

P O M P E I I

02



E-Journal

Scavi di Pompei

29.05.2023

Ri-scavare Pompei: nuovi dati interdisciplinari dagli ambienti indagati a fine '800 di Regio IX, 10.1.4.

Valeria Amoretti¹, Chiara Comegna², Gennaro Iovino³, Alessandro Russo³, Giuseppe Scarpati¹, Domenico Sparice⁴, Gabriel Zuchtriegel¹

Contesto storico e stratigrafico

L'attività di scavo in corso all'*insula* 10 della *Regio* IX di Pompei rientra negli interventi previsti dal progetto "Scavo e messa in sicurezza e restauro dell'*insula* 10 *Regio* IX ai fini della riconnessione con il tessuto urbano di via di Nola", che prevede l'avanzamento del fronte di scavo verso sud-est, fino all'allineamento con i fronti delle adiacenti *insulae* 9 e 14. L'obiettivo è di liberare un'ampia parte rimasta non scavata (circa 3.200 mq) con i lavori effettuati nell'area tra la fine del XIX e gli inizi del XX secolo.

La *Regio* IX occupa la porzione centrale della città ed è delimitata alle estremità nord e sud dai decumani di via di Nola e di via dell'Abbondanza. Un terzo asse, ancora in parte sepolto dalla coltre piroclastica, attraversava la zona centrale con andamento est-ovest identificato con la *viu mefiu* o *mefiru* menzionata in una iscrizione osca letta sulla facciata della Casa del Moralista (Vetter 1957, s. 57; Varone, Stefani 2009, pp. 257-259). La struttura dell'intero blocco urbanistico si deve alla generale pianificazione avvenuta nel corso del III secolo a.C. (Gallo 2001, pp. 85-91; Giglio 2016; Pesando, Giglio 2017, pp. 21-28) e consiste in una maglia regolare di isolati rettangolari, allungati con un rapporto tra larghezza e lunghezza di 1:3 (30 x 90 m), sviluppata intorno ai tre assi stradali principali con andamento est-ovest, su cui si affacciano i lati brevi delle *insulae*. I lati maggiori si sviluppano lungo vicoli di dimensioni minori, con andamento nord-sud,

che disegnano la fitta maglia del quartiere. Lo scavo dell'area venne interrotto negli ultimi due decenni dell'Ottocento ad eccezione della Casa di Obellio Firmo (IX,14,3-4), la sola identificata nel 1888 e scavata tra il 1903 ed il 1911 (Spinazzola 1953, pp. 335-365). Solo nel corso del XX secolo sono riprese le ricerche che hanno disseppellito la Casa di Giulio Polibio (IX,13) e la porzione sud-orientale dell'*insula* dei Casti Amanti (IX,12).

Le uniche due unità edilizie visibili nell'*insula* 10, ai civici 1 e 2, furono parzialmente indagate tra il 1888 ed il 1891. La facciata dell'isolato venne messa in luce nell'autunno del 1888 contestualmente alle facciate delle *insulae* 2-5 della *Regio* V poste di fronte (Archivio scientifico PAP, Diari di scavo 1888, 91-95), protrandosi fino al 1891 (Sogliano 1891, p. 266). Non possediamo però alcun resoconto dello scavo condotto dai soprastanti poiché lo stesso Sogliano rimanda di riferire intorno a queste abitazioni, quando saranno state completamente scoperte. Lo scavo non verrà mai completato e delle unità edilizie individuate nell'*insula* 10, identificate dai civici 1 e 2, vennero scavati soltanto gli ambienti prospicienti la via di Nola. L'accesso al civico 1 era inibito da un muro moderno, costruito sul fondo dell'ingresso per contenere il terrapieno retrostante. Dal piano stradale di via di Nola, la quota del fronte di scavo aumentava progressivamente di circa 5 m fino al pianoro che ingloba la quasi totalità dell'*insula*. Al civico 2 si sviluppa la Casa ad atrio che al momento della ripresa delle indagini presentava i piani di

¹ Parco Archeologico di Pompei, Via Plinio 26, 80045, Pompei (NA).

² Archeobotanica Ales S.p.A.

³ Libero professionista.

⁴ Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, sezione di Napoli, Osservatorio Vesuviano, Via Diocleziano 328, 80124, Napoli.

calpestio degli ambienti coperti da uno strato di terreno scivolato dal terrapieno.

Sulla base delle tecniche edilizie (opera a blocchi ed opera a telaio), alterate in più parti da interventi antichi e moderni di consolidamento e ricostruzione, gli edifici potrebbero essere stati realizzati già nel corso del III a.C. e successivamente ristrutturati modificando l'assetto distributivo degli ambienti originari di età sannitica. Le case ad atrio di III secolo a.C. sono state trasformate già nel corso del I secolo d.C. in officine per attività produttive, con l'impianto di un panificio nel settore occidentale del civico 1, e di una lavanderia nell'atrio del civico 2.

Le attività di scavo in corso stanno interessando

il settore nord-ovest dell'isolato (civico 1), in particolare gli ambienti 4, 7 e 7a (fig. 1), delimitati dal fronte settentrionale di via di Nola e dal vicolo ad ovest dell'*insula*.

Le strutture parzialmente a vista facevano già supporre la presenza di un impianto produttivo con forno, ipotesi che ha trovato conferma allorché si è proceduto alla rimozione dell'interro (US 1), costituito dal terreno accumulatosi successivamente alle attività d'indagine condotte nell'Ottocento; queste ultime, essendosi concentrate oltre che sull'unità abitativa al civico 2 anche sui vani prospicienti via di Nola, avevano, infatti, interessato i nostri tre ambienti, fortunatamente senza giungere ovunque alla quota pavimentale.



fig. 1

Partendo da nord s'incontra l'ambiente 4 (fig. 2), di forma rettangolare, diviso in due zone: quella occidentale con pavimento in cocciopesto su cui poggiano elementi in muratura che sostenevano, probabilmente, tavolati o madie per la lavorazione dell'impasto del pane; quello orientale con pavimento basolato verosimilmente destinato alla macinazione delle granaglie. Sul piano pavimentale poggiava un deposito di pomici spesso 0.4 m.



fig. 2

Questa destinazione d'uso per il tratto basolato trova conforto nel rinvenimento di un taglio di forma circolare intorno a cui si dispongono i basoli, che fa ipotizzare la presenza di un'originaria macina asportata in età moderna.

La rimozione delle pomici ha messo in luce il crollo del solaio del piano superiore, al di sotto del quale sono stati identificati i resti ossei di due individui posti lungo la parete nord della zona orientale dell'ambiente e i resti parziali di un terzo corpo alterato dalle manomissioni successive.

Il muro sud dell'ambiente 4 presenta, pressoché centralmente, un vano di passaggio all'adiacente ambiente 7a dove insiste, ad ovest del vano, il forno (fig. 3) relativo al panificio.

In quest'ambiente, al momento, è stata parzialmente rimossa l'US 1 e si è scavata



fig. 3

l'anticamera e la camera del forno riempita da materiale di risulta degli scavi ottocenteschi, penetrato attraverso un foro nella volta del forno stesso.

Lungo la parete nord del vano 7a si è messa in luce una vasca rettangolare (1.50 x 0.80 m ca.) di cui ancora non si è raggiunto il fondo.

A sud del forno (fig. 4), la sezione di scavo ha evidenziato la presenza di scarti di materiali edilizi (relativi alle diverse fasi di scavo e intervento avvenute nell'area a partire dal XIX secolo) intervallati da lenti di cinerite e pomici rimaneggiate, i quali coprono un deposito di pomici in giacitura primaria.



fig. 4

Adiacente alla parete meridionale del forno è il vano 7, anch'esso solo parzialmente scavato. Elemento significativo di quest'ultimo ambiente è la presenza di due strutture circolari in muratura, attualmente non del tutto visibili, su cui, in origine, dovevano poggiare le mete circolari di due macine, mete che però non sono presenti sulle basi. La condizione dello scavo ancora in fieri induce ad essere cauti, ad ogni modo è lecito domandarsi se la mancanza delle macine sia imputabile ad asportazioni avvenute durante gli scavi ottocenteschi.

GI, AR, GS, GZ

Analisi specialistiche preliminari

Le caratteristiche dell'ambiente e la sua complessità stratigrafica hanno richiesto l'intervento di specifiche professionalità scientifiche afferenti al Laboratorio di Ricerche Applicate del PAP e alle convenzioni in atto, al fine di una integrazione dei dati di scavo nell'ottica di una visione il più possibile completa, dimostrando come il confronto in cantiere possa risultare dirimente per l'interpretazione dei rinvenimenti sin dai primi momenti, pur nella consapevolezza della preliminarità delle interpretazioni.

L'apporto archeobotanico

Tra i basoli dell'intera pavimentazione dell'ambiente 4 è stato rilevato uno strato (US 163) a matrice organica di colore nero. Questo strato risultava più compatto e a matrice più fine intorno alla traccia lasciata dalla fondazione della macina verosimilmente asportata, per il quale è stata effettuata una campionatura a parte. Al

fine dell'analisi del contenuto organico di tale strato a forte componente organica, in cui erano chiaramente visibili frammenti di noccioli di olive, è stato applicato un protocollo che ha previsto la campionatura totale del sedimento presente tra i basoli ed una campionatura parziale di quello presente intorno alla traccia della macina (Chabal et al. 1999, fig. 5). Il volume totale del campione prelevato tra i basoli è di 3,5 l, mentre quello



fig. 5

prelevato intorno alla traccia della macina è di 0,5 l. I campioni sono stati trasferiti in laboratorio dove è avvenuta la setacciatura in acqua, utilizzando setacci con maglie da 2 mm e 0,5 mm. Le risulteranno state vagliate allo stereomicroscopio con ingrandimenti da 6x a 60x, così da poter isolare i semi ed altri eventuali elementi ex-organici (fig. 6). Della risulta del campione di sedimento prelevato tra basoli è stata vagliata, al momento, solo una sottocampionatura di 0,5 l.



fig. 6

In entrambi i campioni gli unici rinvenimenti archeobotanici sono risultati essere noccioli di olive che presentano modalità di frammentazione diversificate. Nel campione prelevato tra i basoli i 78 frammenti sono di dimensioni maggiori (fig. 7), mentre il campione di sedimento prelevato



fig. 7

presso la macina ha restituito solo resti di minime dimensioni per un totale di 16 frammenti (fig. 8).



fig. 8

La presenza di noccioli di olive in contesti di pertinenza di forni è ampiamente attestata proprio a Pompei (Rowan 2015; Monteix et al. 2011; Coubray, Monteix, Zech-Matterne

2019) poiché i noccioli venivano utilizzati come combustibile supplementare al legno ed al carbone di legno poiché più economici e probabilmente facilmente reperibili in città (Rowan 2015; Veal 2009). Del resto lo stesso Plinio ne raccomanda l'uso come combustibile (Plin., N.H., XV, 22).

L'interpretazione preliminare del sedimento presente sul piano pavimentale dell'ambiente 4 potrebbe pertanto essere pertinente con quella di uno strato formato dai residui della lavorazione di parte del combustibile utilizzato per il vicino forno. Tale ipotesi verrà confermata o smentita durante il prosieguo dello scavo e delle analisi.

Allo stesso modo sarà soggetta a ulteriore revisione l'interpretazione della presenza di 19 minimi frammenti di noccioli di olive all'interno dei 50 gr. di campionatura provenienti dall'interno del forno, verosimilmente parte della risulta del combustibile impiegato durante gli ultimi utilizzi.

L'apporto vulcanologico

Dal punto di vista vulcanologico, le informazioni deducibili sono limitate a causa degli scavi di fine '800 che hanno cancellato gran parte della stratigrafia dei depositi che riempivano l'ambiente 4. Ciò nonostante, è ben chiaro il rapporto stratigrafico tra gli individui adulti, ritrovati nel settore nord-est dell'ambiente, e quanto rimaneva della stratigrafia primaria dell'eruzione del 79 d.C. Diverso è il discorso relativo ai pochi resti scheletrici di un individuo infantile ritrovati nel settore sud-est. Questi ultimi, rinvenuti alla stessa altezza dei resti degli individui adulti, erano inglobati in un deposito completamente rimaneggiato e alterato che ha impedito una descrizione stratigrafica accurata. Il rimaneggiamento era dovuto alla penetrazione delle radici di un grosso ailanto che occupa l'angolo sud-est dell'ambiente e, probabilmente, all'operazione di asportazione della macina.

Gli scheletri degli individui adulti poggiavano sul piano di calpestio senza interposizione di

materiali vulcanici. Diversi frammenti relativi al crollo del solaio dell'ambiente erano a diretto contatto con le parti scheletriche. Un deposito di lapilli pomicei bianchi, spesso 40 cm, copriva i frammenti di crollo e penetrava gli spazi tra i singoli blocchi. In assenza dei frammenti del solaio, i lapilli erano a diretto contatto con gli scheletri, inserendosi parzialmente nel volume interno a seguito della decomposizione del corpo. Lo strato di pomice bianche era presente in maniera uniforme in tutto l'ambiente e rappresentava l'unico testimone dei prodotti vulcanici primari. Tale deposito è perfettamente compatibile con la cronologia degli eventi dell'eruzione del 79 d.C. a Pompei che, nella prima fase, è caratterizzata dalla sedimentazione di pomice bianche seguite da pomice grigie, il cui spessore totale raggiunge quasi 3 m (e.g. Sigurdsson et al. 1985; Cioni, Marianelli, Sbrana 1990; Scarpati et al. 2020; Doronzo et al. 2022). Lo spessore del deposito di lapilli in questo ambiente rappresenta, quindi, un valore minimo che in origine doveva essere ben maggiore. A differenza dei risultati ottenuti di recente tramite l'analisi dettagliata del contesto stratigrafico di un

crollo, e delle relative vittime, nell'insula dei Casti Amanti (Amoretti et al. 2023) o in passato in altri contesti pompeiani (e.g. Luongo, Scarpati, Perrotta 2003; Luongo et al. 2003), le notevoli lacune nella stratigrafia e i rifacimenti che hanno interessato gli alzati, inficiandone la leggibilità, non permettono di ricostruire in dettaglio la dinamica degli eventi.

L'apporto antropologico

I resti dei tre individui, rinvenuti inaspettatamente durante la rimozione degli ultimi 40 cm di stratigrafia residua erano caratterizzati da una serie di peculiarità derivanti dalle non comuni condizioni di morte e poi di giacitura (fig. 9).

L'individuo 1, di probabile sesso femminile (determinato provvisoriamente dalle pochissime caratteristiche morfologiche evidenziabili sul campo), giaceva in decubito dorsale a diretto contatto con la pavimentazione basolata, sulla quale è stato individuato il sottile strato di materiale organico poi sottoposto ad analisi archeobotaniche.



fig. 9

Il corpo scheletrizzato era a diretto contatto con i pesanti blocchi del solaio collassato e lapilli pomicei bianchi, in totale assenza del deposito cineritico, verosimilmente asportato nelle operazioni di scavo precedenti. Quattro grandi blocchi in particolare sembrano avere avuto un impatto diretto con il corpo, a livello di cranio/rachide cervicale, emicostato destro, arto superiore/coxale sinistri e arto inferiore destro (fig. 10, *in corso di scavo*).

Il cranio era voltato sul lato destro mentre la colonna e la cassa toracica, appiattiti fino a misurare in alcuni punti meno di 2 cm, giacevano in connessione anatomica, come pure gli arti superiori, entrambi leggermente ripiegati, con omero sinistro intraruotato. Vicino alla mano sinistra, in cui erano probabilmente trattenute e da cui sono scivolote, sono state rinvenute due



fig. 10

monete, verosimilmente due assi, il cui conio è ancora da identificare con precisione. L'arto inferiore destro presentava rotazione/traslazione a livello dell'articolazione del ginocchio, mentre quello sinistro risultava extraruotato, con piede in posizione laterale con il lato plantare a vista. È chiaro come tali indicatori, insieme alle numerosissime fratture a livello della quasi totalità degli elementi scheletrici, siano conseguenza dei forti traumi sul corpo dell'individuo al momento della morte, ma anche dei fattori tafonomici intervenuti successivamente a causa della pressione esercitata dal peso differenziato degli elementi sovrastanti, unitamente al profilo irregolare del piano pavimentale.

Il secondo individuo, anch'esso adulto di probabile sesso femminile, giaceva sul fianco sinistro, il cranio sfondato a livello della base cranica e incassato nella gabbia toracica, il distretto maxillo-facciale rivolto e pressato contro il muro est dell'ambiente. L'arto sinistro era flesso, il polso anch'esso contro al muro, le falangi ripiegate. L'arto superiore destro era al di sotto del corpo, con l'avambraccio coperto dal cinto pelvico. In quest'ultimo era chiaramente rilevabile una rotazione che ha portato all'incrocio dei due femori, al posizionamento del distretto in posizione prona e alla dislocazione del femore destro dalla cavità acetabolare. Anche in questo caso alle numerose e importanti fratture *perimortem*, presenti in particolare a livello toracico e cranico, si aggiungono una serie di evidenti fattori tafonomici che andranno accuratamente valutati e discriminati durante il prosieguo delle analisi (Duday 2006).

Il terzo individuo è rappresentato, per le cause già descritte nei precedenti contributi, da pochi frammenti ossei pertinenti a un individuo infantile di circa 3-4 anni (età provvisoriamente attribuita sul solo grado di sviluppo e lunghezza in scavo della diafisi femore destro: Bertoldi 2009; Schaefer, Black, Scheuer 2009); la presenza di alcuni metatarsali in connessione suggeriscono che la morte dell'individuo sia avvenuta in prossimità dell'angolo sud-est dell'ambiente.

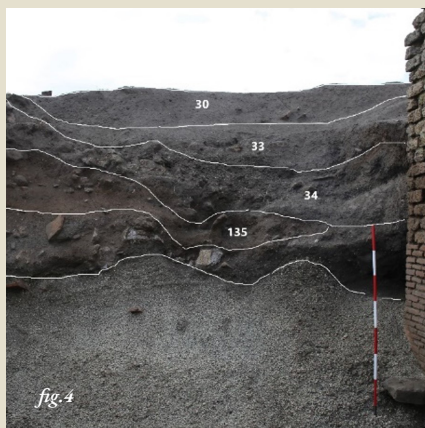
Bibliografia

- Amoretti V., Comegna C., De Rosa S., Galadini F., Scarpati G., Sparice D., Terracciano A., Zuchtriegel G. 2023, *Scavo di due vittime dell'eruzione nell'insula dei Casti Amanti. Nuovi dati vulcanologici e sismologici*, in E-Journal degli Scavi di Pompei, 1, http://pompeisites.org/wp-content/uploads/Ejournal_01_16052023.pdf.
- Bertoldi F. 2009, *Determinazione del sesso e dell'età alla morte*, in Mallegni F., Lippi B, *Non Omnis Moriar*, Roma, pp. 46-47.
- Chabal, L., Fabre L., Terral J.F., Théry-Parisot I. 1999, *L'antracologia*, in *La botanique (Archéologiques)*, Paris, Errance, pp. 43–104.
- Cioni R., Marianelli P., Sbrana A. 1990, *L'eruzione del 79 d.C.: stratigrafia dei depositi ed impatto sugli insediamenti romani nel settore orientale e meridionale del Somma-Vesuvio*, in *Rivista di studi pompeiani*, 4, pp. 179-198.
- Coubray S., Monteix N., Zech-Matterne V. 2019, *Of olives and wood: baking bread in Pompeii*, in R. Veal, V. Leitch (a cura di). *Fuel and Fire in the Ancient Roman World: towards an integrated economic understanding*, McDonald Institute for Archaeological Research, pp. 121-133.
- Doronzo, D.M., Di Vito, M.A., Arienzo, I., Bini, M., Calusi, B., Cerminara, M., Corradini S., de Vita S., Giaccio B., Gurioli L., Mannella G., Ricciardi G.P, Rucco I, Sparice D., Todesco M., Trasatti E., Zanchetta, G., 2022, *The 79 CE eruption of Vesuvius: A lesson from the past and the need of a multidisciplinary approach for developments in volcanology* in *Earth-Science Reviews*, 231; 104072.
- Duday H. 2006, *Lezioni di archeotanatologia: archeologia funeria e antropologia di campo*, Soprintendenza archeologica di Roma, Roma.
- Gallo A. 2001, *Pompei. L'insula I della Regio IX, settore occidentale*, in *Studi della Soprintendenza Archeologica di Pompei*, 1, Roma.
- Giglio M. 2016, *Considerazioni sull'impianto urbanistico di Pompei*, in *Vesuviana*, 8, pp. 11-48.
- Luongo, G., Perrotta, A., Scarpati, C. 2003, *Impact of the AD 79 explosive eruption on Pompeii, I. Relations amongst the depositional mechanisms of the pyroclastic products, the framework of the buildings and the associated destructive events*, in *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 126 (3-4), 201-223.
- Luongo, G., Perrotta, A., Scarpati, C., De Carolis, E., Patricelli, G., Ciarallo, A. 2003, *Impact of the AD 79 explosive eruption on Pompeii, II. Causes of death of the inhabitants inferred by stratigraphic analysis and areal distribution of the human casualties*, in *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 126(3-4), 169-200.
- Monteix N., Aho S., Coutelas A., Garnier L., Matterne Zeck V., Zanella S. 2011, *Pompéi, «Pistrina»: recherches sur les boulangeries de l'Italie romaine*, in *Mélanges de l'école française de Rome*, 123 (1), 306–13.
- Rowan E. 2015, *Olive oil pressing waste as a fuel source, in antiquity*, in *American Journal of Archaeology*, 119 (4), pp. 465–82.

Bibliografia

- Pesando F., Giglio M. (a cura di) 2017, *Rileggere Pompei V. L'insula 7 della Regio IX*, in *Studi e Ricerche del Parco Archeologico di Pompei*, 36, Roma.
- Scarpati, C., Perrotta A., Martellone A., Osanna M. 2020, *Pompeian hiatuses: new stratigraphic data highlight pauses in the course of the ad 79 eruption at Pompeii*, in *Geological Magazine*, 157 (4), pp. 695-700.
- Schaefer M., Black S., Scheuer L. 2009, *Juvenile osteology. A Laboratory and field manual*, Elsevier, p. 267.
- Sigurdsson, H., Carey, S., Cornell, W. Pescatore, T. 1985, *The Eruption of Vesuvius in AD 79*, in *National Geographic Research*, 1(3), pp. 332-387.
- Sogliano A. 1891, II. *Dipinti ed epigrafi nell'isola ad oriente della 7, Regione IX, e nelle isole 2 e 5, Regione V*, in *Notizie degli Scavi di Antichità*, pp. 266-273.
- Spinazzola V. 1953, *Pompei alla luce degli scavi nuovi di via dell'Abbondanza (anni 1910-1923)*, I, Roma.
- Varone A., Stefani G. 2009, *Titulorum Pictorum Pompeianorum qui in CIL Vol. IV collecti sunt Imagines*, in *Studi della Soprintendenza Archeologica di Pompei*, 29 Roma.
- Vetter E. 1953, *Handbuch der italischen Dialekte, I, Oskische Inschriften*, Heidelberg.
- Veal R. 2009, *The Wood Fuel Supply to Pompeii Third Century BC to AD 79. An Environmental, Historical and Economic Study Based on Charcoal Analysis*, Ph.D. Thesis, University of Sydney, Sydney.

Raccolta immagini



Didascalie:

- Fig. 1 - Settore nord-ovest dell'insula 10 della Regio IX, ambienti 4, 7, 7a
 Fig. 2 - Veduta da ovest dell'ambiente 4
 Fig. 3 - L'imboccatura del forno nell'ambiente 7a
 Fig. 4 - Sezione di scavo a sud del forno nell'ambiente 7a
 Fig. 5 - Sedimento presente intorno alla traccia di macina nell'ambiente 4
 Fig. 6 - Campioni di sedimenti in corso di analisi allo stereomicroscopio
 Fig. 7 - 78 frammenti di noccioli di olive dall'ambiente 4
 Fig. 8 - 16 frammenti di noccioli di olive dall'ambiente 4
 Fig. 9 - Resti di due individui nell'ambiente 4
 Fig. 10 - Una delle vittime schiacciata da frammenti di muratura in crollo