

IL CENSIMENTO DELLE RETI DI IRRIGAZIONE DEI COMUNI DI FORMIGINE, SPILAMBERTO, VIGNOLA, SAVIGNANO E MARANO SUL PANARO.



Il presente lavoro realizzato nel periodo 2005-2009 è stato commissionato da Hera S.p.A. allo scopo di eseguire l'aggiornamento cartografico informatizzato della rete irrigua superficiale secondaria e rilevare le interferenze tra rete irrigua e rete fognaria, alla luce delle alterazioni generate dai processi di urbanizzazione del territorio.

Le reti di irrigazione prese in esame appartengono ai comprensori di Consorzi di irrigazione a carattere pubblico e privato, presso i cui archivi sono state effettuate le ricerche cartografiche, che hanno costituito la base di partenza per i successivi rilievi sul campo.

SINTESI DEI RISULTATI CONSEGUITI

1) interferenze tra il sistema fognario e quello di irrigazione

Interferenze minori

Le caratteristiche costruttive e funzionali delle reti di irrigazione rilevate, costituite da materiali spesso non a tenuta e la frequente intersezione tra rete scolante e fognaria all'interno di centri abitati determinano la presenza di fenomeni di occasionale sversamento in fognatura di acque irrigue per effetti di percolazione e filtrazione.

Tali fenomeni non sono considerati significativi ai fini del presente studio, in quanto da un lato l'apporto idrico supplementare a carico della fognatura non è risultato apprezzabile in termini volumetrici, dall'altro l'individuazione di tali perdite comporta l'impiego di sistemi ispettivi costosi.

Interferenze significative

Queste interferenze sono di tipo puntuale e caratterizzate da portate di scarico in fognatura di maggiore entità, la cui presenza può essere rilevata anche da una semplice ispezione delle reti e monitorata presso gli impianti di depurazione, in termini di aumento/diminuzione dei volumi di reflui depurati sul medio periodo.

Al fine di individuare tali fenomeni la rete fognaria è stata indagata in



orari e periodi dell'anno corrispondenti a portate di scolo di magra, in modo da rendere più evidente la presenza di acque estranee. La fognatura è stata percorsa ed ispezionata da valle verso monte sino a restringere l'area di ricerca così da individuare il punto di sversamento e la provenienza delle acque.

2) interferenze tra il sistema fognario e quello scolante

Nei comuni analizzati il reticolo di scolo superficiale risulta strettamente connesso con la viabilità esistente ed i centri abitati conservano spesso reti fognarie a valenza mista. Per tali ragioni una frazione rilevante delle acque meteoriche provenienti da superfici urbanizzate, seppure dotate di reti fognarie separate, viene convogliata in fognatura e successivamente agli impianti di depurazione.

Il fenomeno è implementato dal carattere promiscuo delle reti scolanti superficiali, spesso utilizzate come veicolo per le acque di irrigazione e pertanto incrementate durante il periodo di irrigazione estivo. Tali fattori sono la principale causa del notevole aumento di portata delle reti fognarie che, in occasione di eventi meteorici di rilievo, determinano l'esonazione delle fognature

all'interno di centri abitati.

3) situazioni di promiscuità della rete irrigua, che funge da recettore fognario all'interno dei centri abitati. Questi casi sono sempre più rari e ridotti in ragione del lavoro di costante monitoraggio e adeguamento degli allacciamenti alle reti fognarie da parte del gestore del servizio fognatura.

Situazioni di utilizzo promiscuo delle reti irrigue sono state rilevate per lo più all'interno dei centri abitati, ove la rete irrigua risulta dotata peraltro di appositi manufatti di scarico

co delle portate di magra all'interno della fognatura. Si tratta spesso di opere idrauliche precarie non sempre funzionali, il cui adeguamento consentirebbe di migliorare l'efficienza generale della rete irrigua.

4) tratti di reticolo irriguo in disuso all'interno dei centri abitati

I tratti di reticolo irriguo attualmente in disuso sono stati individuati e riportati su specifici layer di autocad. Per tali infrastrutture si evidenzia la possibilità di recupero per altri usi, previa verifica dei tracciati e delle eventuali interferenze presenti.

