

### *Idrografia*

L'elemento idrografico palesemente più importante, sia per dimensione che per capacità di influenzare il territorio circostante, è il tratto di fiume Arno che costituisce il margine settentrionale del Comune di Montopoli.

Si tratta di un tipico alveo planiziale re inciso nei sedimenti della pianura alluvionale dal fiume stesso generata con una larghezza compresa fra i 40 ed i 70 m ed una profondità di incisione rispetto alla pianura circostante di circa 10 m. Il tratto di Arno in questione sottende a monte un bacino di circa 7.000 Km<sup>2</sup> con tempi di corrivazione compresi tra le 7 e le 1 ore in dipendenza dalla porzione di bacino effettivamente investita dalla precipitazione.

L'intera parte del territorio comunale compreso fra l'arginatura (in sinistra idrografica) dell'alveo dell'Arno ed il piede delle colline, ivi comprendendo anche le aree pianeggianti dei fondovalle del reticolo idraulico minore, è drenato da una complessa serie di scoline e fossi artificiali che recapitano per i fondovalle del reticolo idrografico minore al corso d'acqua principale o all'Arno per la pianura di quest'ultimo.

Il reticolo idrografico intermedio è costituito dal Torrente Vaghera, Torrente Chiecina, Torrente Ricavo, Rio Bonello.

Tutti i soprammenzionati corsi d'acqua, nel tratto che attraversa le loro pianure di fondovalle, hanno alvei debolmente incisi (1-3 m) al di sotto del circostante piano di campagna e larghezze comprese fra i 2 ed i 5 m (riferendosi il limite superiore all'ultimo tratto del Torrente Chiecina).

Nel tratto in cui i suddetti corsi d'acqua minori attraversano la pianura dell'Arno, i loro alvei, completamente artificiali, corrono arginati ed in buona parte sospesi sulla pianura circostante.

Il reticolo idrografico sopra menzionato è alimentato da molti piccoli affluenti che drenano le numerose vallecole delle colline di Montopoli.

I tempi di corrivazione del reticolo intermedio sono brevi, dell'ordine di 1-2 ore, dipendentemente dal grado di saturazione del terreno; per il reticolo minore i tempi di corrivazione, non appena ecceduta la capacità di campo, sono minimi con risposta pressoché istantanea a precipitazioni che superino i 50 mm nelle 3 ore.