

6 | collana
Patrimonio Culturale e Territorio

Università degli Studi Roma Tre - Dipartimento di Studi Umanistici (DSU)
Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma (EEHAR- CSIC)
University of Oxford
British School at Rome (BSR)

LE TERME PUBBLICHE NELL'ITALIA ROMANA
(II secolo a.C. – fine IV d.C.)
ARCHITETTURA, TECNOLOGIA E SOCIETÀ

Seminario Internazionale di Studio
Roma, 4-5 ottobre 2018

a cura di Maura Medri e Antonio Pizzo

Università degli Studi Roma Tre - Dipartimento di Studi Umanistici (DSU)
Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma (EEHAR- CSIC)
University of Oxford
British School at Rome (BSR)

LE TERME PUBBLICHE NELL'ITALIA ROMANA
(II secolo a.C. – fine IV d.C.)

ARCHITETTURA, TECNOLOGIA E SOCIETÀ

Seminario Internazionale di Studio
Roma, 4-5 ottobre 2018

a cura di
Maura Medri e Antonio Pizzo



Roma Tre Press

2019



Comitato organizzativo

Maura Medri, Antonio Pizzo, Janet DeLaine, Valeria Di Cola, Konogan Beaufay

Comitato Scientifico

Carla Maria Amici, Alain Bouet, Virginia García Entero, Francesca Ghedini, Xavier Lafon, Hubertus Manderscheid, Gregoire Poccardi, M. Pilar Reis, Rita Volpe

Segreteria organizzativa

Silvia Calvigioni

Redazione dei testi

Maura Medri e Antonio Pizzo

Progetto grafico e cura redazionale

Alessio Agresta

Coordinamento editoriale

Gruppo di lavoro *Roma TrE-Press*

Edizioni Roma TrE-Press©

Roma, dicembre 2019

ISBN 978-88-32136-86-9

<http://romatypress.uniroma3.it>



L'attività della *Roma TrE-Press* è svolta nell'ambito Fondazione Roma Tre-Education, piazza della Repubblica 10, 00185, Roma.

Quest'opera è assoggettata alla disciplina Creative Commons attribution 4.0 International Licence (CC BY-NC-ND 4.0) che impone l'attribuzione della paternità dell'opera, proibisce di alterarla, trasformarla o usarla per produrre un'altra opera, e ne esclude l'uso per ricavarne un profitto commerciale.

This work is licensed under the license Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

In copertina: mosaico pavimentale da Sabratha, Archivio CeRAM (Centro di Ricerca per l'Archeologia del Mediterraneo) dell'Università di Palermo, per gentile concessione.

collana

Patrimonio culturale e territorio

Comitato scientifico

Carlo Baggio
Liliana Barroero
Caudio Cerreti
Claudio Facenna
Luigi Franciosini
Maurizio Gargano
Guido Giordano
Daniele Manacorda
Maura Medri
Anna Laura Palazzo
Elisabetta Pallottino
Riccardo Santangeli Valenzani
Giovanna Spadafora

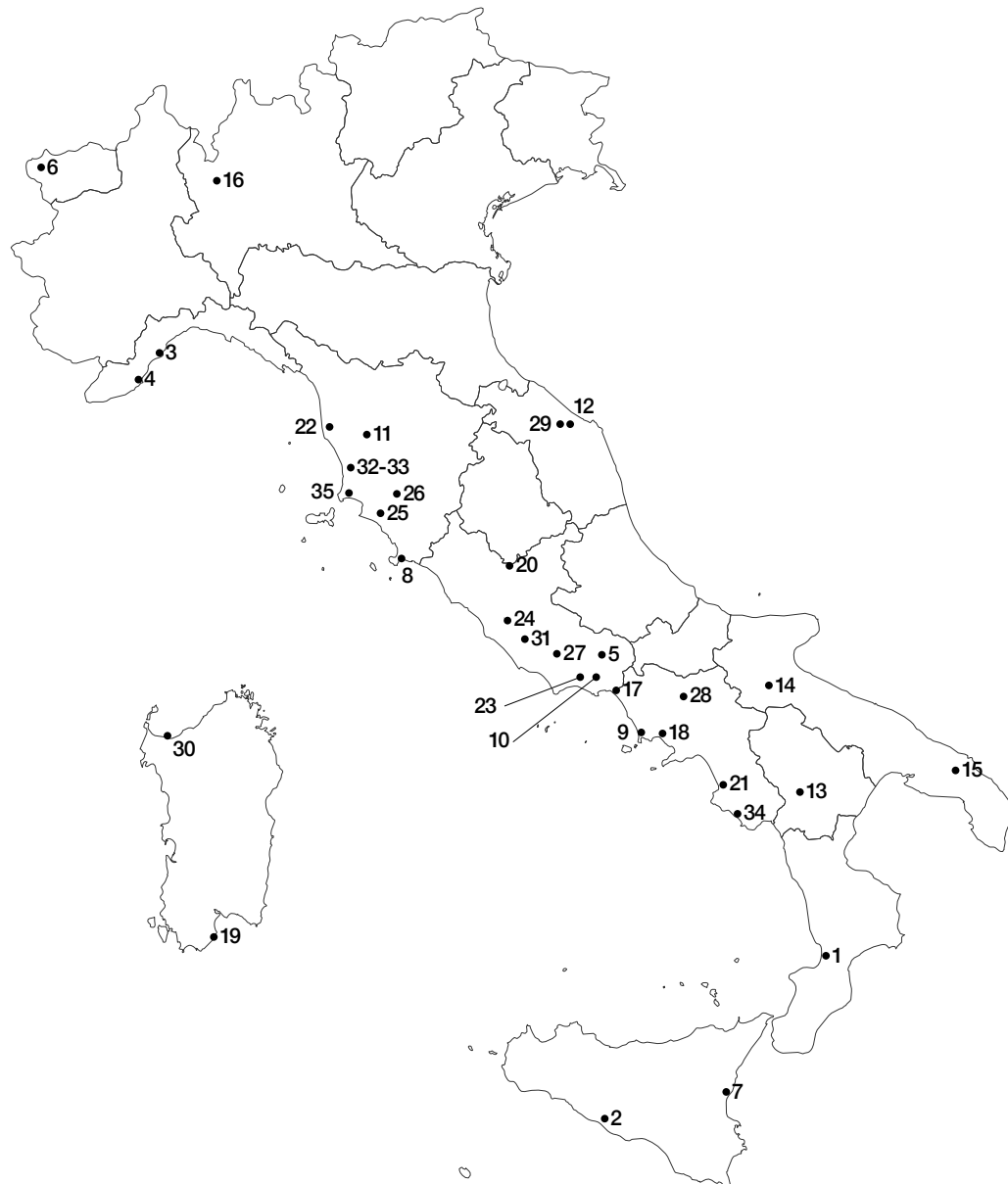
Indice

- 9 **Presentazione**
Konogan Beaufay, Janet DeLaine, Maura Medri, Antonio Pizzo
- Schede**
- 13 **1. Acconia di Curinga (Catanzaro)**
Dal tempio di Castore e Polluce a Terme: il caso dell'impianto termale di Acconia di Curinga
Mariangela Preta (MP), Stefania Mancuso (SM)
- 21 **2. Agrigentum (Agrigento)**
L'impianto termale
Valentina Caminneci (VC), Maria Concetta Parello (MCP)
- 33 **3. Albingaunum (Albenga, SV)**
Il complesso delle terme pubbliche
Marta Conventi (MC), Bruno Massabò (BM), Simon Luca Trigona (SLT)
- 49 **4. Albintimilium (Ventimiglia, IM)**
Una nuova ricostruzione dell'evoluzione del complesso delle terme di Ventimiglia alla luce della rilettura delle strutture in luce
Giorgio Baratti (GB), Ilaria Sanmartino (IS) Chiara Bozzi (CB) Paolo de Vingo (PdV)
- 67 **5. Aquinum (Castrocielo, FR)**
Le Terme Centrali o Vecciane
Giuseppe Ceraudo (GC)
- 81 **6. Augusta Praetoria (Aosta)**
Le terme del foro
Alessandra Armirotti (AA), Giordana Amabili (GA), Gwenaël Bertocco (GB), Maurizio Castoldi (MC), Lorenza Rizzo (LR)
- 97 **7. Catina (Catania)**
La Rotonda di Catania: terme pubbliche di età imperiale romana
Laura Manganelli (LM)
- 115 **8. Cosa (Ansedonia, GR)**
Il complesso termale
Andrea De Giorgi (ADG)
- 123 **9. Cumae (Pozzuoli, NA)**
Le terme del foro
Flavia Guardascione (FG)
- 137 **10. Fabrateria Nova (San Giovanni Incarico, FR)**
L'edificio termale
Adriana Valchera (AV), Veronica Ferrari (VF)
- 147 **11. Florentia (Firenze)**
Le terme di Piazza della Signoria
Monica Salvini (MS), Susanna Bianchi (SB), Michele Bueno (MB)
- 163 **12. Forum Sempronii (Fossombrone, PU)**
Le grandi terme
Oscar Mei (OM), Lorenzo Cariddi (LC), Filippo Venturini (FV), Laura Invernizzi (LI)
- 175 **13. Grumentum (Grumento Nova, PZ)**
Il complesso delle terme c.d. imperiali
Francesco Tarlano (FT), Maurizio Castoldi (MC), Fabio Donnici (FD)
- 189 **14. Herdonia (Ortona, FG)**
Le terme della Via Traiana
Danilo Leone (DL)
- 209 **15. Malvindi (Mesagne, BR)**
Le terme
Ivan Ferrari (IF)
- 223 **16. Mediolanum (Milano)**
Le Terme Erculee
Andrea Parodi (AP)

- 233 **17. Minturnae (Minturno, LT)**
Le terme
 Giovanna Rita Bellini (GRB), Marco Bianchini (MB)
- 245 **18. Napoli Fuorigrotta (Napoli)**
Le terme di via Terracina
 Marco Giglio (MG), Gianluca Soricelli (GS)
- 259 **19. Nora (Pula, CA)**
Le Terme Centrali
 Ilaria Frontori (IF)
- 267 **20. Otriculum (Otricoli, TR)**
Le terme
 Giacomo Antonelli (GA)
- 287 **21. Paestum (Capaccio-Paestum, SA)**
Le terme dei Venneiani
 Paolo Vitti (PV)
- 301 **22. Pisae (Pisa)**
Le terme di Nerone
 Fabio Fabiani (FF), Maria Letizia Gualandi (MLG), Antonio Campus (AC)
- 315 **23. Privernum (Priverno, LT)**
Le terme di età imperiale
 Carla Maria Amici (CMA), Margherita Cancellieri (MC)
- 331 **24. Roma, La Cecchina**
Le terme
 Federica Rinaldi (FR), Ascanio D'Andrea (AD), Fabrizio Vallelonga (FV)
- 351 **25. Rusellae (Grosseto)**
Le terme alle pendici della collina nord
 Mariagrazia Celuzza (MC), Maura Medri (MM)
- 367 **26. Santa Marta (Cinigiano, GR)**
I balnea presso il sito romano e tardoantico
 Stefano Campana (SC), Emanuele Vaccaro (EV), Alfredo Buonopane (AB)
- 389 **27. Signia, località Colle Noce (Segni, FR)**
Il complesso termale
 Francesco Maria Cifarelli (FMC), Federica Colaiacomo (FC), Piercarlo Innico (PI)
- 399 **28. Telesia (San Salvatore Telesino, BN)**
Le terme c.d. di Teseo
 S. Barranco Serrano (SBS), Luigi Pedroni (LP)
- 413 **29. Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado, PU)**
Le terme romane
 Emanuela Stortoni (ES)
- 435 **30. Turris Libisonis (Porto Torres, SS)**
Le terme Pallottino
 Gabriella Gasperetti (GG), Francesca Condò (FC)
- 445 **31. Tusculum (Frascati, RM)**
Le terme pubbliche
 Pilar Diarte-Blasco (PDB), Marta Pérez-Polo (MPP), Valeria Beolchini (VB) e Antonio Pizzo (AP)
- 457 **32. Vada Volaterrana (Rosignano Marittimo, LI)**
Le Grandi Terme
 Simonetta Menchelli (SM), Paolo Sangriso (PS)
- 467 **33. Vada Volaterrana (Rosignano Marittimo, LI)**
Le Piccole Terme
 Simonetta Menchelli (SM), Paolo Sangriso (PS)
- 481 **34. Velia (Ascea, SA)**
Le terme del quartiere meridionale
 Maria Tommasa Granese (MTG), Rosalba De Feo (RDF), Emmanuele Pontrandolfi (EP)
- 493 **35. Vignale (Piombino, LI)**
Le terme di una villa/mansio nel tempo, tra antichità e alto medioevo (?)
 Elisabetta Giorgi (EG), Enrico Zanini (EZ)

Saggi

- 513 **Les thermes dans la compilation de Justinien**
Jean Francois Brégi
- 521 **Le 35 terme Italiche: alcune osservazioni sulla tipologia**
Maura Medri
- 535 **Tecnologia termale**
Konogan Beaufay
- 545 **La vera storia delle terme romane. Da Roma al Giappone e ritorno**
Giuseppe Pucci
- 549 **Final Evaluation of Results**
Janet DeLaine



29. *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU) Le terme romane

Emanuela Stortoni¹

¹ Dipartimento di Scienze della Formazione, dei Beni Culturali e del Turismo, Università di Macerata
emanuela.stortoni@unimc.it

Riassunto

Il complesso si erge nell'area archeologica di *Tifernum Mataurense*, corrispondente al piccolo centro appenninico di Sant'Angelo in Vado (PU) nell'alta valle del Metauro, a poca distanza dalla *Flaminia*. Le terme, affacciate sul *cardo maximus* in prossimità del foro e all'interno di un'urbanistica ortogonale, si ipotizza vengano costruite dopo l'istituzione municipale a seguito della guerra sociale. Diverse le fasi edilizie note - impianto, monumentalizzazione, ampliamento, restauro e rifunzionalizzazione - tra Tarda Repubblica e Medio Impero. La planimetria sembra articolarsi in un percorso lineare, che prevede un frigidario seguito da un *tepidarium*, un *calidarium* e relative *fornaces*. A Sud si presume la *palaestra* con accesso colonnato e *natatio* all'interno. Nonostante lo stato conservativo assai compromesso da molteplici fattori antropici e naturali susseguitesesi nel tempo, i dati storico-archeologici raccolti negli ultimi anni dall'Università di Macerata consentono di ben inquadrare il monumento tifernate tra i complessi termali tardo-repubblicani più rappresentativi e significativi dell'area Nord-marchigiana.

Abstract

The complex is located in the area of *Tifernum Mataurense*, today the small Appenine centre of Sant'Angelo in Vado (PU) in the upper Metauro Valley, not far from the *via Flaminia*. The thermae, overlooking the *cardo maximus* near the forum and within the orthogonal town layout, were arguably built after the creation of the municipium following the Social War. There are several known building phases - construction, monumentalization, enlargement, restoration and refunzionalization - between the late Republic and the middle Empire. The plan seems to be articulated as a linear path. It includes a *frigidarium* followed by a *tepidarium*, a *calidarium* and related *fornaces*. To the south it is assumed that there was a *palaestra* with a colonnaded access and *natatio*. Despite the state of conservative state being highly compromised by many factors, anthropogenic and natural, which suffered over time, the historical and archaeological data collected by the University of Macerata in recent years allow us to place the monument among the most representative bath complexes of the late Republican period in the northern Marche.

Keywords

Roman Baths, *Tifernum Mataurense*, Sant'Angelo in Vado, Marche.

1. Contesto topografico

Il complesso termale si erge nel municipio romano di *Tifernum Mataurense*, oggi corrispondente al piccolo centro di Sant'Angelo in Vado (PU) (fig. 3) (Monacchi 1997; Catani 2002; Catani 2004 A e B; Catani, Monacchi 2004; Stortoni 2004; Tornatore 2006; Catani, Stortoni 2009; Stortoni 2010; Catani, Monacchi 2010; Catani 2012; Stortoni 2013; Stortoni 2013-2018; 2014 A-D; Catani, Monacchi, Stortoni 2014; Stortoni 2015; 2017; Stortoni c.s.).



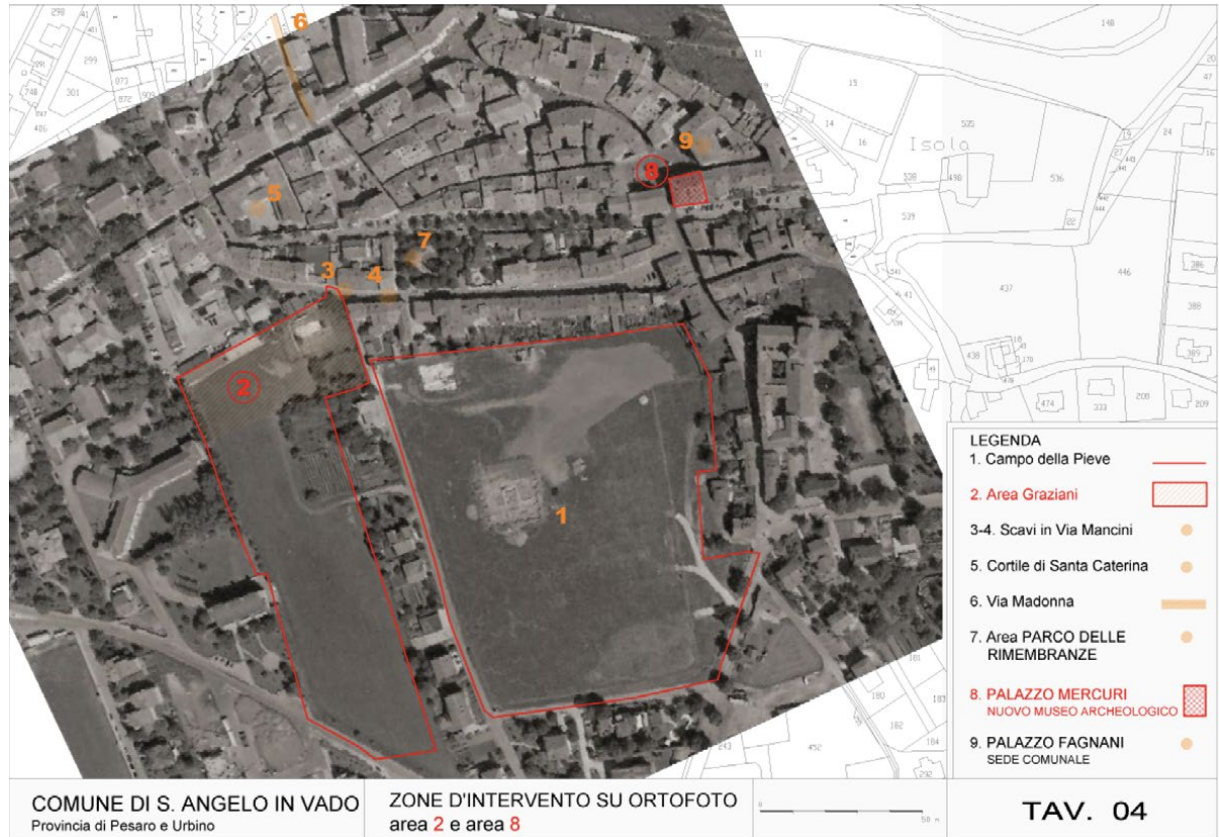
3 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Localizzazione di *Tifernum Mataurense* nell'antico contesto regionale. Elaborato grafico A. Chighine.

L'abitato, esteso a 360 m s.l.m. nel tratto appenninico umbro-marchigiano dell'alta valle del Metauro, alla confluenza col torrente Morsina, si trova a poca distanza dall'importante valico della Bocca Trabaria ed in prossimità della *Flaminia* (IGM 1:25.000, F. 115 I NE). La struttura nello specifico è sita in loc. Colombaro a sud ovest del borgo medievale, oggi inglobata nell'abitato del paese e compresa tra via Mancini a nord, via Ghibelline a est, l'antico *cardo* a ovest e il vialetto di accesso alle terme a sud. Già proprietà Graziani-Pinzauti, il sito è attualmente demanializzato, come la contigua area ex Monti a Campo della Pieve, entrambe inserite nel vigente Piano Regolatore del Comune come Area archeologica, Catasto Terreni del Comune di Sant'Angelo in Vado, part. 1295, f. 47, part. 914, 106, 408, 410 (fig. 4).

L'intera zona occupa un deposito alluvionale antico sulla riva destra del Metauro, distante tra i 200 e i 240 m (Sacchi 1997; Montini 2005). Litologicamente i terreni sono rappresentati da sedimenti fluviali, in prevalenza limi argillosi e/o sabbiosi, sabbie limose, ghiaia in matrice sabbiosa abbondante, con inclusi in profondità grossi e arenacei. Il terrazzo alluvionale dovuto all'azione di colmata della depressione creata dal corso d'acqua, quando in tempi geologici inondava zone che oggi si trovano a distanza anche notevole dall'alveo di scorrimento, rientra nel III ordine di terrazzi, che in base a datazioni radiometriche viene attribuito al Pleistocene superiore. La deposizione del materasso alluvionale copre una sedimentazione marina, avvenuta in epoca eocenica, con deposito Marnoso Arenaceo.

L'idrografia è rappresentata da linee di deflusso naturale e dal fiume Metauro, che scorre, lateralmente all'area di studio, a quote topografiche inferiori, tali da non interferire con la zona in oggetto. Il reticolo idrografico superficiale interno è assente, perché tutta l'area da diversi anni è incolta, mentre quello esterno all'area è rappresentato dalle opere di regimazione delle acque meteoriche, realizzate nell'ambito dei lavori di urbanizzazione della zona: via Ghibelline, via Mancini, la fogna della strada romana. Per quanto riguarda invece la circolazione idrica interna, dai sondaggi geognostici eseguiti, emerge che la falda freatica, nel corso della perforazione è stata intercettata ad una profondità del piano di campagna attuale di - 6,40 m.

Il favorevole contesto topografico, naturalmente difeso e aperto a contatti tra il versante tirrenico



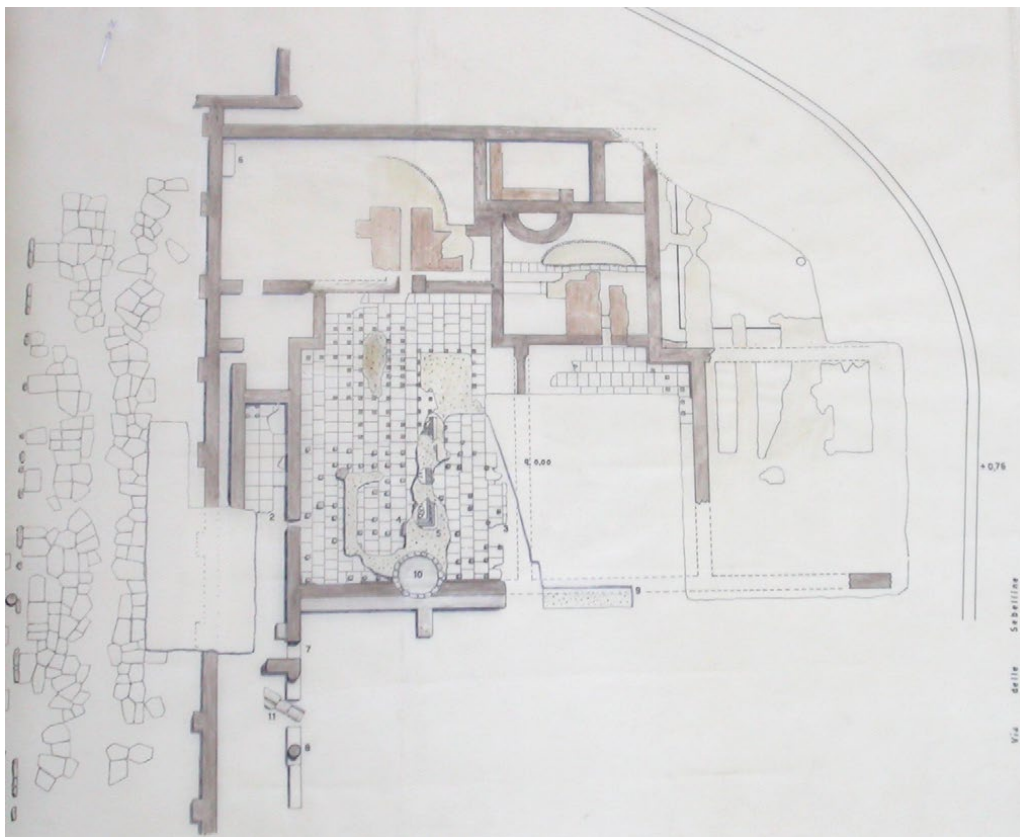
4 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Area archeologica località Colombaro (Area ex Graziani) e Campo della Pieve (Area ex Monti), zone d'intervento su ortofoto e mappa catastale. Elaborato grafico W. Monacchi 2012.

e quello adriatico, dotato di abbondanti risorse fluviali, boschive, agricole, di depositi ghiaiosi e selciferi, risulta in antico particolarmente adatto per un continuativo insediamento umano, a partire dal Paleolitico Medio, con una successiva *facies* umbra ed una precoce romanizzazione già dalla fine del III sec. a.C. Dopo la guerra sociale, 90-88 a.C., gli studiosi ritengono che il preesistente centro umbro assurga allo *status* di *municipium* col nome di *Tifernum Mataurense*, iscritto nella tribù *Clustumina* all'interno della *regio VI, Umbria*.

2. Storia degli studi e degli scavi

Le prime informazioni sulle *thermae* sono note da documenti di archivio (Catani, Monacchi, Stortoni 2014), che registrano come tra il 1908 e il 1926 siano stati realizzati scavi ufficiali, allo scopo di ricercare eventuali persistenze archeologiche in località Colombaro, dopo scoperte occasionali e più severe disposizioni ministeriali per il controllo del patrimonio archeologico nazionale; tra le scoperte si ricorda un lembo di mosaico con motivo a treccia.

Fonti archivistiche informano anche che agli inizi degli anni '50 del Novecento furono svolti nella stessa area accertamenti, per verificare «manomissioni di mosaici romani e di strutture murarie», conseguenti a lavori agricoli. A ragione dell'interesse dei proprietari Graziani-Pinzauti di rendere edificabile l'area, fu necessario «appurare con idonei saggi, se il terreno nascondesse effettivamente significativi ruderi dell'antica *Tifernum Mataurense*». Due campagne di scavo sono così effettuate tra il 1957 ed il 1959 sotto la direzione dell'assistente A. Blasi, che porta in luce i resti di un edificio termale e di un attiguo e parallelo *cardo*, lastricato di basoli di arenaria e munito di *cloaca* e *crepido*; un pozzo più tardo taglia in profondità la sequenza antica (fig. 5). Le strutture vengono indagate in alcune zone per estensione, in altre entro trincea, lasciando due piccole aree a risparmio, Testimone A e Testimone B; le procedure di scavo avvengono purtroppo senza un rigoroso metodo scientifico, che consenta una contestualizzazione cronologica dei resti. Al complesso viene assegnato un generico inquadramento in età romana e i materiali raccolti, non lavati, né classificati, vengono chiusi in 47 cassette, giacenti ancora oggi nei depositi della Soprintendenza.

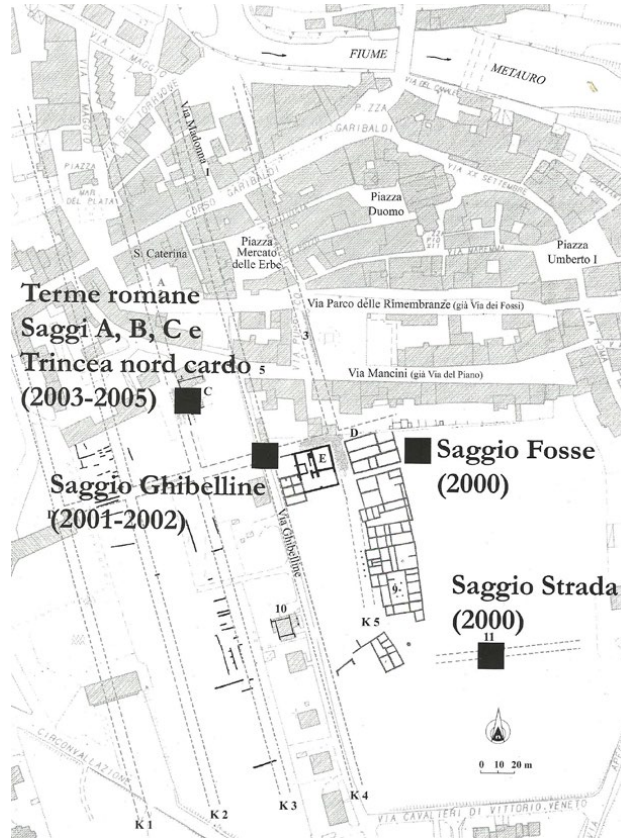


5 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Area Terme e *cardo*, planimetria generale dell'area scavata nel 1957-'59. Elaborato grafico D. Blasi 1959.

Più tardi il Ministero della Pubblica Istruzione, con lettera del 22 novembre 1960, consente una parziale edificabilità del sito «a condizione che rimangano intatte e visibili negli scantinati le antiche costruzioni e con progetto da concordarsi con questa Soprintendenza»; ma «la strada dovrà essere mantenuta allo scoperto». È il momento in cui il Comune e la famiglia Graziani intravedono la possibilità di edificare l'area con un sistematico piano di lottizzazione da via Mancini all'Apecchiese per «costruzioni residenziali ed industriali» con strade. Gli acquirenti, Ajello e Donnini, nonostante il parziale vincolo, danno avvio alla fabbrica di un «capannone per magazzino agrario», che oblitera completamente la porzione settentrionale del complesso scavato. Negli anni 1963-1965 danni conseguenti a fattori meteorici ed antropici inducono alla ricopratura «di tutta la zona con la terra di scavo ancora sul posto», operazione effettuata però soltanto nel 1968. Con deliberazione ministeriale del 19 novembre 1973 viene finalmente imposto il vincolo totale di inedificabilità dell'area, con cui si chiude la lunga *querelle*, che ha visto lo Stato difendere le ragioni culturali e storico-archeologiche della legge 1089 del 1939.

Le indagini sul complesso riprendono in modo sistematico soltanto nei primi anni del nostro secolo, quando un *team* dell'Università di Macerata, diretto da E. Catani, in collaborazione con la Soprintendenza Archeologica e l'Amministrazione Comunale, dà avvio tra il 2003 e il 2009 ad annuali campagne di scavo per la riapertura dei sondaggi degli anni '50 del Novecento e per l'approfondimento nell'area termale e nell'area del c.d. *cardo maximus* dei saggi A, B, C *Cardo*, dei saggi A, B, C, D Terme, della Trincea Nord e del Testimone A (fig. 6). Dal 2013 a oggi le ricerche del gruppo maceratese, dirette dalla scrivente, si concentrano nell'area sud delle Terme, finora mai intaccata stratigraficamente; qui sono realizzati due saggi, I e II, di cui il primo ultimato, il secondo ancora in corso d'opera.

I dati ottenuti su fasi edilizie, datazione, tecnica struttive, planimetria, committenza delle terme sono confluiti in articoli e relazioni a convegni (cfr. bibliografia citata *supra*).



6 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Planimetria ricostruttiva dell'organizzazione urbanistica di *Tifernum Mataurense* con indicazione degli interventi di scavo dell'Università di Macerata (da Catani 2006, p. 20, fig. 1).

3. Descrizione

3.1 Descrizione degli ambienti

Del monumento è nota grossomodo la metà settentrionale, che comprende l'area scoperta tra il 1957 e il 1959 e la zona indagata nell'ultimo quinquennio dall'Università di Macerata, quadranti I e II (figg. 1, 7). Il complesso è pervenuto in uno stato di forte degrado: spoliato sin dall'età tardo-antica e medievale da grandi ed irregolari fosse per il recupero di materiale edilizio; inciso in profondità da un fitto susseguirsi di trincee per la viticoltura da nord verso sud; obliterato nella zona settentrionale dalla costruzione di un moderno opificio, ex proprietà Donnini; depauperato da fattori naturali ed antropici nel decennio di abbandono del sito, intercorso tra il rinvenimento negli anni '50 e la ricopratura alla fine degli anni '60 del Novecento. Un tale stato di conservazione non rende certo agevole la lettura della stratigrafia e delle molteplici fasi edilizie del complesso; le ipotesi ricostruttive che qui si propongono, pertanto, devono essere avallate dal prosieguo dei lavori.

La porzione di terme finora venuta alla luce, delimitata a nord da via Mancini e a ovest dal *cardo maximus*, si aggira intorno a 800 mq di superficie.

Dell'impianto tardo-repubblicano (fig. 8), poi modificato da fasi successive, si distinguono le seguenti componenti strutturali: muro perimetrale; fronte colonnata; palestra; ambienti freddi; ambienti caldi; ambienti di servizio. La tecnica muraria è a piccolo apparecchio di blocchetti lapidei e riempimento in conglomerato cementizio. Il percorso di fruizione, organizzato nella metà settentrionale, è di tipo lineare, lungo una direttrice est ovest e a percorso retrogrado. Nella parte opposta si articolano la *palaestra* e la *natatio*.

Muro perimetrale A (fig. 7-9)

Del muro perimetrale resta il lato ovest, che separa la costruzione dal parallelo *cardo maximus*. Già rinvenuto negli anni '50 del Novecento, interrotto verso nord dalla costruzione dell'opificio Donnini, viene riscoperto e restaurato dall'Università di Macerata.

L'unità si compone di una struttura rettilinea, della lunghezza rilevabile di circa 21 m, della larghezza



7 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Inquadramento generale delle Terme e del *cardo maximus* (aggiornamento 2016) (ripresa con drone: F. Pallotta).

di 0,60 m, equivalenti a circa 2 piedi romani. La faccia esterna è scandita da una sequenza di contrafforti per lo più equidistanti 3 m, equivalenti a circa 10 piedi romani, a pianta rettangolare, 0,90 x 0,29 m, pari a 3 x 1 piedi romani, tra cui si aprono soglie di accesso, rispettivamente visibili all'estremità nord e sud del muro emerso.

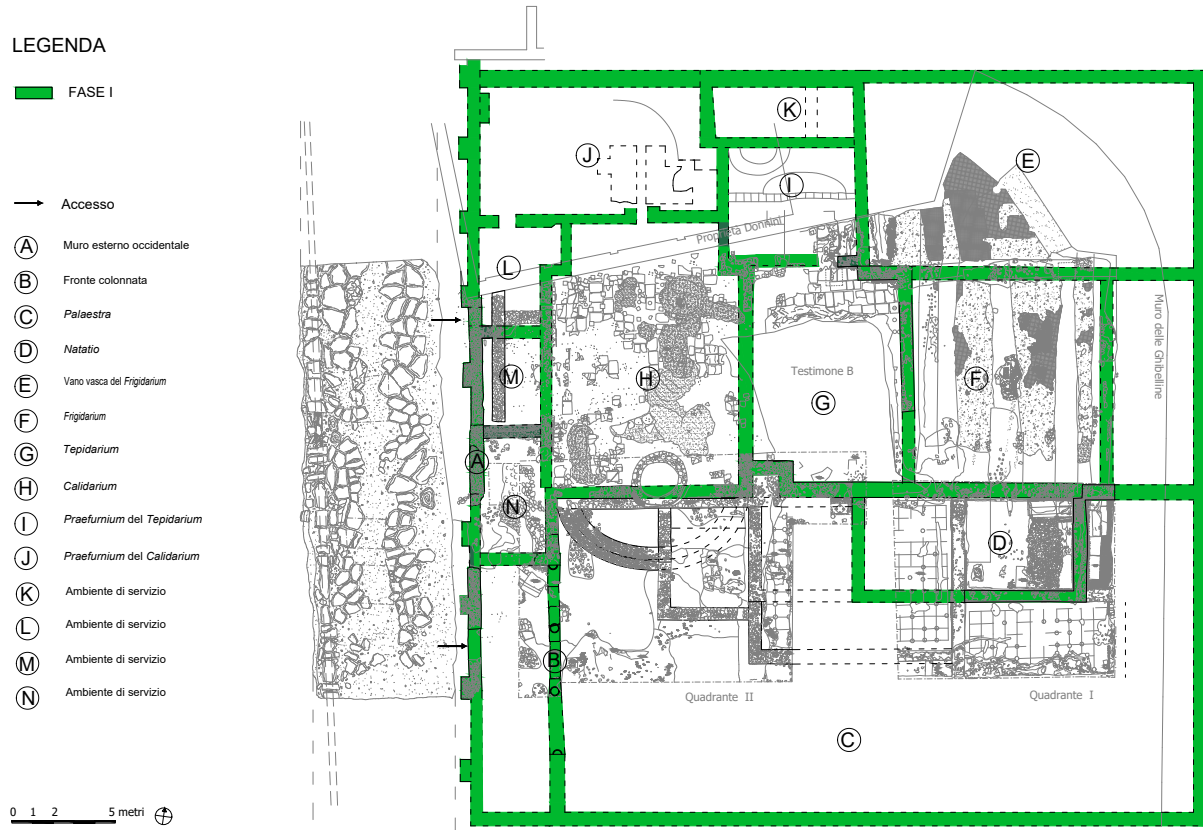
Fronte colonnata B (figg. 9-10)

Una fronte colonnata si erge in antico a pochi metri di distanza dall'accesso meridionale del muro esterno. Essa poggia a quota media – 1,12 m su uno stilobate di grandi basoli parallelepipedi, di pietra arenaria giallastra, molto friabile, spoliati presumibilmente da strutture preesistenti ed allineati in sequenza da nord verso sud per una lunghezza rilevabile di circa 9 m. La costruzione, già emersa durante i vecchi scavi con tracce in loco di una semicolonna e di una colonna in laterizio, del diametro di 0,58 m, pari a 2 piedi romani circa, oggi perdute, prosegue oltre il margine sud del saggio II, dove è stata rinvenuta un'altra colonna analoga.

Poco si sa dell'antico assetto architettonico, che, sulla base dell'intercolumnio calcolato intorno ai 2,70 m circa, pari a 9 piedi romani circa, e ripetuto a comprendere almeno due colonne libere tra semicolonne e due ante, si può presumere di sviluppo non inferiore ai 15 m circa, pari a 50 piedi romani circa. Riguardo l'alzato, la mancanza di fondazioni presuppone una struttura leggera e poco elevata, forse con epistilio di sottili lastroni arenari, a cui potrebbero appartenere i due elementi rinvenuti nel vicino strato di crollo.

Palaestra C (figg. 7-8)

La palestra, oggi quasi del tutto obliterata dalle fasi edilizie successive, è distinta da alcuni tratti murari perimetrali, scoperti tra i quadranti I e II, a sud del percorso *frigidarium-tepidarium-calidarium*, ambienti D - G. Essa, almeno nella fase tardo-repubblicana, consterebbe di un vasto spazio rettangolare, delimitato a nord da un robusto muro, spesso 0,60 m, in parte restaurato. L'accesso è garantito da ovest attraverso la suddetta fronte colonnata, coincidente probabilmente con la larghezza della



8 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Area delle Terme e *cardo*, planimetria ricostruttiva dell'impianto con evidenziazione delle strutture murarie di I fase (su assemblaggio delle piante di scavo 1957-'59 e 2003-2018). Elaborato grafico M. Antognozzi, F. E. Damiano.

palestra e misurante almeno 50 piedi romani; la reduplicazione di tale modulo in senso est ovest e in un rapporto di 1:2 consentirebbe di ricostruire un rettangolo, lungo 100 piedi romani, pari a circa 30 m, grossomodo fino all'altezza dell'antico cardine, poco oltre il muro delle Ghibelline (Pecori 1993: 32-33).

Una nicchia quadrangolare lungo la metà occidentale del lato nord, di incerta interpretazione, potrebbe far pensare ad un movimento architettonico conferito alla parete.

Natatio D (figg. 7-8)

La *natatio*, come si può a malapena evincere dall'andamento dei muri perimetrali in parte affioranti sotto la fase successiva (III), è immaginata all'interno della palestra, tangente al muro settentrionale, entro superficie rettangolare di 12 x 6 m, pari a 40 x 20 piedi romani, con un rapporto di 1:2.

Ambienti freddi: frigidarium con vano vasca (?) E-F (figg. 8, 11-12)

Due sono gli ambienti freddi, già emersi in passato nel settore orientale del complesso, tra loro contigui da nord a sud.

Il primo (E), in parte visibile nell'angolo nord est del vecchio intervento, mostra una planimetria a muri perpendicolari, solo in parte affioranti e misurabili. Il pavimento, a mosaico bicromo (vd. *infra*), è inclinato in modo lieve verso un ampio foro, largo 0,45 m circa, pari a 1 ½ piedi romani, adibito a deflusso delle acque. L'assenza di ipocausto, la dislocazione planimetrica, la forma, l'inclinazione, l'impianto idraulico e l'*opus tessellatum* del piano pavimentale concorrono a qualificare ipoteticamente il vano come ambiente con scorrimento di acqua fredda (vasca?), aperto sul lato nord del contiguo *frigidarium*.

Quest'ultimo (F) consta di una grande stanza di forma pressoché quadrangolare, col lato di circa 12 m, pari a 40 piedi romani, circoscritto da pareti comuni a ovest col tepidario, a sud con la palestra. Il piano originale viene ricoperto in una fase successiva col tappeto musivo a *thiasos* marino (vd. *infra*). La dislocazione nella sequenza planimetrica, la forma, l'ampiezza, la ricchezza decorativa e l'assenza



9 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Saggio II, settore occidentale di scavo con basamento di fronte colonnata. Foto Autore 2018.

di impianto di riscaldamento fanno pensare proprio al frigidario (Pisano 1993: 58-60; Lombardi, Corazza 1995: 18).

Ambienti caldi: tepidarium G e caldarium H (figg. 7-8, 13)

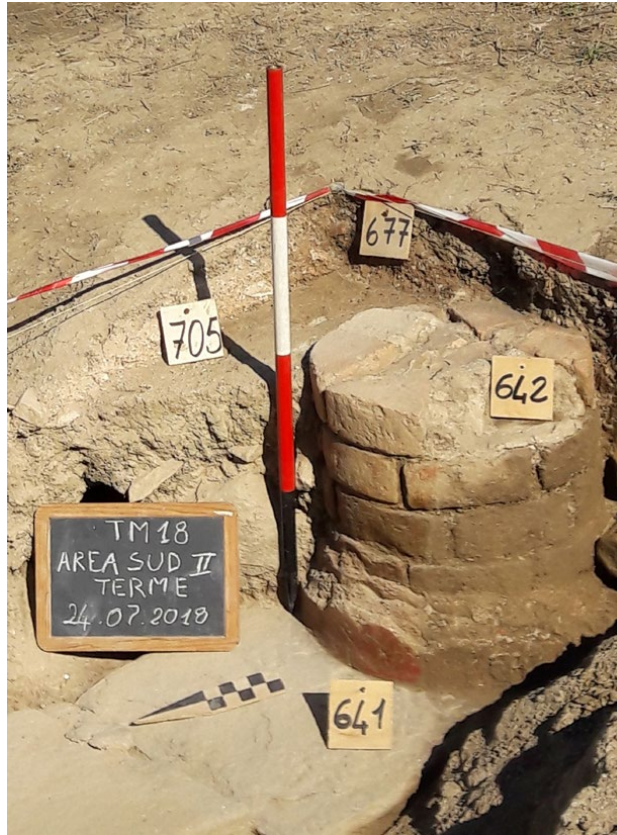
Procedendo verso ovest si trovano due ambienti riscaldati, il *tepidarium* e il *caldarium*, già scoperti negli anni '50 del Novecento, il primo ancora in gran parte sotto il Testimone B, il secondo sotto il muro Donnini limitatamente al suo settore settentrionale. I vani sono tra loro allineati e riscaldati da un sistema ad *hypocaustum* con sotto pavimentazione fittile, con *pilae* in laterizi quadrangolari per la *suspensura* e l'infusione di aria calda (vd. *infra*). Lastre di terracotta foderano ancora l'interno delle pareti.

Nello specifico il *tepidarium*, indagato soltanto nel settore nord e sud, occuperebbe una superficie di circa 30 mq, mutuando la parete orientale con il frigidario e quella meridionale con la *natatio* (Pisano 1993: 55). Il *caldarium*, che a sud confina con la palestra, ha nella sua fase originale una planimetria rettangolare di 12 x 11 m circa, pari a 40 x 37 piedi romani, col lato nord aperto su un'ampia nicchia, di 7,5 x 3,5 m circa pari a 25 x 12 piedi romani, oggi purtroppo obliterata dalla costruzione moderna, ma compresa nella vecchia planimetria (in generale sul calidario: Shepherd 1993: 48-50; sulla pavimentazione e sul relativo ipocausto, vd. *infra*). Nella fase II sarà aggiunta un'abside sul lato Sud, come possibile *schola labri*.

Ambienti di servizio: vani di accesso ai praefurnia I, J e vani di incerta destinazione K, L, M, N (figg. 7-8)

Degli ambienti di servizio tutti a nord dell'edificio, purtroppo poco si sa, poiché quasi completamente inglobati nelle sostruzioni dell'opificio moderno. Dalla planimetria dei vecchi scavi, tuttavia, si evincono alcuni dati riguardo l'originaria articolazione.

Si osserva innanzitutto che sia il tepidario, che il calidario erano serviti ciascuno da un *praefurnium*, rispettivamente quadrangolare e rettangolare, dotati di spallette in pietra arenaria, fortemente combusta e friabile (vd. *infra*).



10 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Saggio II, particolare dei resti di colonna della fronte nel settore occidentale. Foto Autore 2018.

Altri ambienti di modeste dimensioni si collocano nella zona dei due vani *prae-furnia*: a nord di quello che serviva il tepidario, ambiente K; tra il muro esterno A e il lato ovest del calidario, ambienti L, M, N. Immaginare le finalità d'uso di queste stanze non è facile, ma l'ampiezza ridotta e la dislocazione in area retrostante ne fanno presumere una destinazione di servizio.

3.2. Descrizione delle fasi edilizie

Nonostante la lacunosità dei resti e la mancanza di una contestualizzazione stratigrafica di parte dell'edificio, quattro sembrano le principali fasi costruttive, ipotizzate sulla base di raffronti, materiali, dati epigrafici e storico-archeologici: I) I sec. a.C.; II) fine I sec. a.C. - inizi I sec. d.C.; III) I sec. d.C. - inizi II sec. d.C.; IV) II-III sec. d.C. A queste fasi costruttive più rilevanti potrebbero essere aggiunte una fase anteriore di frequentazione ed organizzazione edilizia dell'area tra il III ed il II sec. a.C. ed altre di abbandono, momentaneo riutilizzo e successivo spoglio delle terme tra III e VI sec. d.C.

Fase I, I sec. a.C. (fig. 8)

Allo stato attuale delle indagini la prima fase viene fatta coincidere con quella meglio documentata, per la quale possiamo parlare di un'articolazione semplice e lineare, che, come descritto nel paragrafo precedente e come rilevato nella planimetria degli anni '50 del Novecento, prevede una successione di ambienti lungo uno stesso asse, da quelli freddi E - F a quelli caldi G - H. Nel quartiere meridionale si ipotizza la *palaestra* C, allineata su un asse est ovest, accessibile da occidente attraverso un ingresso monumentale, forse distilo tra semicolonne *in antis* su basso basamento. All'interno della palestra potrebbe essere ricavata la *natatio* D. Il settore settentrionale del complesso appare articolato in vani di servizio K - N, tra cui quelli di accesso agli ipocausti I - J.

La planimetria in linea assiale a percorso retrogrado (Tipo Krencker II, vedi Gros 2001: 435) con schema pompeiano a blocchi separati e funzioni differenti (Yegül 1992: 57; Lombardi, Corazza 1995: 17; Gros 2001: 434), la tecnica muraria a blocchetti in uso in Italia centrale non prima della



11 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Zona settentrionale, particolare vasca (?) del *frigidarium*. Foto Baldoni 2008.

metà del I sec. a.C. (Adam 1984: 147-151; Giuliani 2006: 231; Bianchini 2010: 269-270; Luni 2003, Luni 2003 A: 214-215) e il contesto stratigrafico fanno datare la fase in età tardo-repubblicana, nel periodo di urbanizzazione della città, conseguente al suo innalzamento allo *status* di *municipium*, presumibilmente dopo la guerra sociale.

Fase II, fine I sec. a.C. - inizi I sec. d.C. (figg. 14-15)

Nella fase successiva i recenti dati di scavo testimoniano l'apertura dell'abside O lungo il lato meridionale del calidario e la creazione del piccolo ambiente P attiguo al lato ovest della *natatio*.

L'abside, rinvenuta nel quadrante II, rasa già in antico e dunque visibile in fondazione sotto fasi posteriori (III-IV), si origina dalle estremità della parete sud del calidario e si sviluppa su un diametro esterno di 9,2 m circa, poco più di 30 piedi romani, con una struttura perimetrale a sacco, spessa 0,60 m circa. Addossata al perimetro interno dell'abside è una costruzione in conglomerato con cortina lapidea, frammista a basse cinture laterizie, rivestita in *opus signinum*. L'esistenza di questo doppio muro con fodera impermeabilizzante induce ad immaginare una vasca interna all'abside, con sedile o gradone di discesa. L'aggiunta dell'abside conferisce maggiore monumentalità all'edificio e avvicina il calidario al tipo pompeiano con *solium* e *schola labri* opposti, di età tardo-repubblicana e augustea (Shepherd 1993: 48-49; Gros, Corso, Romano 1997: 758 ss.), a cui può essere attribuita anche la fase edilizia in esame per il contesto stratigrafico, i materiali raccolti e la tecnica muraria (Adam 1984: 147-151; Giuliani 2006: 231; Bianchini 2010: 269-270).

Il piccolo vano quadrangolare P aggiunto a ovest della piscina, con il lato di 6 m, pari a 20 piedi romani, di incerta funzione, ha forma, dimensioni e ubicazione di un ambiente funzionale alla detersione degli atleti, come il *destricarium* (Lombardi, Corazza 1995: 19). Tecnica muraria, confronti planimetrici, relazioni stratigrafiche e materiali raccolti concorrono ad inquadrare questa fase all'età tardo-repubblicana e augustea.



12 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Zona settentrionale, veduta d'insieme della vasca (?) del *frigidarium*. Foto Baldoni 2008.

Fase III, I sec. d.C. - inizi II sec. d.C. (figg. 7, 15-16)

Segue una terza fase edilizia, fortemente compromessa da interventi posteriori, che introduce nel preesistente schema planimetrico profonde modifiche, mirate ad abbattere strutture preesistenti e ampliare il quartiere riscaldato, sottraendo spazio alla palestra e abbattendo abside e parte della piscina.

Si osserva, infatti, come siano ricavati all'interno della palestra due *caldaria*, Q e R, con *prae furnia*, S e T, e vasche, U e V.

Il primo dei due vani riscaldati, Q, è riconoscibile tra i quadranti I-II attraverso strutture perimetrali, spesse 0,60 m, riempite a sacco con piccolo apparecchio lapideo ed inserti laterizi, che delineano una pianta rettangolare di 11,50 x 10,50 m circa, pari a 38 x 35 piedi romani. Significative testimonianze del relativo ipocausto (vd. *infra*) consentono di ricostruire una sotto pavimentazione di cocchiopesto con sovrimposto reticolo di *pilae* circolari, diametro 0,198 m pari a 2/3 di piede romano, equidistanti a 0,60 m circa e organizzate all'incrocio di linee incise, a maglie quadrangolari. L'aria calda promana da ovest, alimentata da un *prae furnium* entro piccola stanza rettangolare, S, di 6,5 x 5,5 m pari a 22 x 18 piedi romani, pavimentata in cocchiopesto; l'impianto è lievemente decentrato verso sud.

L'altro vano riscaldato, R, si apre invece nel settore meridionale del quadrante I, a sud della *natatio*, dove un ipocausto dalle stesse caratteristiche tecnico-struttive si apre in modo ortogonale rispetto al precedente, con la larghezza di 8,50 m circa, pari a 28 piedi romani, e proseguendo in lunghezza sotto il bordo sud del saggio. Nel superiore strato di crollo si riconoscono tracce dell'originaria *suspensura*, di cui si ricordano lastre fittili frammentarie e strati di preparazione pavimentale in cocchiopesto. L'ambiente T, in cui è il *prae furnium* tra spallette a blocchetti lapidei, giace distrutto in sole residue tracce sotto il bordo est del quadrato di scavo.

Tra i due ipocausti e all'interno della precedente *natatio* viene ricavata una vasca quasi quadrangolare, U, 7 x 6 m circa pari a 24 x 20 piedi romani, con fodera in spesso strato di cocchiopesto. Sul fondo si nota la posa in opera, in piano e alla stessa quota, - 1,05 m, di una lastra rettangolare,

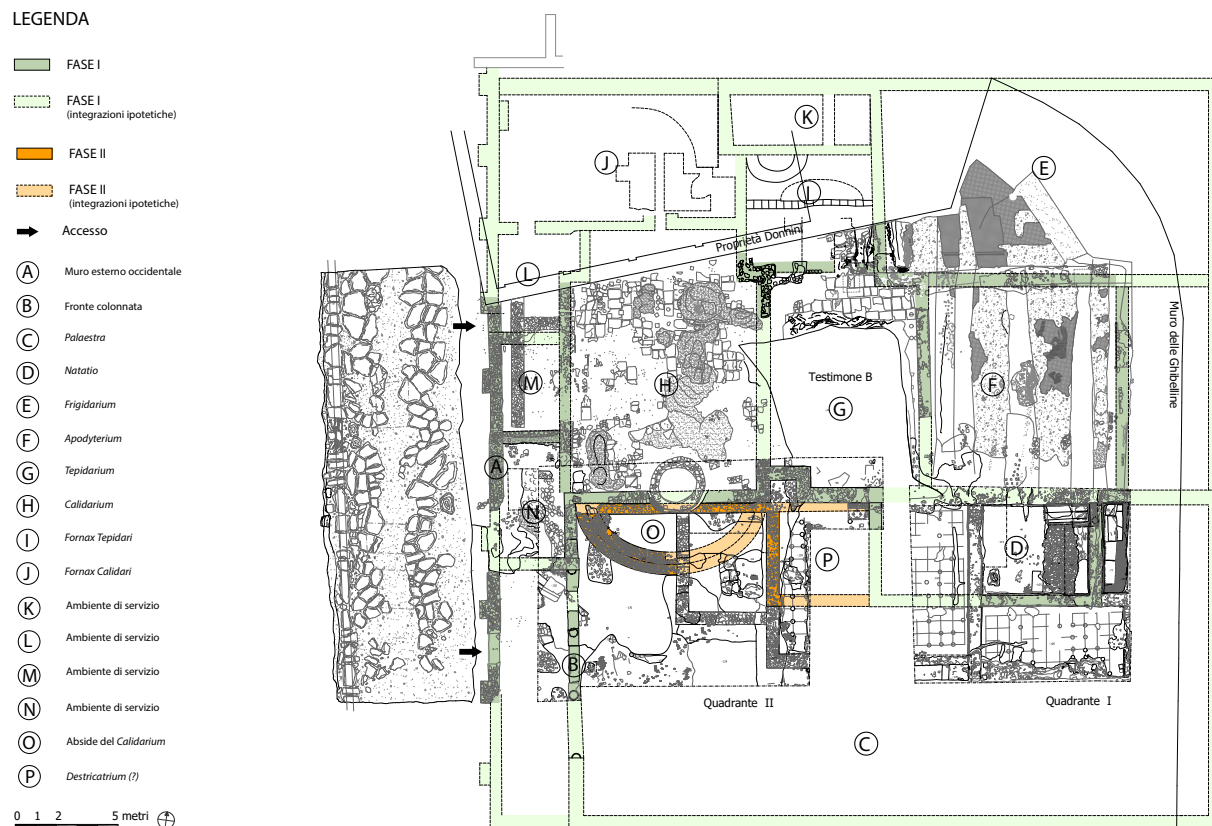


13 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Zona settentrionale, particolare *caldarium*. Foto Monacchi 2004.

0,95 x 0,60 m, di calcare bianco-grigiastro, compatto e dalla superficie liscia, inglobata nell'*opus signinum* e appoggiata perpendicolarmente al centro del muro sud del bacino. Il sistema e il luogo di posa in opera, la natura della pietra e le dimensioni possono far pensare ad una sorta di piattaforma di sostegno per un elemento decorativo (statuetta?), pseudo-architettonico (colonna?) o funzionale (fontana o rubinetto?), destinato a ergersi assialmente sulla parete di fondo della vasca. La mancanza di dati di scavo lungo la parete settentrionale e meridionale, fortemente manomessa da fosse di spoliazione medievale e trincee di filari di vite, non consente al momento di chiarire se il bacino aprisse verso il calidario a sud o verso il frigidario a nord, benché la collocazione della piattaforma lapidea sul fondo farebbe propendere per quest'ultima soluzione.

Un'altra presumibile vasca, V, attigua e parallela alla prima, viene ricavata poco più a est; di essa non è però possibile seguire lo sviluppo, che corre sotto il limite orientale di scavo. Sappiamo soltanto, che era all'interno rivestita di strato idraulico, oggi non pervenuto. In contemporanea sembra probabile il rifacimento dell'ipocausto e della pavimentazione di calidario e tepidario di prima fase, basata su tegole bipedali con marchio di fabbrica di *Pla. C. F. Proculae e Act. Attico*, colonnine circolari e quadrangolari e sopra pavimentazione a mosaico policromo figurato con residuo di scritta [...] *QUO* [...], oggi distrutto (vd. *infra*).

La necessità di togliere spazio alla preesistente palestra, per ricavare vani riscaldati, suppletivi e adiacenti al vecchio calidario, porterebbe ad ipotizzare uno sviluppo dell'annesso sportivo più a sud; a questo potrebbe corrispondere la costruzione di un percorso termale speculare al primo, atto a garantire una divisione della struttura in quartieri maschile e femminile, secondo uno schema imperiale in uso già a partire dall'età neroniana (Yegül 1992: 140; Gros 2001: 445). La terma arriverebbe così ad occupare un'intera *insula*, circoscritta dalla principale viabilità del municipio. Stando alle caratteristiche murarie, al contesto stratigrafico, ai materiali raccolti ed in particolare al suddetto bollo di fabbrica, la datazione di questa fase di ampliamento potrebbe essere inquadrata tra il I sec. d.C. e gli inizi del II sec. d.C.



14 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Area Terme e cardo, planimetria ricostruttiva dell'impianto con evidenziazione delle strutture murarie di II fase (su assemblaggio delle piante di scavo 1957-'59 e 2003-2018). Elaborato grafico M. Antognozzi, F. E. Damiano 2018.

Fase IV, seconda metà II sec. d.C. - III sec. d.C. (figg. 17-18)

L'ultima fase, profondamente compromessa da successive attività agricole e di recupero di materiale edilizio, è caratterizzata da un generale rialzo di piano su tutto il settore occidentale, seguito da un momento di restauro e rifunzionalizzazione dell'intero complesso. Il rialzo di piano di circa 0,25-0,30 m si deve probabilmente alla formazione di un potente e disomogeneo strato argilloso, giallastro, compatto e fine, compromesso da tagli moderni, di probabile origine alluvionale, all'interno del quale sono confluiti materiali ceramici (pareti sottili Tipo Luni II, 21 D; comune verniciata con strisce parallele su fondo arancio o Tipo Hermet 24; rozza terracotta Tipo *Suasa* I, p. 422, fig. 19,8; medio-adriatica, Tipo Brecciaroli Taborelli 23-24) e lucerne *Firmalampen* a canale aperto, databili tra la seconda metà del II ed il III sec. d.C. Tra i reperti raccolti è il frammento di epigrafe, che recita [...] *Montan[us ...]/[...] m pil(us) leg(ionis) . I[...]/[...quattuor]vir quin[quennalis...]/[...]D [D...]*, databile per dati epigrafici e paleografici allo stesso arco cronologico. Subito dopo l'evento alluvionale si constata un momentaneo ripristino delle terme con: il generale rialzo del piano di calpestio; l'inserzione di laterizi triangolari nelle preesistenti cortine murarie, a probabile rinforzo di muri ormai danneggiati ed indeboliti; il restringimento con tecnica cuciscuci della soglia di accesso sud nel muro perimetrale; l'apertura lungo il lato ovest del grande calidario tardo-repubblicano di un ambiente riscaldato, W, come visibile nella planimetria dei vecchi scavi, con ipocausto a piccole *pilae* circolari su pavimento di tegole, da ricondursi ad un'ipotetica vasca.

Altro intervento, riconosciuto in seguito ai recenti scavi, è l'obliterazione del bacino U a nord del calidario R primo-imperiale attraverso un complesso sistema di riempimento che prevede sul fondo l'assemblaggio di alcuni elementi architettonici di reimpiego, quali lastre calcaree e semicolonne arenarie, a cui si appoggia la stesa di diversi livelli di materiali eterogenei di risulta, sigillati da un fitto vespaio di ciottoli fluviali e da un letto di malta fine per probabile allettamento di un tappeto musivo. I rari materiali archeologici raccolti in questi strati di riempimento, come ceramica a pareti sottili e medio-adriatica, oltre a lucerne *Firmalampen*, sembrano datare la fase al Medio Impero.



15 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Saggio II, settore orientale di scavo con fornace. Foto Autore 2018.

Nel bacino più ad est, V, viene, invece, praticata una parziale asportazione della cassaforma in opera idraulica, per alloggiare una sequenza di grandi basoli arenari, tra loro allineati da nord a sud e tangenti il muro orientale; su questi viene adagiato un secondo ordine di lastroni a formare un gradone. Lastre frammentarie di marmo nero-bluastro fanno pensare ad un rivestimento in *opus sectile*. Benché incerta rimanga l'interpretazione del sistema di blocchi e della finalità d'uso dell'ambiente, l'assetto dei lastroni, il rivestimento isolante delle pareti e la contiguità con il *praefurnium* dell'adiacente calidario sembrerebbero concorrere a ricostruire un vano assai caldo, con gradone di discesa o sedute, forse un *laconicum* (Shepherd 1993: 38).

Un altro importante intervento è la ripavimentazione del quartiere freddo tardo-repubblicano. Nel frigidario F viene, infatti, steso un mosaico a grandi tasselli lapidei, policromo a fondo bianco (vd. *infra*), adagiato su un sottile strato di ghiaio, sovrimposto ad un *rudus* di grossi e medio-piccoli ciottoli fluviali e malta magra. Un rifacimento presunto anche per il piano della vasca E (?) a nord del frigidario, dove nel fine tessellato bicromo tardo-repubblicano viene interposto un motivo a croce, realizzato con tessere più grandi di pietra rosata (vd. *infra*).

3.3. Impianti di riscaldamento e circuito dell'acqua (figg. 8, 16)

Nonostante il cattivo stato di conservazione si possono sviluppare alcune osservazioni riguardo l'impianto di riscaldamento. In ognuno dei quattro ambienti caldi, riferibili a due fasi diverse, il calore è generato e distribuito da un *hypocaustis* e da un *hypocaustum*, secondo un uso che prende avvio agli inizi del I sec. a.C. (Adam 1988: 292; Shepherd 1993: 40-44).

Nel calidario e nel tepidario di età tardo-repubblicana, G e H, l'ipocausto si compone di un piano di base a grandi lastroni fittili, su cui si innalza un reticolo regolare di colonnine bessali, 0,23 m pari a $\frac{3}{4}$ di piede romano, a sostegno di un pavimento sospeso, composto da grandi tegole, strato di cocchiopesto e piano di allettamento per mosaici.

Nei due caldaria successivi, Q e R, invece, la sottopavimentazione viene più economicamente stesa in cocchiopesto con sovrimposte *pilae* circolari, del diametro di cm 0,198 m pari a $\frac{2}{3}$ di piede

LEGENDA

FASE I

FASE II

FASE III

→ Accesso

Ⓐ Muro esterno occidentale

Ⓑ Fronte colonnata

Ⓒ Palaestra

Ⓓ Natatio

Ⓔ Vano vasca (?) del Frigidarium

Ⓕ Frigidarium

Ⓖ Tepidarium

Ⓗ Calidarium

Ⓘ Praefurnium del Tepidarium

Ⓝ Praefurnium del Calidarium

Ⓚ Ambiente di servizio

Ⓛ Ambiente di servizio

Ⓜ Ambiente di servizio

Ⓝ Ambiente di servizio

Ⓞ Calidarium

Ⓡ Calidarium

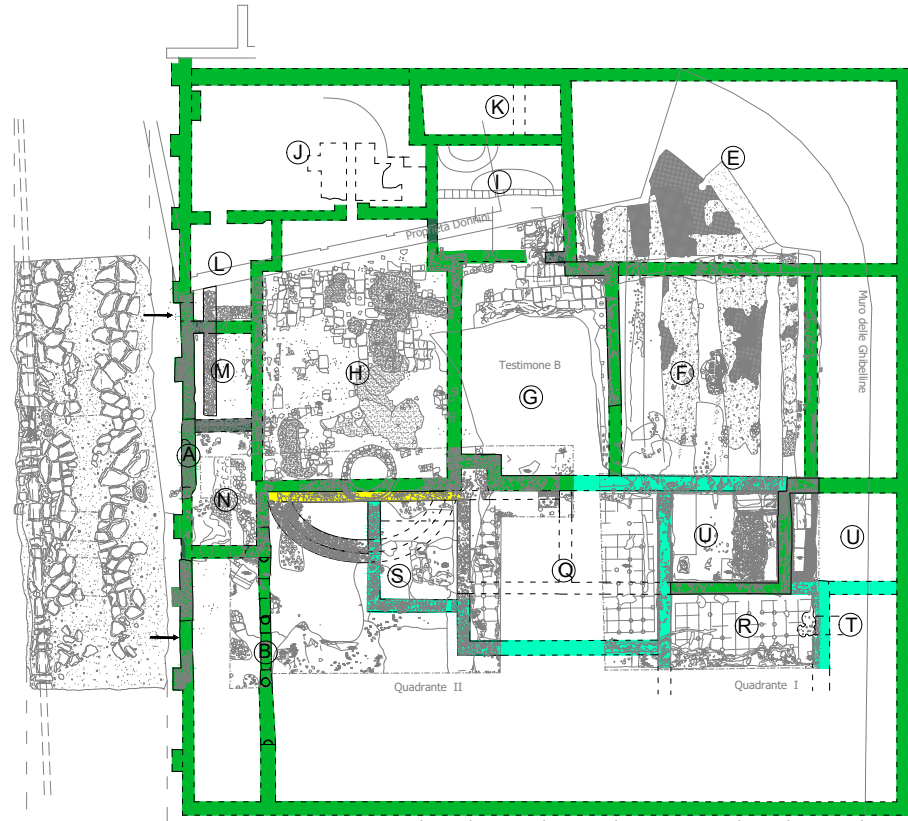
Ⓢ Praefurnium del Calidarium ovest

Ⓣ Praefurnium del Calidarium sud

Ⓤ Vasca

Ⓥ Laconicum ?

0 1 2 5 metri



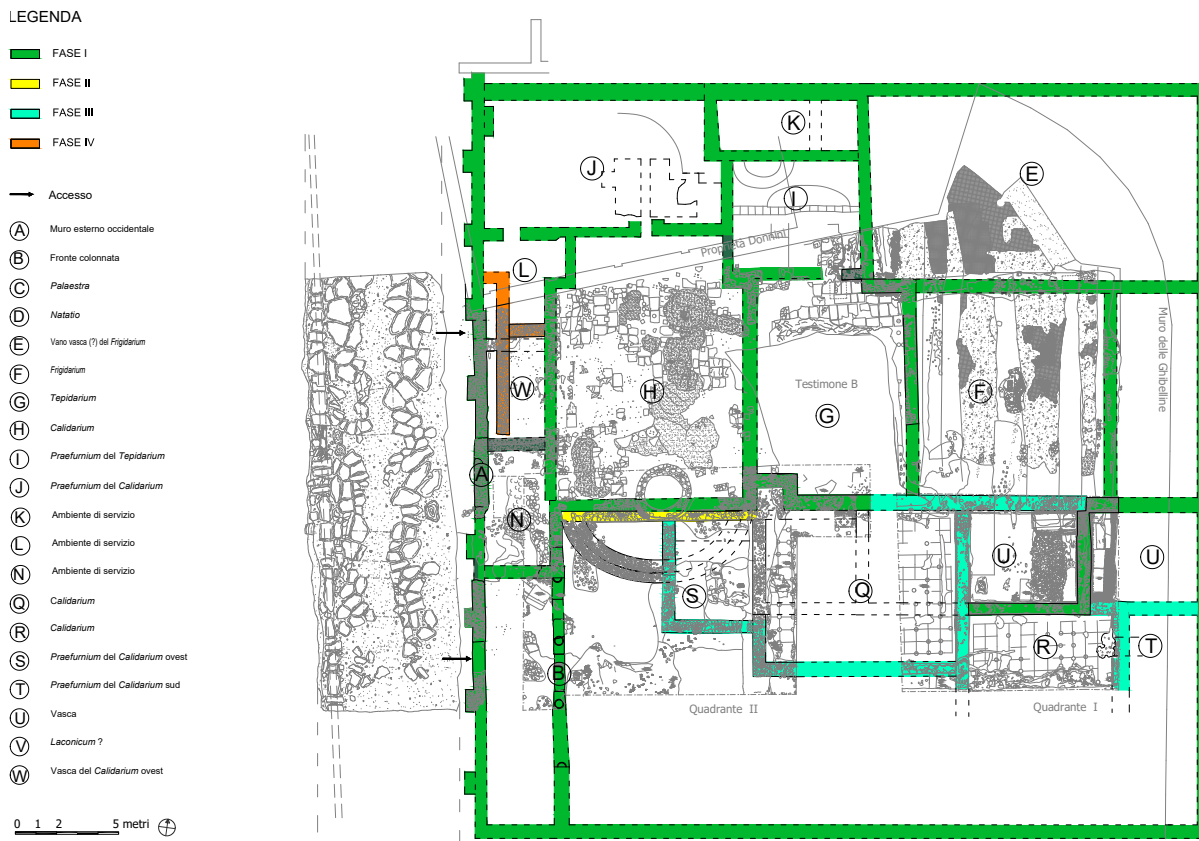
16 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Area terme e *cardo*, planimetria ricostruttiva dell'impianto con evidenziazione delle strutture murarie di III fase (su assemblaggio delle piante di scavo 1957-'59 e 2003-2018). Elaborato grafico M. Antognozzi, F. E. Damiano 2018.

romano, equidistanti 0,60 m e organizzate all'incontro di linee a maglie quadrangolari, incise sulla gettata fresca; al di sopra è una *suspensura* analoga alla precedente.

I relativi *praefurnia* sono alloggiati all'interno di ambienti aperti sull'ipocausto I e J, S e T (fig. 15), quadrangolari o rettangolari, in cui occupano una posizione lievemente decentrata, forse per lasciare spazio di manovra o per l'accumulo di legname. Le installazioni constano di brevi condotti di alimentazione con spallette a grandi blocchi di arenaria, lastre di copertura, camere di combustione. Un sistema di tubuli, paralleli e regolari, murati in intercapedini parietali, garantiscono l'emissione di fumi dall'ipocausto ai camini esterni e la diffusione di aria calda. Di tale apparato non sono pervenuti che frammenti in strati di crollo.

Quanto al rifornimento e al circuito dell'acqua si sa ancora molto poco. Genericamente si può intanto annotare l'assenza di tracce relative al *castellum* e/o al serbatoio. Ciò da una parte può essere imputato alla lacunosità delle testimonianze, dall'altra può essere giustificato dalla conformazione pianeggiante dell'area, dalla vicinanza coi bacini del Metauro a nord e del Morsina a est e dalla scarsa profondità della falda freatica, che consentirebbe di risalire ad una circolazione idrica, dipendente direttamente da bacini fluviali e/o sistemi di pozzi. Per la circuitazione dell'acqua in emissione è impiantata una complessa rete di canali sotterranei, costruiti con spallette in blocchetti lapidei, lastroni di chiusura e fondo con lastre fittili (Mandercheid 2000: 465-513).

I dati finora raccolti attestano l'esistenza di due condotti principali, su cui si innestano adduttori minori. Il primo, allineato da nord verso sud, lungo il margine occidentale del *cardo maximus*, con lieve pendenza verso il Metauro, riceve il deflusso di almeno due condutture secondarie, provenienti dalle terme, ubicate poco più a est; la fognatura sembra stratigraficamente riferibile al primo impianto della città e delle terme. Il secondo, di cui si conserva un tratto ad arco di cerchio, funzionale al *cardo* sotto l'attuale via delle Ghibelline, raccoglie le acque in uscita verso est e verso sud e le convoglia attraverso due canalette secondarie, provenienti da occidente e dalle contigue terme, verso il torrente Morsina. Si pensa che il condotto possa essere attribuito ad un potenziamento della canalizzazione verso est, avvenuto dopo l'ampliamento delle terme in età primo-imperiale, il



17 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Area terme e *cardo*, planimetria ricostruttiva dell'impianto con evidenziazione delle strutture murarie di IV fase (su assemblaggio delle piante di scavo 1957-'59 e 2003-2018). Elaborato grafico M. Antognozzi, F. E. Damiano 2018.

cui ingombro ne avrebbero determinato la decisa curvatura da sud verso est.

In immissione l'acqua dalla presunta cisterna viene verosimilmente distribuita nelle vasche, nella piscina e nei rubinetti mediante una rete di tubi di piombo o di terracotta, come sembrano testimoniare i numerosi frammenti di *fistulae plumbeae* e fittili, raccolti decontestualizzati in strati posteriori.

3.4. Elementi decorativi presenti (figg. 10-12, 18-19)

Dell'apparato decorativo è giunto a noi ben poco, in stato assai lacunoso e in giacitura secondaria. Le testimonianze a nostra disposizione appartengono comunque tutte a pavimenti musivi e rivestimenti parietali.

Riguardo i mosaici, va detto che l'altissima percentuale di tessere erratiche, raccolte negli strati posteriori, fa pensare, che la maggior parte degli ambienti delle terme, almeno i più rappresentativi, fossero decorati a mosaico. Ancora visibili sono ampi lacerti *in situ* all'interno dei vari ambienti.

Uno è quello del calidario, rinvenuto negli anni '50 del Novecento, completamente disgregato nel decennio successivo, ma noto da fotografie e disegni. Su un fondo bianco spicca in nero un'iscrizione, inquadrata da una cornice a treccia; la scritta, orientata verso est, si conserva nelle sole tre lettere [...]QVO[...] in capitale quadrata, su unica linea e a *ductus* regolare, con l'asta obliqua della Q molto lunga (Monacchi 1997: 21, fig. 19). Alcuni dati epigrafici e paleografici e il tipo di ornato avvicinano il manufatto ad usi già medio-imperiali. Impossibile risalire all'antico testo, che qualcuno ha supposto riconducibile alla formula onomastica di un evergeta.

Un lembo di mosaico è visibile anche nel frigidario, formato da grandi tessere lapidee, policromo a fondo bianco, circoscritto da una alta fascia nera con un *émbème* a campo ortogonale e campito da un *thiasos* marino, dove si riconoscono un tritone nell'atto di remare, un ippocampo con nereide, un ippopotamo, un polipo e altri soggetti ittici (Stortoni 2014 C). Lo studio comparativo, la tecnica, l'iconografia, lo stile, la quota e lo stesso contesto stratigrafico inducono ad una datazione all'età medio-imperiale.

Un terzo lacerto è quello del frigidario, in tessellato fine, a fondo bianco con fascia perimetrale nera,



18 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. *Frigidarium*, mosaico con *thiasos* marino. Foto Monacchi 2018.

di prima fase, parzialmente integrato in età successiva (Fase IV) da un motivo a croce nel centro mediante l'uso di tessere più grandi e di pietra rosata.

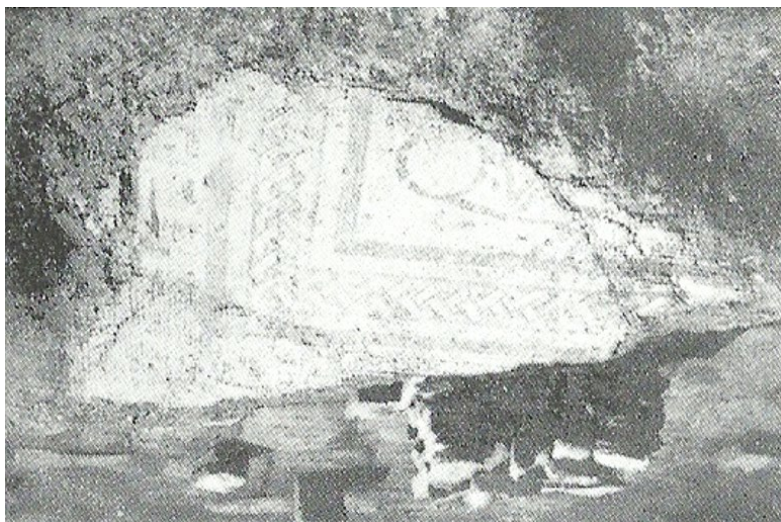
Riguardo il decoro dei rivestimenti parietali, numerosissimi sono i frammenti raccolti decontestualizzati, che riconducono a rivestimenti sia in *opus sectile* con marmi policromi di varia natura ed estrazione, tra i quali bianco proconnesio, giallo antico, cipollino, serpentino, sia ad intonaco monocromo rosso, giallo ocra, bianco, nero, azzurro o policromo, decorato da motivi per lo più fitomorfi. Si annota una certa predilezione per cromie calde in ambienti riscaldati, fredde per i restanti. Intonaco rosso ricopre verosimilmente la superficie delle colonne della fronte, come rinvenuto in quella ancora in *situ*.

3.5. Rapporto con il contesto urbano

Il monumento si inserisce perfettamente nel sistema urbanistico ad assi viari ortogonali del municipio (fig. 6), arrivando ad occupare in età primo-imperiale forse un'intera *insula*, delimitata dai principali cardini e decumani cittadini. Ubicata in posizione di grande visibilità, aprendosi su un tratto pedonalizzato del *cardo maximus*, a poche decine di metri dal foro e forse dal tempio del dio Silvano, le terme tifernati confermano, anche per le medie dimensioni dell'impianto, l'importanza sociale e culturale attribuita in età romana a questa struttura sin dalla costituzione di piccoli contesti municipali.

4. Problematiche aperte

L'estrema lacunosità dell'edificio, legata come detto a diverse cause succedutesi nel tempo, l'impossibilità di instaurare un rapporto stratigrafico tra l'area scavata in questi ultimi anni e quella venuta alla luce nello scorso secolo senza contestualizzazione di strati e reperti, il succedersi di molte fasi edilizie con modifiche e trasformazioni anche sostanziali, così come periodi tra tardo-antico/post-antico di alluvioni, abbandono e incendio e, infine, l'esistenza di ampie aree non scavate lasciano aperte problematiche, a cui si cercherà di dare una risposta col prosieguo delle indagini.



19 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Calidario, mosaico iscritto, rinvenuto nel 1957-'59. Foto D. Blasi 1959.



20 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Saggio I, gemma di corniola con scena militare. Foto Autore 2016.

Tra le principali questioni da risolvere ne sovengono alcune di natura architettonica: chiarire innanzitutto il passaggio tra frigidario, *palaestra* e *natatio*, dove, come detto, profondi tagli posteriori hanno annullato il rapporto tra le strutture divisorie; approfondire lo studio sull'organizzazione dello spazio tra la fronte colonnata e il muro perimetrale, in zona mai indagata stratigraficamente; studiare con maggiore dettaglio il tepidario ancora coperto dal Testimone B, assai compromesso da sbanchi spoliativi e trincee per filari di vite; ricostruire lo sviluppo dell'alzato e della copertura; indagare l'organizzazione a est e a sud del complesso.

Altre problematiche sono di ordine più ingegneristico e tra queste quella più importante riguarda una maggiore conoscenza del sistema idraulico in emissione ed immissione e dell'ubicazione di castello e serbatoio.

Da un punto di vista storico, invece, assai poco documentata è la zona in età antecedente all'impianto termale, così come nella fase tardo-antica/post-antica, quasi completamente divelta da manomissioni successive.

5. Conclusioni

Le terme tifernati, che in origine sembrano articolarsi su un'area presunta pressoché quadrangolare, forse vicina ai 40 m di lato, pari a 134 piedi romani circa, per 1600 mq di superficie complessiva, con annesso sportivo e percorso di bagni in progressione secondo uno schema di origine campano-laziale (vd. *supra*), si inquadra tra le installazioni tardo-repubblicane più ragguardevoli dell'area nord marchigiana (Luni 2003 b: 250-253). Questo conferma la posizione niente affatto decentrata del municipio rispetto ai principali flussi commerciali e culturali, provenienti dai due versanti, favoriti dalla vicinanza al valico appenninico, all'asta fluviale mataurense e alla consolare Flaminia.

L'edificio, che occupa all'incirca un'intera *insula*, delimitata dai principali assi viari cittadini, ben si inserisce in un contesto urbanistico regolare a maglie ortogonali, suddiviso per poli funzionali, di cui il monumento occupa un posto di assoluta centralità, ubicato nei pressi del foro, aperto sul *cardo maximus* e forse limitrofo al tempio dell'importante divinità boschivo-pastorale di Silvano.

Le fasi edilizie delle terme paiono coincidere con le principali tappe storiche della città. Nello specifico, l'impianto in età tardo-repubblicana sembra porsi ben in linea con la costituzione del municipio dopo la guerra sociale e con il relativo sviluppo urbanistico. La monumentalizzazione di età tardo-repubblicana/augustea, così come l'ampliamento primo-imperiale, appare riconducibile al lungo periodo di benessere e prosperità, conseguente alla fine delle guerre civili, al probabile rientro in patria di numerosi veterani dopo anni di militanza tra le fila dell'esercito romano, al conseguente sviluppo socio-economico e demografico della zona. Il restauro e la rifunzionalizzazione



21 *Tifernum Mataurense* (Sant'Angelo in Vado, PU). Terme romane. Saggio II, epigrafe di primipilo rinvenuta nel 2018 nel contesto di crollo della fronte colonnata. Foto A. Baldoni 2018.

di età medio-imperiale si inquadrebbene, infine, in un momento di rinnovata attenzione del potere centrale verso le comunità municipali italiche con interventi ad esse favorevoli, come l'*institutio alimentaria*, ricordata nello stesso Tiferno da un'epigrafe di età adrianea (Paci 2004).

La recente acquisizione di importanti manufatti archeologici di età tardo-repubblicana, come la gemma in corniola con scena simbolica militare (vd. *supra*; fig. 20) (Stortoni c.s.), e di preziose epigrafi, come quella, ancora in fase di studio, rinvenuta nella campagna di scavo dello scorso luglio nel crollo della fronte colonnata e riferibile forse ad un magistrato municipale, primipilo in una non meglio nota legione (fig. 21), sembra confermare, inoltre, quanto supposto in passato, riguardo l'intervento nell'assetto della città e forse nella stessa costruzione delle terme di facoltosi personaggi, magari legati a vario titolo al potere centrale e appartenuti all'ordine militare (sull'evergetismo: Shepherd 1993: 51).. Ad un ceto sociale medio-alto, d'altronde, appartiene certamente anche il notevole, sopra ricordato nell'epigrafe musiva del calidario nel rifacimento medio-imperiale (fig. 19) (vd. *supra*; fig. 19).

Sullo sfondo si intravedono dinamiche politiche, sociali ed economiche in atto nella città in rapporto con Roma, l'omologazione ai cambiamenti di sistema e infine l'impatto funzionale e ideologico del modello romano su questa piccola comunità appenninica. Ciò conferma, infine, il ruolo di assoluta priorità conferito a questa specifica tipologia di monumenti per l'integrazione, lo sviluppo e la romanizzazione di questa, come di altre comunità municipali.

In chiusura mi è gradito ringraziare i consulenti scientifici E. Catani e W. Monacchi, i collaboratori A. Baldoni, E. Cozzoni, A. Volpi, gli autori degli elaborati grafici M. Antognozzi e F.E. Damiano.

Abbreviazioni bibliografiche

- Adam J.P. 1984, *La construction romaine. Materiaux et techniques*, Paris.
- Bianchini M. 2010, *Le tecniche edilizie nel mondo antico*, Roma.
- Giuliani C. F. 2006, *L'edilizia nell'antichità*, Roma.
- Catani E. 2002, *Tifernum Mataurense. Sant'Angelo in Vado*, in Dall'Aglio P.L., Campagnoli P. (a cura di.), 2002, pp. 72-78.
- Catani E., 2004A, *Dedica tifernate al Genius ordinis, Fors Fortuna e Lares*, in Catani E., Monacchi W. (a cura di), 2004, pp. 43-57.
- Catani E. 2004B, *Tifernum Mataurense: note di topografia urbana, viabilità e bonifica agraria del territorio*, in Destro M., Giorgi E. (a cura di.), 2004, 97-117.
- Catani E. 2012, *Osservazioni preliminari sul rifornimento idrico del municipio romano di Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado – PU)*, in De Marinis G. et alii (a cura di.), *I processi formativi ed evolutivi della città in area adriatica*, «BARIntSer», 2419, Oxford, pp. 431-444.
- Catani E., Monacchi W. (a cura di.), 2004, *Tifernum Mataurense – I. Un municipio romano verso il terzo millennio. Atti del Convegno (12 ottobre 1997)*, «Ichnia», 2, Sant'Angelo in Vado (PU).
- Catani E., Monacchi W. (a cura di), 2010, *Tifernum Mataurense – II. Il territorio*, «Ichnia», 4, Sant'Angelo in Vado (PU).
- Catani E., Monacchi W., Stortoni E. (a cura di), 2014, *Tifernum Mataurense – III, 1. I vecchi scavi*, «Ichnia», 8, Sant'Angelo in Vado (PU).
- Catani E., Stortoni E. 2009, *Scavi e ricerche archeologiche dell'Università degli Studi di Macerata a Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado – PU)*, in G. de Marinis, G. Paci (a cura di), *Omaggio a Nereo Alfieri. Contributi all'archeologia marchigiana. Atti del Convegno di Studi, 9-11 maggio 2005, 2009*, Tivoli, pp. 51-90.
- Dall'Aglio P.L., Campagnoli P. (a cura di), 2002, *Sulle tracce del passato. Percorsi archeologici nella provincia di Pesaro e Urbino*, Pesaro Urbino.
- Destro M., Giorgi E. (a cura di), 2004, *L'Appennino in età romana e nel primo Medioevo. Viabilità e popolamento nelle Marche e nell'Italia centro-settentrionale. Atti del Convegno, 28-30 giugno 2001*, Bologna, 97-118.
- Gros P. 2001, *L'architettura romana. Dagli inizi del III sec. a.C. alla fine dell'alto Impero*, Milano.
- Gros P., Corso A., Romano E. 1997, *De Architectura*, Torino.
- Lombardi L., Corazza A. 1995, *Le terme di Caracalla*, Roma.
- Luni M. (a cura di), 2003, *Archeologia nelle Marche*, Prato.
- Luni M. 2003A, *Cinte urbiche in opus vittatum*, in Luni, M. (a cura di) 2003, 214-215.
- Luni M. 2003B, *Edifici termali e palestre*, in Luni M. (a cura di) 2003, 250-253.
- Mandercheid H. 2000, *The wather management of greek and roman bath*, in *Handbook of ancient water technology*, Leida, 467-535.
- Monacchi W. 1997, *Alla scoperta di Tifernum Mataurense. Guida alla mostra*, Sant'Angelo in Vado.
- Montini G. 2005, *Relazione geologica, geotecnica sull'Area archeologica di Tifernum Mataurense, denominata 'Campo della Pieve. Costruzione copertura domus dei Mosaici, doc. archivio Uff. Tecnico Comunale di Sant'Angelo in Vado*.
- Paci G. 2004, *Le iscrizioni romane di Tifernum Mataurense e la storia del municipio*, in Catani E., Monacchi W. (a cura di) 2004, 17-34.
- Pecori S. 1993, *La palestra*, in M. Pasquinucci (a cura di), *Terme romane e vita quotidiana a Roma*, Modena, pp. 32-33.
- Pisano A. 1993, *Gli ambienti: il tepidarium; il frigidarium* in M. Pasquinucci (a cura di), *Terme romane e vita quotidiana a Roma*, Modena, pp. 55-60.

- Sacchi G. 1997, *Comune di Sant'Angelo in Vado. Progetto per la ristrutturazione edilizia di un fabbricato di civile abitazione, sito in via Mancini n. 93. Relazione geologica e geotecnica, doc. archivio privato.*
- Shepherd J.E. 1993, *Gli ambienti: il caldarium, 1-3; sistema di riscaldamento, 1-2; combustibile e approvvigionamento idrico*, in M. Pasquinucci (a cura di), *Terme romane e vita quotidiana a Roma*, Modena, pp. 40-54.
- Stortoni E. 2004, *Recenti indagini archeologiche a Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado-PU): relazione preliminare*, Destro M., Giorgi E. (a cura di) 2004, pp. 119-128.
- Stortoni E. 2010, *Indagini archeologiche a Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado-PU). VII campagna di scavo (3-29 luglio 2006)*, «FOLD&R, The Journal of Fasti Online», 181, <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2010-181.pdf>.
- Stortoni E. 2013, *Indagini archeologiche dell'Università degli Studi di Macerata a Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado-PU). VI Campagna di scavo (27 giugno-16 luglio 2005)*, «FOLD&R, The Journal of Fasti Online», 294, <http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2013-294.pdf>.
- Stortoni E. 2013-2018, *Schede sugli scavi presso ex Campo della Pieve e Area ex Graziani-Pinzanti*, «Fasti Online», <http://www.fastionline.org/microview.php?itemkey=fstcdfstcd=AIAC2281>.
- Stortoni E. 2014A, *VIII Campagna di scavo archeologico nell'area di Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado-PU): note preliminari*, «Picus», XXXIV, pp. 101-120.
- Stortoni E. 2014B, *Ceramiche fini da mensa e manufatti metallici da Tifernum Mataurense: alcune osservazioni su circuiti commerciali e produzioni locali*, in Catani E., Monacchi W., Stortoni E. (a cura di) 2014, pp. 63-82.
- Stortoni E. 2014C, *Presentazione del mosaico con thiasos marino delle terme romane di Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado-PU)*, «Picus», XXXIV, pp. 169-182.
- Stortoni E. 2014D, *Tifernum Mataurense: antico municipio romano. Museo e Parco archeologico: un progetto di tutela e valorizzazione dell'area archeologica di Sant'Angelo in Vado (PU)*, in G. Baldelli, F. Lo Schiavo (a cura di), *Amore per l'antico dal Tirreno all'Adriatico, dalla Preistoria al Medioevo ed oltre. Studi di Antichità in onore di Giuliano de Marinis, II*, Roma, pp. 865-880.
- Stortoni E. 2015, *Attività di tutela, ricerca e valorizzazione dell'Università degli Studi di Macerata a Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado – PU)*, in S. Cingolani, S.M. Marengo, G. Paci, R. Perna (a cura di), *Archeologia ed epigrafia a Macerata. Cinquant'anni di ricerche in Ateneo, Pollenza (MC)*, pp. 30-32.
- Stortoni E. 2017, *Su una gemma incisa da Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado-PU)*, «Atti e Memorie della Deputazione di Storia Patria per le Marche», pp. 112, 11-31.
- Stortoni E. c.s., *La romanizzazione nell'alta valle del Metauro: il caso di Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado – PU)*, in R. Perna (a cura di), *Roma e il mondo adriatico. Dalla ricerca archeologica alla pianificazione del territorio. Atti del Convegno (Macerata, 18-20 maggio 2017)*.
- Tornatore M. (a cura di) 2006, *Una domus con mosaici a Tifernum Mataurense (Sant'Angelo in Vado), Urbania*.
- Yegül F. K. 1992, *Baths and bathing in classical Antiquity*, New York.