

Risparmio idrico, in campo il Consorzio di Bonifica

written by Redazione
27 Giugno 2015



È stato inaugurato in via F.lli Kennedy, a Bolgare, l'impianto di irrigazione a pioggia situato nel distretto nord-orientale del comprensorio di bonifica della media pianura bergamasca, tra il fiume Cherio ed il fiume Oglio. Il reticolo artificiale oggetto di intervento è costituito da un'unica

derivazione primaria (la roggia Bolgare, che deriva dal fiume Cherio), dalla quale si dipartono poi cinque rami secondari (rogge Gorlaga, Cicola, Lanzi, Castrina e Bolgare). L'opera irrigua in questione è stata progettata dal Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca grazie a fondi provenienti dal Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 per un costo complessivo dell'opera pari a 1.100.000 euro.

L'intervento s'inserisce nel contesto del "Progetto di manutenzione straordinaria della rete irrigua e di colo" redatto dal Consorzio di Bonifica nel 2009. Un vero e proprio progetto pilota riguardante il bacino del fiume Cherio, che consiste nella sperimentazione di sistemi irrigui alternativi allo scopo di conciliare il risparmio della risorsa idrica da un lato e, dall'altro, salvaguardare la tradizionale multifunzionalità delle rogge storiche. Le ripetute crisi idriche, verificatesi negli ultimi anni in Lombardia, hanno infatti messo in luce l'esigenza di porre mano al riassetto dei sistemi irrigui razionalizzando l'impiego delle acque, in modo da colmare il divario fra la domanda irrigua espressa dal territorio e la disponibilità fornita dalle fonti e dai sistemi irrigui tradizionali, soprattutto nei periodi di magra estiva. La strategia adottata per conseguire risultati apprezzabili, in settori tanto diversi e in parte conflittuali, prevede perciò, come in questo caso, interventi limitati per razionalizzare i canali principali ed azioni più radicali per convertire i metodi di gestione della rete terziaria e d'irrigazione su campo.



Da sinistra Mario Reduzzi, direttore

del Consorzio, il vicepresidente Mario Scaini, il sindaco di Bolgare, Luca Serughetti, e il presidente del Consorzio Franco Gatti

Per quanto riguarda i metodi irrigui il Consorzio di Bonifica ha pensato, ove possibile, di passare dall'irrigazione a scorrimento (che comporta un massiccio impiego d'acqua) all'irrigazione ad aspersione (ovvero a pioggia), come nel caso specifico (altri impianti di irrigazione a pioggia sono già funzionanti a Telgate e nell'Isola Bergamasca).

L'irrigazione ad aspersione prevede il prelievo di acqua dai corpi idrici da pozzetti di pescaggio in cemento armato, alloggiati a fianco degli alvei dei canali. A completare l'operazione di irrigazione sono macchine completamente equipaggiate e pronte al funzionamento, con gruppo autonomo motopompa e pescante dotato di valvola, succhieruola e cesti antierba, completate nella parte superiore da griglie anticaduta incernierate. Questa tipologia di irrigazione, se ben calibrata e gestita, consente infatti di ottenere una maggiore efficienza nella fornitura dell'acqua alla coltura e di ridurre la lisciviazione di fertilizzanti e fitofarmaci; d'altra parte gli impianti di irrigazione a pioggia possono essere realizzati senza intervenire radicalmente sull'assetto delle reti di adduzione e distribuzione. Gli obiettivi futuri del Consorzio di Bonifica sulla rete consortile sono quelli di:

- realizzare un nuovo modello irriguo sostenibile (dal punto di vista economico, ambientale ed agronomico) riproducibile altrove;
- salvaguardare la multifunzionalità della rete irrigua e di colo principale;
- risolvere la crisi idrica del distretto irrigato del fiume Cherio.

Le azioni principali del Consorzio volte al risparmio della risorsa idrica, sono

invece costituite da:

- azioni su campo, miranti alla riconversione parziale dallo scorrimento all'aspersione;
- azioni finalizzate a contenere le perdite continue lungo i canali di distribuzione, causate dalla permeabilità degli alvei.

In questo modo, riducendo il consumo idrico grazie all'uso della tecnica irrigua ad aspersione (ovvero a pioggia) e contenendo le perdite dei canali mediante parziale impermeabilizzazione, è così possibile modellare il sistema in funzione della risorsa idrica disponibile.

Riguardo al contenimento delle perdite in alveo, invece, in prevalenza i canali attuali sono scavati in terra e non impermeabilizzati. Di conseguenza presentano perdite d'acqua notevoli, con percentuali del 30-35%. Per questo motivo è prevista un'opera di impermeabilizzare verso i tratti con le maggiori perdite (complessivamente 8.000 m), mediante interventi differenziati, secondo le tipologie di canali e di tecnologie adottate.

Per risolvere questa problematica sono state così definite due tipologie di intervento:

- rivestimento del fondo e della parte inferiore delle sponde con calcestruzzo legato a rete elettrosaldata;
- rivestimento del fondo e della parte inferiore delle sponde con argille bentonitiche, confinate entro teli in polipropilene pesante, previa asportazione del materiale sul fondo e sui fianchi e sua successiva posa a impermeabilizzazione avvenuta.

Per quanto concerne il distretto irriguo, infine, esso è stato suddiviso in tre distinte classi d'utenze:

- le serre, già provviste di dotazioni dimensionate per l'irrigazione ad aspersione, che praticano in proprio;
- le aziende di piccola dimensione, aventi superficie massima di 5 ha, per le quali si prevede di mantenere il sistema d'irrigazione a scorrimento, perché quello ad aspersione non è economico;
- le aziende di dimensione superiore a 5 ha, che saranno tutte convertite al sistema ad aspersione.