

P O M P E I I

24



E-Journal

Scavi di Pompei

01.10.24

Storie di confini. L'Insula I 17 e il suo contesto

A. Coralini¹

Indagare le microstorie della dialettica fra spazi pubblici e proprietà private di una città antica, in un sito che ne ha conservato tutte o quasi le tracce del quotidiano, Pompei, è l'obiettivo del progetto di ricerca che dal 2019 l'Università di Bologna, in continuità con il lavoro svolto sull'Insula IX 8 (1998-2017) (Coralini 2017),



fig. 1

ha dedicato all'Insula I 17 (Coralini 2022). Esplorato solo parzialmente negli anni 1958-1959 e sostanzialmente inedito, eccezion fatta per le schede delle singole unità edilizie in *Pompei. Pitture e Mosaici (PPM)*, l'isolato è stato scelto quale caso di studio in ragione della sua posizione nell'organismo urbano e delle sue peculiarità architettoniche. Da un lato, infatti, appartiene ad un settore – il quadrante sud-orientale, caratterizzato da una griglia viaria regolare oltre che da un edificato più rarefatto e da una forte presenza degli spazi verdi – il cui ruolo nelle prime fasi di vita della città attende ancora di essere chiarito. Dall'altro, offre uno dei due soli casi noti a Pompei di peristilio ad arcate, nella Casa degli Archi, I 17, 4 (Simelius 2022, p. 148 e p. 167; Bruni 2023, pp. 87-88; figg. 1-2). Sul piano urbanistico, il dato più



fig. 2

¹ Università degli Studi di Bologna, Dipartimento di Storia Culture Civiltà

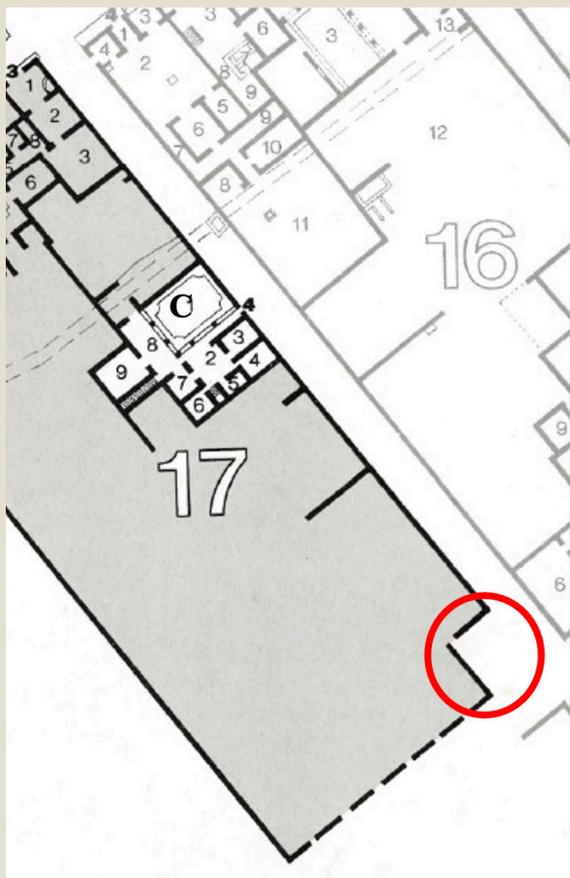


fig. 3

evidente è una singolare anomalia nella forma. Il rettangolo allungato in direzione nord-sud che costituisce l'*insula* è, infatti, interessato nell'angolo sud-orientale da un'ampia risega, che crea un quadrilatero di almeno 40 metri quadrati, verosimilmente uno spazio ad uso della collettività (fig. 3). Questa situazione, che sino a pochi anni fa era considerata un *unicum* a Pompei, ha trovato di recente un interessante riscontro nell'*Insula* V 8: i nuovi scavi avviati nel 2017 hanno riportato alla luce, all'altezza di un quadrivio, una piazzetta che ospitava una cisterna, una fontana, e una torre piezometrica, e sulla quale si affacciava una struttura per la ristorazione. Nel nostro caso, la presenza di questa anomalia ha suggerito di indirizzare le indagini sul terreno alla verifica dell'evoluzione delle relazioni fra la superficie dell'*insula* e gli assi viari che la delimitavano. L'asse a est, la via fra le *Insulae* I 16 e I 17, era stato sì interessato

dalla messa in opera di condutture moderne, probabilmente negli anni Novanta, ma, a giudicare da quanto testimoniano la letteratura e le fonti d'archivio, non era mai stato oggetto di indagini archeologiche, né aveva subito radicali e poco reversibili interventi di rifacimento dei piani d'uso moderni. Questo insieme di circostanze ne faceva un buon soggetto per indagini anche stratigrafiche del corpo stradale, volte a ricostruire la biografia della strada, dal tracciato originario e dai più antichi piani di calpestio sino ad oggi.

Dopo un primo intervento, nel 2019, funzionale alla verifica della situazione descritta da W. Jashemski per il *viridarium* dello pseudoperistilio della Casa degli Archi (I 17, 4, ambiente 1; Jashemski 1993, p. 66, n. 115; Ciarallo, Giordano 2012, pp. 430-431, n. 117), le successive verifiche stratigrafiche, nelle campagne 2021-2023 del progetto, sono state realizzate direttamente nella strada fra i due isolati (tre) o in aree ad essa presumibilmente connesse in antico (due) (fig. 4).

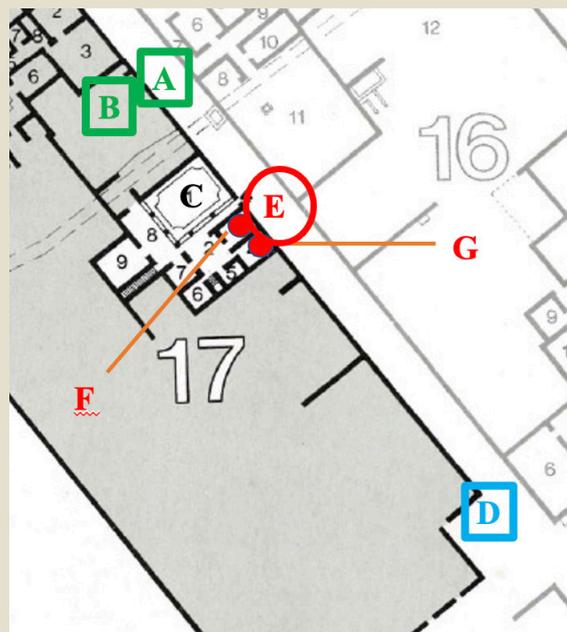


fig. 4

Questa scelta ci ha condotto ad affrontare un tema – quello degli aspetti tecnici e costruttivi della sua rete stradale – che nella storia delle ricerche e degli studi sul sistema viario è sempre stato preso in esame per singole componenti e specifici casi, con esiti eterogenei. Molto si è scritto della griglia viaria e della sua genesi, soprattutto in relazione al suo ruolo di componente chiave nel processo di definizione degli spazi dell’organismo urbano (Poehler 2017, pp. 22-52; Coralini 2022, p. 184, nota 7). In tempi recenti, un’ampia sintesi e un approccio sistematico sono stati proposti dal lavoro che E. Poehler ha dedicato all’analisi del sistema di traffico (Poehler 2017), raccogliendo il testimone del pionieristico contributo di S. Tsujimura, che per primo aveva richiamato l’attenzione sul ruolo dei solchi carrai nell’organismo viario (Tsujimura 1991), e affiancando un altro caposaldo della letteratura su Pompei, il corposo articolo di C. Saliou sui marciapiedi di Pompei (Saliou 2012). Tutti hanno fornito dati e spunti importanti per una ricerca interessata alle relazioni fra *insula* e strada in una prospettiva diacronica, consentendoci di proporre alcune risposte alle domande di ricerca relative al nostro caso di studio (l’*Insula* I 17 ha sempre avuto le medesime dimensioni e la medesima forma? Quando è stata definita la sua superficie? Quanti e quali piani d’uso ha avuto la strada a est?) e di formulare nuove ipotesi di lavoro.

I risultati del primo triennio (2021-2023) di indagini in questa direzione hanno confermato che per l’*Insula* I 17 e il suo comparto urbano le situazioni di maggior interesse, soprattutto sul piano infrastrutturale e edilizio, riguardano la dialettica fra spazi esterni e spazi interni. Di conseguenza, hanno suggerito di concentrare le energie su due aspetti della storia materiale di

quel settore di Pompei: il sistema di accessi, per le relazioni fra interno e esterno, in generale, e, più in particolare, e l’evoluzione del colonnato della Casa degli Archi.

All’angolo sud-orientale dell’*Insula* I 17, una piazzetta con infrastruttura idraulica

Esplorata per poco più di un quarto di quella che doveva essere la sua superficie nel 79 d.C., l’*Insula* I 17 è stata indagata solo lungo la fronte affacciata su Via di Castricio e lungo il lato orientale, che, come si è detto, alla sua estremità sud ‘risparmia’ un’area quadrangolare, affine nella forma, e verosimilmente anche nella funzione, alla piazzetta riportata alla luce dai nuovi scavi nell’*Insula* V 8. Complici l’assenza di dati sugli sterri degli anni Cinquanta in questo settore a sud del nostro isolato, per il quale nessun rinvenimento pare essere stato menzionato, e la mancata esplorazione delle aree limitrofe a sud e a ovest, tuttora sepolte dal deposito di origine eruttiva, a lungo, e per almeno tre decenni, è inizialmente risultato molto difficile formulare congetture sulle motivazioni di quel ‘risparmio’ che andassero oltre la deduzione che in quella posizione si trovasse una preesistenza di importanza tale da essere stata rispettata al momento della definizione della forma dell’isolato. Un aiuto inatteso è arrivato nel 1990 da un rinvenimento fortuito: in quell’anno, a seguito di “forti piogge”, proprio in quello spazio si aprì una “voragine”, lungo il perimetrale sud dell’*insula* (fig. 5). Le esplorazioni, seppur parziali, che fu possibile eseguire nella “vasta e profonda



fig. 5

cavità sotterranea” che si era così manifestata, e delle quali al momento sembrano restare solo la relazione di sintesi riportata da A. Varone nel rapporto annuale sulle attività dell’Ufficio Scavi di Pompei (Varone 1991-1992, pp. 202-203), consentirono di verificare la presenza dei resti della parte aerea di un “profondo pozzo asciutto” e “di una sorta di caverna ipogea, o collettore di acque”. Dalla pur breve descrizione edita apprendiamo che in quell’occasione fu possibile vedere e fotografare non solo due lati delle fondazioni della parte aerea del pozzo, in opera a secco di grandi blocchi ben squadri di calcare, ma anche le tracce di una incannucciata (fig. 6), forse a protezione dell’imboccatura, o forse, come proponeva il Varone, a chiusura della medesima “prima della sua obliterazione, ad evitare una lunga e faticosa opera di riempimento”. Questo rinvenimento, non usuale, e il fatto che, come evidenzia la relazione, i resti delle fondazioni risultassero “poggianti assolutamente sul vuoto e solo tenuti ancora sospesi in quanto inglobati nella terra” induce a supporre che a causa di uno più eventi traumatici l’infrastruttura potesse aver subito danni tali da renderla non più utilizzabile.



fig. 6

Al di là delle difficoltà oggettive create dalle lacune nell’esplorazione e nella documentazione, il rinvenimento del 1990 permette comunque di riconoscere nello ‘spazio risparmiato’ una piazzetta con infrastrutture ad uso della collettività, e quindi analoga a quello, molto meglio indagata e documentata, dell’*Insula V 8*. Il dato, già di per sé molto importante, acquista un ulteriore valore se messo in relazione con altre notizie relative ad infrastrutture idrauliche nel medesimo comparto urbano, ed in particolare con la presenza di un grande condotto fognario all’altezza della Torre II, e quindi a sud dell’*insula* e sull’asse del suo perimetrale est (Jansen 2002, fig. II.96; Poehler 2012, p. 95, fig. 1, p. 105, fig. 11, pp. 106-107, nota 60).

Considerato l’interesse della situazione, nel 2021 è stato realizzato all’interno del ‘risparmio’ un saggio stratigrafico (D) di medie dimensioni (3x3 m), ortogonale al perimetrale sud dell’*insula* e sull’asse di quello est (fig. 1 e fig. 7). Obiettivi, verificare la presenza di indicatori di eventuali cambiamenti di destinazione d’uso dell’area e acquisire ulteriori dati sul suo



fig. 7

assetto nel 79 d.C. Nonostante la consistente presenza di livelli moderni attribuibili a cantieri di restauro (fra cui di certo quello successivo all'apertura della 'voragine' del 1990), il saggio ha restituito nella sua porzione orientale parte della stratigrafia originaria: qui, in particolare, sono stati riportati alla luce un tratto di tubatura in piombo di età romana, dal diametro di 5,5 cm e dall'andamento nord-sud, e i piani di lavoro pertinenti alla sua messa in opera, che la presenza di due monete, un asse di Tiberio e un asse di Augusto, fa collocare in un momento successivo ai primi decenni del I secolo, a quella che sembra essere stata la seconda delle tre principali fasi d'uso dell'area indagata. Alla prima fase, fra il II e il I sec. a.C., pare invece attribuibile la realizzazione del muro perimetrale sud dell'*insula*, in opera

incerta con calcare e scaglie di lava. La terza ed ultima fase, infine, avrebbe visto la rimozione della condotta in piombo: a scala urbana l'azione, forse interrotta dall'eruzione del 79, si inserisce probabilmente nel quadro di quella campagna di rifacimento della rete idrica di adduzione che dopo il terremoto del 62 d.C. dovette interessare molte zone della città, come attestano anche le numerose tracce riportate alla luce nei primi anni Novanta, durante i lavori di adeguamento della dorsale tecnologica e della rete idrica moderna (Nappo 1996; Nappo 2002), e della quale potrebbe far parte anche la cessazione dell'attività del pozzo con cisterna a sud dell'*Insula* I 17.

Confini di proprietà: come evidenziarli, come modificarli

Contestualmente alla verifica della situazione nel settore sud-est dell'*insula*, nella campagna del 2021 è stata avviata l'esplorazione, tuttora in corso, della strada a est. Il primo intervento (A) è stato posizionato all'altezza di una porta 'tompagnata' nella facciata orientale dell'isolato, in corrispondenza del grande ambiente 10 attraversato dal Canale del Sarno (figg. 1, 8, 9). Nel 2021 il saggio ha riportato alla luce un basolato in pietra lavica in pendenza da ovest a est, verso il centro della strada, del quale la prosecuzione delle indagini, nel 2022,



fig. 8

ha confermato la natura di rampa di accesso, in diretta relazione con l'accesso, poi murato, all'ambiente 10.

Anche all'interno di quest'ultimo, per meglio verificare l'evoluzione del rapporto fra i due spazi, è stato realizzato un saggio (B) nel 2022, complementare a quello sulla strada (A), nel frattempo esteso a tutta la larghezza della carreggiata. All'esterno, lungo la via, sono stati così individuati, al di sotto di uno strato di macerie edilizie, entrambi i marciapiedi, dotati di un piano d'uso in battuto di cementizio, di un cordolo in calcare e di una rampa di accesso, più consistenti sul lato dell'*Insula* I 17 (figg. 9-10). Lungo il perimetrale est di questa, la rampa in basolato separava due segmenti di marciapiede diversi nella tecnica costruttiva e nei materiali: a sud, un piano d'uso in lavapesta fine era associato ad una crepidine in grossi blocchi di calcare del Sarno; a nord, il piano di calpestio era in cocchiopesto, anch'esso molto fine, e la crepidine in scheggioni di calcare. Fra i due segmenti, la rampa si distingueva per qualità dei materiali e impegno tecnico, forse riflesso dell'importanza delle attività che si svolgevano nello spazio cui dava accesso prima di essere obliterata.



fig. 9



fig. 10

Nella carreggiata, gli interventi moderni, quale *in primis* la messa in opera delle due condutture sull'asse nord-sud, probabilmente realizzata nel corso degli anni Novanta, non hanno impedito di riconoscere la natura del corpo stradale, costituito da una sequenza di piani d'uso in battuto e piccoli basoli, databili, per la parte sinora esplorata, al I secolo. È però nel settore nord-ovest del saggio, al confine fra carreggiata e marciapiede e in corrispondenza di una catena in blocchi di calcare di Sarno sulla facciata, che è emerso il dato di maggior interesse, nella forma di un cippo in lava che in parte tagliava la crepidine in scheggioni di calcare (fig. 11). Allineato con la catena muraria e, al di là di questa, con la parete nord dell'ambiente 10, che lo separava dall'ambiente 3 dalla contigua proprietà a nord (la casa-bottega I 17, 2-3), il cippo appartiene alla famiglia dei "blocs de séparation" (Saliou 2012, pp. 169-171): marcava, infatti, un doppio confine, tra lo spazio del marciapiede e quello della carreggiata stradale, e fra due diverse proprietà private, evidenziando quel passaggio anche all'esterno. Ad un altro aspetto della dialettica fra differenti proprietà pare riferibile la situazione che poco



fig. 11

più a sud, all'altezza degli ambienti 3 e 4 della Casa degli Archi, è stata evidenziata dai saggi realizzati nel 2023 sia all'esterno (E) sia all'interno (F, G) dell'*insula*. Seppur nell'attesa del necessario ampliamento delle indagini, i dati sinora disponibili fanno ritenere degna di approfondimento un'ipotesi di lavoro: che a sud dell'ingresso alla casa, e almeno in corrispondenza degli ambienti 3 e 4, la facciata sia stata fatta avanzare verso est, e quindi sulla strada, di circa 70 centimetri, guadagnando



fig. 12

nuova superficie calpestabile; e che questo intervento sia collegato alla ristrutturazione che trasformò un più antico peristilio in uno pseudoperistilio, con due soli ambulacri, un lato a arcate cieche e una parete decorata con una pittura di giardino in Quarto Stile (figg. 1-2, 12). Se così fosse, l'*Insula* I 17 ci offrirebbe per questo settore del sito un esempio di quegli episodi, tutt'altro che infrequenti nelle città romane, di invasione dello spazio del marciapiede da parte di edifici privati, di cui



fig. 13

trattano le fonti scritte e che a Pompei sono riconoscibili anche negli alzati e nei piani d'uso (Raposo Gutierrez 2017, pp. 128-147; Raposo Gutierrez 2018). Nel nostro caso, l'evidenza archeologica di maggior interesse è costituita dalla situazione venuta alla luce negli ambienti 3 e 4 della Casa degli Archi. In entrambi, lungo tutta la parete di fondo, che fa parte del perimetrale est dell'*insula*, corre parallela la fondazione di un muro rasato sino al livello del piano pavimentale in rozzo cementizio. Fra questo setto più interno e il perimetrale la fossa di fondazione ha una larghezza (35 cm) pari lo spessore del perimetrale e del muro interno (saggi F, G) (figg. 13-14). Sulla strada, un saggio (E) ha



fig. 14

rivelato, al di sotto di uno strato di battuto con elementi in calcare del Sarno di modulo medio, frammenti di laterizi e di intonaci dipinti, la presenza di un marciapiede dotato di un piano d'uso in cementizio molto fine, simile a quello individuato nel segmento a sud della rampa in basolato, e di una crepidine in blocchi di calcare ben squadrate e posti in opera con grande regolarità (figg. 15-16). Come all'interno degli ambienti 3 e 4 anche nel saggio all'esterno l'affidabilità stratigrafica del deposito è apparsa compromessa da interventi precedenti, forse preliminari al restauro realizzato fra il 2004 e il 2010. Nonostante questi limiti contingenti, i risultati sin qui ottenuti fanno ritenere che l'estensione dell'indagine negli ambienti 3 e 4 potrà fornire dati utili per mettere alla prova sia la nostra ipotesi di lavoro sia gli scenari alternativi. Merita, infatti, di essere presa in seria considerazione anche la proposta che nel 2004 nella relazione archeologica a corredo



fig. 15

del progetto di restauro era avanzata da G. Soricelli, che nello spazio fra i due muri vedeva, piuttosto, un'intercapedine di protezione. Né si può del tutto escludere a priori la possibilità che quella fondazione fosse pertinente non ad una parete, come sembra più verosimile, ma al supporto di un arredo strutturale, quale un armadio a muro. Che un privato si sia appropriato di una fetta, ancorché piccola, di spazio pubblico, ha il suo punto più debole nel rapporto costi-benefici dell'operazione: poteva essere vantaggioso un intervento che consentiva di guadagnare poco più di un metro quadrato per ciascun ambiente? In termini assoluti, forse no. In determinate condizioni, forse sì.

Nelle more di ulteriori verifiche, l'esperienza in corso sull'*Insula* I 17 ha già confermato come, anche in situazioni contaminate da interventi di restauro moderno, l'adozione di un approccio integrato, fra dati di archivio, analisi degli alzati, e saggi stratigrafici, consenta di mettere



fig. 16

a frutto e il potenziale informativo residuo dell'evidenza materiale: un potenziale che in questo caso sembra riguardare soprattutto la dialettica fra spazio pubblico e spazio privato – fra zone di rispetto, indicatori di passaggi di proprietà e espansioni (forse) dell'edificato – e che chiede di essere pienamente valorizzato. Sono ancora molte le storie di confini che

l'Insula I 17 può raccontare. Così arricchendo il *dossier* delle tracce materiali delle complesse vicende di un tessuto edilizio ancora troppo poco indagato nel suo sviluppo diacronico e di un mercato immobiliare che anche a Pompei, e soprattutto dopo il terremoto del 62, dovette essere di grande vivacità.

Bibliografia

- Bruni V. 2023, *Case a peristilio a Pompei. Funzioni e forma*, Roma.
- Ciarallo A., Giordano C. 2012, *Gli spazi verdi dell'antica Pompei*, Roma.
- Coralini A. 2017, *Pompei, insula IX 8. Vecchi e nuovi scavi (1879-)*, in "Studi e Scavi", n.s. 40, Bologna.
- Coralini A. 2022, *Pompei I 17*, in "Rivista di Studi Pompeiani", 35, pp. 184-191.
- Jansen G. C. M. 2002, *Water in de Romeinse stad. Pompeji – Herculaneum – Ostia*, Leuven.
- Jashemsky W. 1993, *Gardens of Pompeii Herculaneum and the villas destroyed by Vesuvius, II. Appendices*, New York.
- Nappo S. C. 1996, *L'impianto idrico a Pompei nel 79 d.C.: nuovi dati*, in N. de Haan, J. Jansen (eds.), *Cura aquarum in Campania. Proceedings on the history of water management and hydraulic engineering in the Mediterranean region*, in "BABesch", suppl. 4, Leiden, pp. 37-45.
- Nappo S. C. 2002, *L'impianto idrico a Pompei. Documentazione e nuovi dati*, in I. Riera (a cura di), *In binos actus lumina. Atti del Convegno Internazionale di Studi su Metodologie per lo studio della scienza idraulica antica*, in "Rivista di Studi e Ricerche sull'Idraulica storica", I, pp. 91-108.
- Poehler E.E. 2012, *The drainage system at Pompeii. Mechanisms, operation and design*, in "JRA", 25, pp. 95-120.
- Poehler E.E. 2017, *The Traffic Systems of Pompeii*, Oxford.
- Raposo Gutierrez N. 2017, *La delimitación de los espacios públicos en Pompeya*, Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- Raposo Gutierrez N. 2018, *La delimitación de los espacios públicos en Pompeya*, in "BAR", Int. Series 2914, Oxford.
- Saliou C. 1999, *Les trottoirs de Pompéi. Une première approche*, in "BABesch", 74, pp. 161-218.
- Simelius S. 2022, *Pompeian peristyle gardens*, London.
- Tsujimura S. 2021, *Ruts in Pompeii: The Traffic System in the Roman City*, in "Opuscula Pompeiana", 1, pp. 58-86.
- Varone A. 1991-1992, *Pompei: Attività dell'Ufficio Scavi 1991*, in "Rivista di Studi Pompeiani", 5, pp. 195-204.

Raccolta immagini



fig. 1



fig. 2

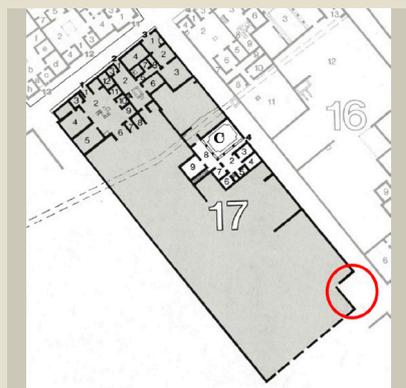


fig. 3

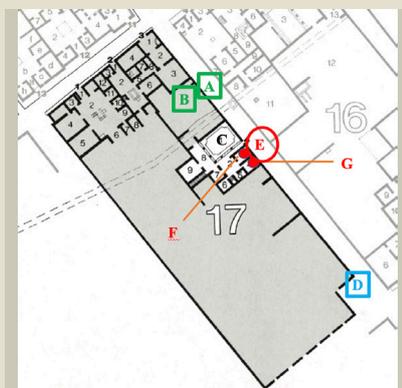


fig. 4



fig. 5



fig. 6



fig. 7



fig. 8



fig. 9



fig. 10

Raccolta immagini



fig. 11

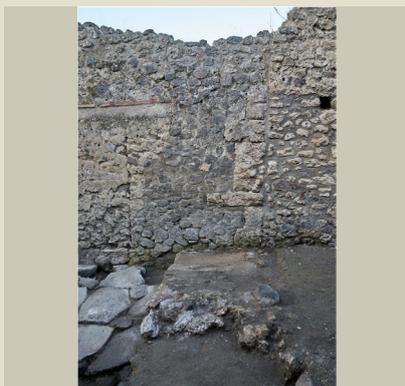


fig. 12

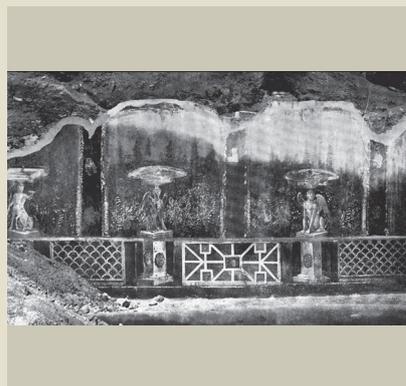


fig. 13



fig. 14



fig. 15



fig. 16

Didascalie

1. Pompei, I 17, 4. Ambiente 1, pseudoperistilio, lato est, all'indomani dello scavo (1959, archivio Parco Archeologico di Pompei)
2. Pompei, I 17, 4. Ambiente 1, pseudoperistilio, dal portico ovest (2015, Piano della Conoscenza, Parco Archeologico di Pompei).
3. Pompei, I 17. Planimetria dell'*insula* I 17: in evidenza, l'area a destinazione pubblica all'angolo sud-est (da PPM, elaborazione di A. Coralini)
4. Pompei, I 17. Planimetria dell'*insula* I 17: in evidenza, i saggi realizzati negli anni 2019-2023 (da PPM, elaborazione di A. Coralini)
5. Pompei, I 17. Nell'area a destinazione pubblica all'angolo sud-est, la 'voragine' apertasi nel 1990 (Archivio Parco Archeologico di Pompei)
6. Pompei, I 17. Nell'area a destinazione pubblica all'angolo sud-est, dettaglio del pozzo parzialmente esplorato in seguito alla 'voragine' apertasi nel 1990 (da Varone 1991-1992)
7. Pompei, I 17. Nell'area a destinazione pubblica all'angolo sud-est, il saggio D realizzato nella campagna 2022 (Università di Bologna, Progetto Pompei, M. Grimaldi)
8. Pompei, I 17. Facciata est, settore nord: in evidenza, l'estensione dei saggi A (2021-2022) e E (2023) (Università di Bologna, Progetto Pompei, su fotopiano di S. Mancuso, elaborazione di A. Coralini)
9. Pompei, I 17. Lungo la facciata est, all'altezza della porta tamponata dell'ambiente 10, il saggio A, nella situazione riportata alla luce nella campagna 2021 (Università di Bologna, Progetto Pompei, fotopiano di E. Porta, 2022)
10. Pompei, I 17. Lungo la facciata est, all'altezza della porta tamponata dell'ambiente 10, il saggio A, immagine zenitale della situazione riportata alla luce nella campagna 2022 (Università di Bologna, Progetto Pompei, fotografia di E. Porta, 2022)
11. Pompei, I 17. Lungo la facciata est, all'altezza della porta tamponata dell'ambiente 10, veduta da Nord del saggio A, nella situazione riportata alla luce nella campagna 2021 (Università di Bologna, Progetto Pompei, fotografia di C. Imperatore, 2022)
12. Pompei, I 17. Lungo la facciata est, all'altezza del limite nord dell'ambiente 10, il cippo che sul marciapiede evidenziava il passaggio di proprietà (Università di Bologna, Progetto Pompei, fotografia di C. Imperatore, 2022)
13. Pompei, I 17, 4. Ambiente 1, pseudoperistilio, lato nord, pittura di giardino (1959, Archivio Parco Archeologico di Pompei)
14. Pompei, I 17, 4. Ambiente 3: sul lato di fondo, lungo il perimetrale est, il saggio F (2023, Università di Bologna, Progetto Pompei, rilievo via Lidar, F. Filippov).
15. Pompei, I 17, 4. Ambiente 4: sul lato di fondo, lungo il perimetrale est, il saggio G (2023, Università di Bologna, Progetto Pompei, rilievo via Lidar, F. Filippov).
16. Pompei, I 17, 4. Lungo la facciata est, il saggio E (2023, Università di Bologna, Progetto Pompei, rilievo via Lidar, F. Filippo).