola e Tre Fontane e il travagliato Progetto I-60, avviato nel 2003 in seguito ad una delibera del Consiglio Comunale sugli Accordi di Programma per la compensazione di Tor Marancia (CALDARETTI 2014). Nonostante sia quasi completamente cinta da una coltre di estese aree residenziali a forte densità insediativa **(Fig. 2)** la tenuta conserva la sua connessione visiva e una certa continuità naturale con il parco dell'Appia Antica: dai deboli rilievi si aprono straordinari scorci visivi che la relazionano direttamente alla vicina tenuta Farnesiana e alla Caffarella, fino alla quinta dei Castelli Romani e dei monti Tiburtini.

Fig. 1. Estensione del Parco Archeologico dell'Appia Antica e dettaglio della tenuta di Tormarancia (fonte Parco regionale Appia Antica).

[1] Autore corrispondente. Desideriamo ringraziare sentitamente i geoll. Carlo Rosa e Patrizio Paris per gli utili scambi e consigli e per la messa a disposizione di preziosa documentazione inerente all'area di intervento. Un ringraziamento per il supporto va anche all'arch. Marco Strikner.

[2] L'assenza di connotazione istituzionale va intesa come riferimento all'ambito territoriale e percettivo. Sul piano amministrativo, al momento in cui scriviamo, ai sensi dei decreti istitutivi del Parco Archeologico dell'Appia Antica (DM 23 gennaio 2016, n. 44 e DM 9 aprile 2016, n. 198) quale istituto dotato di autonomia speciale, quest'ultimo è stato associato alla perimetrazione del Parco Regionale dell'Appia Antica, istituito nel 1988. Si tratta di uno straordinario laboratorio di sperimentazione nell'ambito della tutela, che vede impegnati enti statali e locali sulla valorizzazione concorrente di questo patrimonio.

Fig. 2. Frame di ripresa da drone in cui si osservano i limiti della tenuta e la pressione dell'ambito urbanizzato (archivio PAAA)

L'area è oggi in gran parte aperta al pubblico. Attraversandola, essa appare come un lacerto residuale e trascurato di un contesto della campagna romana pre-contemporanea, a metà strada tra "isola di natura" rinselvatichita e margine negletto. L'attuale paesaggio, dalla forte connotazione ambientale e naturalistica, è il prodotto dell'alternanza di cicli di sfruttamento intensivo di tipo agricolo e coltivazioni minerarie dei giacimenti di pozzolane e tufi del Vulcano Laziale, attestate fin dall'età romana e definitivamente cessate nella prima metà del XX secolo.

Lungi dall'essere abbandonato, questo territorio è sottoposto da oltre tre decenni ad un complesso ed altalenante equilibrio di forze, nel quale, alle istanze economiche si oppongono le peculiari valenze della sua storia (anche e soprattutto recentissima) e le sue potenzialità trasformative, in analogia con lo stesso Parco, nel quale è stato incluso con la legge regionale legge 14 del 31 maggio 2002.

I paragrafi che seguono documentano le componenti materiali ed immateriali di questo paesaggio significativamente *espressivo di identità*[3]. L.O.

2. Le matrici geologiche e la biocenosi

La superficie della tenuta è lievemente ondulata, con altitudini comprese tra 15 e 50 m s.l.m.: ai vasti pianori e versanti si alternano fondovalle umidi incisi da un evidente reticolo idrografico di superficie. I principali solchi fluviali, noti con i nomi di fosso di Grotta Perfetta, marrana dell'Annunziatella, fosso del Grottone, fosso di Tor Carbone, drenano un'ampia porzione di territorio originante da Torricola e alimentano, a nord, la marrana di Grotta Perfetta che si riversa nel Tevere.

Gli strati più superficiali del suolo pertengono alla formazione di Villa Senni (357.000-318.000 anni fa), riferibile all'ultima grande eruzione esplosiva ignimbritica del distretto vulcanico dei Colli Albani (21 km SE) e si compongono di *pozzolanelle* e *tufo lionato*. Al di sotto di questi, le *pozzolane nere* afferiscono ad un'altra grande eruzione esplosiva, databile intorno a 407.000 anni fa. Esse poggiano in parte sul cosiddetto *conglomerato giallo* di spessore variabile (legato alle paleovalli in cui si inserisce). Il livello più profondo è interessato dalla presenza delle preziose (in termini edilizi) *pozzolane rosse*, risalenti ad una precedente eruzione esplosiva (457.000 anni fa). Interposti tra gli strati prevalenti si possono riscontrare depositi di paleosuolo (De Rita et al. 2000; Vercelli, Trento 2019) **(Fig. 3)**. Tormarancia è uno dei pochi esempi completi della stratigrafia dell'attività più antica ed esplosiva del Vulcano Laziale, la cui ultima attività é datata intorno ai 20.000 anni fa.

[3] Il riferimento è ovviamente all'art. 131 del Codice del Beni Culturali.

L'attività estrattiva ha inciso localmente sulla morfologia del sito sia con le coltivazioni in grotta che con le estese cave a cielo aperto di età moderna, alcune delle quali riempite di materiale eterogeneo. Ciononostante, sia gli spalti che i cunicoli sotterranei mettono in luce con evidenza "didattica" le eloquenti sezioni stratigrafiche, veri e propri racconti geologici di altissimo valore per divulgare gli ultimi 500.000 anni di trasformazioni del suolo (COLAPIETRO, MONTI, PAOLINI 2020).

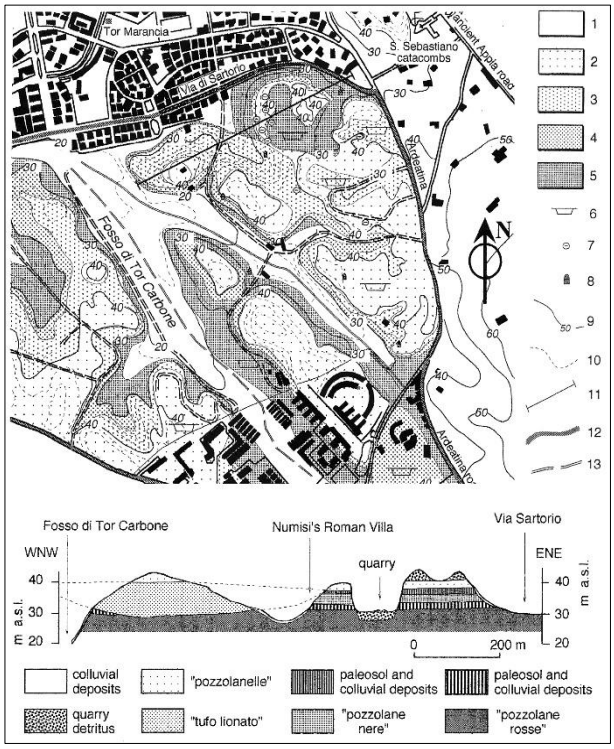

Fig. 3. Carta geologica con indicazione delle stratigrafie superficiali e sezione (DE RITA et al. 2000)

Queste componenti di valore hanno condotto nel recente passato alla definizione del geosito di area protetta delle "Cave nelle piroclastiti albane a Tor Marancia" e alla proposta di mantenere inalterata l'evoluzione morfologica di quest'area, sia per verificare nel tempo gli effetti dei processi di erosione e di deposizione, sia per studiare le relazioni tra ambiente naturale e contesti urbanizzati (FABBRI ET AL. 2014, pp. 109-110)[4].

L'area di Tormarancia è il segmento del Parco dell'Appia Antica che conserva le qualità ambientali più marcate, essendone, tra l'altro l'unica Zona di Riserva Controllata. La sua riconosciuta importanza come corridoio ecologico in un contesto fortemente antropizzato, le conferisce il ruolo di tassello fondamentale per stabilire l'essenziale continuità ecologica tra le popolazioni animali esterne ed interne alla città. L'agricoltura ha reso prevalente l'impatto umano sulle fitocenosi naturali, ciononostante – anche in virtù della tutela attivata in anni recenti – si registrano incrementi delle zone caratterizzate dalla presenza di una vegetazione, in parte rinaturalizzata, distribuita in impianti arborei boschivi o regolari, vegetazione arborea dei versanti, vegetazione umida dei fondivalle, potenzialmente in grado di avviare processi di recupero e ricostituzione anche vegetazionale. Recenti indagini hanno rilevato la presenza di 285 specie vegetali, anche rare, protette o assenti nell'area romana appartenenti a 53 famiglie (BUZI 2005).

Le diverse caratterizzazioni micro-ambientali si compenetrano a formare un intreccio di nicchie ecologiche che ospitano varie specie animali. L'estensione prativa e le bordure arbustive, i ruderi sparsi costituiscono un habitat ideale per rapaci o per l'upupa, l'averla, l'allodola, il canapino, ed altri, nonché per mammiferi come donnole, volpi, talpe, ricci e vari roditori. Le zone umide e i piccoli corsi d'acqua consento la riproduzione di numerosi insetti, di uccelli

[4] Un'ulteriore proposta riguarda la possibilità di riaprire cave di pozzolane pregiate da impiegare nel recupero di strutture antiche. Sebbene affascinante, quest'ipotesi è oggi in contrasto con le prescrizioni degli strumenti di tutela vigenti.

e di anfibi sempre più rari nel contesto periurbano (MATTIAS 2005, p. 32). Per questa ragione la pianificazione vigente, attualizzando l'inclusione del sito nel parco, ha definito linee di intervento che, oltre alla salvaguardia delle componenti vegetazionali e nelle nicchie ecologiche, prevedano il miglioramento delle barriere e delle opere di contenimento dell'erosione e della regimentazione delle acque superficiali (PRG, PTP 15/12, Piano di assetto del Parco Regionale dell'Appia Antica, Programma di recupero e valorizzazione del parco di Tor Marancia). L.O.

3. Ricostruire il paesaggio: la stratigrafia di scavo e la caratterizzazione delle attività estrattive

Nell'ambito delle attività di compensazione edilizia e dei relativi oneri urbanistici legati allo spostamento delle cubature un tempo previste a Tormarancia, il Parco Archeologico dell'Appia Antica è stato chiamato a svolgere una attività di tutela e controllo per l'attrezzaggio e sosta dei percorsi verdi della tenuta, che il consorzio edilizio Tormarancio sta effettuando per favorire un recupero dei luoghi e una loro migliore fruizione. In questo quadro, tra la fine del 2018 e i primi mesi del 2019, hanno preso avvio attività di assistenza archeologica presso il comprensorio denominato Ambito Funzionale di Attuazione 3 (AFA 3), che costituisce il settore sud-occidentale della tenuta, compreso a monte di Via Grotta Perfetta e sul lato orientale di Via Carpaccio dove, all'incirca in prossimità dell'incrocio tra le due vie, esiste uno degli ingressi al parco. Proprio il rifacimento del muro di recinzione dell'ingresso ha consentito di mettere in luce una serie di evidenze di interesse archeologico. **(Fig. 4).**

Fig. 4. Localizzazione del territorio di Tormarancia in relazione alla viabilità storica; in rosso ambito dell'AFA 3; pallino blu area di scavo (elaborazione Stefano Roascio)

Non appena rimossa la coltre erbosa ed humotica, sono apparse le creste di numerosi setti murari, i quali risultavano conservati soltanto in fondazione e, sulla superficie,

evidenziavano segni di aratura profonda, che deve avere causato il livellamento della struttura e la sostanziale rimozione della stratigrafia interna[5] **(Fig. 5)**.

Fig. 5. Ripresa a "volo d'uccello" dell'area di scavo e della costruzione posta in luce (Archivio PAAA).

I muri risultano costituiti in conglomerato cementizio, composto principalmente da scapoli di tufo litoide e malta di pozzolana. L'estensione dello scavo, naturalmente dettata dalle puntuali attività programmate per l'intervento, ha consentito di mettere in luce soltanto parte dei limiti settentrionale e occidentale della struttura, mentre sugli altri lati le murature proseguivano oltre bordo scavo. L'intervento ha potuto scoprire una articolazione strutturale di circa 80 mq, caratterizzata da due differenti fasi costruttive. Della prima fase fanno parte i perimetrali settentrionale ed occidentale, nonché una ulteriore partizione interna che sembra individuare una strutturazione articolata in vani rettangolari. In un secondo momento i locali dell'area O appaiono ristretti da ulteriori setti murari, che configurano in questa fase anche una sorta di corridoio centrale di accesso **(Fig. 6)**.

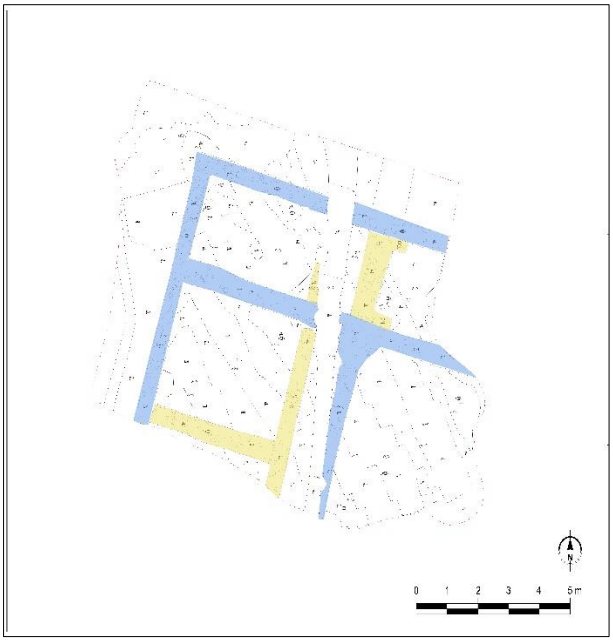

Fig. 6. Rilievo della struttura scavata: in azzurro la prima fase; in beige le sistemazioni successive (elaborazione e lettura stratigrafica Stefano Roascio).

La mancata visione complessiva della costruzione non consente tuttavia migliori deduzioni, anche se sembra articolarsi come struttura di servizio ad uso agricolo e produttivo, legata al vasto latifondo della tenuta. La completa asportazione delle stratigrafie interne e di qualsiasi piano pavimentale o d'uso non ha consentito di recuperare dallo scavo elementi cronologici certi[6]. Solo la messa in luce di uno scasso moderno sul perimetrale O e il suo successivo rifacimento hanno permesso di individuare frammenti ceramici databili indicativamente intorno alla prima metà del Novecento. Questa risistemazione indica, anche a livello stratigrafico, una persistenza d'uso della struttura assai recente.

Le murature si fondavano su un livello areale di piroclastite tufacea, granulare e coerente, di colore dal marrone al marrone-rossastro, a matrice prevalentemente

[5] Lo scavo è stato diretto dallo scrivente e condotto sul terreno in modo accurato ed attento dalla dott. Valentina Di Curzio. I rilievi si devono al topografo Lorenzo Fornaciari.

[6] Dallo strato humotico superiore, fortemente rimaneggiato per le attività agricole si potevano recuperare pochi materiali ceramici molto eterogenei, dall'epoca romana all'età sub contemporanea.

sabbioso-limosa[7]. Sulla superficie del banco sono state individuate estese ed articolate tracce di solcatura, con andamento regolare, prevalentemente rettilineo e a gradini e angoli a 90 gradi piuttosto precisi **(Fig. 7)**.

Fig. 7. Visione zenitale dell'area di scavo in cui si osservano i regolari denti di estrazione delle pozzolanelle e il successivo riempimento delle trincee (Archivio PAAA).

Esse sono interpretabili come segni di un sistema di coltivazione di cava a cielo aperto, del tipo a fossa (che fa uso di trincee di estrazione) e con asportazione del materiale con il metodo della "tagliata a mano" (CAGNANA 2000, pp. 34-41). La cava deve avere interessato un deposito superficiale delle cosiddette "*Pozzolanelle*", impiegate per la produzione di malte aeree ed idrauliche, non essendo infatti presente nel settore il tufo Lionato litoide[8]. A giudicare dalla consistenza del materiale asportato, piuttosto plastica e non tenace, e dalle tracce di lavorazione, con superfici di distacco ad angoli retti, ma senza segni di piccone sulla superficie o presenza delle solcature eseguite a picco, che vengono utilizzate per la separazione dei blocchi con cunei[9], si può ritenere probabile che siano state impiegate delle speciali seghe, così come avviene per la cavatura di molte pietre tenere (BESSAC 1986, fig. 51, p. 221 e p. 223 e segg.). L'altezza delle pareti verticali di distacco rispetto ai piani della cava risulta essere variabile e comunque in media compresa sui cm 40, indicando come l'estrazione avvenisse per blocchi parallelepipedi di medie dimensioni, facilmente trasportabili ed impilabili[10]. Le trincee, piuttosto strette, sembrano comunque compatibili con la lavorazione di un singolo cavatore, che evidentemente procedeva in avanti con uno scavo in sezione, distaccando progressivamente il materiale[11]. La cava non è stata scoperta per tutta la sua estensione, essendo i limiti della stessa in tutti i lati sviluppati oltre l'area di scavo **(Fig. 8)**.

Una volta dismessa la cava le trincee di asportazione erano state poi riempite da materiale di risulta costituito da terreno piroclastico terroso che, essendosi debolmente pedogenizzato, appariva morfologicamente e per consistenza molto simile al banco circostante. Essendo stata asportata la stratigrafia superiore, i limiti delle US visibili in corso scavo erano pertanto costituiti da interfacce precisamente verticali, dove era impossibile verificare la sequenza stratigrafica degli appoggi.

---

[7] VERCELLI, TRENTO 2019.

[8] Si ringrazia il geol. Rosa per le utili indicazioni in merito alla caratterizzazione del deposito oggetto di attività estrattiva. Per ulteriori indicazioni sulla caratterizzazione geologica dei luoghi, vd. *infra.*

[9] Per l'analisi delle caratteristiche della lavorazione di cave in un substrato sedimentario metamorfico di argilloscisti vd. SPADEA, ROASCIO, TRAVERSO, CASALE 2014, pp. 138-145; CAGNANA 2014, pp. 149-154.

[10] Vd. *infra.*

[11] Del resto norme di carattere fiscale di epoca moderna (XVII-XVIII sec.) volte anche a regolare con gradualità l'asportazione del materiale prevedevano che per ogni licenza estrattiva non si potessero impiegare più di due cavatori al giorno (VAQUERO PIÑEIRO 2008, pp. 526-527; SCAVIZZI 1983, p. 31).

Fig. 8. Rilievo fotogrammetrico delle trincee di estrazione della cava, ormai svuotate. (Archivio PAAA)

Questo fatto ha costituito una preliminare incertezza nella definizione di cosa fosse il banco tufaceo oggetto della coltivazione e di quale risultasse il suo riempimento, effettuato con materiale molto simile, poi compattato. Le indagini sul campo dei geologi[12] e la precisa pulizia di una sezione di un cavidotto, che ha permesso di evidenziare le tracce del banco di piroclastite tufacea asportato e successivamente riempito dal materiale di risulta, hanno infine consentito di individuare chiaramente lo strato da rimuovere. Lo svuotamento dei riempimenti ha messo in luce il fondo delle trincee della cava, con ancora una volta presenza di "denti di distacco" più o meno regolari, piani di asportazione sfalsati per seguire la qualità del materiale da estrarre o veri e propri abbandoni, laddove i cavatori trovavano materiale di mediocre qualità **(Fig. 9).**

Fig. 9. Tracce dell'attività di cava, con denti di estrazione, piani di distacco ed abbandoni. (Archivio PAAA).

Come per lo scavo del soprastante casale anche per la fase della cava non sono emersi elementi cronologici certi[13], se non la sequenza stratigrafica relativa delle fasi, con il casale in vita sino ai primi del Novecento[14] che si fonda, senza soluzione di continuità, sul livello di dismissione della cava, la quale vede riempite e spianate le trincee di estrazione probabilmente proprio in occasione dell'edificazione. Dalla chiusura della cava alla costruzione del casale non deve pertanto essere trascorso un lungo lasso di tempo, permettendo di situare la coltivazione del banco tufaceo genericamente ad epoca moderna, non potendosi restringere ulteriormente la cronologia per mezzo della sola fonte stratigrafica. S.R.

4. Ricostruire il paesaggio: le fonti cartografiche e le fotografie aeree

Come si è potuto osservare, le caratteristiche del deposito stratigrafico, con una generale assenza di materiali e un forte rimaneggiamento, nonché l'asportazione per le

[12] Sono stati anche effettuati campionamenti con un'analisi macroscopica del materiale (vd. VERCELLI, TRENTO 2019).

[13] Le ceramiche scarsissime recuperate sono ancora una volta eterogenee, sia per i lavori agricoli sia per i profondi tagli della cava, che devono avere causato un forte rimescolamento del materiale.

[14] Vd. *infra.*

attività agricole della parte superiore della colonna stratigrafica, hanno consentito una caratterizzazione delle attività lavorative legate alla coltivazione ma, per contro, non hanno permesso alla sola fonte archeologica di giungere ad una precisa datazione delle attività registrate.

Fortunatamente l'intreccio delle fonti cartografiche e delle fotografie aeree permette di giungere a deduzioni più puntuali. Il casale rimesso in luce è certamente di epoca sub-contemporanea: esso non viene individuato nelle fonti cartografiche di metà XIX sec., infatti è assente sia nella carta del Cardinale Falzacappa (1839) sia in quella del von Moltke (1852). Anche le tavolette IGM del 1873 e del 1894 non ne registrano l'esistenza. La prima comparsa si rinviene nel Piano topografico di Roma e suburbio dell'IGM edito nel 1907 ed aggiornato nel 1924[15] **(Fig. 10)**. Il casale, denominato Ciribelli dal nome dei proprietari del fondo[16], ha una forma rettangolare, con il lato lungo a fronte strada e da esso diparte una direttrice che attraversa la Tenuta di Grotta Perfetta e raggiunge il gruppo di casali nel cuore della stessa. La carta permette di individuare immediatamente a S, oltrepassata Via di Grotta Perfetta, e ad O le evidenti tracce di cave estrattive, probabilmente ancora in esercizio o comunque non tombate; non sono invece cartografate evidenze che possano essere ricondotte alla coltivazione individuata archeologicamente le cui tracce, in allora, dovevano ormai essere completamente sepolte e rinaturalizzate.

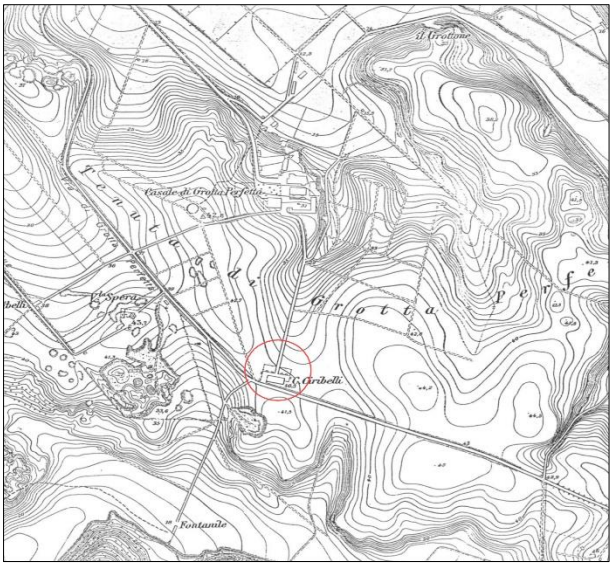

Fig. 10. Rilievo topografico IGM dell'area (1909/1924); in evidenza il casale posto in luce dallo scavo.

Successivamente sono le fotografie aeree della zona a fornire un preciso orizzonte di vita della struttura: ancora presente in una ripresa SARA del 1934 e in una foto RAF del 1944 così come nella tavoletta IGM 1949 o nei catastali degli anni Quaranta[17]; mentre in una ripresa aerea del 1969 esso non risulta più visibile. Evidentemente nel ventennio compreso tra il 1949 e il 1969 la struttura deve essere stata dismessa ed intenzionalmente rasata al suolo, essendosi trovate solo le fondazioni conservate per una minima ed omogenea altezza.

In definitiva è possibile ipotizzare che il casale sia stato costruito tra fine Ottocento e primi del Novecento e abbia vissuto fino agli anni Cinquanta/Sessanta del XX secolo. Esso avrebbe obliterato i resti di una cava estrattiva di pozzolana a cielo aperto, attiva con ogni probabilità nell'ambito del XVIII secolo. S.R.

[15]https://www.info.roma.it/pianta_di_roma_1924_istituto%20geografico_militare.asp.

[16] In realtà il nome corretto della famiglia è Ceribelli (*infra*).

[17] Per i catastali vd COLAPIETRO, MONTI, PAOLINI 2020, fig. 10.

5. Ricostruire il paesaggio: la produzione di pozzolana nelle fonti documentali del periodo

Se per ciò che concerne i sistemi di cava per l'antichità il panorama è piuttosto ricco e non mancano letture analitiche di coltivazioni indagate stratigraficamente (SERLORENZI 2014), non altrettanto si può dire riguardo alle attività estrattive della pozzolana di epoca moderna. Anche in questo caso, pertanto, risultano determinanti per la ricostruzione del paesaggio le indicazioni che ci provengono dalle fonti documentali del periodo.

Innanzi tutto occorre considerare che, fino dall'antichità, la localizzazione delle più significative e pregiate aree estrattive per la pozzolana era proprio nel suburbio S/E di Roma, tra le vie Laurentina, Ardeatina ed Appia e gravitante sulla cosiddetta ansa di S. Paolo del fiume Tevere. In particolare proprio l'ambito di Grotta Perfetta appare il più vicino all'ansa del Tevere[18] e tale vicinanza tra area estrattiva e punto d'imbarco sembra già essere stata favorevolmente sfruttata in epoca imperiale, per proseguire in tutto il medioevo ed oltre (PAOLINI 2013, pp. 197-198).

Ma è soprattutto l'epoca moderna il periodo che conserva le maggiori attestazioni sia delle attività estrattive sia dell'organizzazione del trasporto e del commercio che gravitava attorno alla pozzolana.

Tra l'ambito ostiense e l'Appia si disponevano alcune grandi tenute, come quelle delle Tre Fontane, di Grotta Perfetta di Tormarancia e di Capo di Bove (PAOLINI 2013, p. 197), le quali risultano presenti nelle documentazioni cartografiche redatte a scopo censuario, come il Catasto Alessandrino (1660) e quello Gregoriano (1835) (COLAPIETRO, MONTI, PAOLINI 2020, p. 15). In particolare il Catasto Alessandrino dispone di importantissime piante acquarellate che riguardano proprio la connessione tra la Tenuta di Grotta Perfetta e la vicina ansa del Tevere (VERDI, GIANNELLA, ROSA 2018, fig. 4). Inoltre lo studio delle fonti archivistiche settecentesche, soprattutto per quanto riguarda le licenze di estrazione di tufi e pozzolane, evidenzia come nella prima metà del XVII secolo le licenze di scavo di pozzolana siano ben 132[19] (VERDI, GIANNELLA, ROSA 2018, p. 57) e molte di esse, per il trasporto e la commercializzazione, sfruttino il porto fluviale dell'ansa di S. Paolo che, proprio la pianta del Vannucci del 1634[20] acclusa al Catasto Alessandrino, definisce come "porto della pozzolana"[21] **(Fig. 11)**. Tale toponimo indica come l'approdo fluviale avesse una particolare specializzazione merceologica, evidentemente dettata dalla estrema vicinanza e raggiungibilità delle banchine portuali rispetto alle aree estrattive di Grotta Perfetta e Tormarancia. Del resto ancora la toponomastica fissata dalla pianta seicentesca, che fa riferimento ad un "vicolo della cava del porto" che connette il porto della pozzolana alla Tenuta di Grotta Perfetta (PAOLINI 2013, p. 198), rende del tutto evidente come il ciclo produttivo legato all'estrazione, al trasporto e alla commercializzazione del materiale tufaceo permeasse l'intero territorio in esame e ne articolasse il paesaggio, sia per quanto riguarda le attività estrattive vere e proprie che, specialmente se a cielo aperto, creavano ampie ed articolate fenditure nel

[18] Si noti, ad esempio, che tra l'ambito di estrazione individuato dagli scavi dell'AFA 3 e l'ansa di S. Paolo del Tevere corrono soltanto 1.800 m.

[19] Occorre tuttavia considerare che alcune licenze per l'estrazione di materiale tufaceo mascheravano in realtà il ben più remunerativo commercio di materiali archeologici, già allora soggetto a controlli e limitazioni (VAQUERO PIÑEIRO 2008).

[20] In PAOLINI 2013, fig. 1 la pianta è attribuita al 1660.

[21] VERDI, GIANNELLA, ROSA 2018, fig. 4.

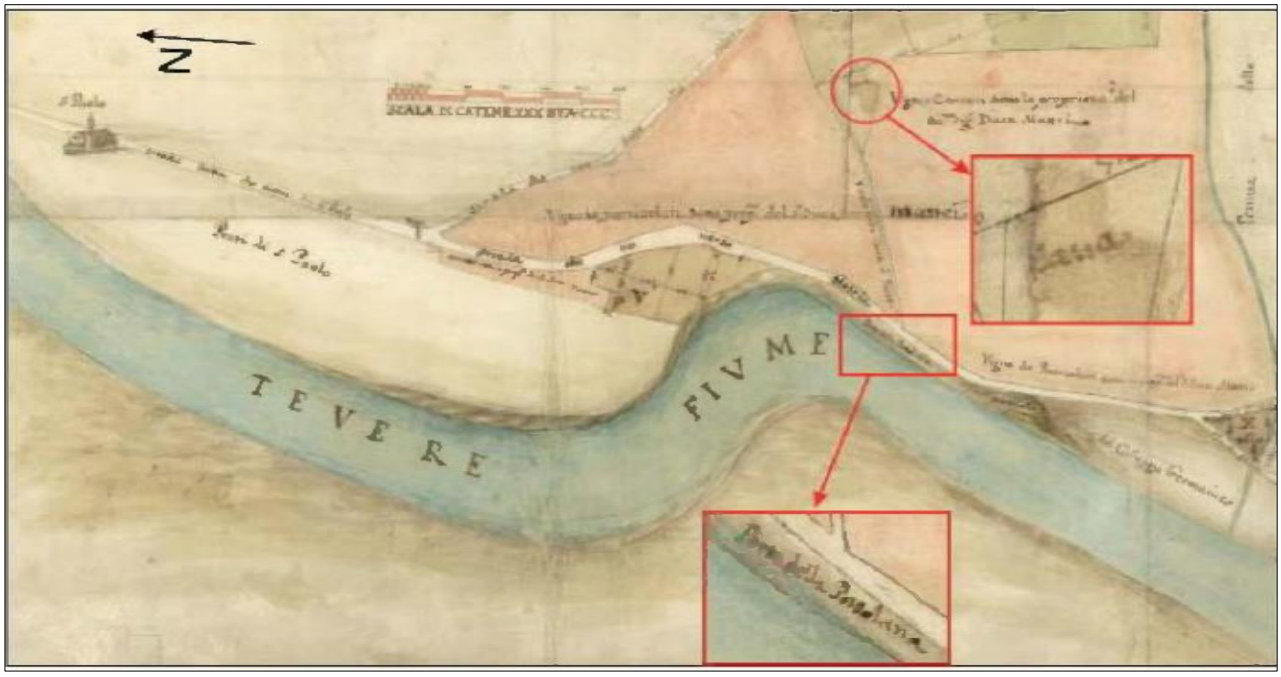

Fig. 11. Catasto Alessandrino (XVII sec.), l'ansa di San Paolo del Fiume Tevere e il "porto della pozzolana" (da VERDI, GIANNELLA, ROSA 2018).

terreno ed estesissimi fronti di cava, sia per il sistema di trasporto e commercializzazione, che poteva contare su infrastrutture viarie e portuali dedicate. Pascoli e stalle per i buoi, molto presenti in zona (PAOLINI 2013, p. 199), erano l'indispensabile corollario di supporto al trasporto della materia prima al porto, che infatti avveniva per mezzo di carriaggi trainati da buoi[22].

Il Catasto Gregoriano (1835) registra ancora l'esistenza del "porto delle pozzolane" (PAOLINI 2013, p. 198), che sappiamo infatti essere oggetto di espresse e ripetute cure e manutenzioni da parte della fam. del duca Mattei per tutto il corso de XVIII secolo poiché proprio le cave dei Mattei a Grotta Perfetta utilizzavano l'imbarco per trasportare e commercializzare il prezioso materiali edilizio verso il porto di Ostia (VERDI, GIANNELLA, ROSA 2018, p. 57).

L'attività estrattiva nella Tenuta di Grotta Perfetta / Tormarancia, pertanto, accompagna il territorio per tutta l'epoca moderna. Tali cave – come efficacemente dimostrato dal puntale studio geoarcheologico dedicato all'ambito dell'AFA 4 (l'estremo lembo N/E di Tormarancia)[23] – si sono protratte, sia in grotta sia a cielo aperto, addirittura fino agli anni Sessanta del XX sec., causando vere e proprie frastagliate voragini sulla superficie della campagna che solo ora, con una parziale ritombatura e l'abbondante crescita vegetazionale, appaiono meno leggibili ad occhi non esperti. **(Figg. 12, 13).** S.R.

6. Ricostruire il paesaggio della produzione e commercializzazione: gli spostamenti via acqua a medio e lungo raggio

[22] L'asportazione delle *pozzolanelle* per mezzo di blocchi parallelepipedi piuttosto regolari, che si registra nella cava sottoposta a scavo, deve essere evidentemente funzionale ad un migliore trasporto ed impilaggio del materiale che, solo una volta giunto a destinazione nell'ambito del cantiere veniva trattato alla bisogna, macinato per l'impasto con la calce oppure dimensionato secondo le esigenze del cantiere.

[23] ROSA 2020.

La particolare fortuna di cui godettero le aree di estrazione dell'ambito Grotta Perfetta/Tormarancia, oltre che per la qualità del materiale di cava, deve essere stata dettata proprio dalla vicinanza con lo scalo portuale di S. Paolo, che ne favoriva il trasporto e la commercializzazione. Occorre infatti preliminarmente chiarire come – per il rapporto tra peso della materia prima da spostare, tempo impiegato, energia

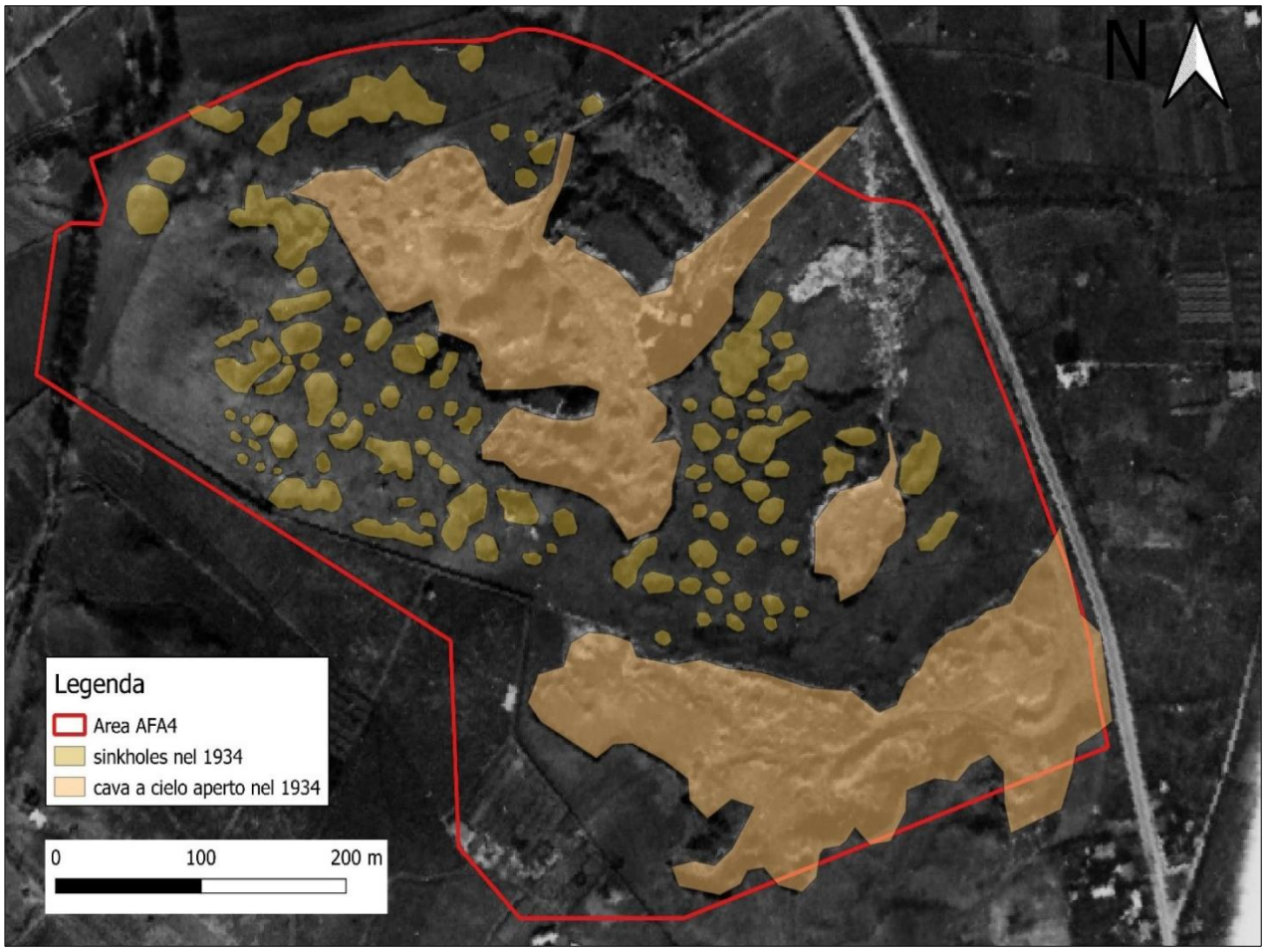

Fig. 12. Posizionamento delle tracce e dei frinti di cava visibili su una ripresa aerea del 1934 (da ROSA 2020).

necessaria allo spostamento, necessità provvisionali legate al percorso[24] – il *medium* acquoso sia in assoluto l'elemento maggiormente remunerativo; la presenza di vie d'acqua facilmente accessibili ha infatti decretato la fortuna delle maggiori aree estrattive storiche (CAGNANA 2000, p. 56) e le cave di materiale tufaceo del settore S/E di Roma non sembrano certo fare eccezione. Basti a questo proposito considerare che in epoca moderna il rapporto tra una barcata (la capacità di trasporto medio di una imbarcazione sul Tevere) e una carrettata si attesta a 1 a 44 (SCAVIZZI 1983, p. 49). Nello specifico i *navicelli* settecenteschi che solcavano il Tevere (o l'Aniene) avevano una portata di circa 300 rubbie, pari a oltre 650 quintali (MARCONI 2008, n. 41, p. 191)[25]. È ampiamente noto come il Tevere fino alla *Statio Marmorum* di Ripa Grande potesse

[24] Per i criteri di massima efficienza legati ai percorsi terrestri e alle vie d'acqua è ancora validissimo MANNONI 1983.

[25] Si pensi che un carro trainato da due buoi movimenta in media un carico di soli 8 quintali, un singolo mulo trasporta a basto 1, 5 q (CAGNANA 2000, p. 55).

essere percorso in entrambe le direzioni, da Roma verso il porto di Ostia, oppure risalendo dallo stesso verso la città, in questo caso facendo uso di imbarcazioni trainate da bufali sulle *alzaie,* i percorsi che fiancheggiavano il fiume appositamente costruiti per il traino a sangue delle imbarcazioni (MARCONI 2008, pp. 187-192). Nel caso in questione l'imbarco della pozzolana nell'omonimo porto fluviale ben difficilmente prendeva la via della risalita del corso del fiume, ma puntava invece al porto di Ostia/Fiumicino. Da ciò ne consegue che la produzione di materiale speciale per l'edilizia, come la pozzolana, dall'ambito di Grotta Perfetta/Tormarancia non dovesse servire all'approvvigionamento dei cantieri cittadini, quanto piuttosto costituisse una produzione specializzata ed altamente remunerativa, destinata all'esportazione via mare.

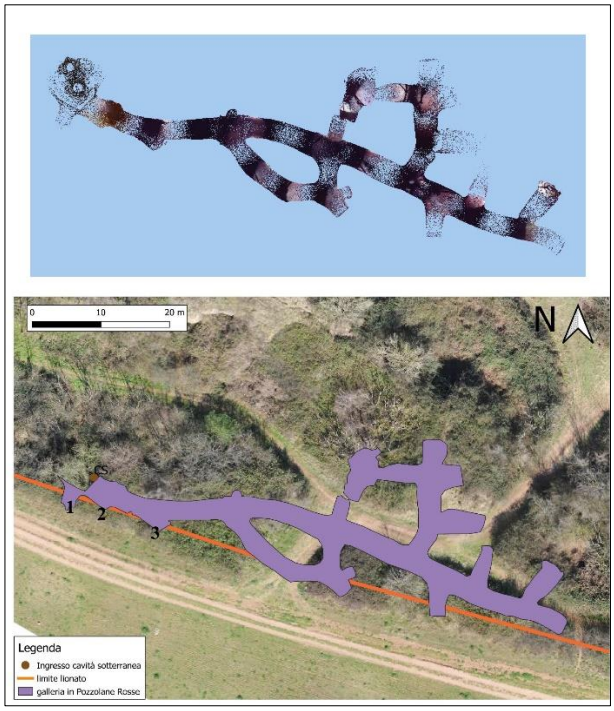

Fig. 13. In alto rilievo al laser-scanner di una galleria estrattiva ipogea in AFA 4; in basso posizionamento nello spazio (da ROSA 2020, mod.).

Fermo restando il largo impiego della pozzolana del complesso dei Colli Albani, particolarmente apprezzata sia come additivo per le calci aeree sia per quelle idrauliche, un mercato previlegiato doveva essere senza dubbio quello che si aprì nella città di Genova esattamente nel 1614, quando il Senato della Repubblica ne introduceva a livello sperimentale l'uso con questo preciso atto: "*Alcuni dicono che la pozzolana materia usata nelle fabriche di Roma che in luogo di arena si mescola nella calcina soglia fare una presa tanto gagliarda e presta che possa resistere all'impeto del mare, benchè la fabrica si facci di pietre da cannella e scaglie minute, apportandone per esempio i moli fabricati in Ostia et a Civitta vecchia, il magistrato de Signori Padri del Commune ha dato ordine per una poca quantità di detta materia con intentione d'esperimentarla così nella riuscita dell'opra come nella spesa, secondo il successo si potrà risolvere e valersene a suo tempo nelle fabriche suddette di mole*"[26].

Evidentemente la prova per il nuovo materiale da costruzione dette i frutti sperati, infatti tutte le riparazioni del complesso dei moli dal XVII sec. fino addirittura alla fine dell'Ottocento - quando la pozzolana romana venne preferita al nascente cemento Portland per la costruzione della nuova diga foranea, tutt'ora in servizio - nonché ulteriori e numerose opere specie di carattere idraulico in città, sono costituite con malte idrauliche a base di pozzolana rossa di ambito laziale (BOATO, MANNONI 1993, pp. 12-20). La conquista del mercato genovese per la pozzolana romana deve avere rappresentato un obbiettivo di straordinaria importanza commerciale: Genova è tra le prime capitali del Mediterraneo medievale (NASER ESLAMI 2017) e ancora in epoca

[26] Archivio di Stato di Genova, fondo Archivio Segreto, *Politicorum,* busta 1652, 4 giugno 1614.

moderna fonti spagnole additano proprio il XVII secolo come *el siglo de los Genoveses* (BOCCARDO, DI FABIO 1999), un periodo di grande espansione edilizia della città che è legato anche all'impiego del nuovo materiale.

Un documento commerciale di metà XIX secolo, che definisce la pozzolana che arriva a Genova "di Civitavecchia"[27] (BOATO, MANNONI 1993, p. 16), permette di congetturare come la stessa fosse con tutta probabilità commercializzata assieme al caolino e all'allume, sempre impiegati come leganti speciali nelle malte genovesi, i quali erano cavati dai Monti della Tolfa, sopra Civitavecchia, e imbarcati proprio nel medesimo porto. Tale commercio prese avvio dal momento in cui l'intraprendente mercante genovese Tobia Pallavicino, nella seconda metà del XVI secolo, ottenne il monopolio papale per lo sfruttamento delle miniere della Tolfa (CUCCHIARA, MANNONI *et alii* 1993, p. 22). È molto probabile che venissero formate dai mercanti genovesi spedizioni marittime di materiale edilizio di prima qualità e dalle caratteristiche straordinarie rispetto alle malte settentrionali, con imbarcazioni che partivano dal porto di Ostia/Fiumicino con la pozzolana e successivamente imbarcavano a Civitavecchia i preziosissimi caolino ed allume. Allo stato attuale della ricerca nulla permette di legare con sicurezza le produzioni di pozzolana dell'ambito di Tormarancia / Grotta Perfetta con il fiorente mercato genovese, ma certo è noto come la migliore e più ricercata pozzolana rossa fosse quella proveniente dal porto di Roma S. Paolo (FORNASERI, SCHERILLO, VENTRIGLIO 1963, pp. 81-114) e sicuramente – tra tutte le produzioni romane – le cave di questo ambito erano le più attrezzate per la commercializzazione su ampio raggio, con infrastrutture viarie e portuali dedicate e la possibilità di accedere senza grosse difficoltà a poli commerciali di lungo raggio.

Infine non è escluso che, oltre all'opera di singoli commercianti come il Pallavicino, simili passaggi tecnologici e di materiale altamente specialistico siano stati favoriti dai numerosissimi muratori e *magistri* lombardi ed intelviesi[28] che, a partire già dal XV-XVI secolo, migrano da Genova a Roma (es. in VAQUERO PIÑEIRO 2008) o mantengono impegni e committenze in entrambe le città, favorendo forse il passaggio e la circolazione di tecniche e materiali da un cantiere all'altro[29].

La ricostruzione di un paesaggio fisico e di uno spazio geografico del recente passato, con i suoi forti addentellati legati all'ambito produttivo e commerciale, permette anche di ristrutturare una serie di percorsi ed intrecci che, come per la stratificazione del paesaggio, consentono di sfogliare e chiarire meglio anche una stratificazione storica di ambito socio-economico che – al pari dell'interazione tra uomo ed ambiente – contribuisce a modellare gli spazi fisici e culturali in cui l'uomo opera e si muove.

S.R.

[27] Si noti che nella zona di Civitavecchia non esistono cave di pozzolana e non sono note attività estrattive storiche per questo materiale (ALBERTI *et alii* 1970, pp. 99-101).

[28] Ci si riferisce ai *magistri Antelami* presenti a Genova come scalpellini e valenti costruttori già dal XII secolo (CAGNANA 2020).

[29] A titolo di esempio si segnala come la grande fabbrica dell'Acquedotto Felice, promosso da papa Peretti nel 1585 abbia visto la presenza di numerose maestranze di ambito lombardo (MOTTA 2001, p. 107) e figure apicali nel cantiere come gli intelviesi fratelli Fontana o l'architetto e scultore Giacomo Della Porta che lavorò prima a Genova e poi a Roma (GIOVANNONI 1931).

7. Un racconto esemplare: dalla campagna al banchetto edilizio, da "residuo urbanistico" a ricchezza urbana

Per delineare sinteticamente la storia "antropica" di Tormarancia[30] occorre partire dall'epoca romana, quando l'area estesa compresa tra via delle Sette Chiese, via Ardeatina e il fosso delle tre fontane venne sottratta alla sua condizione naturale per essere bonificata, infrastrutturata con una rete di strade locali o poderali e costellata di ville suburbane poste al centro di vaste tenute agricole. Questo modello territoriale sopravvisse al declino dell'Impero arricchendosi di nuove funzioni sepolcrali e di servizio ai flussi di pellegrini, come attestano i santuari circostanti, le sepolture isolate e le necropoli rinvenute nell'area (SPERA 1999, p. 439-451; DE ROSSI, GRANELLI 2003). Le fasi medievali e moderne sono caratterizzate dalla persistenza di alcune arterie (via delle Sette Chiese, via Ardeatina, vicolo dell'Annunziatella) e dalla disseminazione di torri e casali per la difesa ed il controllo di passi e poderi (TOMASSETTI, 1979, SPAGNOLI 2020). Grazie anche all'efficiente drenaggio dei fossi che limitò l'impaludamento e la diffusione della malaria, la vocazione rurale si conserva fino alla metà del XX secolo registrando, alla fine del XIX secolo, l'introduzione di avanzate tecniche di produzione che fecero da modello per una piccola rivoluzione agricola della campagna romana. Si tratta della vicenda dell'ing. Francesco Ceribelli, di origine bergamasca che si aggiudica le tenute del Pino e di Grotta Perfetta (1000 ha) all'asta fallimentare della Banca di Roma, rinnovandole con l'ausilio di famiglie di contadini emiliani (BERIA DI ARGENTINE 2017). I discendenti di questa famiglia che gode una certa influenza nella vita politico-economica della capitale, sono ancora proprietari del casale di Grotta Perfetta che ritaglia una porzione del parco (DE GREGORIO 1992). A partire dalla seconda metà del secolo scorso, alcuni eredi Ceribelli, da costruttori, sono diventati co-protagonisti della stagione di pesanti lottizzazioni che ha stravolto ed interessa questo settore di campagna romana (DI GIANVITO 2013). La storia dell'edificazione di questo settore di campagna inizia negli anni '30 del Novecento, quando vengono dapprima costruite le casette "Pater" su via delle Sette Chiese e, poi, la borgata governatoriale "Tormarancio", un ghetto di baraccati insalubre e precario che prese l'appellativo popolare di "Shangai" per via delle condizioni di vita e dei frequenti allagamenti (CONIA 2018). Negli anni '40 prese avvio la realizzazione di via Cristoforo Colombo che muta radicalmente tutto il settore urbano e, a partire dal dopoguerra, produce un impulso sostanziale allo sfruttamento della rendita fondiaria nelle aree adiacenti, in gran parte acquisite dalla Società Generale Immobiliare.

Dopo il primo intervento dell'Istituto Case Popolari per la costruzione dell'attuale quartiere popolare in sostituzione della borgata malsana (ai sensi del D.Lgs. CPS 399/1947) (FARINA, VILLANI 2019; PIETRANGELI 2019), si deve attendere gli anni '70-'80 per assistere alla realizzazione del quartiere della Montagnola lungo "la Colombo" e dei comprensori di "Roma '70" e "Rinnovamento" e "Sogno" lungo via di Grottaperfetta, un'insignificante interpoderale

[30] Non è ancora certa l'origine del toponimo, attestato dal XV secolo (Cfr. scheda online: *Tor Marancia*, in F.A. Angeli e E. Berti (eds), *Medioevo.Roma*, http://www.medioevo.roma.it/html/architettura/torri-ext/tex-marancia.htm).

del passato assurta a nuovo asse di sviluppo urbano, sebbene mai adeguata.
La lottizzazione dell'area corrispondente al parco attuale ha visto impegnati vari progettisti - anche autorevoli - a partire Adalberto Libera; il cui piano venne approvato dalla commissione urbanistica nel 1962; seguì la proposta dello studio Passarelli (1971); il progetto del gruppo Studio 3C+T (1987); "Tor Marancia '96'" dell'arch. Menichini (1996), ed infine il "Parco di Numisia" per il quale nel 1997 venne incaricato lo studio di Vittorio Gregotti.
Alla base dell'attrattiva per i costruttori vi erano la legge 167/1962 e le previsioni di PRG dello stesso anno che, sotto la spinta del boom demografico, divideva l'area in tre sottoaree, due con densità di 200 ab/ha e la restante di 140 ab/ha con un peso di quasi 40.000 abitanti in circa 4.000.000 m^3, prevalentemente residenziali.
Ridimensionate le previsioni di espansione, sotto la spinta della società civile contraria allo scempio urbanistico, la Giunta comunale nel 1991 adottò la cosiddetta "Variante di Salvaguardia" con una drastica riduzione degli indici di edificabilità e la tutela degli spazi verdi. Durante i 10 anni trascorsi per la sua approvazione, le società fondiarie e i costruttori ebbero la meglio sulle ragioni della pianificazione, ottenendo il varo comunale del cosiddetto "Piano delle Certezze" che riconosceva una compensazione per il mancato godimento dei diritti edificatori previsti dal PRG del 1962. Da quel momento si venne a limitare, di fatto, la titolarità del Pubblico nella determinazione della funzione sociale della proprietà privata (Cost. art. 42), assimilando in termini di risarcimento, potere espropriativo e potere conformativo. Un impianto ripreso, con molte critiche, nel nuovo PRG adottato nel 2003 ed approvato nel 2008 (De Lucia 2003, Marcelloni 2003, Casini 2009). A Tormarancia, l'opposizione tra diritto pubblico alla città e diritto privato al profitto determinò la dura opposizione a qualsiasi edificazione, mossa da associazioni, comitati di cittadini e dalle voci più sensibili della cultura, tra le quali Antonio Cederna, divenuto Presidente dell'Azienda Consortile per il Parco dell'Appia Antica. Nonostante la progressiva riduzione di cubatura, il parere di incompatibilità espresso dalla Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Roma nel 2001 e l'inserimento di tutta l'area nei confini del Parco Regionale dell'Appia Antica sancirono il successo del processo di appropriazione pubblica e l'inizio di una nuova vertenza. Sotto la pressione degli interessi privati, infatti, nel 2003 la Giunta stabilì di applicare a Tormarancia il sistema delle compensazioni inizialmente non previsto dal Piano delle Certezze con l'aggravante dell'incremento di cubatura per compensare la minore appetibilità delle "aree di atterraggio". Quella che in prima istanza apparve come una conquista epocale per i beni comuni (*Esempio Tor Marancia,* 2002), si rivelò di fatto una sconfitta per l'intera città e per i beni comuni su scala maggiore, oltre a costituire una reale ipoteca sulla realizzabilità del parco stesso, a fronte delle legittime opposizioni delle comunità ed il contrasto con gli strumenti di piano nei territori di atterraggio (Pizzo B., Di Salvo G., 2012; Giandomeneci, Lo Grasso 2019). Come già preconizzato al momento dell'accordo la sistemazione definitiva e l'apertura del parco sono tuttora rese impraticabili dalla mancata cessione di diverse particelle, essendo venute meno le condizioni per la realizzazione di alcune lottizzazioni (tra queste è di particolare rilievo quella del Divino Amore, il cui territorio ricade dal 2018 all'interno del Parco dell'Appia Antica).

Di contrasto, si assiste alla spinta alla cantierizzazione degli interventi previsti dal Programma di recupero e valorizzazione del parco di Tor Marancia, finanziato dal Consorzio Tormarancio e commissionato agli archh. Salvatore Dierna e Marco Strikner, essendo condizione contrattuale per il rilascio dei titoli abilitativi riferiti agli edifici privati delle singole Convenzioni edilizie.

Il programma prevede opere per il valore di 11 milioni di euro, rivenienti dagli oneri concessori per le compensazioni, dei quali il 60% è destinato alla realizzazione delle aree a fruizione pubblica ed il 40% per il recupero naturalistico e la sistemazione delle aree archeologiche. Gli interventi sono stati raggruppati in sei lotti o Ambiti Funzionali di Attuazione (AFA 1-3 per gli accessi attrezzati in corrispondenza degli abitati; AFA 4 per le componenti naturalistiche; AFA 5-6 per i manufatti edilizi). I temi affrontati sono quattro: archeologico-naturalistico, naturalistico di fondovalle, agricolo naturalistico (AFA 4), e il tema delle porte e dei giardini attrezzati (AFA 1-3) (**Figg. 14-15**).

Quanto accaduto con le lottizzazioni e l'epilogo ancora in corso di svolgimento costituiscono una pietra miliare dell'urbanistica italiana ancora non sufficientemente compresa (BAIONI 2018). L'oasi di pace e natura reca ancora le cicatrici - più emotive che visibili - di un aspro conflitto di poteri ed interessi combattuto metro per metro sul suo suolo e nelle stanze del potere. Una sorta di campo di battaglia epocale dove, anziché eserciti, si contrapposero sistemi e visioni più o meno trasparenti con costi altissimi.

Il divenire immobile di questo lacerto di paesaggio cela numerosi spunti significanti la cui consapevolezza può aprire nuovi scenari progettuali. Pur trattandosi di uno spazio relativamente limitato (circa 220 ha) rispetto al Parco dell'Appia antica (4580 ha), alla stregua di un sistema che è parte di un sistema, condivide con quest'ultimo diverse caratteristiche.

La prima, percepita non solo dalla gente comune ma anche dalla letteratura di settore, è quella di apparire come un "parco inesistente", un territorio reso unitario per sottrazione (i vincoli) ma di fatto un "non progetto", contrapposto al suo potenziale di laboratorio per sperimentare nuovi paradigmi conservativi incentrati sull'uso (CAPUANO, TOPPETTI 2017, pp. 125; 140-142). E l'uso è senza dubbio il criterio guida paesaggistico per quello che le vicende urbanistiche e la determinazione delle comunità hanno elevato a spazio pubblico polifunzionale: una riserva naturale ed un corridoio ecologico necessario; uno spazio di relazione nel quale gli orizzonti aperti e la naturalità arricchiscono l'esperienza sociale degli abitanti costretti dentro recinti di anonime macchine d'abitazione; una leva per il governo ambientale del territorio (SAVARESE 2017); un museo esperienziale di sé e della città, associato alle molteplici tematiche di conoscenza (archeologia, idrogeologia, biocenosi,...); il fulcro identitario di un ecomuseo futuribile. **(Fig. 16)**

In una periferia sostanzialmente non pianificata e carente di reti di connessione, cresciuta per aggregazione di lottizzazioni autoreferenziate che galleggiano tra ritagli informi di territorio, l'area del parco di Tormarancia ha la massa critica sufficiente per

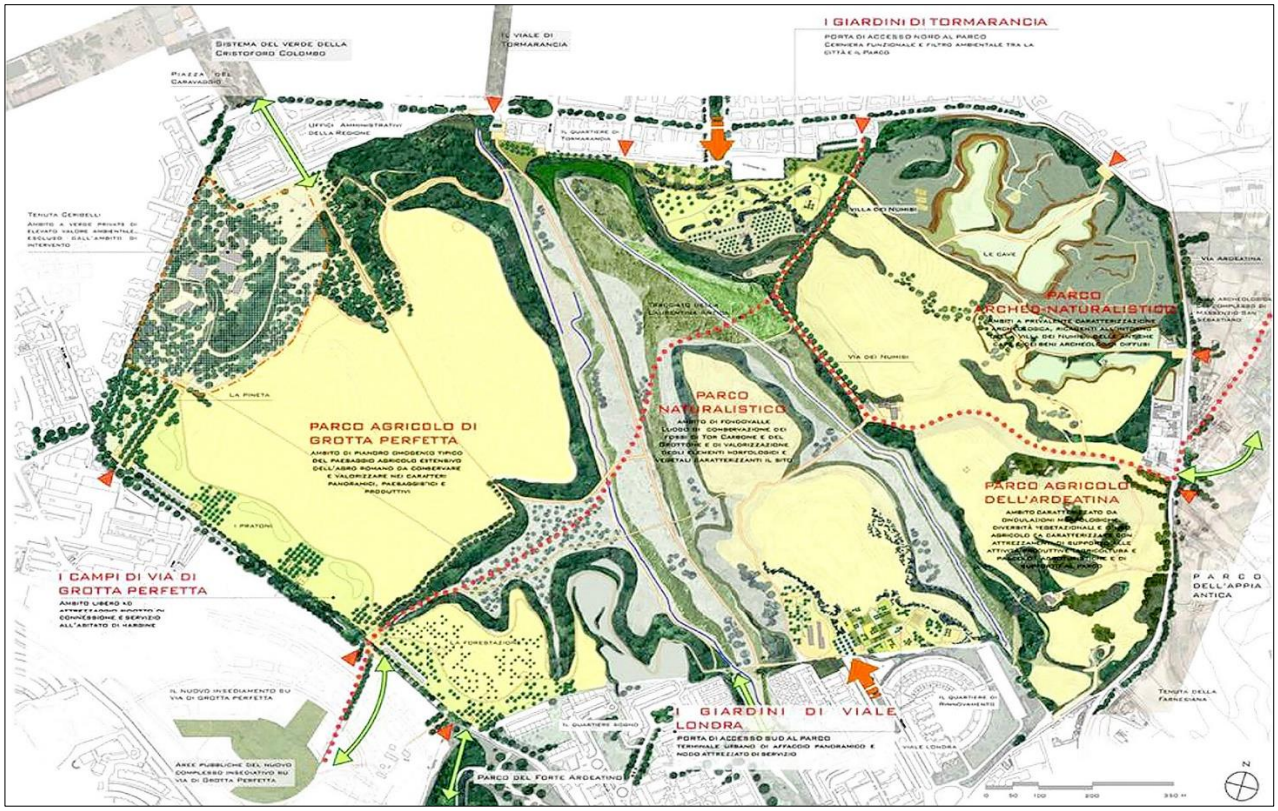

Fig. 14. Programma di Recupero di Tormarancia, prima versione, Masterplan (Archivio PAAA).

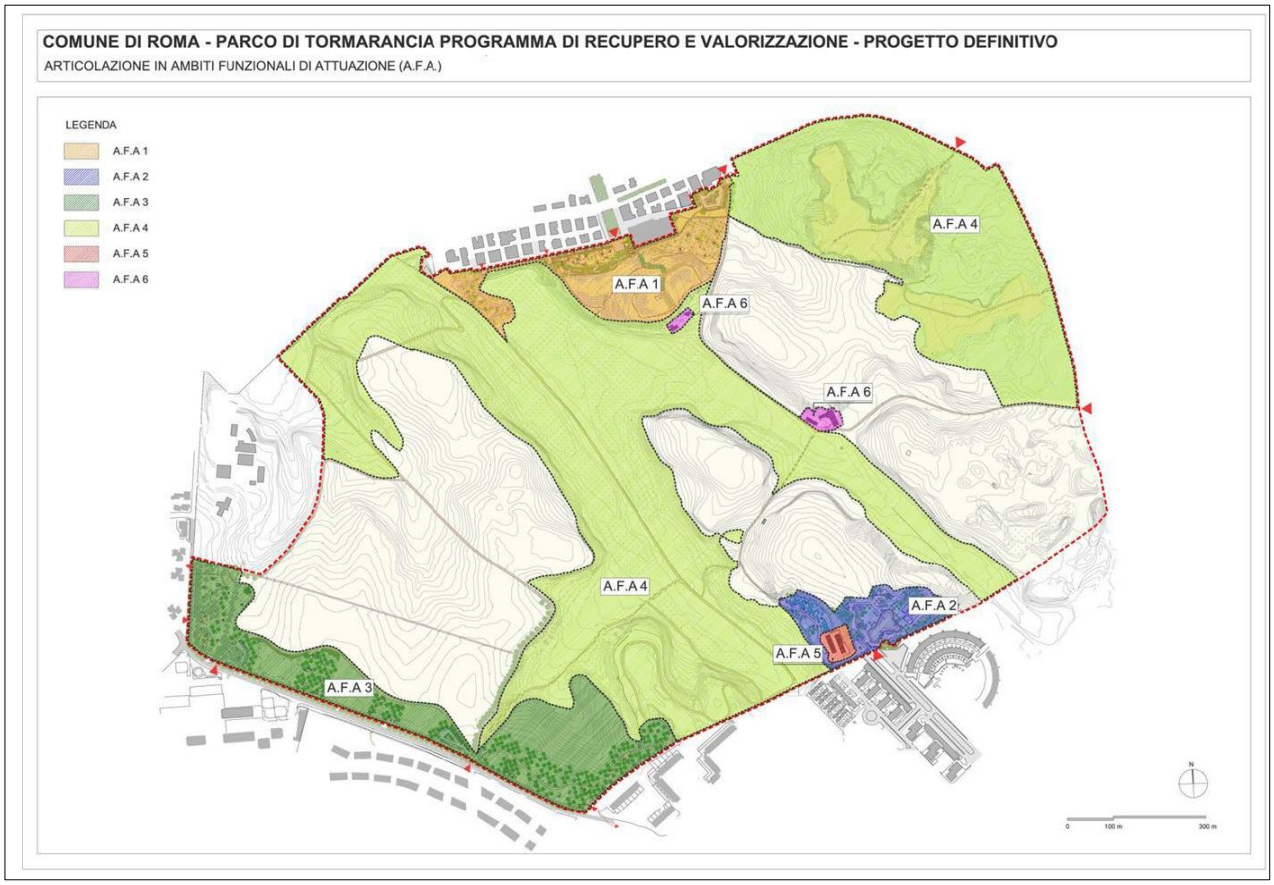

Fig. 15. Programma di Recupero di Tormarancia, prima versione, individuazione degli Ambiti Funzionali di Attuazione (Archivio PAAA).

Fig. 16. Veduta della tenuta e relazione con il contesto costruito circostante (foto Luigi Oliva).

defilarsi dalla condizione di "residuo del pasto urbanistico" (come hanno dimostrato in questi anni lo sviluppo spontaneo della biocenosi, basterebbe lasciarla come riserva integrale per riconquistare la dimensione e il fascino di un contesto autenticamente rinaturalizzato) e rivendicare la sua peculiare discontinuità tra urbano, rurale e naturale (ZAGARI 2013): una dialettica che, correttamente valorizzata, costituisce la rivoluzionaria ricchezza della metropoli contemporanea. L.O.

Fig. 17. Vista di una delle strade interne al parco tagliate nel banco e casali storici sullo sfondo (foto Luigi Oliva).

8. Progetto come costruzione dell'esperienza dei paesaggi

Tormarancia rappresenta un banco di prova importante per tutti gli enti ed associazioni che hanno fortemente voluto la sua salvaguardia e, soprattutto per il Parco archeologico dell'Appia Antica, chiamato a tutelare e valorizzare le sue componenti storiche, archeologiche e paesaggistiche in chiave sostenibile e partecipata (Convenzione di Faro). Se da un lato, infatti, il Piano di Recupero, nonostante la disponibilità di fondi, non trova piena attuazione per via di sostanziali "peccati originali" (compensazione, carenza di un piano funzionale-gestionale, scarso coinvolgimento dal basso), dall'altro, considerando il divenire di questo contesto, le mutate sensibilità e la domanda di luoghi identitari ed esperienziali, manifesta diversi limiti che richiedono una strategia di adeguamento.

Già il Piano Paesistico Territoriale 15/12[31] ha posto maggiore evidenza su alcuni valori ed azioni da intraprendere per la loro salvaguardia, mentre altri immaginari architettonici e paesaggistici sono stati tracciati come esercizio di ricerca o di cittadinanza attiva da università ed associazioni (*L'ultima campagna intorno a noi*). Quanto emerge è la necessità di superare la dimensione statica dell'esproprio associato ad un programma da appaltare, per guardare ai processi naturali e sociali, con l'obiettivo di individuare le componenti spontanee positive, di catalizzarle attraverso sistemi di monitoraggio ed auditing, e di sperimentare l'introduzione di nuove narrazioni. Attraverso la frequentazione delle aree del parco e l'interscambio con i suoi fruitori, ma anche alla luce delle nuove evidenze presentate che hanno arricchito il quadro conoscitivo, è possibile delineare una strategia sostenibile di valorizzazione. L'idea di base è quella di considerare l'intero parco come una "piazza naturale" dove, nello spazio che intercorre tra l'osservatore e l'anonima quinta urbanizzata circostante, si articolano percorsi di conoscenza

[31] Sub-sistema V2.a: Tor Marancia - Grottaperfetta

esperienziale, di riflessione sulla città e sulla propria storia, di incontro e socializzazione, di dialettica positiva tra fruitori alla stregua delle antiche piazze urbane che caratterizzavano le città medievali, di contemplazione dell'estetica ecologica (GOBSTER et al. 2007). **(Fig. 17)**

Per far questo occorre ripartire dal basso e contemporaneamente esercitare uno sprone verso tutti gli enti che a vario titolo conferiscono al tavolo istituzionale, affinché il Programma di Recupero, inquadri la rifunzionalizzazione partecipata delle strutture stabili (i casali da restaurare), l'allestimento delle polarità (ingressi, percorsi attrezzati, aree interne), e la disposizione della segnaletica tematica all'interno di un progetto di uso concepito dinamicamente per adeguarsi alle modalità di fruizione riscontrate ed ai desiderata dei fruitori. Tali attività dovranno sforzarsi non solo di non tradire, ma di recuperare e mettere a reale valore la straordinaria stratificazione archeologica e culturale, in senso lato, di cui questo lembo di campagna è il portatore. L'ambito a spiccato carattere residenziale di epoca imperiale, gli insediamenti sparsi medievali che si allineano su nuovi percorsi connessi all'Ardeatina, il paesaggio fortemente produttivo e di trasformazione che caratterizza l'area in epoca moderna e sub contemporanea dovranno trovare spazio in una narrazione dei luoghi e dei loro usi che si potrà articolare in percorsi esplorativi nella Tenuta, valorizzando ad esempio anche tratti delle maestose cave sotterranee **(Fig. 18)**, oppure facendo uso della tecnologia e della realtà aumentata. In questo senso la ristrutturazione dei casali **(Fig. 19)** potrebbe essere l'occasione per individuare anche uno spazio per una scoperta virtuale delle straordinarie testimonianze artistiche recuperate dai passati scavi alla Villa dei Numisi, che oggi arricchiscono numerosi musei europei.

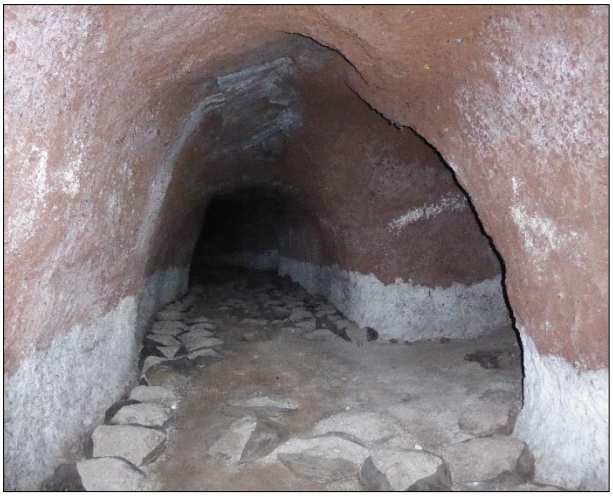

Fig. 18. Gallerie sotterranee cavate nel banco di pozzolane rosse. Si notano i resti delle coltivazioni di funghi (foto Luigi Oliva).

Fig. 19. Casale storico in parte ancora in uso, inserito nell'AFA 6 del Programma di Recupero (foto Luigi Oliva).

In un contesto reso omogeneo dai vincoli ma discontinuo sul piano gestionale a causa delle cessioni incomplete, il progetto dell'immateriale diventa centrale per governare l'azione di fattori naturali, umani e le loro interrelazioni[32]. Come layer narrativi, I percorsi si intrecciano portando il fruitore a contatto con le peculiarità

[32] D.Lgs 42/2004 art. 131 c.1: Per paesaggio si intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni.

intrinseche dell'area: archeologiche, geologiche, arboree, floristiche, faunistiche, storiche, agropastorali, urbanistiche, ma anche stimolandone il coinvolgimento in pratiche esplorative, collaborative, comunitarie, meditative, sportive.

Tormarancia è davvero lo spazio ideale per progettare la costituzione di un parco di archeologia ambientale e del paesaggio, che potrebbe finalmente avvicinare la città anche alla stratificata e polisemica formazione della *Campagna Romana*, superando la – talvolta abusata – realtà spiccatamente monumentale dei percorsi di valorizzazione proposti.

La strada per un processo di questo tipo è in verità già spianata da una serie di situazioni spontanee che si sono venute a creare per effetto della pace urbanistica (armata).

Se la vicina borgata di Tormarancia è finita recentemente sotto i riflettori per il laboratorio di creazione artistica (esogena) di un'identità di luogo (ANTONELLI S., MEZZANO F. 2015), il parco di Tormarancia dopo anni di scontri è di fatto diventato un contesto identitario, l'esatto contrario di quei non-luoghi del consumo che contraddistinguono la contemporaneità artificiale. Si tratta di sostenere il naturale sviluppo di quella che per le amministrazioni può apparire al più come un'area di verde più o meno attrezzato **(Fig. 20)**, una propaggine imposta di cubature speculative, verso il riconoscimento del suo valore di autentico fulcro, anzi "centro storico", che unifica, urbanizza e alimenta (in senso relazionale ed ecologico) una periferia altrimenti invivibile (LÉVY 2012). L.O.-S.R.

Fig. 20. Area attrezzata per gioco e tempo libero (foto Luigi Oliva).

The Tormarancia estate (Rome). A landscape archeology park to reconstruct the relationship between man and the environment.

Abstract : The proposed territorial analysis originates from the protection activities of Appia Antica Archaeological Park within a project of redevelopment and opening to the public of the spaces of Tormarancia estate. This area represents a real "wreck" of Campagna Romana, painstakingly rescued from building speculation and now poised between an abandoned area and a nature reserve with strong environmental and cultural contents.The archaeological excavations carried out have brought to light a modern age pozzolana quarry, probably in use between the 17th and early 19th centuries. The excavation made it possible to reconstruct a real landscape of production, based on the large-scale extraction of pozzolanic sands, particularly sought after as a valuable building material, to be added to the lime to increase its plasticity, cohesion and durability characteristics, even in humid environments. Among all the Roman quarries, those in this area represent a real organic system of extraction and exploitation of resources, which takes particular advantage of the proximity to the S. Paolo bight of Tevere. Here modern-era cartographies show a "pozzolans port", i.e. a point of embarkation to bring the material to the port of Ostia - exploiting the Tevere - where it could be marketed on a large scale. Starting from 1614 and throughout the modern era, it was precisely the important and flourishing market of Genoa that imported Roman pozzolana as an additional element in hydraulic mortars, used in port works, in aqueducts and where it was necessary to have a lime resistant to water. The contemporary landscape and the indefinite condition of the places have now erased the traces of a recent past. The establishment of an environmental and landscape archeology park could represent the right interpretative key to guarantee a level of protection and use, aware of the cultural values of this specific area of the Roman countryside.

Keywords: Pozzolana quarry, Pozzolans port, S. Paolo bight, river and sea transport, hydraulic lime, Genoa, environmental and landscape archeology park

Bibliografia

ALBERTI A. *et alii* 1970, *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia. Foglio 136 Tuscania/foglio 142 Civitavecchia,* Napoli.

ANTONELLI S., MEZZANO F. (Eds), 2015, Big city life. TorMarancia, Roma.

BAIONI M., 2018, *Le compensazioni a Roma: da espediente a ipoteca sul futuro* in Coppola A., Punziano G. (Eds.), *Roma in Transizione. Governo, strategie, metabolismi e quadri di vita di una metropoli*, Vol. 1, Roma, pp. 121-139.

BESSAC C. 1986, *L'outillage traditionnel du tailleur de pierre,* in "Revue Arcéologique de Narbonnaise", suppl. 14, Paris.

BERIA DI ARGENTINE C.,2017, *La storia di una famiglia in una tenuta romana*, in "La Stampa", 7 ottobre.

BOATO A., MANNONI T. 1993, *Materiali e tecniche nella Genova portuale: i calcestruzzi alla pozzolana dall'età moderna alla rivoluzione industriale,* in "Scienza e Beni Culturali", IX, pp. 12-20.

BOCCARDO P., DI FABIO C. 1999, *El siglo de los genoveses. Una lunga storia di arte e splendori nel palazzo dei dogi*, Milano.

Buzi A. 2005, *La tenuta di Tor Marancia nel Parco Regionale dell'Appia Antica*, in "Torsanlorenzo Informa", VII, 10, Roma, pp. 24-26.

CAGNANA A. 2020, *Muri e Maestri. Gli Antelami nella Liguria medievale,* Ventimiglia.

CAGNANA A. 2014, *La periodizzazione della sequenza stratigrafica e le fasi di occupazione del sito,* in CAGNANA A., ROASCIO S., SPADEA G. (eds.), *Il Castello di Roccatagliata di Neirone. Dalla ricerca al parco archeologico,* Neirone, pp. 149-162.

CAGNANA A. 2000, *Archeologia dei materiali da costruzione,* Mantova.

CALDARETTI S. 2014, *Dossier "Compensazioni" (Terza parte) – Un caso esemplare: l'i-60*, pubblicato su https://lacapitaledeiconflitti.wordpress.com/ (ultimo accesso 23 febbraio 2021).

CAPUANO A., TOPPETTI F., 2017, *Roma e l'Appia: rovine utopia progetto*, Macerata.

CASINI L., *Perequazione e compensazioni nel nuovo Piano Regolatore Generale di Roma*, in "Giornale di diritto amministrativo", n. 2, 2009.

COLAPIETRO A., MONTI G. M., PAOLINI A. 2020, *Considerazioni sui paesaggi storici e di riproduzione nel suburbio sud est di Roma,* in GALLIA A. (ed.), *Territorio: rischio/risorsa,* Roma, pp. 11-28.
CONIA F., 2018, *Le politiche abitative della Roma fascista: l'esempio della Borgata Popolarissima di Tormarancia*, in "Diacronie. Studi di Storia Contemporanea", 35, 3.
CUCCHIARA A., MANNONI T. *et alii* 1993, *I calcestruzzi "alla porcellana" in Liguria,* in "Scienza e Beni Culturali", IX, pp. 21-30.
DE GREGORIO C., 1992, Il patto prendera' le citta' per reiventare la politica, "La Repubblica", 9 luglio.
DE LUCIA V., 2003, Il nuovo piano regolatore di Roma e la dissipazione del paesaggio romano, in "Meridiana", 47-48, pp. 289-305.
DE RITA D., MORICI C., ROSA C. 2000, *The Tor Marancia area (south-east of Rome): an urban geotope showing the geologica! evolution of the Roman territory*, in "Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia", vol. 54, pp. 83-88.
DE ROSSI G., GRANELLI A. 2003, *Tor Marancia e la via Ardeatina. Ricognizione e lettura del territorio tra "campagna urbana" ed espansione edilizia*, in Pergola P., Santangeli Valenzani R., Volpe R. (eds.) *Suburbium. Il suburbio di Roma dalla crisi del sistema delle ville a Gregorio Magno* p. 331-359.
DI GIANVITO L., 2013, *Cemento sull'Appia Antica, sequestrati 26 ettari*, "Corriere.it", 27 novembre.
Esempio Tor Marancia, 2002, AA.VV., *Esempio Tor Marancia: la storia di un parco strappato al cemento che ha cambiato l'urbanistica romana*. Roma.
FABBRI M., LANZINI M., MANCINELLA D., SUCCHIARELLI C. 2014, *I geositi del territorio di Roma Capitale*, Roma.
FARINA M, VILLANI L, 2019, *Tor Marancia: da Shangai a quartiere popolare*, in *Tor Marancia borgata di Roma*, pp.19-36
FORNASERI M., SCHERILLO A., VENTRIGLIO U. 1963, *La regione vulcanica dei Colli Albani,* Roma.
GIANDOMENECI M., LO GRASSO E., 2019, Le nozze di Tor Marancia e la tramutazione delle previsioni di piano in diritti edificatori, in "NU3", 2, maggio, pp. 77-83.
GIOVANNONI G. 1931, s.v. *Della Porta Giacomo,* in "Enciclopedia Italiana", https://www.treccani.it/enciclopedia/giacomo-della-porta_%28Enciclopedia-Italiana%29/
GOBSTER, P.H., NASSAUER, J.I., DANIEL, T.C. FRY G., 2007, *The shared landscape: what does aesthetics have to do with ecology?*, "Landscape Ecology", 22, 959–972.
L'ultima campagna intorno a noi. Ambiente ed evoluzione storica da Tor Marancia all'Annunziatella (e-book), http://www.appiaonline.it/Tenuta-di-Tor-Marancia (last access 5/3/21)
LEVY A. (Ed.), 2012, *Ville, urbanisme et santé. Les trois révolutions*, Paris.
MANNONI T. 1983, *Vie e mezzi di comunicazione,* in "Archeologia Medievale", X, pp. 213-222.
MARCELLONI M., 2003, *Pensare la città contemporanea. Il nuovo piano regolatore di Roma*, Bari-Roma.
MARCONI N., 2008, *I legni e le pietre. Gli approdi per i materiali edili tra XVII e XVIII secolo sul Tevere a Roma,* in TRAVAGLINI C. (ed.), *La città e il fiume (sec. XIII-XIX),* Roma, pp. 181-195.
MATTIAS G., 2005. *La zona umida di Tor Marancia nel Parco dell'Appia Antica*. Roma.
MOTTA R. 2001, *L'Acquedotto Felice,* in MANCIOLI D., PISANI SARTORIO G. (eds.), *Gli Acquedotti Claudio e Aniene Nuovo nell'area della Banca d'Italia in Via Tuscolana,* Roma, pp. 103-117.
NASER ESLAMI A. 2017, *Genova, una capitale del Mediterraneo tra Bisanzio e il mondo islamico. Storia, arte e architettura.* Atti del Convegno internazionale (Genova, 26-27 maggio 2016), Milano.
PAOLINI A. 2013, *Il paesaggio rurale nel Suburbio Sud-Est di Roma e le antiche cave di materiali edilizi: alcuni casi di studio,* in GALEOTTI G., PAPERINI M. (eds.), *Città e Territorio. Conoscenza, tutela e valorizzazione dei paesaggi culturali,* Livorno, pp. 197-201.
PIETRANGELI G. 2019, *La Tenuta di Tor Marancia: dalla Società Generale Immobiliare alla tutela,* in *Tor Marancia borgata di Roma,* Guidonia, pp. 37-46.
PIZZO B., DI SALVO G., 2012, *Political re-scaling e pianificazione: asimmetrie di potere nei conflitti sugli usi del suolo*, in "Planum. The Journal of Urbanism", 25, 2.
ROSA C. 2020, *Consorzio Tormarancio. Area AFA 4 del Parco di Tormarancia. Relazione geoarcheologica,* dicembre 2020, Archivio Parco archeologico Appia Antica.
SAVARESE N., *Il ruolo dello spazio pubblico nel futuro delle città*, in "AR Architetti Roma", 118, pp. 33-36.
SCAVIZZI C. P. 1983, *Edilizia nei secoli XVII e XVIII a Roma. Ricerca per una storia delle tecniche,* Roma.
SERLORENZI M. 2014, *Cave di pozzolana in "Urbe",* in "Arqueología de la construcción", n. IV, pp. 87-103.

SPAGNOLI L., 2020, Tor Marancia: narrare e rappresentare l'identità territoriale, in "Geostorie", 28, 1, pp. 31-51.
SPADEA G., ROASCIO S., TRAVERSO A., CASALE C. 2014, *La prima campagna di scavo (2011). L'individuazione dei depositi archeologici e i primi problemi interpretativi,* in CAGNANA A., ROASCIO S., SPADEA G. (eds.), *Il Castello di Roccatagliata di Neirone. Dalla ricerca al parco archeologico,* Neirone, pp. 135-146.
SPERA L., 1999, *Il Paesaggio suburbano di Roma dall' Antichità al Medioevo. Il comprensorio tra le Vie Latina e Ardeatina dalle mura aureliane al III miglio*. Roma.
SPAGNOLI L. 2020, *Tor Marancia: narrare e rappresentare l'identità territoriale*. in "Geostorie", 38 (1), pp. 31-51.
TOMASSETTI G., 1979, *La campagna romana antica, medievale e moderna*, vol. I, Firenze.
VAQUERO PIÑEIRO M. 2008, *"Ad usanza di cave". Società per l'estrazione di pietre e materiali antichi a Roma in età moderna,* in BERNARDI PH., ESPOSITO D., BERNARD J. F. (eds.) *Reimpiego in architettura: recupero, trasformazione, uso,* "Collection de l'École française de Rome"*; 418,* Roma, pp. 523-529.
VERCELLI C., TRENTO S. 2019, *Geores – Relazione geologico-stratigrafica (cantiere di Via Grotta Perfetta),* Febbraio 2019, Archivio Parco archeologico Appia Antica.
VERDI O., GIANNELLA G., ROSA C. 2018, *Le cave di pozzolana a Roma e nel territorio nelle fonti archivistiche settecentesche,* in "Geologia dell'Ambiente", suppl. al n. 4/2018, pp. 57-62.
ZAGARI F., 2013, *Sul paesaggio. Lettera aperta*, Melfi.

Foligno-*Fulginia*: l'antica città romana sulla viabilità tra Umbria e costa Adriatica, tra stratificazione paesaggistica e stratificazione urbana

Paolo Camerieri archeologo, già Responsabile Osservatorio Qualità del Paesaggio Regione Umbria, Ispettore Onorario per la città di Perugia
Giuliana Galli archeologa, ricercatrice indipendente, già membro della commissione per le ricerche archeometriche Parco Archeologico Appia Antica-Università della Calabria

1. Premessa

In Italia centrale lo straordinario evento della romanizzazione[1] sconvolse i precari equilibri del substrato italico parallelamente al fenomeno dell'urbanesimo in un territorio agricolo legato anche alla transumanza delle greggi e delle mandrie: la viabilità preromana era già strutturata per permettere gli spostamenti tra i pascoli invernali lungo le coste adriatiche e tirreniche e quelli estivi della dorsale appenninica.

Gli studi topografici condotti in Umbria hanno evidenziato numerosi tratti della viabilità antica, legata alla transumanza, archetipo della rete viaria romana, strutturata in termini più moderni. Questa ipotesi, già postulata da numerosi studiosi[2] e perfettamente intuibile in linea logica, viene costantemente confermata da altri studi[3] che, proprio nel caso della valle Umbra, hanno condotto di recente a riconsiderare la fondazione in epoca romana della stessa città di Foligno[4], in corrispondenza del guado del Topino, ma in asse con un importantissimo tratturo che doveva unire i pascoli invernali della Maremma etrusca con quelli umbri estivi degli altopiani appenninici, intorno al valico di Colfiorito[5] (**Fig. 1**).

2. Il controllo romano delle *calles* verso NE

Per Roma la fascia costiera adriatica è stata di fondamentale importanza per i traffici commerciali marittimi verso oriente e, se si immagina il percorso più breve da Roma all'Adriatico, ci si trova a percorrere proprio il corridoio che passa per il territorio centrale alla penisola, abitato da popolazioni quali gli Osci, gli Umbri e i Piceni, quello che diventerà sotto Augusto la *Regio* VI.

---

[1] Il fenomeno della romanizzazione, sul quale si è scritto molto, è stato interpretato ora come "assimilazione" e "acculturazione", ora come "negoziazione" con valutazioni tra civilizzazione e sottomissione. Molti gli articoli e i compendi, più o meno recenti: tra questi vedi PELGROM, STEK 2014, TORELLI 1999, VOLPE 1990.

[2] Nel contesto che andiamo analizzando in cui si cerca di porre in evidenza il ruolo che il controllo dell'allevamento transumante e dei suoi mezzi di produzione (la rete dei tratturi e pascoli), ebbero nelle scelte di strategia politica espansionistica di Roma, e nelle forme in cui questa strategia venne attuata mediante la deduzione di colonie latine e prefetture, nei nodi della rete tratturale e viaria, faremo costante riferimento alla fondamentale opera di H. Hermon (in particolare si veda HERMON 2001, 282-293). Prima della Hermon questo argomento era stato affrontato in modo altrettanto acuto ed ancor più approfondito da E. Gabba e M. Pasquinucci (GABBA, PASQUINUCCI 1979); recentemente vedi VOLPE, BUGLIONE, DE VENUTO 2010. Vedi inoltre anche SALMON 1985, 13-19; CAPOGROSSI COLOGNESI 2002; COARELLI 1982, 20; COARELLI 1988, 35-48; COARELLI 2005, 181-190; COARELLI 2009, 11-16; SISANI 2009, 59-66.

[3] CAMERIERI 2009a, 39-48; CAMERIERI 2009b, 40-44, CAMERIERI 2009c, 41-47; CAMERIERI 2013, 25-37; CAMERIERI, MANCONI 2011, 15-39; CAMERIERI, MANCONI 2012, 63-80; CAMERIERI, MANCONI 2013, 41-47; CAMERIERI, MATTIOLI 2014, 29-62; CAMERIERI, MATTIOLI 2011, 211-227.

[4] GALLI 2015.

[5] CAMERIERI 2015, 84-87, Fig. 10.

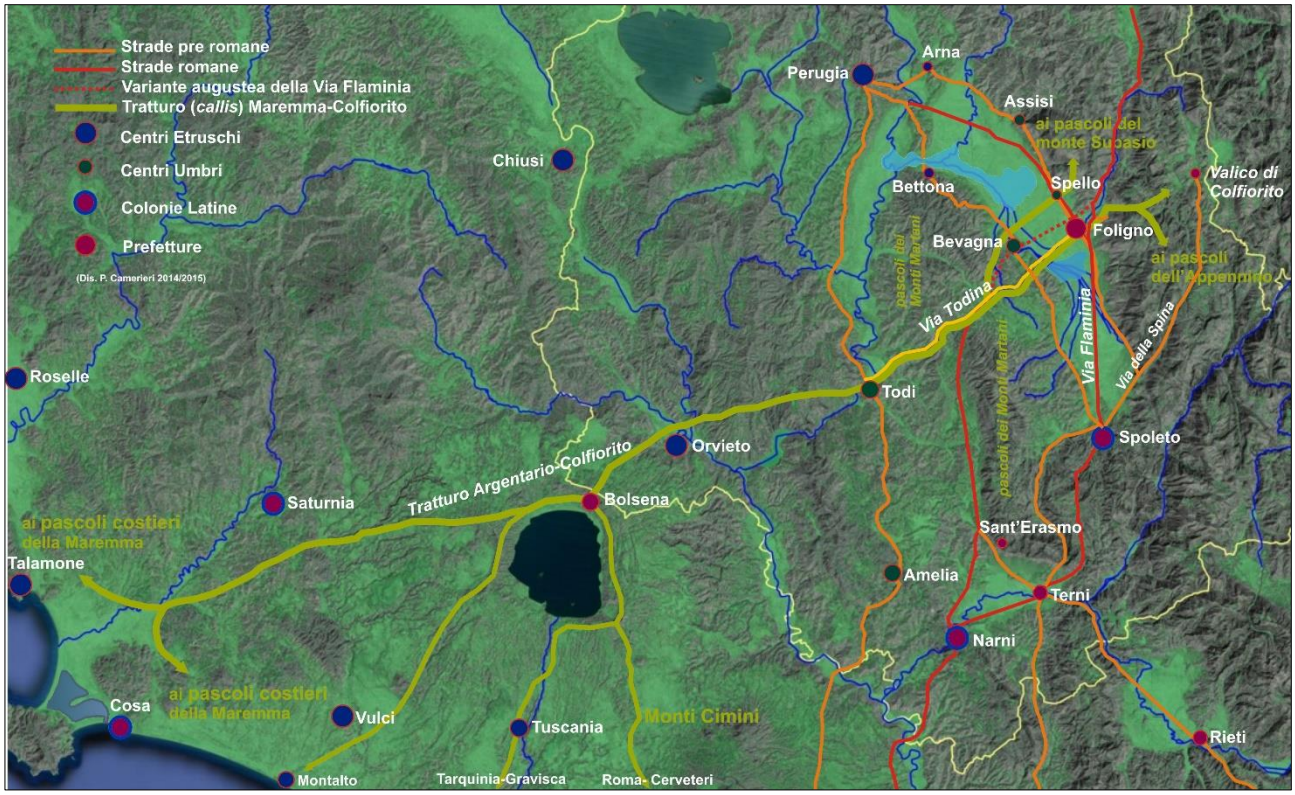

Fig. 1. Percorso di transumanza tra Maremma e Appennino nei pressi del Valico di Colfiorito (da Camerieri 2015, 102, Fig. 10).

Questa visione geopolitica entra ben presto in diretto conflitto anche con le popolazioni galliche e dopo le scorrerie del IV sec. a.C. (358 a.C., con il dittatore Caio Sulpicio Pedico), la dilatazione territoriale dettata inizialmente dalla pressione demografica, si trasformerà ben presto in espansionismo volto all'egemonia politica ed economica, che porterà Roma a sostituire in un brevissimo lasso temporale ma gradualmente, le potenze etrusche, falische e picene, in una situazione di revisione delle forze in campo che terminerà, come noto, con la assoluta preminenza romana.

La strategia di Roma era quella del controllo e della conquista dei mezzi di produzione delle fonti di maggior reddito dell'antichità, ossia miniere e allevamento del bestiame, principalmente ovini dai quali si ricavava non solo carne ma anche e soprattutto latticini e lana: quest'ultima, in particolare, era la principale materia prima per il confezionamento di indumenti civili comprese le toghe, corredo tattico degli eserciti e per usi industriali, fino all'avvento del cotone che avverrà solo nel tardo impero. Il primo necessario passo fu l'assoggettamento o l'assorbimento degli organismi urbani o proto-urbani preesistenti che si trovavano lungo i percorsi di transumanza (*calles*)[6], archetipo sistema di comunicazione attraverso il quale non si muoveva unicamente bestiame solo due volte all'anno, ma anche tutto il volume dei più

[6] La pastorizia transumante è legata alle vicissitudini dell'*ager publicus populi Romani* che sarebbe il territorio disponibile per il pascolo dopo il conflitto punico (fine III inizi- II secolo a. C.). Interessante la disponibilità del territorio pubblico che permetterà la libera circolazione del bestiame in sicurezza[6]. Le *calles* e cioè gli assi viari preistorici/protostorici vengono controllate a partire dall'età medio repubblicana dallo Stato[6]: i *pascua publica* gratuiti per un massimo di 100 capi grossi e 500 minuti nel II secolo

disparati traffici e merci tra le popolazioni di costa, e tramite esse, di quelle di tutto il Mediterraneo, e i popoli della fascia appenninica, tra Etruria costiera e città etrusche delle valli interne appenniniche sul versante tirrenico, e tra le popolazioni costiere umbre e picene (compresa la colonia greca di *Ankón*), e l'Umbria appenninica del versante adriatico.

Purtroppo i tratturi solamente in rari casi sono stati oggetto di ricerche archeologiche mirate[7], nonostante la loro cruciale importanza, anche nella fascia centrale della penisola italiana:

sono stati considerati solo nel caso in cui la loro sopravvivenza ha raggiunto la memoria storica recente, mediante la presenza stagionale in Umbria dei pastori maremmani, fino alla metà del secolo scorso, pastori diretti prevalentemente in Valnerina e sull'Appennino tra Umbria, Marche e Toscana[8].

Nonostante l'espansione di Roma con accordi (*foedera*) e con vincoli politico-militari-amministrativi (colonie latine), in un lungo processo di assimilazione culturale e attraverso la creazione di infrastrutture[9], si verificherà comunque un periodo di pacificazione apparente sotto il dominio romano che andrà a turbare e compromettere definitivamente un equilibrio secolare ed una pacifica convivenza, in particolare tra Umbri ed Etruschi basati, assai verosimilmente, sul comune interesse a mantenere aperte le vie di transumanza verticale, tra pascoli invernali sulle vaste colline e plaghe paludose della Etruria tirrenica (Maremma), e pascoli estivi sugli ampi altopiani appenninici dell'Umbria interna. Ciascuna di queste entità urbane doveva avere, assieme al loro rispettivo territorio pascolivo, un ruolo chiave nella filiera dell'allevamento transumante[10] e nel suo indotto.

---

a. C. poi diminuiti con la *Lex agraria* del 111 a. C. a 10 capi grossi. C'era già una tassa dal III secolo a. C. per le mandrie superiori ai 100 capi e si chiamava *scriptura*. La dichiarazione dei capi da parte del pastore veniva chiamata *professio* [6] e veniva resa ai pubblicani che erano preposti alla riscossione in aree di sosta e pagamento che potevano stare anche in *stationes* o santuari, punti di transito obbligati, per esempio come a Tivoli in posizione strategica, di passaggio tra la pianura e la montagna.

[7] CAMERIERI 2009a, 39-48; CAMERIERI 2009b, 40-44, CAMERIERI 2009c, 41-47; CAMERIERI 2013, 25-37; CAMERIERI, MANCONI 2011, 15-39; CAMERIERI, MANCONI 2012, 63-80; CAMERIERI, MANCONI 2013, 41-47; CAMERIERI, MATTIOLI 2014, 29-62; CAMERIERI, MATTIOLI 2011, 211-227.

[8] Per gli aspetti moderni e contemporanei della transumanza nell'Umbria attuale si veda: DESPLANQUES 1972, 696-697; SPADA 2002.

[9] L'esercito romano, proprio sfruttando in parte anche i tratturi come viabilità privilegiata, è riuscito a penetrare all'interno della penisola in modo capillare per la colonizzazione del territorio con la fondazione di colonie latine (Narni, Spoleto, probabilmente Amelia), quindi prefetture ad esse legate (Terni, Foligno).

[10] L'argomento è stato recentemente trattato dagli autori in un intervento al VI Convegno Internazionale di Alatri del 2015 (CAMERIERI, GALLI 2019). Nei recenti studi sulla Foligno romana si formula l'ipotesi che la città sia sorta sul guado del fiume Topino (già in GALLI 2012, 12-14, GALLI 2014a, 8-15, GALLI 2014c, 34-35, GALLI 2015, 11-13 e GALLI 2016, 108-123), proprio lungo un archetipo tracciato viario legato alla transumanza (CAMERIERI 2015, 84-91, Fig. 10 e CAMERIERI 2016, 41-42, Fig. 9), che dai piani Plestini del valico di Colfiorito, scendeva a valle per Vescia e Scanzano e dopo aver attraversato l'attuale sito della città di Foligno, sede anche dell'antica, usciva da quella che ancor oggi è significativamente chiamata porta Todi, per dirigersi attraverso i Monti Martani a Todi per poi proseguire per Orvieto, punto di snodo a metà percorso, fino a raggiungere la costa Maremmana, quasi certamente alle saline di Gravisca, come suggerisce Lucio Fiorini, trovando in ciò una possibile motivazione della presenza di Umbri, etnicamente qualificatisi tali, in un'area del santuario emporico al porto di Tarquinia (FIORINI

Gli *oppida* umbri, ma anche Perugia e Chiusi, erano verosimilmente sede di pascolo e luoghi di lavorazione della lana e produzione tessile anche su larga scala, mentre al polo opposto le città della costa tirrenica controllavano il pascolo invernale e le saline, come nel paradigmatico caso delle saline di Tarquinia presso il santuario emporico di Gravisca (poi colonia romana marina nel 181 a.C.). *Volsini* in particolare, essendo situata in un punto di snodo strategico e a metà strada del percorso tra Appennino e Mar Tirreno (Fig. 1), vedeva proprio per questo giustificato il suo ruolo di "capitale federale" dell'Etruria e sede di un grande santuario emporico, recentemente riconosciuto nella località Campo della Fiera[11] retto da due divinità regolatrici del corso del tempo e degli eventi periodici, *Voltumna* e *Nortia*[12] e sede di una fiera che probabilmente si svolgeva alle idi di settembre (come a Roma sempre per *Nortia*), equinozio di autunno, data non a caso della demontificazione delle greggi. Quello che era l'originario rapporto di ospitalità tra maggiorenti, nel corso della fiera del santuario-polo mercantile viene probabilmente gradualmente associato come ospitalità pubblica, sostituito con gli *asylia*[13]. La fiera accoglie carovane di transumanti-mercanti, che sappiamo armati per difendere le loro merci e armenti, ma anche schiavi al seguito spesso in vendita proprio nei luoghi di mercato, in particolare donne, e questo fatto potrebbe collocare sotto una nuova luce più realistica il mito stesso del "ratto delle sabine"[14]. Illuminante confronto può essere offerto in proposito non soltanto dal famosissimo bassorilievo di Sulmona[15] raffigurante le "categorie e tipologie" di soggetti umani ed animali che costituiscono la carovana armentizia, ma anche dalla processione il cui significato è stato oggetto di varie interpretazioni, raffigurata nella facciata anteriore del sarcofago dello Sperandio di Perugia (**Fig. 2**), datato al VI secolo[16].

In questa sede tratteremo in particolare dell'asse di transumanza e della sua coassiale via commerciale, che oltrepassava un nodo di particolare interesse strategico come quello dell'Appennino centrale, dalla sua propaggine più occidentale dei Monti Martani, allo spartiacque umbro-marchigiano (valico di Colfiorito[17] e passo di Scheggia), attraverso il quale circolavano bestiame e merci, ma anche beni, idee e cultura, tra Tirreno e Adriatico, dal porto emporico di *Tarchna*, (Tarquinia), attraverso *Velzna/Volsinii* (Orvieto), *Tuder* (Todi), e

2016, 13-14). Anche Armando Chierici (CHIERICI 2012, 312, 317-318), prevede l'esistenza di un antichissimo percorso di transumanza che da Colfiorito/*Plistia* raggiungeva prima Todi attraverso i Monti Martani, Orvieto sede di un santuario emporico federale del *Fanum Voltumna*e, per poi raggiungere la costa maremmana, consuetudine, come lui correttamente sottolinea, sopravvissuta almeno fino agli anni Trenta del secolo scorso.

[11] Per il santuario di Orvieto vedi STOPPONI 2002-2003, STOPPONI 2009 e bibliografia relativa.

[12] Si veda in particolare CHIERICI 2012, 312, 317-318.

[13] CHIERICI 2012, 317.

[14] Negli Atti del VI Convegno Internazionale di Alatri del 2015 (vedi CAMERIERI, GALLI 2019) gli autori formulano una ipotesi più verosimile e realistica del mitico "Ratto delle sabine" partendo dall'articolazione gerarchica pastorale con ogni verosimiglianza mantenutasi immutata per millenni.

[15] Bassorilievo in calcare con scena di transumanza, proveniente da Sulmona, Abruzzo, Italia, I sec. a.C., Sulmona, Museo Civico.

[16] Per una lettura del sarcofago di Perugia vedi CAMERIERI, GALLI 2022, p. 135

[17] Sul valico di Colfiorito e la prefettura plestina fondata sul piano omonimo (sulla base di 2 *actus*), si vedano in particolare i lavori effettuati dall'Università di Macerata, pubblicati in PERNA, ROSSI, TUBALDI 2011, 103-168 e PERNA 2012b, 380-382.

Fig. 2. Perugia. Sarcofago dello Sperandio, VI secolo (Per gentile concessione del Ministero della Cultura – Direzione Regionale Musei Umbria – Museo Archeologico Nazionale dell'Umbria). Viabilità centro Italia.

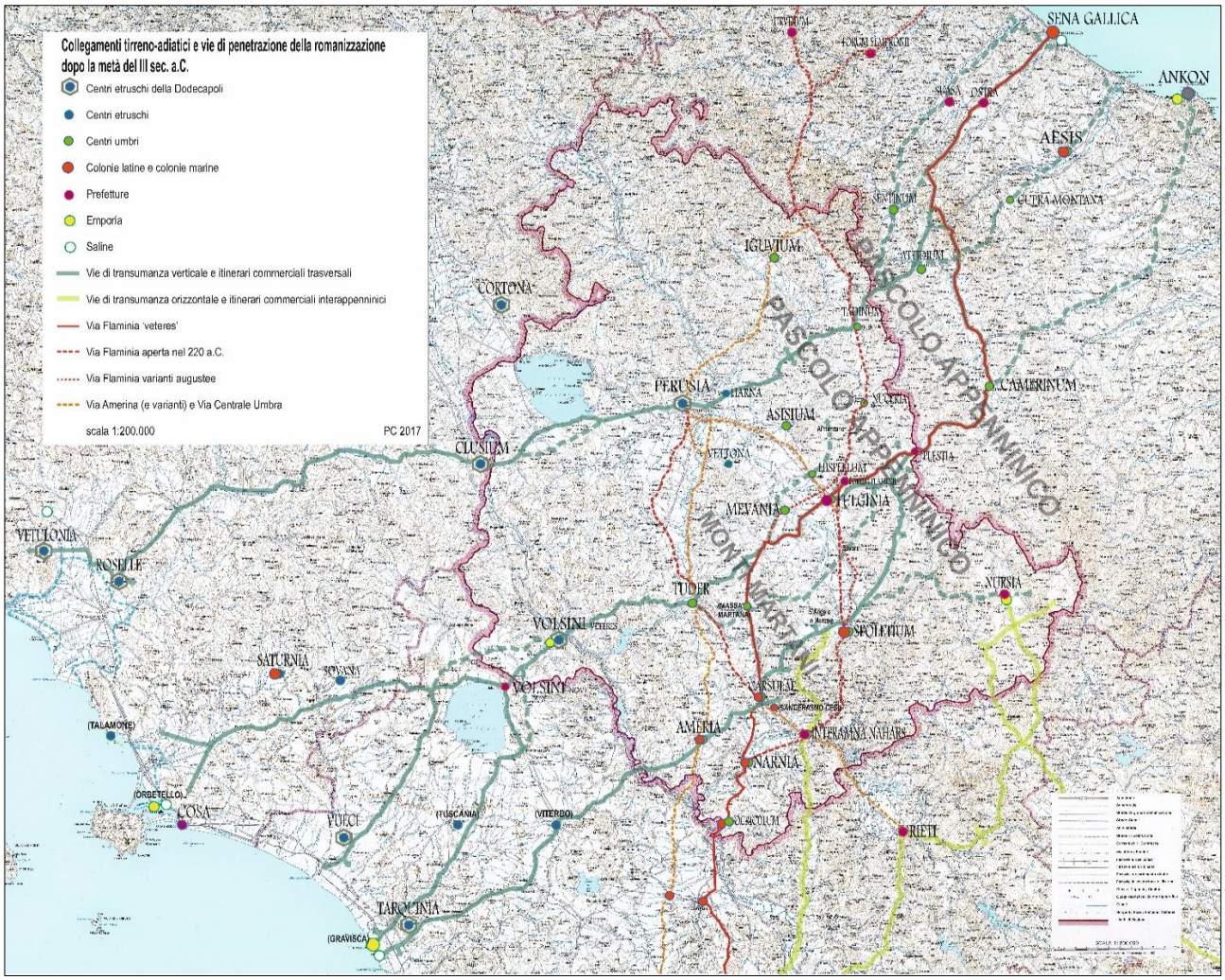

Fig. 3. Ipotesi ricostruttiva dei principali collegamenti tirreno-adriatici e vie di penetrazione della romanizzazione dopo la metà del III sec. a.C. (elaborazione di P. Camerieri e G. Galli).

Fulginia (Foligno), fino a *Sena Gallica* (Senigallia) e il porto emporico greco-dorico di *Ankón* (Ancona) (**Fig. 3**). L'individuazione della viabilità adibita alla transumanza è stata in realtà esito induttivo, non previsto, degli studi volti ad individuare la reale giacitura della città romana di *Fulginia*, risultando assai poco convincente, dal punto di vista storico-urbanistico e topografico, la tesi comunemente più accreditata dalla tradizione locale della sua ubicazione nei pressi della chiesa cimiteriale di Santa Maria in Campis a più di un chilometro dal fiume Topino. Postulare l'esistenza di un asse generatore del sistema urbano di Foligno, identificabile con la ancor oggi perfettamente riconoscibile via Todina a SO e nella sua prosecuzione a NE verso Vescia-

Colfiorito, ha permesso di dare un senso alla esistenza stessa della Foligno attuale come succedanea persistenza della *Fulginia* romana, ubicata solo all'apparenza inesplicabilmente lontano ed equidistante dai due rami della via Flaminia, ma strategicamente posta in corrispondenza del guado del fiume Topino (*Tinia*), e sul quale convergeva l'altra preromana via di transito, ossia la trasversale centrale Umbra.

L'asse viario, poi riconosciuto come *callis* dei Monti Martani, è risultato infatti generatore e matrice della stessa morfologia urbana, impostata intorno ad esso, su di un rigoroso piano programmatico ortogonale e modulare sulla base canonica dei 2 *actus* per *insula* quadrata, come è stato recentemente posto all'attenzione degli studiosi con la pubblicazione della ricerca e della relativa cartografia di corredo (**Figg. 4-5**)[18].

Restava da chiarire quando e in che occasione fosse stato fondato l'insediamento romano sul guado del fiume Topino-*Tinia* (tributario del Tevere), lungo questo asse NE-SO, variante già ipotizzata dal Radke[19], di una delle più importanti strade della storia e che potremmo definire proto-Flaminia.

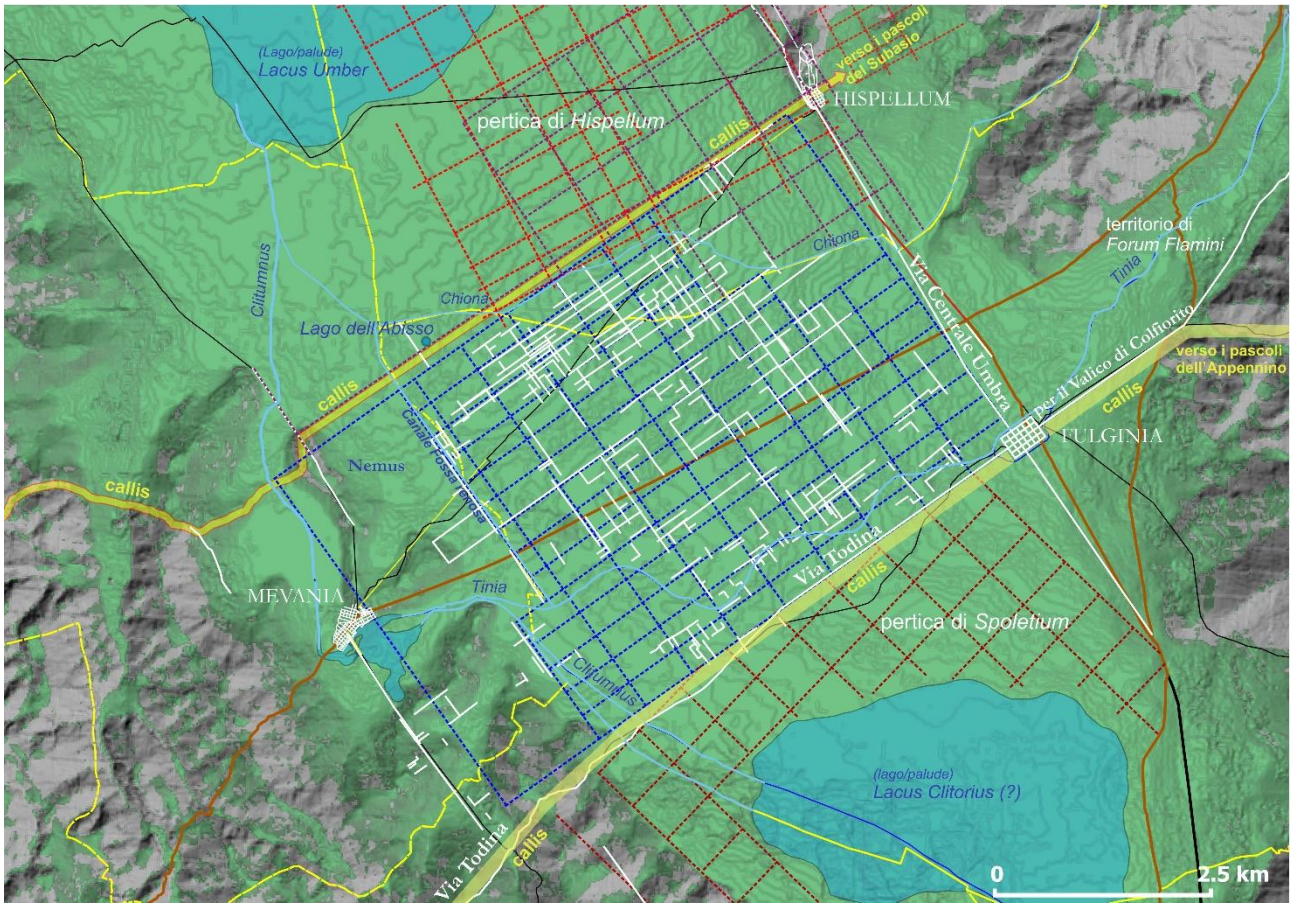

Fig. 4. La pertica di *Fulginia* in relazione ai territori delle città circostanti in epoca augustea (da Camerieri 2015, Fig. 14, elaboraz. P. Camerieri e R. Masciarri).

[18] Cfr. Camerieri 2015 e Galli 2015.

[19] Radke 1981, 211-213, 223.

Esaminando gli antefatti storici che possono aver portato ad una scelta del genere, un possibile scenario potrebbe essere quello legato al momento cruciale in cui Roma, sotto la pressione sociale probabilmente causata anche dall'espansione demografica, decide di porre fine alle contese con le altre popolazioni italiche e celtiche espandendosi anche a nord, appropriandosi al contempo delle grandi distese pascolive della catena appenninica.

La lettura del chiaro resoconto di Livio sulle vicende che opposero le popolazioni italiche, e segnatamente umbri ed etruschi, a Roma tra 310 e 295 a.C. è particolarmente illuminante. Ci riferiamo alla lettura non solo delle vicende militari, quanto delle condizioni di pace che ne seguirono[20]. È questo il caso del passo sull'ultimo episodio della guerra tra romani ed etruschi, che si svolse sotto le mura di Perugia (Liv. IX, 40, 19). Nel 310 a.C. il console Fabio Rulliano entra a Perugia sconfitta, costretta a concedergli il trionfo e a chiedere un trattato di pace[21]. Ma come sappiamo la pace è di breve durata e già per l'anno seguente Livio è costretto a registrare nuovi scontri nel corso dei quali le forze di Decio prevalgono (Liv. IX, 41, 7).

Questa volta il trattato fu negato, mentre venne concessa una tregua di un anno, il cui prezzo fu quanto con ogni probabilità era già stato richiesto con la resa di Perugia e non ancora corrisposto, il pagamento all'esercito romano dello stipendio di quell'anno in corso, e la fornitura di due tuniche a ogni soldato[22]. È proprio qui il passo chiave. Dalle città ribelli Roma pretende la corresponsione, come danni di guerra, di ciò di cui queste città evidentemente dispongono più in abbondanza: ricchezza monetaria (il soldo all'intero eser-

[20] Una prima analisi di queste conseguenze da porre probabilmente in relazione alla fondazione (o rifondazione romana) di *Fulginia* e di *Arna*, è in CAMERIERI 2015, 87-91. Di *Fulginia* tratteremo più avanti, mentre per il caso di *Arna* giova ricordare un interessantissimo passo del resoconto di Livio (Liv. X, 25), dal quale apprendiamo che l'accampamento invernale nei pressi di *Arna* [*ad oppidum Aharnam*], praticamente alle porte della nemica *Perusia*, eretto dal pretore Appio Claudio, era dotato di doppio vallo e doppia palizzata [*ad hoc cum succlamatum esset duplici quidem vallum et fossa*]. Rulliano condanna l'operato di Appio che invece di sviluppare azioni militari di devastazione del territorio nemico si è praticamente insediato sul luogo dell'avamposto etrusco di *Perusia*. È quindi naturale e piuttosto verosimile dedurre, che dal *castrum* di Appio si sia poi sviluppata la città romanizzata di *Arna*. Per inciso Fabio Rulliano si reca presso il *castrum* invernale nei pressi dell'*oppidum* di Arna, in attesa di essere raggiunto da Lucio Volumnio, nome in seguito piuttosto "noto" in zona! È assai difficile resistere alla tentazione di associare il Console della *gens Volumnia* (di evidente ascendenza etrusca) alla estrema vicinanza geografica del notissimo Ipogeo dei Volumni a Ponte San Giovanni, che inizia ad essere utilizzato proprio nel III sec. a.C., all'interno di una più vasta necropoli di IV-V sec. a.C.

[21] Liv. IX, 40, 19: *Eodem anno cum reliquiis Etruscorum ad Perusiam, quae et ipsa indutiarum fidem ruperat, Fabius consul nec dubia nec difficili victoria dimicat. Ipsum oppidum -- nam ad moenia victor accessit -- cepisset, ni legati dedentes urbem exissent. Praesidio Perusiae imposito, legationibus Etruriae amicitiam petentibus prae se Romam ad senatum missis consul praestantiore etiam quam dictator victoria triumphans urbem est invectus;…* Rulliano è costretto a tornare nel territorio perugino nel 296, alla fine dell'inverno, per riorganizzare l'esercito romano in vista dello scontro decisivo e finale di Sentino, con le popolazioni italiche nuovamente insorte.

[22] Liv. IX, 41, 7: *Decio quoque, alte riconsuli, secunda belli fortuna erat. Tarquiniensem metu […]. Volsiniensium castella aliquot vi cepit; quaedam ex his diruit ne receptaculo hostibus essent; circumferendoque passim bello tantum terrorem sui fecit ut nomen omne Etruscum foedus ab consule peteret. Ac de eo quidem nihil impetratum; indutiae annuae datae. Stipendium exercitu Romano ab hoste in eum annum pensum et binae tunicae in militem exactae; ea merces indutiarum fuit.*

cito romano), lana e prodotti tessili (due tuniche a soldato romano, corredo tattico completo). Almeno *Perusia*, *Volsinii* e *Tarquinia* devono quindi disporre di una grande ricchezza[23] prodotta non certo da una pastorizia di sussistenza, bensì da una vera e propria attività a carattere preindustriale capace di fornire in breve tempo migliaia di tuniche militari. Ma un simile volume di lana può essere fornito solo da centinaia di migliaia di capi di ovini che non possono certo limitarsi a pascolare nello stesso luogo tutto l'anno. La transumanza tra Umbria ed Etruria interna ed Etruria costiera è quindi una realtà storica provata dalle fonti, sebbene indirettamente e le città che ne detengono il controllo politico ed economico (almeno in questa fase storica), non possono che essere almeno quelle citate da Livio, *Perusia*, *Volsini* e *Tarquinia*.

Gli Umbri, o almeno parte di essi, non si rassegnano a cedere il controllo politico dei loro mezzi di produzione a Roma. Sempre Tito Livio (Liv. IX,41) ci informa che nel 308 a.C. il console Quinto Fabio Massimo Rulliano, viene urgentemente inviato, ai confini umbri in area non meglio identificata nella piana di Bevagna (*Mevania*), dove gli Umbri si erano radunati in massa con la manifesta intenzione di dirigersi a Roma. A marce forzate risale la penisola dal Sannio, e riesce a prendere di sorpresa gli Umbri tra i quali anche i Materini che avevano fomentato la rivolta, identificabili con molta probabilità con gli abitanti di *Vicus ad Martis* (o più probabilmente dell'odierna Massa Martana?)[24]. Dal passo di Livio sappiamo inoltre che Rulliano aveva costruito un *castrum* tra la piana tra Bevagna e la via che scende dal valico di Colfiorito, dalla quale doveva per forza provenire, per prendere di sorpresa gli Umbri giungendo dal Sannio (Fig. 4). Come sappiamo l'esito dello scontro è disastroso per gli Umbri che avevano avuto anche l'ardire di attaccare il *vallum* del *castrum* in costruzione (Liv., IX, 41,13), ed è proprio su questo accampamento militare romano che sembra ragionevole supporre la successiva fondazione della città di *Fulginia*[25]. Successivamente, nel 295 a.C. la battaglia di Sentino vedrà come noto la definitiva sconfitta degli italici. Unico ostacolo per l'affaccio sul mar Adriatico restava l'*Ager Gallicus* (dei Senoni) per controllare il quale i romani fondarono *Sena Gallica* nel 283 a.C. così che cessò poco dopo di essere zona di confine tra Repubblica romana e Galli indipendenti. Quindi fu fondata Rimini (*Ariminum*) nel 268 a.C., completando la precedente fase espansiva, ed aprendo un nuovo fronte verso la pianura Padana. Nel 232 a.C. Caio Flaminio Nepote emanò la *lex Flaminia de Agro Gallico et Picenum viritim dividundo* che iniziò a gestire la divisione, seppur individuale, delle assegnazioni, prevalentemente per centurie da 20 *actus* di lato, avviando una capillare urbanizzazione del

[23] Dato confermato più avanti dallo stesso Livio quando parla dei Galli che minacciano il territorio etrusco e la pace viene comprata a suon di pecunia (Liv. X, 9): *Pecunia deinde, qua multum poterant, freti, socios ex hostibus facere Gallos conantur ut eo adiuncto exercitu cum Romanis bellarent*.

[24] Cfr. CAMERIERI 2015, 84-91 e CAMERIERI, GALLI 2019 negli atti del VI Convegno di Alatri. *Vicus Martis Tudertium* è tradizionalmente ubicato nei pressi della chiesa di Santa Maria in Pantano, dove recenti scavi ad opera della Drew University di Madison, New Jersey, guidati dal prof. John D. Muccigrosso, hanno portato alla luce i resti della *statio* della strada consolare identificabile col *vicus*. Recentemente, l'affermazione della Spadoni sulla improbabile fantasia di Livio che si sarebbe inventato integralmente la battaglia di Bevagna non sembra assolutamente verosimile (SPADONI 2021, 638).

[25] Cfr. CAMERIERI 2016, 41-42, Fig. 9.

nuovo territorio attraverso la nascita di *prefecturae*, *conciliabula* e *fora*, quali poli di aggregazione per i coloni, sorti lungo le nuove strade. Centri urbani che dalla metà del I a.C. spesso divennero *municipia*. Tra questi Jesi (*Aesis*)[26], Suasa, Ostra, Fossombrone (*Forum Sempronii*)[27]. Dopo la fondazione di Bologna (*Bononia*) nel 189 a.C., di Modena (*Mutina*) e Parma nel 183 a.C. nel 187-177 verrà tracciata la Via Emilia e nel 184 a.C. sarà effettuata la fondazione di Pesaro (*Pisaurum*).

3. Il tratturo dei Monti Martani e la fondazione di *Fulginia* sul guado del fiume Topino-*Tinia*

L'espansionismo romano, dopo la battaglia di Bevagna non ha più ostacoli per il raggiungimento dell'ulteriore obiettivo: l'insediamento di presidi romani nella Valle Umbra, ai piedi del versante settentrionale della catena dei Monti Martani, teste di ponte che anticipano la deduzione ufficiale di coloni[28].

A questo fa immediatamente seguito la definizione di uno stato giuridico, secondo il diritto romano, delle popolazioni che saranno dedotte e di quelle di cui sarà prevista l'inclusione, in un serrato processo di generazione poliadica che avrà termine solo nel I sec. a.C.

Il tratturo cui si è accennato prima, aveva origine dalla costa tirrenica tra Gravisca e l'Argentario e procedeva verso l'Appennino toccando il santuario emporico di *Volsini,* il guado sul Tevere presso *Tuder*, per poi congiungersi sui pascoli dei Monti Martani con la *callis* proto-Flaminia proveniente da *Narnia* e *Carsioli* (Cesi- Sant'Erasmo), scendeva nella valle presso la attuale Torre di Montefalco, da qui traguardava la Valle del Topino sull'altro versante e, mantenendosi alla sinistra di esso, saliva poi verso il Valico di Colfiorito. Lungo quest'ultimo tratto probabilmente incrociava l'originario percorso della Via Centrale Umbra che doveva attraversare il fiume proprio in corrispondenza dell'attuale centro urbano di Foligno, dove si verificava anche la confluenza con il torrente Menotre[29], in una situazione idrogeologica deltizia di grande complessità ma proprio per questo, facilmente guadabile[30]. E' questo con ogni probabilità il luogo tatticamente più favorevole alla collocazione del *castrum* di Rulliano, proveniente dal valico di Colfiorito lungo l'antico tratturo, ed in conseguenza di ciò l'ipotesi da noi formulata e sottoposta alla attenzione della comunità scientifica e degli storici locali, vede nel *castrum*, la matrice urbanistica archetipa della Foligno romana, ben presto ampliata e adattata alle esigenze di vita di una comunità cittadina (**Fig. 5**). Città sorta in uno straordinario crocevia di strade, fiumi e percorsi di transumanza, e dotata di un

[26] In merito si fa riferimento in particolare a BALDELLI 2005, 15-54.

[27] In merito si fa riferimento in particolare a DALL'AGLIO, P. L. DE MARIA 2010, 40-41.

[28] Un confronto e un modello di occupazione del territorio, assai vicino nel tempo e nella occasione si può trovare in ciò che sta emergendo nelle ricerche sul territorio di *Sena Gallica*, dove dai dati di scavo risulterebbe che la fondazione formale della colonia sia stata anticipata già all'indomani dello scontro di *Sentinum* dalla "presenza di *occupatores* che, in maniera 'spontanea' e non ancora organizzata, danno inizio allo sfruttamento e alla messa a coltura" di quello che sarà il territorio della colonia. Pochi di numero ma aggressivi e solidamente motivati (LEPORE *et al.* 2014, 120). Sulla *occupatio* si veda HERMON 2001; BALDELLI 2005. Sul rapporto tra colonie latine e prefetture vedi SALMON 1985, CAMERIERI, GALLI 2019.

[29] Cfr. *infra* nota 8.

[30] BOVINI 2016, 129-133.

vasto territorio centuriato secondo moduli basati sul piede italico (quindi con ogni probabilità antecedente al II sec. a.C.)[31], ed esteso in destra idrografica del fiume Topino e dell'adiacente tratturo da Todi (Via Todina) a Colfiorito (**Fig. 4**).

4. Il territorio e il centro urbano di *Fulginia* romana: caratteristiche urbanistiche salienti

Le misurazioni della centuriazione territoriale intorno a Foligno, già evidente dalla lettura della cartografia IGMI[32], hanno rivelato una divisione piuttosto antica, probabilmente per *strigae* e *scamnae,* verosimilmente effettuata mediante l'utilizzo di una unità di misura pari a cm 27,5/28 molto vicina al "canone" del piede osco-italico da cm 27,5, generalmente in uso nel III secolo a.C.: questo fatto non fa che confermare la nostra ipotesi sulla continuità insediativa nel centro storico cittadino, che infatti viene incontestabilmente a trovarsi isorientato con la centuriazione e organizzato anche in perfetta coerenza modulare con essa, tanto da risultare in ultima analisi proprio il fulcro generatore dal quale si dipana la pianificazione fondiaria del territorio circostante (Figg. 4-5)[33]. Dati di fatto non certo casuali[34]. Si ricorda che per contro *Fulginia*, fatta esclusione per qualche studioso, è stata ipotizzata fuori dell'attuale sede urbana, nell'area cimiteriale di S.Maria in Campis dove sono state riportate alla luce strutture riferibili a *domus* (o piuttosto ville suburbane?) e necropoli databili tra il I sec. a.C. ed il IV sec. d.C.[35]. Secondo quanto riporta Cicerone nell'orazione "Pro Lucio Vareno" pronunciata intorno al 71 a.C. e conservata da Prisciano di Cesarea (491-518), da punto di vista amministrativo, Foligno fu prima municipio poi prefettura (verosimilmente già in origine fu prefettura): "(…) *C. Ancarius Rufus fuit e municipio Fulginate et in praefectura Fulginate* (…)"[36]. La città, da un punto di vista topografico, non sarebbe quindi sorta inesplicabilmente in un luogo qualsiasi lungo il tracciato della Via Flaminia, in un punto più o meno anonimo e privo di particolare interesse (se non cimiteriale), e lontano almeno un miglio dal guado del fiume Topino, bensì, molto più verosimilmente proprio sul guado del fiume, dove la strada che oggi chiamiamo Via Centrale Umbra e che nell'antichità proveniva dall'Etruria interna (Perugia, Chiusi e Cortona), incrociava il tracciato della proto-Flaminia che ricalcava a sua volta gli antichi percorsi della transumanza e che, entrando in città provenendo da Todi, ancor oggi è denominata via Todina.

---

[31] CAMERIERI 2015, 92-93.

[32] L'evidenza del territorio centuriato nella piana di Foligno è stata pubblicata in GALLI 2012, GALLI 2014a, GALLI 2014b, GALLI 2014c. L'ipotesi relativa all'estensione della pertica e l'individuazione della trama modulare sono state formulate in base agli studi effettuatati da P. Camerieri e R. Masciarri, riversati su piattaforma GIS (Sistema Informativo Geografico su base satellitare), i primi risultati sono stati pubblicati in CAMERIERI 2015, 90-93, figg. 13-14, e recentemente divulgati nell'ambito del II Convegno Internazionale di Archeologia Aerea a Roma (cfr. CAMERIERI, GALLI 2020).

[33] In merito ai necessari confronti con la prassi e la trattatistica gromatica si veda in particolare Camerieri 2015, 95, Fig. 3.

[34] La nostra interpretazione sulla fondamentale continuità insediativa rientra perfettamente nel discorso della formazione delle città illustrato da PERNA 2012b.

[35] Sulla interpretazione della città romana in S. Maria in Campis vedi soprattutto Sensi 1984 e BONOMI PONZI, 1988: la bibliografia aggiornata è in GALLI 2015.

[36] Prisciano 7, 14, 70.

In conseguenza di ciò la datazione della sua fondazione non può non essere più antica della deduzione della colonia latina di *Spoletium* (Spoleto) del 241 a.C., ma anzi non sarebbe forse troppo azzardato considerarla coeva alla fondazione di *Narnia* (circa 299 a.C.), alla quale era collegata attraverso i Monti Martani e dalla quale poteva ricevere, una volta prefettura, protezione militare dei cittadini romani non in armi[37].

Nella attuale morfologia urbanistica del centro storico di Foligno è piuttosto di immediata percezione l'esistenza di un palinsesto a maglia ortogonale che l'indagine metrologica ben relazionata alle morfologie fossili della centuriazione, ha suggerito essere basata su *insulae* da 2 *actus* per lato, con asse orientato 52°N circa, adattate verosimilmente in corso d'opera alla necessità di collocazione delle infrastrutture urbane di maggior interferenza, come il foro e probabilmente porti e approdi sia sul vecchio corso del Topino, che sul paleoalveo del torrente Menotre; corsi d'acqua che dovevano completamente circondare il centro urbano.

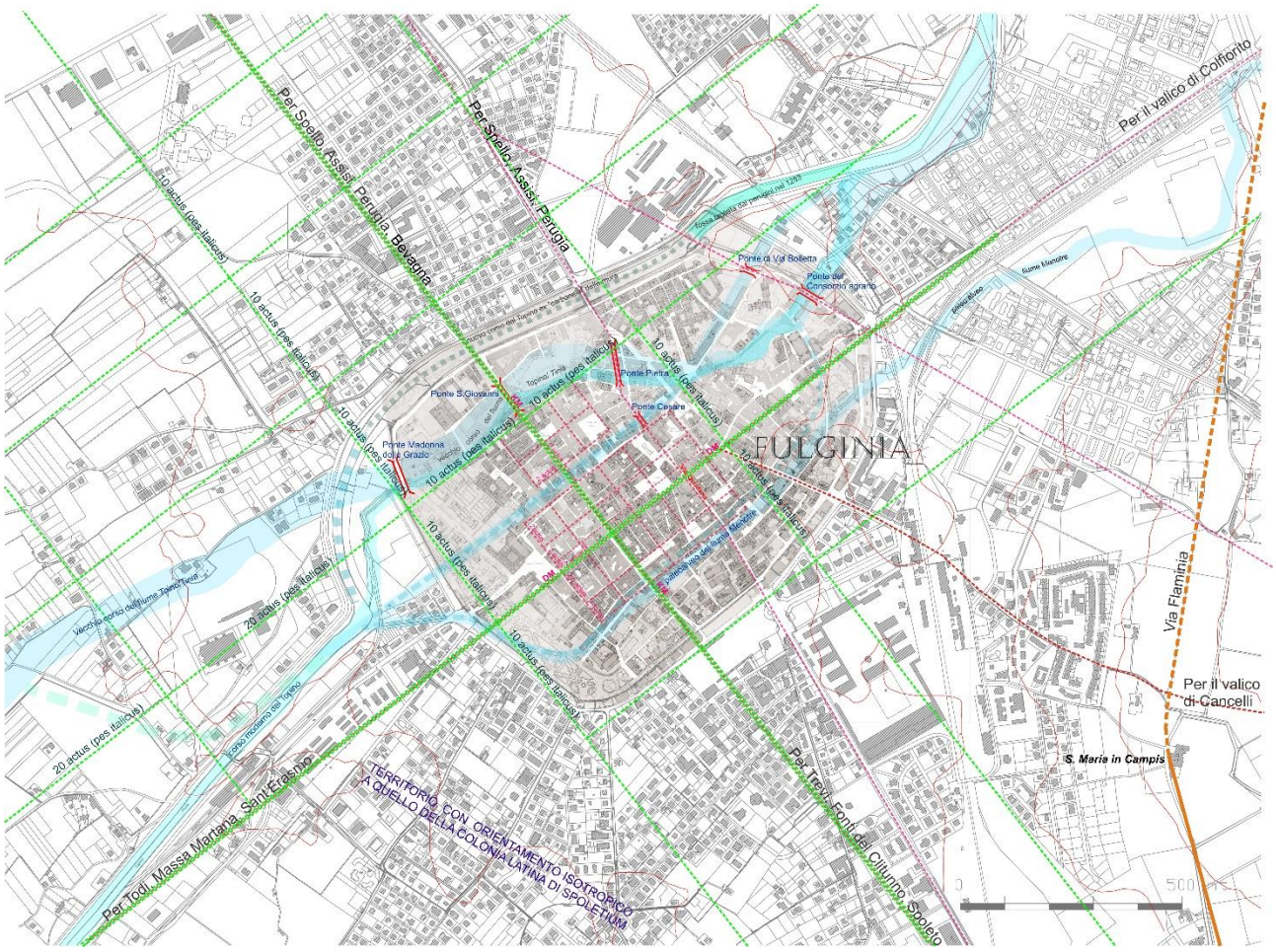

Fig. 5. Ipotesi ricostruttiva del piano programmatico su schema castramentale della citta di *Fulginia* (da Camerieri, Galli 2016, Fig. 1 [part.] elaboraz. P. Camerieri).

[37] Sul rapporto tra colonie latine e prefetture vedi SALMON 1985 e CAMERIERI, GALLI 2019 recentemente nell'ambito del VI Convegno sulle mura poligonali di Alatri.

Da una prima approssimazione sembra potersi riconoscere una morfologia urbana della castramentazione piuttosto comune ed accreditata basata appunto sugli isolati da 2 *actus*, ma delineata secondo un piano programmatico vicino al modello di *castrum* di una tipologia assai peculiare che contempla di fatto due cardini massimi, *via Principalis* e *via Quintana*, intersecanti la *via* Decumana[38] (**Fig. 5**). Nella cartografia sono state evidenziate le aree sia del centro storico di Foligno dove, secondo la nostra interpretazione è collocata la città romana, sia di S. Maria in Campis, zona di ritrovamenti archeologici, quali strutture murarie e necropoli, interpretate finora come resti della città di *Fulginia*.

Un'interessante attestazione legata senz'altro alla transumanza, ma anche al graduale assorbimento nella sfera romana, è l'iscrizione in lingua umbra con uso dell'alfabeto latino dei due *marones* (magistrati locali con funzioni simili a quella dei questori e degli edili) i quali curarono la realizzazione di un recinto per le greggi transumanti (*bia*), ritrovata nei pressi di Foligno a S. Pietro in Flamignano[39]. La datazione al III sec. a.C. dovrà probabilmente essere retrodatata in base agli ultimi studi sulla prefettura di *Fulginia*. Due aspetti in un momento storico delicato: la magistratura preromana e l'uso della lingua locale con alfabeto dei colonizzatori romani (**Fig. 6**).

Fig. 6. Iscrizione dei *Marones* da S. Pietro in Flamignano, metà – fine III sec. a.C. (dim. cm 33/35 x 61 x 14/20, da *Fulginates* e Plestini 1999, copertina).

I tratti delle mura in opera quadrata rintracciati all'interno della città, riferibili alla prefettura cresciuta sull'impianto ormai stabilizzato dell'accampamento, risultano essere allineati secondo gli assi principali del *castrum*: DM e KM - Via Quintana, alcuni ancora in posto, altri reimpiegati nelle murature successive[40]. In assenza di resti strutturali evidenti nell'impianto urbano, obliterati dalla continuità insediativa e da eventi naturali (alluvioni e terremoti tristemente molto frequenti), alcuni studiosi hanno sostenuto in passato e, in parte alcuni sostengono ancora oggi secondo noi erroneamente, che Foligno fosse una città priva completamente di strutture difensive[41]. In realtà una volta trovata la chiave di lettura della città, è più agevole rintracciare i resti delle mura che andranno ulteriormente e adeguatamente riconosciute (**Fig. 7**). Un tratto di mura in opera quadrata, riferibile alla deduzione coloniale

[38] Nel merito CAMERIERI, GALLI 2016, 15-16. Sulla identificazione della *via Quintana* si veda CAMERIERI 2015, 80-84. Sulle caratteristiche del *castrum* di forma rettangolare che si afferma definitivamente in luogo di quello quadrangolare a partire dal II sec. d.C., si fa riferimento al trattato *De munitionibus castrorum*, attribuito allo Pseudo Igino (per distinguerlo da Igino detto Gromatico); in merito si veda LENOIRE 1979; MILLER, DEVOTO 1994.

[39] Vedi trascrizione e spiegazione in LORENZINI 1999, 32.

[40] CAMERIERI 2015, 80-84 e GALLI 2015, 43-44.

[41] Anche sulla scia dei versi di Silio Italico il quale la definisce "distesa in una larga pianura senza mura" SilIt Pun.VIII, 459-462: "senza mura" con molta probabilità perché sottolinea il periodo di pacificazione augustea in cui non erano necessarie opere ossidionali e magari le antiche mura avevano già subito qualche distruzione.

più antica di III sec. a.C., è conservato ancora in posto, inglobato nel muro dell'andito del Palazzo Piermarini, in via Gramsci (**Figg. 7-8**): è lungo ca. m 7 per m 2,20 di altezza. I blocchi (m 1,48-60 x m 0,59-0,60) sono di travertino locale[42], squadrati e disposti di taglio con superfici di contatto accuratamente lavorate e giunti precisi, caratteristica che esclude la manipolazione da riutilizzo che avrebbe inevitabilmente prodotto la perdita degli spigoli vivi. I piani di posa non sono però regolari ma piuttosto tendenti all'isodomia. L'orientamento NO-SE e la dimensione in lunghezza sembra compatibile con la struttura del fianco di una torre ortogonale alle mura, disposta lungo il limite settentrionale del *castrum* (**Fig. 7**).

I risultati di un nostro recente studio sul quadro fessurativo della struttura in opera quadrata, hanno dimostrato che l'apparente "irregolarità" nella posa in opera dei filari in realtà è dovuta ad un cedimento ben localizzabile, a livello di filari attualmente interrati (se non a carattere fondale), demolendo così l'interpretazione di una sua realizzazione in epoca medievale con blocchi di reimpiego[43] (**Fig. 8**). Altri tratti in opera quadrata (non sempre di reimpiego), sono conservati in via del Quattrocento, via Colomba Antonietti, spigolo in piazza della Repubblica, via Pertichetti, via Gramsci, non sempre in posto ma con blocchi rimontati e reimpiegati nelle murature successive[44].

Fig. 7. Foligno, Palazzo Piermarini. A: mura in opera quadrata; B: tracciato ricostruito della cinta perimetrale di *Fulginia*, C: probabile varco (elaboraz. P. Camerieri e G. Galli).

In base a confronti planimetrici e di impianto urbano, secondo lo studio impostato dal Sommella negli anni ottanta del secolo scorso[45], si è osservato che anche Foligno reca una evidente modificazione del tessuto in corrispondenza del passaggio del vecchio corso del fiume Topino-*Tinia* e del torrente Menotre, come a Lucca (*Luca*) colonia latina del 180 a.C. poi municipio nell'89 (fiume Serchio-*Auser*) o a Pesaro, colonia romana del 184 a.C.: qui le mura in opera quadrata, simili per costruzione a quelle di Foligno, tracciano un percorso con andamento concavo per rispettare il

[42] Le cave più vicine di travertino locale (pietra sponga) sono collocate nel massiccio montuoso di Pale, nei pressi dei paesi di Vescia e Belfiore.

[43] I risultati sono stati divulgati nell'ambito del VI Convegno Internazionale sulle mura poligonali tenutosi ad Alatri nel 2015 (vd. CAMERIERI, GALLI 2019): i cunei a zeppa di rincalzo, sono posti in opera, probabilmente già in antico, secondo uno schema che segue il profilo di distacco 'scalettato' tra i blocchi e non sono certamente in fase con la sua realizzazione. Lo scavo realizzato ai piedi della struttura muraria a cura della Soprintendenza ABAP Umbria, pubblicato da ALBANESI, PICUTI 2022, p. 300 fig. 18, non fa altro che confermare la presenza della lacuna fondale del muro che ha provocato il cedimento: il supposto rimontaggio dei blocchi, proposto dalle autrici, ci sembra, anche per questo, da escludere.

[44] Per la carta archeologica del centro storico cfr. GALLI 2015.

[45] SOMMELLA 1988.

passaggio del fiume *Pisaurus* – Foglia; la ripartizione dell'area urbana è stata evidenziata recentemente in 2x3 *actus* (ca. m 70x100)[46]. Nella stessa Senigallia il lato NE delle mura è arrotondato per il passaggio del fiume *Misa*. A Ravenna una viabilità con prevalenza di linee curve indicherebbe senz'altro un agglomerato di età successiva all'impianto romano, quest'ultimo ben riconoscibile proprio dalla griglia rigorosamente ortogonale[47]. Foligno conserva alcune caratteristiche tipiche della città di fondazione romana che si possono riscontrare anche nella stessa Senigallia, come l'impianto modulare basato su isolati da 2 *actus*. È verosimile che le analogie non siano limitate ad aspetti puramente urbanistici ma riguardino anche strutture architettonico- monumentali che recenti indagini nella città umbra suggeriscono con forza, come il piccolo podio di un probabile tempio o sacello sotto all'attuale cattedrale di S. Feliciano[48], nei pressi delle mura, in giacitura simile ai due sacelli ritrovati in via del Baroccio a Senigallia[49]. Caratterizza e accomuna le due realtà urbane anche l'analoga evoluzione geomorfologica della conoide dei fiumi che le attraversano (fiume Misa a Senigallia, Topino e Menotre a Foligno) che ha determinato la sigillatura del livello archeologico con ritrovamenti attestati a Senigallia a quota -2,5/ - 3,00 m e superiore, dal piano di vita attuale, come sembra potersi supporre anche per quelli di Foligno (secondo quanto risulterebbe dall'analisi dai carotaggi effettuati in città). Inoltre, ci sarebbe una notevole analogia per quanto riguarda i materiali e le tecniche murarie tra le strutture rinvenute nell'area del teatro La Fenice di Senigallia, databili intorno al III sec. a.C.[50], e i materiali riutilizzati e le tecniche murarie riscontrabili anche a Foligno. Tornando al tema delle mura in opera quadrata, altri tratti di mura urbane databili al III sec. a.C. che trovano stretta analogia con il tratto di mura di Palazzo Piermarini, sono le mura urbane di Terni e alcuni lacerti di quelle di Pesaro (**Fig. 9**); ad Urbino (*Urvinum Mataurense*) sono stati scoperti tratti di mura urbane in opera quadrata di travertino datate in età tardo repubblicana (in media cm 59x75)[51]. A Lucca lacerti di mura urbane in grossi blocchi di calcare sono stati segnalati in una cantina di Corso Garibaldi e nella chiesa di S. Maria della Rosa[52]; più recentemente è stata ritrovata una torre delle mura cittadine in via di S. Andrea[53] (**Fig. 10**).

---

[46] *Pisaurum* fu fondata nel 184 a.C. in un territorio confiscato ai Galli Senoni (Liv XXXIX,44,10): precedentemente è ipotizzato, sebbene ancora non ci siano dati certi, un *lucus* e un piccolo *conciliabulum civium Romanorum* sorto in relazione alle assegnazioni viritane del 232 a.C., su un'asse viario già frequentato in epoca protostorica sul quale sorgerà la Via Flaminia del 220 a.C. destinata a diventare l'asse generatore della fondazione romana. Fu coinvolta nelle guerre civili del I sec.a.C., rifondata dai triumviri nel 41 a.C. e divenne una "colonia antoniana" La *Colonia Iulia Felix Pisaurum* fu fondata da Ottaviano prima del titolo di *Augustus* del 27 a.C. Sulle mura urbane e sulla nascita e lo sviluppo urbano in età romana in area adriatica cfr. PERNA 2012a e PERNA 2012b.

[47] Cfr. GALLI 2015, 43-45.

[48] CAMERIERI, GALLI, GALLI 2016, 89-107.

[49] LEPORE *et al.* 2014, 22-23.

[50] LEPORE *et al.* 2014, 20-32 e 6, figg. 7-8. Per la geomorfologia di Foligno vedi Galli Giovanna in GALLI 2015, 23-29 e BOVINI 2016.

[51] Cfr. PERNA 2012a, 77.

[52] SOMMELLA, GIULIANI 1974, 22-26.

[53] CIAMPOLTRINI 2009, 22, fig. 10.

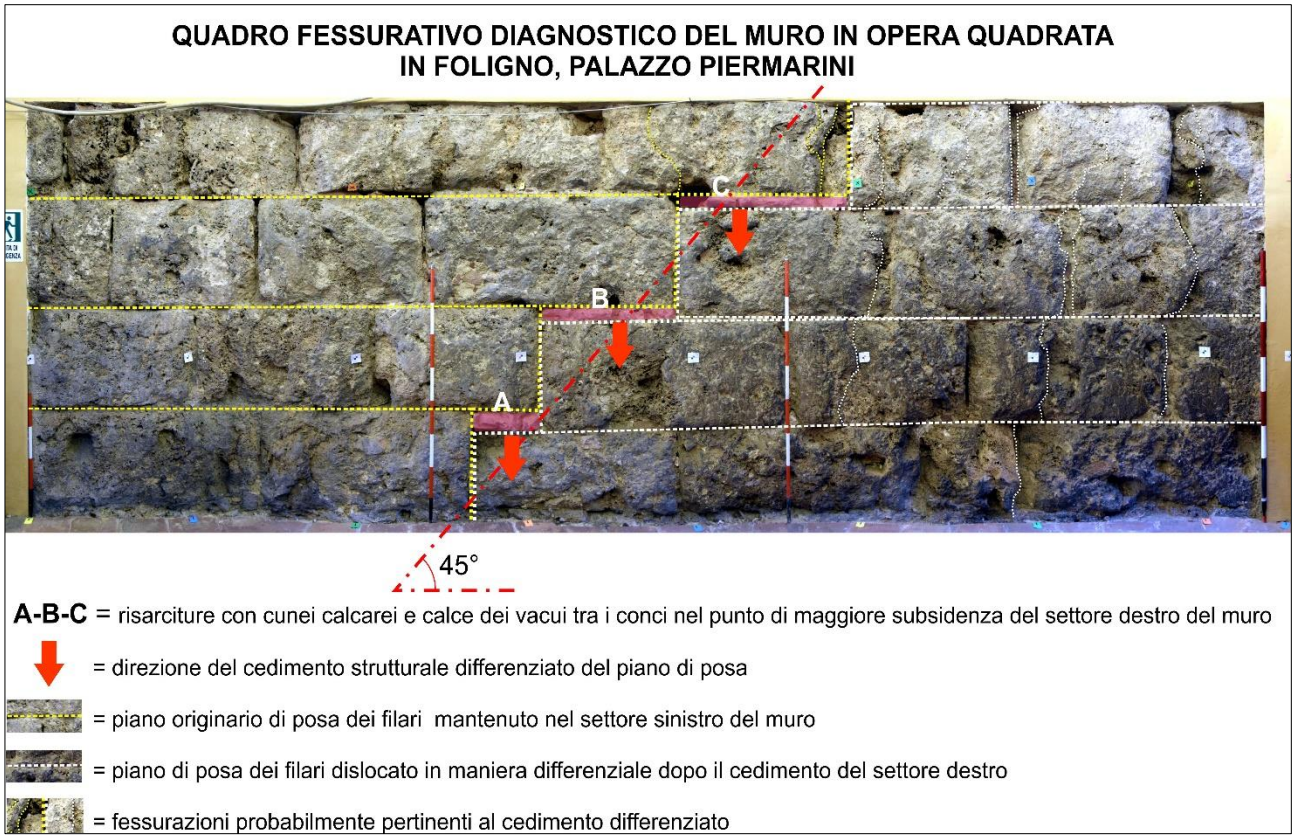

Fig. 8. Foligno, Palazzo Piermarini. Quadro fessurativo diagnostico delle mura in opera quadrata (elaborazione di Paolo Camerieri, rilievo di Roberto Masciarri, Giuliana Galli, Paolo Camerieri, restituzione fotopiano di Roberto Masciarri).

5. Il suburbio orientale: S.Maria in Campis

Sotto quest'ottica forse si riuscirà a dare un'interpretazione anche al sito archeologico di S.Maria in Campis, molto ricco di reperti e di evidenze archeologiche, situato a E della città, lungo il declivio collinare, attraversato da un ramo della Via Flaminia. In realtà in quest'area, dove è stata per anni collocata la città romana per i numerosi ritrovamenti, passava la viabilità preromana che, come abbiamo visto, era legata allo spostamento delle greggi e collegava la pianura ai pascoli preappenninici e appenninici in una zona strategica da un punto di vista geomorfologico. Da qui proviene anche l'iscrizione, su cippo terminale, dei *cultores Herculis* conservata al Museo Archeologico di Palazzo Trinci a Foligno[54].

Qui, secondo le informazioni riportate in una lettera di cui dà notizia il Lattanzi[55], sarebbe stato visto il basamento di un tempio e da questo contesto proverrebbe la piccola statua di Ercole in riposo, conservata oggi al Museo parigino del Louvre. Di questa scultura ben poco sappiamo, a parte che è stata venduta a Napoleone III dopo varie peripezie legate al mercato clandestino. La statua, copia dell'Ercole di Lisippo, ritrae l'eroe mollemente appoggiato alla clava sulla quale ha posato la pelle del leone di Nemea, sconfitto nella prima delle sue 12 fatiche; nella mano destra, nascosta dietro la schiena, stringe i tre pomi delle Esperidi che gli garantiranno l'immortalità alla fine delle fatiche. La datazione di questa copia d'età romana da un'originale del IV sec.

[54] LATTANZI 1994, *Cul*(*torum*)/ *Her*(*culis*)

[55] LATTANZI 1994, p. 132.

a.C. è intorno al II d.C., simile a quella di Sulmona[56]. Sempre il Lattanzi[57] riporta che nell'ambito degli scavi effettuati dal marchese Balduino Barnabò (1811-12) in un terreno di proprietà della famiglia Gregori, in località Sassonia (tra via G.B. Vitelli e via S. Costantini), fu recuperata anche una statuina di Ebe, compagna di Ercole. Il culto è legato inscindibilmente alla pastorizia, al mercato dei prodotti pastorali e al sale, dislocato in aree limitrofe dei contesti urbani, dedicate alla transumanza, come anche recentemente dimostrato[58].

D'altro canto l'Ercole romano, poi identificato con l'Eracle greco-ellenistico, era la divinità romana suprema ancor prima di Giove nel IV secolo a.C., ed aveva il suo centro cultuale nel Foro Boario e nell'Ara Massima ed era stato ritratto da Vulca in una statua fittile: verrà successivamente sostituito da *Zeus Feretrius* legato al mondo militare. Nel 399 a.C. non c'era Zeus ma lui a presiedere i *lectisternia*. Già precedentemente, a partire dal IX e VIII sec. a.C., il Foro Boario diventò il centro cultuale e commerciale legato al sale, prodotto fondamentale per l'allevamento delle greggi, la conservazione delle carni e del pesce, e la produzione del formaggio, ricchezza per le popolazioni pastorali del Lazio[59]. Sono quindi molti i siti dedicati al culto di Ercole, segnalati e studiati, in genere posti nella strettoia di una valle prima del valico della montagna: *Alba Fucens*, Sulmona (*Corfinium*), Tivoli, Lanuvio, Segni e il complesso santuariale di Campochiaro sulle pendici di un'altura che domina l'altopiano, *Saepinum* (Boiano) dove ancora rimane l'arco con le due statue di Ercole ai lati, legate al culto del dio. La presenza di un santuario di Ercole è evidenziata anche a *Praeneste* presso la vigna Soleti tra le vie Labicana e Prenestina, quindi oltre al tempio e al santuario della dea Fortuna si troverebbe anche quello dedicato ad Ercole. Analogamente Lanuvio aveva un santuario dedicato a Ercole[60] dove il dio era appellato in due dediche anche come *sanctus*, o nume tutelare della *sanctio* cioè del rispetto dei patti negli scambi commerciali. Ercole era spesso associato anche ad altre divinità come Cibele e Vesta. Per quanto riguarda Tivoli[61] si ipotizza la corrispondenza tra il pagamento della *scriptura* e il luogo di culto di Ercole legata ad un'antica tradizione della divinità come protettore delle greggi (si ricorda che una delle 12 fatiche era con le mandrie di Gerione) associato alla pratica della decima e cioè l'offerta-tassa al dio con i bottini di guerra o dopo successi commerciali.

A Segni il recupero di due iscrizioni ha fatto avanzare l'ipotesi, anche a seguito del ritrovamento di strutture, della presenza di un'area pubblica legata al tempio di Ercole ancora non posizionabile con precisione, legato la viabilità della transumanza[62].

Un interessante e approfondito studio sul culto di Ercole in Friuli, sottolinea la possibile importazione ad Aquileia di coloni dall'Italia centro-meridionale dove questa divinità era legata tipicamente alla transu-

[56] La datazione della statuetta di Sulmona è fornita dall'iscrizione ageminata alla base. Una puntuale descrizione che vede la copia di Foligno realizzata con una tecnica meno sofisticata, più "italica", è in MORENO 1982, pp. 434 e ss., p. 425 fig.45

[57] LATTANZI 1994, pp. 96-97

[58] CIFARELLI 2000, BONETTO 1999, CAROSI 2011

[59] LEVI 1996, pp. 87-91

[60] CAROSI 2011, p. 122

[61] BONETTO 1999 p. 295

[62] CIFARELLI 2000, p. 11

manza e alle attività commerciali e mercantili[63]. Con buona approssimazione, mettendo insieme i dati, avendo a sostegno l'asse viario di transumanza che in questo punto si diramava verso il valico di Cancelli, la scultura dell'Ercole conservata al Louvre, l'iscrizione dei *cultores Herculis* e la notizia del ritrovamento di un basamento di un tempio, e forse anche di un ipotizzato anfiteatro nei pressi, si può ipotizzare la presenza anche per Foligno, di un santuario dedicato ad Ercole, divinità della transumanza e del commercio[64].

6. Valutazioni conclusive

Foligno-*Fulginia*, secondo i recenti risultati forniti dall'insieme degli studi topografici, dei ritrovamenti sparsi nel centro storico, delle fonti storiche e dei confronti planimetrici tra i tessuti urbani romani del territorio italiano, sembrerebbe rientrare nel complesso discorso, affrontato già da Perna in un articolato studio sulle *Regiones* V e VI, sull'evoluzione del modello insediativo, che dal sistema paganico-vicano arriva fino alla municipalizzazione romana, con la costruzione di mura urbane caratterizzate proprio dall'uso dell'opera quadrata, in particolare come riscontrato a Fermo (*Firmum*), a Potenza (*Potentia*), a Pesaro (*Pisaurum*), a Osimo (*Auximum*)[65] e a Senigallia (*Sena Gallica*), ma anche a Rieti (*Reate*) e a Terni (*Interamna*). Un'ulteriore conferma, quindi, per inserire ancora una volta l'impianto urbano del centro storico di Foligno nel vasto e complesso panorama della romanizzazione, avvenuta anche in questo caso con modalità di piena ed efficiente razionalità, sfruttando al massimo la rendita di posizione fornita sia dalla presenza del guado sul fiume immissario del Tevere (barriera difensiva ma anche, fonte di approvvigionamento idrico e via di comunicazione), che di un'importante arteria di traffico commerciale e transumante tra il mar Adriatico e il Tirreno (proto-Flaminia), luogo di incontro e di scambio tra popoli diversi.

L'adduzione d'acqua tramite un acquedotto, i resti del quale sono stati intercettati in questa zona del suburbio cittadino, è un altro elemento a favore della presenza di un probabile santuario legato ad una fonte abbeveratoio per il bestiame in transito.

Sempre nell'ambito della romanizzazione, Ercole diventa il simbolo della concordia e dell'apertura verso le altre popolazioni con gli scambi commerciali e di ospitalità verso lo straniero, facendo avvicinare le altre città al mito delle origini troiane di Roma.

Inoltre, la zona cimiteriale di S. Maria in Campis, posta nel suburbio sud-orientale di Foligno,area di interessanti ritrovamenti archeologici, verrebbe riconsiderata sotto altra luce, per il passaggio di un'importante asse viario legato alla transumanza di bestiame verso i pascoli montani: qui, oltre al recupero di un cippo terminale con dedica dei *cultores Herculis*, il ritrovamento di una statuetta bronzea di Ercole con leonté, di tipo lisippeo, simile a quella di Sulmona, detto Curino, portano all'interpretazione del sito come un santuario, forse di tipo emporico, dedicato ad Ercole.

[63] MODUGNO 2000, p.60

[64] Sulla storia della scultura e del ritrovamento di Ercole vedi Bellucci G. Sopra due insigni monumenti archeologici. Ercole di Foligno e Teca di Specchio di Palestrina Perugia 1905.

[65] Vedi PERNA 2012a, 75-76. Interessante anche il discorso in nota 16 sulle torri quadrate delle mura che, per questioni di poliorcetica, verranno sostituite a partire dal I sec. a.C. da quelle rotonde o poligonali, secondo i dettami vitruviani (Vitruv., I, V,5).

La serie storica diacronica della viabilità ordinaria e tratturale è riassunta alla Fig.11 dove l'ipotesi che il primo tracciato della Via Flaminia ramo occidentale, ricalcasse, come di consueto, percorrenze preesistenti anche armentizie e che costituisse anche il DM della nuova città di *Fulginia*, appare più che verosimile, considerando il fatto che nel tratto della odierna Flaminia da *Mevania* a *Forum Flamini*, non si può che riconoscere un tentativo augusteo di rettifica del preesistente tracciato; mentre il ramo orientale proveniente da *Spoletium*, rivela probabilmente la grande importanza del preesistente ipotizzato santuario di Ercole, proprio perché invece di entrare in città ripercorrendo proprio il KM, per ricongiungersi naturalmente con il ramo occidentale, piega decisamente a N attraversando probabilmente proprio l'area del *fanum*, dove in passato è stata segnalata la presenza di un anfiteatro e forse di un teatro[66].

Per quanto riguarda la frequentazione di questo asse viario per i secoli antecedenti la colonizzazione, sono emblematici i riscontri archeologici emersi dallo scavo dalla necropoli di Colfiorito[67] la quale, essendo espressione della vita e dei contatti della popolazione dei Plestini, fornisce un quadro illuminante, avendo restituito reperti di importazione sia greca che etrusca, quali ad esempio il *cothon*, vaso tipico di area medio-adriatica di fine VII sec. a.C. o le *kylikes* a figure rosse di V sec. a.C. e la *lekytos* globulare a fasce dipinte da *Volsinii*[68].

La commistione è rappresentata, anche nelle tombe più semplici, dalla presenza di bicchieri troncoconici tipici dell'area etrusca e falisca e ovoidali dell'area romagnola tra il VI ed il IV sec. a.C., fino all'acquisizione della ceramica a vernice nera[69].

[66] Cfr. GALLI 2015, pp. 70-71 e recentemente PICUTI 2022 p. 145 fig. 103-145

[67] Interessantissimo lo scavo e lo studio in BONOMI PONZI 1997.

[68] BONOMI PONZI 1997, 88.

[69] BONOMI PONZI 1997, 38, 85-88 e 137.

Fig. 10. Terni. Mura urbane in opera quadrata (foto P. Camerieri).

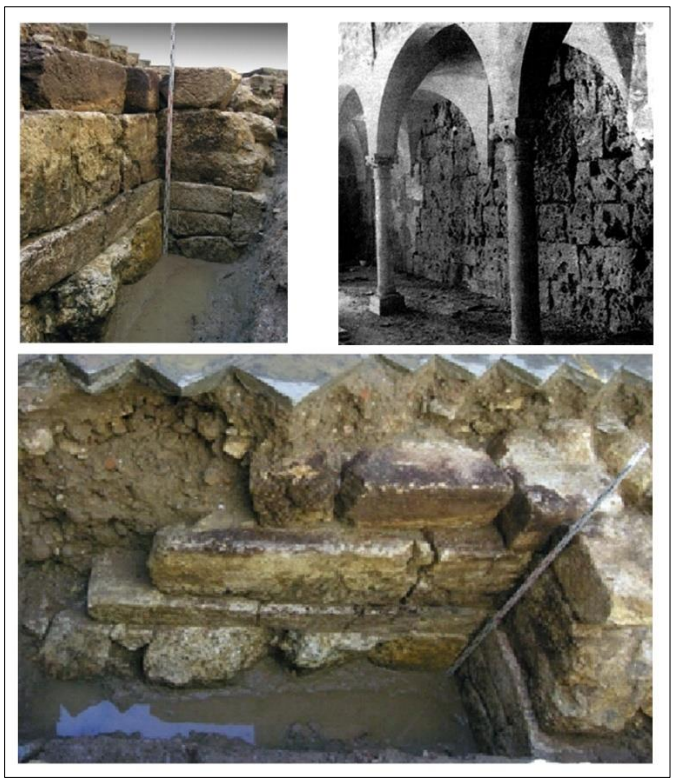

Fig. 9. Lucca, via di S.Andrea. Torre delle mura in opera quadrata (da CIAMPOLTRINI 2009, 22, fig. 10) e S.Maria della Rosa. Mura urbane in opera quadrata (www.luccaterre.it).

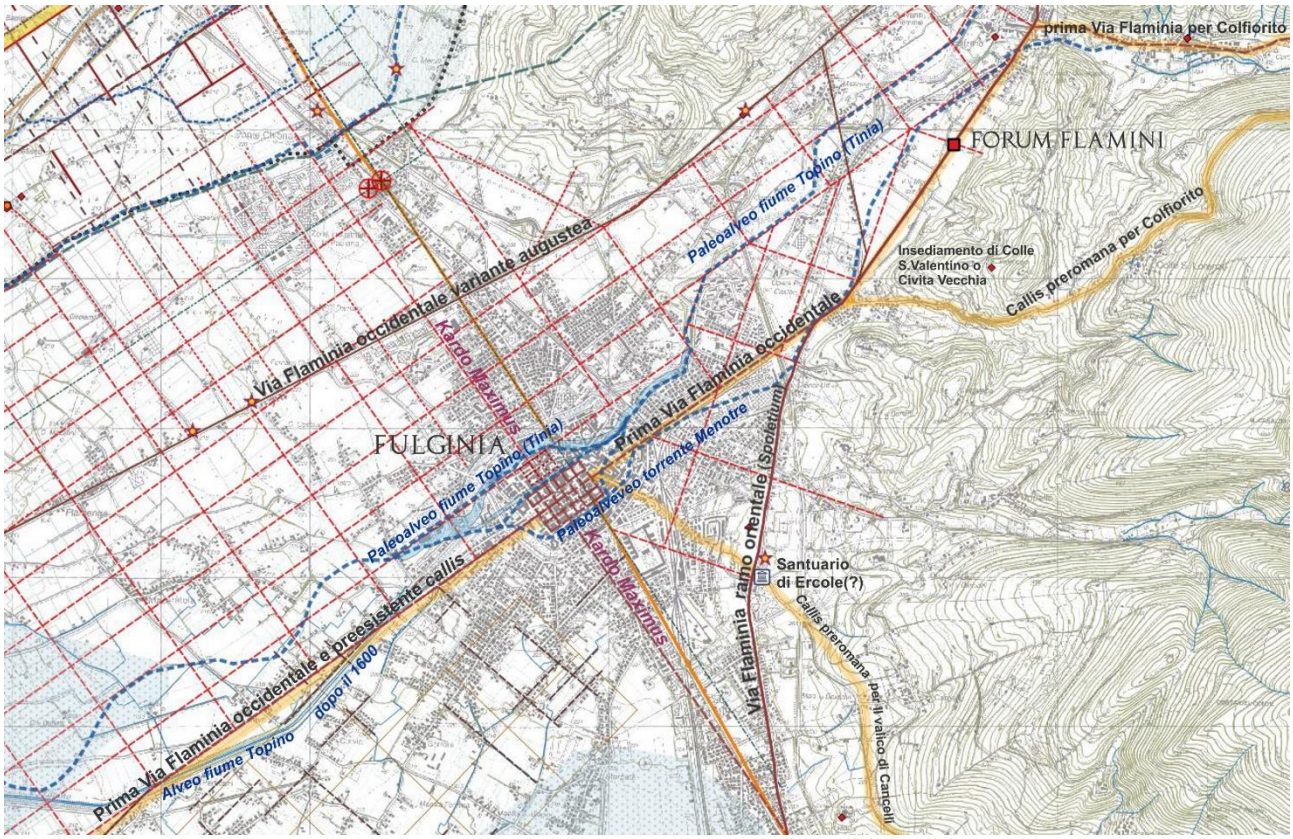

Fig. 11. Dinamica evolutiva diacronica delle vie di comunicazione e delle morfologie urbanistico-fondiarie nel territorio di *Fulginia* (Elaboraz. P. Camerieri e G. Galli).

Foligno-*Fulginia*: the ancient roman city on the road network between Umbria and the Adriatic coast, between landscape and urban stratification

Abstract: The continuous transformation of the landscape, has not easily allowed the identification of the numerous fossil traces in the Umbrian plain where the topographical surveys, on a GIS platform, unveiled a regular mesh system, according to modules of the Roman colonization. The grid has metric origins from the historic center itself, born on the intersection of two important road axes: one NW-SE, via Centrale Umbra towards Spello (*Hispellum*) and Assisi (*Asisium*), the other NE-SW, Via Todina, a long road axis connecting with the Apennine pastures coming from Todi (*Tuder*) towards Orvieto (*Volsinii*) and then Tarquinia-Gravisca on the Tyrrhenian Sea. On the basis of this interpretation of the city, some dates of various sections of walls in square work have been revised and anomalies have been highlighted inside the cathedral church of San Feliciano which must have been built on a previous temple. All these data have merged into a project, the "Foligno Roman city" project, that interprets the ancient city buried by the current one, reconsidering, in another light, the other interpretation that sees the roman city of *Fulginia* in the suburban area of S. Maria in Campis to the SE of the current plant, in an area with funerary continuity and currently a cemetery, where the remains of rustic villas have been brought to light as well as necropolis. Here, in this area of finds of mosaics and wall structures and site of an important transhumance road section, at the end of the 19th century, was also unearthed a small bronze statue of Hercules with leonté, of the Lysippean type, similar to the one of Sulmona, called Curino, now preserved in the Louvre museum which, together with the recovery of a votive inscription to Hercules, lead to the interpretation of the site as a small sanctuary, perhaps of an emporium type, dedicated to Hercules, a deity in charge of transhumance.

Keywords: transhumance, Roman centuriation, sanctuary, walls in square work, Foligno, S.Maria in Campis

Bibliografia

ALBANESI M., PICUTI M.R. 2022, Nuove testimonianze su Foligno nel Medioevo: dati archeologici dagli interventi post sisma 1997, in ALBANESI M., BARELLI L., PICUTI M.R. (a cura di), Foligno dalla Preistoria al Medioevo. Nuove ricerche, *Bollettino Storico della Città di Foligno*, pp.271-313.

BALDELLI, G. 2005, La conquista dell'*ager Gallicus* e il problema della colonia di *Aesis, Aquil. Nost*, pp. 15-54.

BERGAMINI M. (ed.), *Foligno: la necropoli di S.Maria in Campis*, Perugia, pp. 11-18.

BONETTO, J. 1999, Ercole e le vie di transumanza: il santuario di Tivoli, in *Ostraka, Riv. di Antichità, VIII, 2*, Napoli 1999, pp. 291-307

BONOMI PONZI, L. 1988, Inquadramento storico-topografico del territorio di Foligno. In: M.

BONOMI PONZI, L. 1997, *La necropoli plestina di Colfiorito di Foligno*, Perugia.

BOVINI, S. 2016, Ragionamenti sull'assetto geologico di base del contesto ove sorge la cattedrale di Foligno. In: CAMERIERI, P., GALLI, G., GALLI, G. (a cura di), *Dal castrum alla via della Quintana, dal tempio alla cattedrale. Foligno città romana II*, Segrate (MI), pp. 129-133.

CAMERIERI, P. 2009a, La ricerca della forma del catasto antico di Reate nella pianura di Rosea. In: *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Reate e l'Ager Reatinus*, Catalogo della Mostra, Rieti, pp. 39-48.

CAMERIERI, P. 2009b, Le valli interne dell'alta Sabina e le antiche vie di transumanza. In: *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Falacrinae. Le origini di Vespasiano,* Catalogo della Mostra, Cittareale, pp. 40-44.

CAMERIERI, P. 2009c, La ricerca della forma del catasto antico di *Nursia* nell'odierno Piano di Chiavano. In: *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. I templi ed il forum di Villa San Silvestro*, Catalogo della mostra, Cascia, pp. 41-47.

CAMERIERI, P. 2013, La centuriazione dell'ager Nursinus. In: Sisani S. (a cura di), *Divus Vespasianus, Il Bimillenario dei Flavi. Nursia e l'ager Nursinus* (Catalogo della mostra), Norcia 2009, Roma, pp. 25-37.

CAMERIERI, P. 2015, Il *castrum* e la pertica di *Fulginia* in destra *Tinia*. In: G. Galli (a cura di), *Foligno città romana, Ricerche storico-urbanistiche-topografiche,* Segrate (MI), pp. 75-107.

CAMERIERI, P. 2016, Una rilettura topografica e architettonica delle vicende del martire Feliciano e degli edifici di culto da lui e a lui dedicati. In: CAMERIERI, P., GALLI, G., GALLI, G. (a cura di), *Dal castrum alla via della Quintana, dal tempio alla cattedrale. Foligno città romana II*, Segrate, pp. 32-57.

CAMERIERI, P., GALLI, G. 2016, Dal *castrum* romano alla cattedrale. Rilettura della *Passio Sancti Feliciani* nel contesto topografico castramentato di Foligno. In: CAMERIERI, P., GALLI, G., GALLI, G. (a cura di), *Dal castrum alla via della Quintana, dal tempio alla cattedrale. Foligno città romana II*, Segrate, pp. 15-31.

CAMERIERI, P., GALLI, G. 2019, Gli albori della romanizzazione in Umbria. Opera poligonale e opera quadrata tra *Perusia, Fulginia, Spoletium, Narnia* e *Interamna Nahars,* in Attenni, L. (a cura di), *Atti del VI Convegno Internazionale sulle mura poligonali,* Alatri (28-29 novembre 2015), pp. 66-83.

CAMERIERI, P., GALLI, G. 2020, Foligno, antica *Fulginia*: riflessioni e ipotesi sulla città romana con l'ausilio di tecniche GIS, fotointerpretazione e cartointerpretazione. Il ruolo del drone, in FERRARI V. (a cura di) *Archeologia Aerea. Studi di Aerotopografia Archeologica* (XII.2018), *Atti del II Convegno Internazionale di Archeologia Aerea*, Roma, Accademia Belgica (3-5 febbraio 2016), pp. 122-128.

CAMERIERI P., GALLI G. 2022, "*La proto-Flaminia tra Valle Umbra e mare Adriatico, tra* Fulginia *e* Sena Gallica" in PERNA R., CARMENATI R., GIULIODORI M. (a cura di), Roma e il mondo adriatico. Dalla ricerca archeologica alla pianificazione del territorio. Atti del Convegno Internazionale Macerata (18-20 maggio 2017), pp. 133-152

CAMERIERI, P., GALLI, G., GALLI, G. (a cura di) 2016, *Dal castrum alla via della Quintana, dal tempio alla cattedrale. Foligno città romana II*, Segrate (MI).

CAMERIERI, P., MANCONI, D. 2011, Le centuriazioni della Valle Umbra da Spoleto a Perugia, *Bollettino di Archeologia Online,* Numero 1. 2011 Anno II, volume speciale in occasione del XVII Congresso dell'A.I.A.C., Roma 22-26 settembre 2008, pp. 15-39.

CAMERIERI, P., MANCONI, D. 2012, Il "sacello" di Venere a Spello, dalla romanizzazione alla riorganizzazione del territorio. Spunti di ricerca, *Ostraka* anno XXI, n. 1-2, pp. 63-80.

CAMERIERI, P., MANCONI, D. 2013, La centuriazione della colonia latina di Spoletium tra via Flaminia e via della Spina. Pianificazione territoriale e forme insediative in età romana. In: G. GUERRINI, L. RAMBOTTI (a cura di), *Spina e il suo territorio*, Spoleto, pp. 41-47.

CAMERIERI, P., MATTIOLI, T. 2011, Transumanza e agro centuriato in alta Sabina, interferenze e soluzioni gromatiche, *Lazio e Sabina 7*, Atti del convegno, Roma 9-11 marzo 2010, GHINI, G. (a cura di), Roma, pp. 211-227.
CAMERIERI, P., MATTIOLI, T. 2014, Il paesaggio centuriato di *Tifernum Tiberinum* e *Perusia*: prime considerazioni, *La media e alta valle del Tevere dall'Antichità al Medioevo* (Atti della Giornata di Studio, Umbertide, 26 maggio 2012), Scortecci, D. (a cura di), Selci-Lama, pp. 29-62.
CAPOGROSSI COLOGNESI, L. 2002, *Persistenza e Innovazione nelle strutture territoriali dell'Italia romana. L'ambiguità di una interpretazione storiografica e dei suoi modelli*, Napoli.
CAROSI, S. 2011, Ercole vincitore a Tivoli, Roma 2011
CIFARELLI, F. M., 2000, Il culto di Ercole a Segni e l'assetto topografico del suburbio meridionale, in *MEFRA 2000, 112*, pp.173-215
CHIERICI, A. 2012, "Asilum aperit": considerazioni sul *Fanum Voltumnae* e sui santuari emporici tra religione, commercio e politica, *Il* Fanum voltumnae *e i santuari comunitari dell'Italia antica*, Atti del XIX Convegno Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia dell'Etruria, Annali della fondazione per il museo «Claudio Faina» volume XIX, Della Fina, G. M. (a cura di), Roma, pp. 317-318.
CIAMPOLTRINI, G. 2009, Metamorfosi di una città romana: paesaggi urbani di Lucca dalla fondazione alla media età Imperiale. In: G. CIAMPOLTRINI (a cura di), *Lucca: le metamorfosi di una città romana*, Lucca, pp. 13-64.
COARELLI, F. 1982, *Lazio (Guide archeologiche Laterza)*, Roma-Bari.
COARELLI, F. 1988, Colonizzazione romana e viabilità, *Dialoghi di Archeologia* 3, pp. 35-48.
COARELLI, F. 2005, Un santuario medio-repubblicano a Posta di Mesa. In: *Noctes Campanae. Studi di storia antica e archeologia dell'Italia preromana e romana in memoria di M.W. Frederiksen*, Roma pp. 181-190.
COARELLI, F. 2009, La romanizzazione della Sabina. In: *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Reate e l'Ager Reatinus*, Catalogo della Mostra, Rieti, pp. 11-16.
DALL'AGLIO, P. L., DE MARIA, S. 2010, Il territorio delle Marche e l'Adriatico in età romana, *International Congress of Classical Archaeology Meetings between Cultures in the Ancient Mediterranean* (Roma 2008), Bollettino on line, https://bollettinodiarcheologiaonline.beniculturali.it/wp-content/uploads/2020/10/5_DALLAGLIO_DEMARIA.pdf, pp. 39-48 (15/04/2022).
DESPLANQUES, H. 1972, *Campagne umbre. Contributo allo studio dei paesaggi rurali nell'Italia centrale*, Città di Castello.
FIORINI, L. 2016, Introduzione. In: P. CAMERIERI, G. GALLI, G. GALLI (a cura di), *Dal castrum alla via della Quintana, dal tempio alla cattedrale. Foligno città romana II*, 11-14, Segrate.
GABBA, E., PASQUINUCCI, M. (a cura di) 1979, *Strutture agrarie e allevamento transumante nell'Italia romana (III-I sec. a.C.)*, Pisa.
GALLI, G. 2012, L'impianto urbano della Foligno romana. Stralci da uno studio di prossima pubblicazione, *Notiziario bimestrale Archeoclub di Foligno*, genn-febb 2012, pp. 12-14.
GALLI, G. 2014a, Cenni storici. In: G. GALLI G. (a cura di), *Foligno tra le mura. Guida alla città*, Foligno, pp. 8-15.
GALLI, G. (a cura di) 2014b, *Foligno città romana. Opuscolo*, Città di Foligno.
GALLI, G. 2014c, Il fiume Topino. In: G. GALLI G. (a cura di), *Foligno tra le mura. Guida alla città*, pp. 34-35.
GALLI, G. (a cura di) 2015, *Foligno città romana. Ricerche storico-urbanistiche-topografiche*, Segrate (MI).
GALLI, G. 2016, Valutazioni consuntive con l'aggiornamento dei dati topografico-archeologici e prospettive di ricerca. In: P. Camerieri, G. Galli, G. Galli (a cura di), *Dal castrum alla via della Quintana, dal tempio alla cattedrale. Foligno città romana II*, Segrate (MI), pp. 108-123.
HERMON, E. 2001, *Habiter et partager les terres avant les Gracques*, Roma.
LATTANZI, B. 1994, Storia di Foligno. I. Dalle origini al 1305, Roma 1994
LAUREATI, M. 1971, Relazione al Rotary Club di Foligno, 20/01/1971.
LENOIRE, M. 1979, *Des fortifications du camp/Pseudo Hygin; texte établi, traduit et commente,* Paris.
LEPORE, G., MANDOLINI, E., SILANI, M., BELFIORI, F., GALAZZI, F. 2014, Archeologia urbana a Senigallia III: i nuovi dati dall'area archeologica «La Fenice», www.fastiionline.org/docs/FOLDER-it-2014-308.pdf, pp. 1-32.
LEVI M.A. 1996, L'Ercole romano, in *Dialogues d'histoire ancienne* 22/1, pp. 79-94
LORENZINI, C. 1999, Iscrizione dei *Marones* da San Pietro in Flamignano. In: *Fulginates e Plestini. Popolazioni antiche nel territorio di Foligno*. Mostra archeologica, Foligno, p.32.
La proto-Flaminia tra Valle Umbra e mare Adriatico, tra *Fulginia* e *Sena Gallica*
MEFRA= Mélanges de l'École Française de Rome, Antiquité

MILLER, M., DEVOTO, J. 1994, *Polybius and pseudo-Higinus: the fortification of the roman camp*, Ares, Chicago.
MODUGNO, I. 2000, Alcune considerazioni sul culto di Ercole nel territorio di Aquileia tra protostoria ed età romana con particolare riferimento al fenomeno della transumanza, in Aquileia Nostra 2000, pp. 58-76
MORENO, P. 1982, Il Farnese ritrovato ed altri tipi di Ercole in riposo, in *MEFRA 1982, 94-1*, pp. 379-526
PELGROM, J., STEK, T. D. (a cura di) 2014, *Roman Republican colonization. New perspectives from archaeology and ancient history*, Rome.
PERNA, R., ROSSI, R., TUBALDI, V. 2011, Scavi e ricerche nell'antica Plestia, *Picus* XXXI, pp. 103-168.
PERNA, R. 2012a, Mura di città romane tra Repubblica ed età imperiale nelle Regiones V e VI Adriatica, *Territorio, città e spazi pubblici dal mondo antico all'età contemporanea.* Vol. I, *Il paesaggio costruito: trasformazioni territoriali e rinnovo urbano,* Atti del XLVI Convegno di Studi Maceratesi, Abbadia di Fiastra (Tolentino), 20-21 novembre 2010, Macerata, pp. 73-105.
PERNA, R. 2012b, Nascita e sviluppo della forma urbana in età romana nelle città del Piceno e dell'Umbria adriatica. In: G. DE MARINIS, G. M. FABRINI, G. PACI, R. PERNA, M. SILVESTRINI (a cura di), *I processi formativi ed evolutivi della città in area adriatica*, 375-402, Oxford.
PICUTI M.R. 2022, La città di *Fulginiae*, in ALBANESI M., BARELLI L., PICUTI M.R. (a cura di), Foligno dalla Preistoria al Medioevo. Nuove ricerche, *Bollettino Storico della Città di Foligno*,
RADKE, G. 1981, *Viae Publicae Romanae*, Bologna.
RICH 1986= Rich, *Silvae callesquae* in Latomus XLV 1986, pp. 505 – 521
SALMON, E. T. 1985, La fondazione delle colonie latine, *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Città, agricoltura, commercio: materiali da Roma e dal Suburbio* (Catalogo Roma 1985), Modena, pp. 13-19.
SENSI, L. 1984, *Fulginia.* Appunti di topografia storica, *Bollettino della città di Foligno* VIII, pp. 466-492.
SISANI, S. 2009, L'organizzazione amministrativa dell'ager Reatinus dopo il 290 a.C. In: *Divus Vespasianus. Il Bimillenario dei Flavi. Reate e l'Ager Reatinus*, Catalogo della Mostra, 59-66, Rieti.
SOMMELLA, P. 1988, *Italia antica. L'urbanistica romana*, Roma.
SOMMELLA, P., GIULIANI, C. F. 1974, *La pianta di Lucca romana*, Roma.
SPADA, E. 2002, *La Transumanza. Transumanza ed allevamento stanziale nell'Umbria sud orientale*, Norcia.
SPADONI, M. C. 2021, A proposito di CIL XI 7886: la colonia latina di Spoleto e i suoi magistrati. In: S. ANTOLINI, S. M., MARENGO (a cura di), *Pro merito laborum*, Miscellanea epigrafica per Gianfranco Paci, Tivoli, pp. 637-648.
STOPPONI, S. 2002-2003, Recenti indagini archeologiche in loc. Campo della Fiera di Orvieto, *Etruscan Studies* 9, pp. 109-121.
STOPPONI, S. 2009, Campo della Fiera. Nuove acquisizioni, *Annali della Fondazione per il Museo C. Faina* XVI, pp. 425-478.
TORELLI, M. 1999, *Tota Italia. Essays in the cultural formation of Roman Italy.* Oxford.
VOLPE, G. 1990, *La Daunia nell'età della romanizzazione: paesaggio agrario, produzione, scambi*, Bari.
VOLPE, G., BUGLIONE, A., DE VENUTO, G. (a cura di) 2010, *Vie degli animali, vie degli uomini. Transumanza e altri spostamenti di animali nell'Europa tardo antica e medievale*. Atti del Secondo Seminario Internazionale di Studi "Gli animali come cultura materiale nel Medioevo (Foggia 2006), Bari.

Villa dei Quintili. Per una rettifica sui dati archeologici, note a margine

Riccardo Frontoni; Archeologo; ricercatore indipendente già membro della commissione per le ricerche archeometriche Parco Archeologico Appia Antica-Università della Calabria; r.frontoni@gmail.com
Giuliana Galli; Archeologa, ricercatrice indipendente, già membro della commissione per le ricerche archeometriche Parco Archeologico Appia Antica-Università della Calabria; giuliana.galli66@gmail.com

Le quattro campagne di scavo alla villa dei Quintili sotto la guida della Soprintendenza Archeologica di Roma, poi Parco Archeologico dell'Appia Antica, tra il 1998 e il 2018 (direttrice dott.ssa R. Paris), hanno delineato l'estesa planimetria della residenza imperiale permettendo, a seguito di ricerche e approfondimenti, di contestualizzare l'impianto scavato, inserendolo nel complesso panorama delle ville rustiche e di *otium* nel suburbio romano (**Fig. 1**).

Fig. 1. Vista panoramica dell'area centrale della villa dalla grande cisterna circolare cd. "Piranesi" (foto Autori).

Fino al 1998 la villa era in stato di abbandono e di forte degrado, indagata per piccoli sondaggi solamente nell'ambito di opportunità didattiche offerte dall'Università senza un'indagine estensiva che ne permettesse la comprensione generale. La pubblicazione di numerosi saggi e contributi anche a seguito della partecipazione a convegni specialistici e di due guide con approfondimenti, la prima delle quali nell'ambito dell'apertura della villa al pubblico nel 2000, l'altra edita nel 2018, hanno permesso la corretta divulgazione dei dati fin qui prodotti a tutti i livelli: attualmente si sta lavorando ad una più corposa opera monografica che riguarda 20 anni di scavo.

L'"eredità" che abbiamo passato ai posteri, quindi, è stata confezionata in un pacchetto che comprendesse la conoscenza, tramite lo scavo e la ricerca, la conduzione della tutela, di una continua manutenzione, della valorizzazione fino alla fruizione finale. Per questo, per mantenere la correttezza dell'informazione e per una sorta di rettifica su quanto sostenuto, pubblichiamo in questa sede un breve articolo, come se fossero delle note a margine, su quanto scritto nel n.1/2021 di questa rivista, *Storytelling dei Paesaggi. Metodologie e tecniche per la loro narrazione*, in S. QUILICI, S. ROASCIO, M. REGINALDI, "*Il IV miglio della Via Latina a Roma: rilettura di un paesaggio antico tra visibilità, evanescenza e nuove opportunità*", pp. 218-246.

L'autore a p. 239, 4. "*La visibilità dei paesaggi storici*" riporta una critica sui dati, "*quantitativi e qualitativi*", emersi negli scavi della villa dei Quintili sulla Via Appia, dove abbiamo condotto e co-diretto gli scavi per circa 20 anni, e lamenta la mancanza di un lavoro di sintesi dove siano evidenziate le fasi di VI-VII secolo che purtroppo, dobbiamo dire, non sono emerse per l'area centrale della villa, arretrata rispetto alla viabilità principale, abbandonata e oggetto di spoliazione. Per una tale scarsità di dati ci sarà forse una motivazione.

Infatti, mentre per il IV-V secolo e per i secoli successivi al XIII secolo sono state riscontrate e segnalate attività produttive e di reimpiego soprattutto negli scavi del Grande Ninfeo prospiciente la Via Appia (cfr. PARIS, FRONTONI, GALLI, LALLI 2015, pp. 208-209) evidentemente lungo un asse di frequentazione importante, proprio per il periodo tra il VI e l'XI secolo è stata evidenziata una macroscopica assenza, rimarcata nelle nostre "Considerazioni consuntive" a conclusione del contributo per l'Archeologia della produzione a Roma:

«….*Per quanto riguarda la frequentazione dell'area per questo periodo (VI-XI) abbiamo alcune testimonianze fornite da rari e poco rappresentativi frammenti di forum ware e di ceramica comune acroma, che potrebbero avere la loro giusta collocazione in relazione alla presenza di alcune attività legate alla fusione di metalli messe in luce nell'area delle piccole terme (M) durante gli scavi degli anni Ottanta del secolo scorso.*».

Fig. 2. Vista della cella vinaria – *dolietum* (foto Autori)

E' stato sempre e comunque registrato il dato negativo ("L'assenza dell'evidenza non è l'evidenza dell'assenza", come ha enunciato l'astrofisico Carl Sagan), considerata la nostra appartenenza ad una scuola metodologica critico-analitica, quella delle cattedre di Metodologia e Tecnica dello Scavo Archeologico e di Rilevo e Analisi Tecnica dei Monumenti Antichi dell'Università La Sapienza di Roma, che certamente non sottovalutano questo tipo di dati i quali attendono ancora una completa pubblicazione monografica in via di definizione.

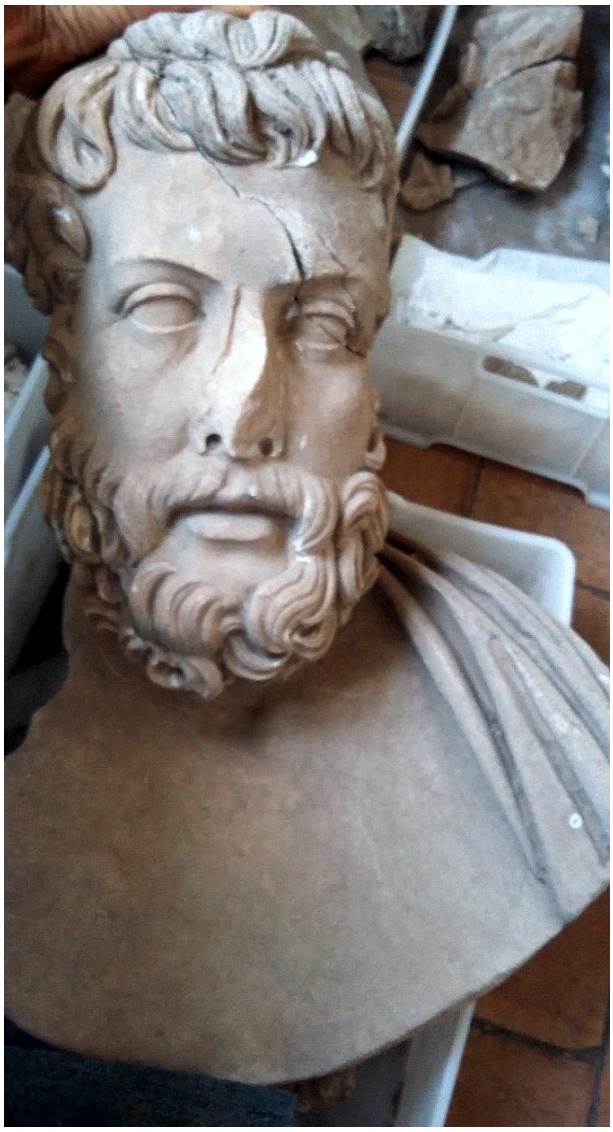

Fig. 3. Busto-ritratto riferito al filosofo greco Metrodoro di Lampsaco dagli ultimi scavi (foto Autori)

È stato più volte sottolineato, ma evidentemente non è stato adeguatamente considerato, l'aspetto di "*spolio controllato*" in un cantiere continuo che ha permesso un'estensione progressiva degli apparati della residenza imperiale, legata anche a fasi di interruzione per i terremoti a Roma (FRONTONI 2000 pp. 42-47; PARIS, FRONTONI, GALLI, LALLI 2015, pp. 196-197, pp. 205-206, p. 209).

L'autore, inoltre, a p. 240, nota 58, forse per una svista o errore macroscopico, riporta in modo inesatto la datazione che avremmo dato al *dolietum* della villa: «*Gli autori riferiscono l'impianto del dolietum e della cella vinaria ad un periodo coevo a quello delle vasche, attribuendolo ad ambito commodiano*».

L'attribuzione ad epoca commodiana da parte nostra sarebbe stata impossibile in quanto la cella vinaria, in fase con il *dolietum*, si imposta sopra al circo attributo all'epoca di Commodo, obliterandolo, e reca un bollo, impresso in negativo sulla malta delle *fistule aquariae* delle vasche, che recita *IMP GORDIANI*, datando il complesso alla metà del III secolo d.C. (FRONTONI R. in PARIS R., FRONTONI R., GALLI G., a cura di, 2019 pp. 70-72). Aggiungiamo anche il fatto che la pavimentazione della grande sala "da degustazione", realizzata con un modulo diverso rispetto all'ultima fase di metà III secolo, potrebbe gettare le basi per nuove considerazioni future in corso di studio[1] (**Fig. 3**).

Villa of the Quintili. For a correction of the archaeological data, notes to the text

Abstract: It is a brief rectification contribution on the observations made on the elaboration of the data coming from the four excavation campaigns of the villa dei Quintili (1998-2018) located along the Via Appia Antica. Furthermore, erroneous information was provided on the dating of the *dolietum* found in the last excavation campaign.
Keywords: Villa dei Quintili, Appia Antica, *dolietum*, wine cellar, Metrodoro by Lampsaco

Bibliografia:

FRONTONI R. 2000, *Il cantiere antico a villa dei Quintili*, in *Forma Urbis, Itinerari nascosti di Roma Antica. La riscoperta della Villa dei Quintili*, Luglio, Agosto 2000, anno V, nn. 7/8, pp. 42-47

FRONTONI R., GALLI G., PARIS R.., *Via Appia Antica: nuove scoperte alla Villa dei Quintili*, in (a cura di) C. CECALUPO e M. E. ERBA, *Atti del XXV Colloquio dell'Associazione Italiana per lo Studio e la Conservazione del Mosaico* (Reggio Calabria, 13-16 marzo 2019), Roma 2020, pp. 235-245

PARIS R., FRONTONI R., GALLI G., LALLI C. 2015, Dalla villa al casale: attività produttive nella villa dei Quintili, in (a cura di) A. MOLINARI, R. SANTANGELI VALENZANI, L. SPERA (a cura di), *L'archeologia della produzione a Roma* (*secoli V-XV*), Bari, pp. 195-210

PARIS R., FRONTONI R., GALLI G. 2019 (a cura di), *Via Appia. Villa dei Quintili*, Santa Maria Nova, Verona

FRONTONI R., GALLI G. 2022, *Contesto 8b. Via Appia Antica, V-VI miglio. Villa dei Quintili, scavi 2017-18*: *il ritrovamento del busto ritratto di filosofo* pp. 437-439, Mantova.

FRONTONI, GALLI 2022, *Catalogo contesto 8b*, pp. 440-442, Mantova.

[1] Per il futuro ci auguriamo che coloro i quali prendano il testimone, in un forzato passaggio di consegne, non stravolgano i dati raccolti che attendono una pubblicazione unitaria definitiva.