

# 1940: the Tiber river length shortened for 2700 m

## 1940: quando il Tevere si accorcì di 2700 m

Marco Pantaloni  
Servizio Geologico d'Italia - ISPRA,  
marco.pantaloni@isprambiente.it

**Keywords:** *history of geology, hydrology, Tiber river, Rome, Italy.*

**Parole chiave:** storia della geologia, idrologia, Fiume Tevere, Roma, Italia.

La storia della città di Roma è strettamente legata alla presenza del Fiume Tevere che ne ha rappresentato sia lo sviluppo, sia la causa di gravi problemi, legati alle frequenti inondazioni.

La memoria delle alluvioni del Tevere che hanno colpito la città è segnata dalle molte iscrizioni commemorative che marcano il livello raggiunto dalle acque esondate nell'area urbana; la più antica di queste risale al 1277 e si trova all'Arco dei Banchi in prossimità di Ponte Sant'Angelo.

Tra le cause delle antiche inondazioni vanno senza dubbio ricordati il regime torrentizio del Tevere, la presenza di due anse fluviali nell'area urbana, l'esistenza di edifici e strutture sulle sponde e la modesta pendenza del fiume nel tratto compreso fra la città e il mare. Nei secoli vennero effettuati diversi interventi finalizzati a risolvere l'annoso problema; non ultimo la costruzione dei "muraglioni" nel centro cittadino che, progettati dopo l'inondazione del 1870, furono definitivamente completati nel 1926 (Bencivenga et al. 1995).

Un ulteriore significativo intervento idraulico finalizzato ad accelerare il deflusso delle acque dopo l'attraversamento dell'area urbana fu la rettifica dell'alveo del fiume nell'area ostiense, il cosiddetto Drizzagno di Spinaceto.

Nei primi anni '30 del secolo scorso, insieme al progetto di realizzazione dell'Esposizione Universale che si sarebbe dovuta tenere a Roma nel 1942 (denominata E42), si ipotizzò la realizzazione del grande Idroscalo del Littorio collocato nei campi dell'area della Magliana, affacciati sul Fiume Tevere. L'area, posta immediatamente a valle della città, era stata individuata dall'Ufficio speciale per il Tevere e l'Agro romano come frutto di un recupero territoriale successivo a un intervento di rettifica fluviale da effettuarsi attraverso un canale artificiale, o drizzagno, nell'ansa di Spinaceto del fiume. Il motivo della rettifica idraulica era quello di accelerare il deflusso delle acque e ridurre, quindi, gli effetti devastanti delle piene che, periodicamente, si abbattevano sulla città di Roma. In particolare, dopo la costruzione dei muraglioni, durante le piene di primi anni del XX secolo si verificò un inatteso effetto di rigurgito dovuto al rallentamento del deflusso della piena a valle della città.

Il doppio progetto, rettifica dell'alveo e costruzione dell'idroscalo collegati idraulicamente, stimolò l'interesse di studi e imprese private, che presentarono numerose e diverse proposte progettuali. Nel 1936 il Ministero dei Lavori Pubblici e quello dell'Aeronautica, coinvolgendo l'Ufficio speciale del

Genio Civile e l'Ufficio Centrale del Demanio Aeronautico, prepararono anch'essi dei progetti. Oltre alle due opere era prevista anche la costruzione di un ponte a paratie mobili (Ponte dell'Aeronautica, fig. 1) lungo 195 m, con pile in alveo distanti 17 m una dall'altra.



Fig. 1: Il Drizzagno di Spinaceto, visto da Ovest, durante i lavori di scavo; ai lati della foto visibile il meandro ostiense (foto di pubblico dominio, arvaliastoria.it).  
Fig. 1: Western view of the Spinaceto riverbed rectification during the excavation works; on both sides of the picture is visible the Ostiense meander (public domain, arvaliastoria.it).

I sondaggi geognostici effettuati nel sottosuolo riportarono però dati geotecnici particolarmente scadenti: al di sotto di un primo strato di torbe, si trovò un banco di argille-sabbiose plastiche, sature. Le argille grigio-turchine compatte, in grado di sorreggere le pile del ponte, si trovano soltanto a -35 m sotto il livello del mare (Ferrari 2004). Nonostante ciò, i lavori iniziarono nel marzo 1937 ma, il 18 dicembre, furono funestati da una inondazione eccezionale che superò le stime di piena calcolate su base secolare, sommergendo l'intera area di cantiere. Questa piena straordinaria determinò una battuta d'arresto nell'esecuzione delle opere e comportò delle modifiche sostanziali al progetto.

Nel novembre 1938 venne istituita una commissione con il compito di elaborare un piano di sistemazione generale del Tevere che portò avanti il progetto di realizzazione del drizzagno. I lavori di realizzazione dell'opera idraulica, una delle più importanti mai eseguite in Italia nel secolo scorso, vennero ripresi e l'importante lavoro fu concluso nel 1940.

Il canale artificiale è lungo 1.290 metri, l'ampiezza di magra è di 75 m e la distanza tra gli argini di maestra, alla quota di 14 m s.l.m., è di 400 m; quest'opera ha accorciato la lunghezza del Tevere, il terzo fiume italiano per lunghezza, di circa 2.700 m. I lavori comportarono l'escavazione di 1.300.000 metri cubi di materiale, per la rimozione ed il trasporto del quale lavorarono 400 operai al giorno e vennero usate 8 scavatrici e 40 locomotive. Questo materiale venne trasportato a circa 4 km di distanza, per costituire il terrapieno dei piazzali del previsto idroscalo. Il nuovo alveo artificiale è stato rivestito, per circa un metro di spessore, da pietrame basaltico per garantire la tenuta della sagoma durante le massime piene (fig. 2)



Fig. 2: L'area del Drizzagno di Spinaceto. a) il canale di rettifica fluviale; b) Ponte di Mezzocammino; c) meandro abbandonato; d) area di riporto del materiale scavato per il drizzagno (in alto: Carta geologica d'Italia in scala 1:50.000, foglio 374 Roma (2008), tratto da ISPRA; in basso: immagine tratta da google earth)

Fig. 2: The Spinaceto rectification area. a) the rectification channel; b) Mezzocammino Bridge; c) abandoned meander; d) anthropic fill area (top: 1:50,000 scale geological map of Italy, sheet 374 Roma (2008), from ISPRA; bottom: google earth).

Il taglio del diaframma e l'inaugurazione dell'opera venne compiuta il 12 agosto da Mussolini; un video tratto dal Cinegiornale Luce del 16 agosto 1940 ne celebra, con la consueta enfasi, l'avvenimento (Istituto Luce 1940).

Durante la realizzazione degli scavi, a seguito di ulteriori indagini, la conformazione planimetrica dell'idroscalo venne modificata più volte, fino al definitivo abbandono del progetto nel 1943. Venne abbandonato anche il progetto di realizzazione del ponte-paratia, sostituito con un ponte stradale che collegasse i due lati del fiume mettendo in collegamento la via Appia e la via Aurelia senza entrare nella città di Roma. Si tratta del Ponte di Mezzocammino, realizzato dalla Società

anonima Tudini & Talenti; è un ponte a 15 campate lungo 362,5 m, con le pile d'alveo impiantate a 25,7 m sotto il livello del mare, completato da un muro di sostegno di 545 metri sulla riva sinistra (fig. 3).



Fig. 3: Enrico Ricci, Impalcature a Mezzocammino, circa 1937. Album di Roma, fotografie private del Novecento - Biblioteche di Roma, Roma Capitale, Roma: www.albumdiroma.it.

Fig. 3: Enrico Ricci, Mezzocammino Bridge scaffoldings, circa 1937. Rome Album, private photos from the 900 - Libraries of Rome, Roma Capitale, Rome: www.albumdiroma.it.

Originariamente la campata centrale era mobile, per il passaggio delle navi a grande alberatura, comandata da una cabina di comando visibile sulla sponda sinistra. Il Ponte di Mezzocammino, danneggiato durante la seconda guerra mondiale, nel 1951 è entrato a far parte del tracciato del Grande Raccordo Anulare. In tempi recenti, gli aumentati volumi di traffico ne hanno reso necessario prima una duplicazione e poi una triplicazione. Oggi il ponte di Mezzocammino, che dal 2003 è classificato come monumento nazionale, costituisce la rampa di accesso al GRA dalla via del Mare (fig. 4).



Fig. 4: Il Ponte di Mezzocammino, oggi.

Fig. 4: Mezzocammino Bridge, today.

Il sito web del Comune di Roma raccoglie, nel fondo Enrico Ricci ([www.albumdiroma.it](http://www.albumdiroma.it)), circa 700 fotografie d'epoca realizzate durante le fasi della costruzione, che testimoniano il sacrificio degli operai e le condizioni tecniche di esecuzione degli scavi. L'autore delle foto è Enrico Ricci, geometra impiegato al cantiere dei lavori e appassionato fotografo.

Attualmente il fiume presenta fenomeni erosivi che determinano l'abbassamento dell'alveo, soprattutto in corrispondenza delle pile del ponte dove i fenomeni di erosione sono particolarmente evidenti. L'area del meandro abbandonato, che è stata preservata dagli eventi storici che hanno impedito la realizzazione dell'idroscalo fa parte, oggi, della Riserva naturale statale "Litorale romano", che l'ha posta sotto la tutela a maggior grado di protezione (area di tipo 1). Un interessante percorso naturalistico permette di osservare l'evoluzione di un territorio che ha cambiato radicalmente, per mano dell'uomo, i suoi caratteri ambientali acquisiti nell'arco di migliaia di anni.

## BIBLIOGRAFIA

- Bencivenga M, Di Loreto L, Liperi L (1995) Il regime idrologico del Tevere, con particolare riguardo alle piene nella città di Roma "*The Tiber river hydrological regime, with a special spot on Rome's city floods*". In: Funicello R (coord.). La Geologia di Roma. Mem. Descr. Carta Geol. d'It. 50: 125-172.
- Comune di Roma - Istituzione Biblioteche di Roma - Fondo Enrico Ricci "*Enrico Ricci photographic fund*" (<http://www.albumdiroma.it/>) citato 21 novembre 2016
- Ricci A. - Biografia di Enrico Ricci (1889-1956) "*Enrico Ricci biography (1889-1956)*". In: Comune di Roma, Istituzione Biblioteche di Roma. (<http://www.albumdiroma.it/>) citato 21 novembre 2016
- Cialoni D (2006) Roma nel XX secolo. Fotocronaca dal cielo di una città. "*Rome in the 1900s century. City's pictures from the sky*". Kappa, Roma.
- Istituto Luce (1940) - Per la nuova Roma: Il Duce inaugura una delle più imponenti opere idrauliche del Regime: il "Drizzagno" del Tevere "*For a modern Rome. Mussolini inaugurates one of the most important hydraulic works of the regime: the Spinaceto Tiber river rectification*" - Giornale Luce C0066. (<http://www.youtube.com/watch?v=HqkirFuLtc4>) citato 21 novembre 2016
- Ferrari P (2004) L'aeronautica italiana. Una storia del Novecento "*The Italian Air Force. A 1900s history*". Franco Angeli Storia, Milano.