

B) IRRIGAZIONE

La pratica irrigua è stata caratterizzata nel corso degli ultimi decenni da un continuo e costante sviluppo dettato da una serie di esigenze che investono settori di interesse differenziati che partono da quello strettamente agricolo, nei suoi aspetti agronomici-idraulici, per finire con quelli economico-sociali.

Infatti si può affermare che ormai l'irrigazione si manifesta come uno strumento essenziale per la valorizzazione delle risorse agricole e, in relazione alla situazione in cui si interviene, può influenzare il contesto economico e sociale del comprensorio interessato.

In questa ottica che il Consorzio della Bonificazione Umbra, dal 1975 a oggi, ha avviato e seguita a sviluppare la trasformazione di varie aree agricole di pianura da parzialmente irrigabili in irrigue, mediante la realizzazione di impianti irrigui consortili in pressione al fine di determinare un sensibile cambiamento sia nella realtà agricola della zona e non solo su di essa, ma anche in quella socio economica e ambientale.

B1) Irrigazione – impianti in esercizio

Lo sviluppo del piano irriguo consortile ha incrementato la superficie catastalmente irrigabile da 100 ha, del 1975, a circa 4.202 ha del 2006, attraverso la realizzazione e/o acquisizione dei seguenti impianti :

- Valle di Spoleto che utilizza l'acqua disponibile nella diga sul Torrente Marroggia in loc. Arezzo di Spoleto (cod. R.I.D. 664), distribuendola per gravità;

- Piana di Trevi e Montefalco che preleva l'acqua del Fiume Clitunno a mezzo di sollevamento provvisorio e successivamente la distribuisce. Il sollevamento è provvisorio perché una volta realizzata le adduzioni dalla Diga del Chiascio, l'impianto potrà funzionare a gravità;

- Destra Fiume Topino a Foligno che preleva l'acqua del fiume Topino, che analogamente a Trevi è provvisorio il sollevamento.

- Sinistra e destra Fiume Topino¹ che preleva l'acqua del Fiume Topino tramite rete gerarchizzata di canali cui segue una rete di smaltimento delle acque di eccesso. ¹

(Con D.M. LL.PP. n°1010 del 14.11.1995 il Consorzio della Bonificazione Umbra è stato riconosciuto titolare a tutti gli effetti di Legge della concessione di cui al D.I. 1.2.57 n°9585 di grande derivazione d'acqua ad uso irriguo dal F.Topino per l/s 1120, già assentita al soppresso Consorzio Idraulico di 3ª categoria del F.Topino. Pertanto, con ciò, il Consorzio della Bonificazione Umbra è subentrato a tutti gli effetti, nella funzione irrigua

a scorrimento gestita dal soppresso Consorzio Fiume Topino che interessa una superficie attualmente ridefinita in ha. 862)

- Canale Formella² che preleva l'acqua del Fiume Menotre tramite rete gerarchizzata di canali cui segue una rete di smaltimento delle acque di eccesso. ² (In data 12 Luglio 2000 presso il Comune di Foligno è stato sottoscritto il protocollo di intesa, approvato con D.G.R. n°98 del 09.02.2000, per il trasferimento delle funzioni del Consorzio irriguo "La Formella" in territorio del Comune di Foligno al Consorzio della Bonificazione Umbra, tra: Regione Umbria, Assessorato alle politiche territoriali, ambiente e infrastrutture, Regione Umbria, Assessorato Agricoltura e Foreste, Comune di Foligno, Consorzio Irriguo La Formella con sede in Foligno e Consorzio Bonificazione Umbra. Pertanto il Consorzio della Bonificazione Umbra, dal 12.7.2000 è subentrato a tutti gli effetti, nella funzione irrigua a scorrimento, al soppresso Consorzio Irriguo "la Formella" su un comprensorio di circa 100 ha.)

- Distretto Capodacqua di Foligno che preleva l'acqua dal Torrente Rio Veggiano tramite rete gerarchizzata di canali cui segue una rete di smaltimento delle acque di eccesso.

- Distretto di Case Basse di Foligno che preleva l'acqua dal Fiume Topino tramite rete gerarchizzata di canali cui segue una rete di smaltimento delle acque di eccesso.

- Distretto Canale Bordoni che preleva l'acqua dal Canale Bordoni tramite rete gerarchizzata di canali cui segue una rete di smaltimento delle acque di eccesso.

Impianti/distretti irrigui in esercizio

<i>Impianto</i>	<i>Comune</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Sup. catastaleHa</i>
Valle Spoleto	Spoleto	pioggia	1.527
Piana Trevi	Trevi, Montefalco, Castelritaldi	pioggia	765
Dx Topino	Foligno	pioggia	808
Canale Formella	Foligno	scorrimento	100
Distretto Capodacqua	Foligno	scorrimento	47
Sinistra/Destra Topino	Foligno	scorrimento	862
Distretto Case Basse	Foligno	scorrimento	52
Distretto Canale Bordoni	Foligno	scorrimento	41

B2) Irrigazione – Progetti e studi

- Nel Giugno 2003 è stato redatto il progetto definitivo del V° lotto del completamento dell'irrigazione della Valle di Spoleto riguardante la ristrutturazione del distretto di San Martino in Trignano, la cui prima attivazione risale al 1964.

- Sempre nel Giugno 2003 è stato redatto il progetto definitivo per l'Irrigazione della Piana di Bevagna e Cannara-Distretto di Cantalupo a servizio di un comprensorio esteso per 1136 ha, nei comuni di Bevagna e Cannara, alimentato con sollevamento provvisorio delle acque del Fiume Timia, in attesa dell'utilizzo delle acque dell'invaso sul Fiume Chiascio, sotteso dalla diga realizzata in località Casanova in comune di Valfabbrica (Pg).

- E' nella fase terminale l'istruttoria per l'aumento del livello dell'invaso della Diga sul Torrente Marroggia da quota 403,75 a quota 407,00. La maggiore risorsa utilizzabile consentirà di destinare all'uso irriguo ulteriori 700 ha di fertili terreni della valle.

- Con Deliberazione Giunta Regionale n.11 del 12.01.2005 è stata affidata al Consorzio la gestione dell'impianto irriguo e di fertirrigazione Destra Chiascio che serve una superficie di 1.100 ha nei Comuni di Bettona, Bastia e Forgiano. Sono in corso le attività per la riattivazione dell'impianto.

- Realizzazione di un vaso ad uso irriguo con sbarramento sul Fosso Marroggiolo in località San Silvestro che utilizza in parte anche i superi della Diga sul Marroggia. Il progetto giace presso l'Ufficio VIA del Ministero dell'Ambiente in attesa di ricevere dal Consorzio ulteriore documentazione integrativa.

- Progetto/studio preliminare per la trasformazione dell'irrigazione a scorrimento in impianto a pioggia con recupero dei canali superficiali destinati alla raccolta delle acque meteoriche nella città di Foligno e zone periferiche. Ciò al fine di verificare la compatibilità dei canali irrigui deputati alla sicurezza idraulica, con gli esistenti apporti di piena puntuali (scaricatori di piena, caditoie stradali, nuove lottizzazioni, servizi, impianti sportivi ecc.)

alla stessa e con la progressiva forte antropizzazione del territorio (compatibilità con il P.R.G., piano fognature ed il programma di opere pubbliche).

Il cambiamento proposto farà conseguire sia un miglioramento dell'agricoltura della zona che la presenza di una maggiore quantità di acqua nel Fiume Topino.

Infatti tale trasformazione fa sì che con la stessa quantità d'acqua si potrà bagnare una superficie all'incirca più che doppia rispetto a quella attualmente irrigata.

Ne consegue che si potrà:

1. irrigare la stessa superficie riducendo però i prelievi dal F.Topino con una consistente economia nei prelievi
 2. ampliare parzialmente il comprensorio irriguo impegnando una parte del risparmio conseguito
 3. migliorare la distribuzione di acqua a servizio delle pertinenze (orti e giardini) delle aree urbane da S.Giovanni P., centro urbano, Borroni, Sterpete
 4. far svolgere a buona parte della rete di canalette di bonifica a cielo aperto e/o tombate, non più utilizzate ai fini irrigui, la funzione di raccogliere le acque superficiali raccolte dalle viabilità e aree urbane e portarle a valle in maniera ordinata
 5. eliminare i possibili rischi connessi con l'esercizio di un sistema idrico non controllato e non controllabile in un ambiente densamente insediato: infiltrazioni di acqua nelle fondazioni di fabbricati, probabilità di esondazioni per mancata manutenzione di tratti tombati inaccessibili, situazioni localizzate di rischio su strade comunali per il transito di mezzi e/o pedoni, condizioni igienico sanitarie di pericolo per immissione di scarichi inquinanti ecc.
- Progetto di ampliamento e ristrutturazione impianto irriguo di Cannara-Bettona con utilizzo delle acque del pozzo in loc. Pantani (Cannara)

B3) Irrigazione – infrastrutture

Il settore irrigazione-manutenzione del Consorzio nell'ultimo decennio ha concentrato le sue azioni nel campo delle infrastrutture consortili principalmente nei seguenti campi:

- a) rete di telerilevamento dati idropluviometrici
- b) reti di trasmissione dati e fonia
- c) sistema di telecontrollo

a) Rete di telerilevamento dati idropluviometrici

La gestione del comprensorio di bonifica sotto il profilo della sicurezza idraulica prevede che ci sia un controllo permanente dei dati di pioggia e dei livelli dei corsi d'acqua, degli invasi.

Attualmente la rete è composta dalle seguenti unità:

- ponte ripetitore in loc. Pigge di Trevi;
- n.5 stazioni periferiche meteo dotate, in base alle specifiche esigenze, di: idrometro, pluviometro, termometro aria, barometro;
- accesso al sistema Marte della Regione Umbria

b) Reti di trasmissione dati e fonia

Il Consorzio fin dagli anni '80 si è dotato di una rete di telefonia mobile che consentisse di migliorare ed ottimizzare l'organizzazione del lavoro.

Questa rete è stata mantenuta costantemente al passo con le progressive evoluzioni della tecnologia cellulare e nel tempo è stata integrata anche con sistemi per la trasmissione dati.

c) Sistema di telecontrollo

Negli ultimi anni molti sforzi sono stati profusi nella realizzazione di un moderno e sicuro sistema di automazione/telecontrollo che consenta di controllare ed eventualmente comandare da remoto tutti gli impianti irrigui consortili.

Attualmente la rete del telecontrollo riguarda:

a) la Diga sul Torrente Marroggia in loc. Arezzo di Spoleto, realizzata e gestita dal Consorzio, con sistema di monitoraggio per il controllo della Diga, con apparecchiature elettroniche di misura, raccolta, elaborazione e trasmissione dei dati, costituito da:

- n°42 sensori con varie caratteristiche e parametri
- n°3 periferiche di front end
- n° 1 personale computer
- n° 1 programma di memorizzazione e elaborazione dati
- n° 1 programma di comunicazione su rete telefonica commutata per il collegamento al PC del centro di controllo

b) l'impianto irriguo della piana di Trevi e Montefalco dove è stato realizzato un impianto di telemisura e di telecontrollo delle prese comiziali e della stazione di sollevamento

c) l'impianto irriguo in destra Fiume Topino dove è stato realizzato l'impianto di telecontrollo e di automazione della stazione sollevamento in loc. Fornaci Hofmann così articolato:

- Ponte Radio Vasca San Sebastiano – Stazione Sollevamento Via
- Fornaci Hofmann
- Automazione Funzionamento Pompe
- Registrazione Dati Funzionamento Impianto e Controllo Remoto
- Registrazione portate condotta distributrice e controllo remoto

d) l'impianto irriguo della piana di Spoleto dove è stato realizzato un impianto di telemisura e di telecontrollo della portata in uscita dalla Diga, delle quattro vasche di compenso di Colle San Tommaso e San Anastasio, nei quattro nodi A di ciascun distretto del piano Sinistro e del Piano destro e della derivazione del distretto di San Martino in Trignano ;