



Fig. 4.4 - Sezione dell'alveo romano sotto il ponte Elio: livello di magra, piene ordinarie e piene straordinarie (da LANCIANI 1893).

quanto il livello di magra; l'ampiezza dell'alveo raggiungeva così 97,5 metri, aumentando di molto la portata.

Infine in occasione di piene straordinarie – o di vere e proprie alluvioni – l'acqua passava anche sotto i tre archi più stretti alle estremità delle due rampe (nn. 1, 2 e 8), che poggiavano su altre due banchine artificiali 3 metri più alte rispetto al livello di magra. La larghezza dell'alveo raggiungeva i 135 metri, con la massima portata possibile.

Scriveva ancora Lanciani: «I vantaggi di questo sistema sono evidenti. Il fiume scorreva in ogni stagione dell'anno entro limiti netti e precisi, proporzionati alla sua portata, senza dar luogo a interramenti e bassi fondi... che ne avrebbero fatto un renaio umettato dagli scoli delle cloache». I progettisti avevano quindi pensato anche all'igiene, perché un letto del fiume troppo largo lo avrebbe trasformato in una fogna stagnante e insalubre.

Nel 1876 – prima delle demolizioni – il progetto per nuovi argini di Vescovali (capo dell'Ufficio Idraulico) ricalcava la soluzione romana, con banchine a scarpa angolate di 45° invece dei gradoni, e in caso di piena prevedeva di scavare dei cunicoli all'interno dei nuovi muri degli argini per facilitare il deflusso.

Nel 1892, durante la costruzione del Lungotevere, gli ingegneri sbrigativamente scavarono e regolarizzarono anche il letto del fiume, portandolo tutto alla stessa profondità, ma con una larghezza massima ridotta a 104 metri; non ne aumentarono affatto la portata, che rimase la stessa dell'epoca romana.⁷

