

ROMAN TOILETS

Their Archaeology and Cultural History

Edited by

Gemma C.M. Jansen, Ann Olga Koloski-Ostrow and Eric M. Moormann

With contributions by

Jesús Acero, Horst Aspöck, Domenico Camardo, Ingrid Feuereis, Miko Flohr, Adam Goldwater, Melle Aude Gräzer, Elly N.A. Heirbaut, J. Barry Hobson, Stefanie Hoss, Andrew K.G. Jones, Anne-Marie Jouquand, Zena Kamash, Jens Koehler, Günther Karl Kunst, Antonella Merletto, Carlo Molle, Richard Neudecker, Eddie Owens, Beatrix Petznek, Silvia Radbauer, Roman Sauer, Jacques Seigne, Günther E. Thüry, Monika Trümper, Jeroen Van Vaerenbergh, Kathleen Wheeler, Andrew Wilson, Nancy Zibman, and Gabriel Zuchtriegel



PEETERS

Leuven - Paris - Walpole, MA

2011

La città romana di Ercolano, distrutta dall'eruzione del Vesuvio del 79 d.C., disponeva di un organico sistema di smaltimento delle acque che è da suddividersi in pubblico e privato.⁶⁰ All'interno di diverse domus sono stati infatti individuati pozzi utilizzati per scaricare le acque piovane e le acque reflue delle latrine.⁶¹ In altri casi le acque piovane erano incanalate in condutture che le scaricavano direttamente sulla pubblica via. Tuttavia accanto a questi sistemi privati la città di Ercolano era anche dotata di un sistema pubblico di smaltimento delle acque, rappresentato da fognature costruite sotto la pavimentazione stradale.

Il III *Cardo* presenta, per tutta la sua lunghezza, una fognatura larga 60 cm ed alta 1,05 m, pavimentata con tegole (fig. 6.23). La fognatura corre rettilinea fino all'estremità meridionale della strada, dove le acque erano convogliate in un pozzo che, tramite un cunicolo, le scaricava sull'antica spiaggia. Dalle domus le acque erano convogliate, tramite condutture, direttamente nella fognatura pubblica.⁶² Anche le Terme di Foro erano collegate a questo ramo fognario. Recenti indagini hanno infatti permesso di svuotare questo condotto, alto circa 1 metro e largo 60 cm, e che conserva una pavimentazione in tegole. Questo si sviluppa al di sotto del corridoio di servizio delle Terme. Circa a metà della lunghezza del corridoio, dopo un pozzetto di ispezione, la fogna cambia radicalmente sezione trasformandosi in una canaletta di circa 25 cm di larghezza per 25 di altezza, che serviva per scaricare le acque della vasca del *calidarium* delle terme.

A differenza di quanto accade per il *Cardo* III, la presenza di numerose bocche di scarico lungo il marciapiede del IV *Cardo* aveva fatto ipotizzare che questa strada non fosse servita da una fognatura pubblica.⁶³ Tuttavia una chiara indicazione dell'esistenza di una fogna sotto questa strada è venuta dalle prospezioni geognostiche realizzate lungo il IV *Cardo* fino all'incrocio con il Decumano Inferiore (fig. 6.23).⁶⁴ Sono state eseguite sia indagini geoelettriche sia di tipo georadar. Entrambi le analisi hanno mostrato l'esistenza, al centro della strada, immediatamente al di sotto del basolato, di un condotto fognario largo circa 60 cm ed alto circa 90 cm, ancora pieno del flusso piroclastico dell'eruzione del 79 d.C.

Anche il Decumano Inferiore era servito da una fognatura presente sotto il marciapiede del lato meridionale che serviva per raccogliere le acque della strada e quelle degli edifici circostanti (fig. 6.23). Questa fogna, alta circa un metro e larga circa 60 cm, pavimentata con tegole, era stata già parzialmente individuata durante i lavori del Maiuri, che nei diari di scavo parla di feritoie esistenti lungo il marciapiede del Decumano Inferiore che servivano a portare le acque nella fogna.⁶⁵

Diversa appare la situazione del V *Cardo* dove è stato individuato un complesso sistema fognario che permetteva lo scarico delle acque della palestra e di tutte le abitazioni dell'*Insula Orientalis* II. Questa fognatura corre lungo il lato orientale del V *Cardo*, sotto tutto il fronte dell'*Insula* (fig. 6.23). Fu costruita in fase con la realizzazione della palestra e delle botteghe che si aprono sul V *Cardo*. Tutta l'*Insula Orientalis* II fu edificata compensando il doppio dislivello del terreno che da Nord andava verso Sud e dal V *Cardo* andava verso Est.

Il dislivello a ridosso del V *Cardo* fu superato con la costruzione, circa 3 m più in basso della sede stradale, dei muri perimetrali dell'isolato. Questi furono fondati nel livello compatto dell'eruzione vesuviana delle 'Pomici di Avellino'. Infatti il muro di facciata dell'*Insula* sul V *Cardo* non è altro che il muro occidentale del lungo braccio N-S della fogna che parte circa 3 m al di sotto della strada. Questo braccio presenta una copertura a volta, ed è composto da un cunicolo rettilineo lungo, in senso N-S, ben 86,30 m (fig. 6.24). Mostra una larghezza costante di 80 cm ed un'altezza che aumenta gradualmente verso Sud, seguendo il pendio della terrazza su cui sorge la città, fino a raggiungere i 3,60 m.

Lo scavo completo della fognatura ha rivelato l'assenza di scarichi verso il mare e quindi ci ha dimostrato che più che ad una fogna il sistema è assimilabile ad una gigantesca fossa settica nella quale si accumulavano gli scarichi delle latrine ed i resti di pasto provenienti dalle cucine, dalle quali erano gettati nel condotto anche ceramiche ed oggetti che si rompevano quotidianamente durante l'uso. Le pendenze dei piani portavano il sedimento ad accumularsi in un largo braccio E-O che si immetteva nel braccio principale N-S in corrispondenza della fauce n. 2 della palestra. Questo braccio ha una larghezza di ben 1,75 m ed un'altezza circa 3 m. Al momento dello scavo fu scoperto al suo interno un accumulo di sedimento organico di oltre 1,35 m di spessore. Questo deposito era poi periodicamente svuotato ed il sedimento era probabilmente utilizzato per fertilizzare i campi.⁶⁶

Lo scavo stratigrafico completo di questo deposito ci ha permesso di recuperare ben 770 sacchi di deposito organico ed oltre 170 cassette di reperti ceramici interi o in buona parte ricomponibili. La straordinaria ricchezza del deposito organico ci ha spinto a coinvolgere il Prof. Mark Robinson dell'Università di Oxford che si sta occupando dello studio del materiale organico. Una prima campagna di indagini con un'equipe di esperti e studenti dell'Università di Oxford ha portato a setacciare e studiare circa il 10% del deposito organico, permettendo il recupero di moltissimi frammenti di gusci d'uova, semi di papavero, di fico, noccioli di olive, scaglie e lisce di pesce, ossa di piccoli animali ed uccelli, larve di grano, di aculei di riccio di mare, e gusci di molluschi. A questo punto la prosecuzione delle analisi permetterà anche di aprire inediti scenari di quantificazione statistica dei diversi alimenti e perfino delle diverse specie di pesci recuperati nel deposito. Di pari passo si sta portando avanti il delicato lavoro di ricomposizione e studio dei reperti ceramici che, allo stesso modo, provengono da un contesto chiuso di grande ricchezza, destinato ad aggiungere altri elementi alle nostre conoscenze sulla circolazione delle ceramiche nell'area vesuviana nel 79 d.C.

La fossa settica dell'*Insula Orientalis II* probabilmente non era il solo sistema fognario esistente lungo il V *Cardo*. Le altre *domus* che si aprivano su questa strada dovevano servirsi di un diverso condotto fognario. Infatti la presenza di un canale di scarico individuabile sotto il primo fornice della terrazza di Nonio Balbo,⁶⁷ ed un piccolo tratto di fognatura individuato sotto il marciapiedi E del V *Cardo*, sembrano confermare l'esistenza di un altro percorso fognario, che portava sull'antica spiaggia gli scarichi delle case e delle botteghe delle altre *insulae* che si aprono su questa strada.



Fig. 6.23. Planimetria dell'antica Ercolano con evidenziata in rosso la rete fognaria indagata dal Progetto HCP. In blu il tratto ipotizzato sulla base delle indagini geognostiche (disegno D. Camardo).



Fig 6.24. Ercolano, Lo scarico di una latrina all'interno della fossa settica dell'*Insula Orientalis II*. Si riconosce la striscia di materiale organico ancora conservato lungo la parete del condotto (foto D. Camardo).

- 43 Ricciardi/Scrinarì 1996 I, 106.
- 44 Eschebach 1979, 32; Oleson 1996, 67-70.
- 45 The big cistern was built on an earlier construction.
- 46 Jansen 2003, 142; 2007; Blanco 2007, 183-190; Van Vaerenbergh, forthcoming.
- 47 Krausse 1994, 144, 158-159, 168.
- 48 As often can be seen in individual kitchen toilets.
- 49 Jansen 2003, 142, 149; 2007, 171.
- 50 Jansen 2002a, 68-70.
- 51 Within the studied dataset mentioned in the introduction of this chapter.
- 52 This hypothesis has been put forward by Parslow 2000, 208. Since we know that in Roman times faeces were collected to use as manure, the theory of fertilizing the *hortus* in the *Praedia* of Julia Felix with human sewage seems very plausible. In Belgium people still use human faeces from their cesspits as manure in their vegetable gardens and on fields.
- 53 Possibly in combination with the need for more service quarters (Carandini et al. 1973, 30.).
- 54 Carandini et al. 1973, 26-31, 91-93.
- 55 It is not clear from where this additional flush water came. Probably it arrived through a partition wall, which was demolished in a later phase. Anyhow the amount of water must have been very limited.
- 56 The archaeological objects found in the deposits are mostly in fragments: ceramics (fine and common ware and oil lamps), glass vessels, metal objects and coins (Carandini et al. 1973, 30, 78-82 (Strato IIIA), 87-89 (Strato IVA)). Possibly, a considerable number of the artifacts originated from other places in the bath complex and were transported here by the water flow. Another part may have sunk down from the final deposit of fill, after the latrine was closed down. For the situation I personally discovered at the excavation of the latrine of the Small Baths in Hadrian's Villa at Tivoli, see Van Vaerenbergh, forthcoming.
- 57 Jansen 2003, 142; 2007; Blanco 2007, 183-190; Van Vaerenbergh, forthcoming.
- 58 Such an approach has been carried out in the recent excavation of the latrine channel in the latrine of the Small Baths in Hadrian's villa. See Van Vaerenbergh, forthcoming. As a result, the specific way this exceptional latrine functioned can be reconstructed. Unfortunately, bad preservation conditions have made it impossible to obtain results from the archaeobotanical analyses.
- 59 Décor mentionné in Barbet 2008, 296. Les peintures sont en cours d'étude par Claudine Allag (CEPMR de Soissons CNRS-ENS E). Sur les peintures dans les latrines v. la contribution d'E.M. Moormann, Ch. 5.2.
- 60 Questa ricerca si è sviluppata nell'ambito dei lavori dell'*Herculaneum Conservation Project* in corso di realizzazione da parte del Packard Humanities Institute e della Soprintendenza Archeologica di Pompei, della British School at Rome. Il Progetto è diretto dal Prof. Andrew Wallace Hadrill e si avvale della direzione scientifica della Dott.ssa Maria Paola Guidobaldi, Direttrice degli Scavi di Ercolano.
- 61 Un buon esempio in tal senso è una latrina recentemente scavata che si trova nell'ambiente 4 della casa IV, 18. Questa, situata in un sottoscala, si presenta come una tipica latrina ad acqua con pavimentazione in tegole e con bordo in cocciopesto. Gli scarichi erano incanalati tramite un tubo in un pozzo di forma circolare sottostante. La copertura del pozzo era stata realizzata ponendo in posizione orizzontale sull'imboccatura del pozzo un'anfora del tipo Dressel
- 2/4, sulla quale era stato poi posto un piano di tegole rivestito di malta. Tale apprestamento rendeva semplice la riapertura del pozzo per la manutenzione o per lo svuotamento. Infatti per la natura compatta e poco permeabile del sottosuolo di Ercolano non si aveva un buon funzionamento dei pozzi neri o d'assorbimento collegati alle latrine, che dovevano essere periodicamente svuotati. Una prova in tal senso è nell'iscrizione *Exempta ste(r)cora a(ssibus) XI* ('il pozzo nero è stato svuotato per 11 assi'), trovata presso una delle colonne del peristilio della Casa del salone nero (*CIL IV suppl.* 3.4.10606; Jansen 2000b, 43).
- 62 La fogna del III *Cardo* è stata recentemente completamente ripulita nel corso dei lavori dell'*Herculaneum Conservation Project* che hanno realizzato una completa mappatura degli scarichi presenti nella stessa aprendo notevoli prospettive di ricerca per lo studio dello smaltimento delle acque di questo settore della città.
- 63 Maiuri 1958, 50.
- 64 Guidobaldi et al. 2006, 10-11.
- 65 Ercolano - Diari di scavo, 20 ottobre 1932. Questo ramo fognario è stato negli ultimi mesi parzialmente ripulito e si è potuto verificare il collegamento diretto alla fogna esistente sotto il III *Cardo*.
- 66 Arthur 1993, 195.
- 67 Pagano 1993, 596 n. 12.