

# Il drenaggio urbano di Roma

A cura del prof. Roberto Magini e dell'ing. Monica Moroni



## INTRODUZIONE

Un importante momento nella storia di Roma fu la costruzione della prima tubatura di drenaggio (cloaca). Il primo sistema di drenaggio favorì il progressivo fiorire delle attività sociali e politiche nelle aree vicine al fiume.

## IL SISTEMA DI DRENAGGIO URBANO

La costruzione della Cloaca Maxima è avvenuta durante il regno di Tarquinio il Superbo (settimo e ultimo re di Roma, 534 - 509 a.C.) e, come citano le note di Tito Livio, durante l'età Augustea: 'quibus duobus operibus (cloaca maxima e le sedi del circo) vix nova haec magnificentia quicquam adaequare potuit (la magnificenza di questi due lavori difficilmente potrebbe essere eguagliata da nulla)' (T. Livio "Ab Urbe Condita" liber I, 56, 2 - 3).

Partendo dall'Argiletus, la Cloaca Maxima riceveva scarichi dai colli Esquilino, Viminale e Quirinale mentre la sua parte più vecchia iniziava vicino al Saccello della Cloacina di Venere (vicino alla "Via Sacra"). Seguendo il tortuoso cammino del Vicus Tuscus, la cloaca prende una curva stretta verso il fiume, entrando nella Valle Murcia; la sua foce è ancora oggi visibile nella sponda sinistra del fiume, a valle dell'Isola Tiberina vicino alla Bocca della Verità.



## SVILUPPO DEL DRENAGGIO URBANO A ROMA

Fino al 1870, le fogne durono costruite con il doppio scopo di drenaggio di acqua dal terreno e di recezione di acqua sporca dalle case, terme, teatri, anfiteatri, circhi e Naumachiae.

Le tubature erano per questo considerevolmente grandi e rettangolari con soffitti campali o coperti da volte; le dimensioni delle più importanti erano maggiori di 1x2. Queste tubature erano principalmente usate, almeno dalle informazioni ricavate, sia durante l'età della Roma Repubblicana (quando le nuove fogne furono collegate con gli scoli etruschi) e nell'Età Imperiale, specialmente sotto il regno di Adriano ed Antonio (Plinio sostiene che le cloache furono le più grandi opere di Roma); inoltre, è impossibile trovare note sulle attività dei 'curatore cloacarum' dal 496 d.C.. Il Curator era una persona dell'antica Roma alla quale venivano riservate speciali funzioni pubbliche. Questo ruolo veniva assegnato da Augusto.

La ristrutturazione delle antiche cloacae e la costruzione di nuove (specialmente nelle aree delle nuove costruzioni) incominciarono circa nel 1230 sotto Papa Gregorio IX. Continuarono sotto Gregorio XV (1621), e si fermarono con Urbano VIII (1623), l'ultimo papa che, affrontando ricorrenti malattie, compì lavori degni di nota in questo campo.

Da allora fino al 1870, solo limitati tratti della fognatura furono restaurate o collegate con le più importanti tubature esistenti, esclusivamente per adempiere alla maggiori necessità. Le fogne medievali e rinascimentali romane furono caratterizzate da tubature piatte sul fondo, mentre tutti i tronchi della fognatura costruiti dopo il 1870 avevano sia sezioni ovoidali che a forma di cunetta.



Fig. 6: Esempio di sezione fognaria Romana  
[*"sulla fognatura della città di Roma"*, P. Narducci, 1889]



Fig. 7: Esempio di sezione fognaria del XVI  
[*"sulla fognatura della città di Roma"*, P. Narducci, 1889]



Fig. 8: Tubo fognario costruito lungo via  
Labicana  
[*"sulla fognatura della città di Roma"*, P. Narducci, 1889]

## CLOACA MAXIMA



*Cloaca Maxima, dettaglio dei muri del corso sotto il Foro di Nerva*



*Cloaca Maxima, punto di scambio di sezioni*

## CLOACA MAXIMA

Il largo drenaggio ha muri formati prevalentemente da blocchi di pietra Gabina o tufo, spessi 3 - 4 metri. Il fondo del drenaggio era parzialmente pavimentato con pietre basali pensagonali: la volta era fatta di tufo, pietra di Peperino o Gabina nei suoi segmenti più vecchi, e di pietre come lastre di travertino con aggiunta di selci nei suoi più recenti segmenti. Le dimensioni della tubatura variano da una sezione di 2,12 m di larghezza e 2,70 m di altezza ad una sezione di 3,30 m di larghezza e 4,50 m di altezza.

Questo canale fu inizialmente costruito solo per drenare le falde acquifere ma, più tardi, cominciò a comprendere anche le acque di scarico. Può essere considerato un impianto di trattamento per le acque di scarico "ante litteram", dove il liquame veniva diluito con le falde acquifere copiosamente intercettate da un gran numero di fori di drenaggio, posti special

