



MEMORIA SCRITTA

AUDIZIONE INFORMALE DEL 12/04/2022

SENATO DELLA REPUBBLICA

13^a Commissione permanente (Territorio, ambiente, beni ambientali)

Disegno di Legge n. 2392 relativo a “Misure urgenti per la riduzione dell’inquinamento da sostanze poli e perfluoroalchiliche (PFAS) e per il miglioramento della qualità delle acque destinate al consumo umano”

Chi è ANBI

I Consorzi di bonifica e di irrigazione provvedono alla realizzazione e gestione di opere di difesa e regolazione idraulica, di opere di provvista e utilizzazione delle acque a prevalente uso irrigua, di intervento di salvaguardia ambientale. Essi svolgono quindi un'attività polifunzionale, mirata alla sicurezza **territoriale, ambientale ed alimentare** del Paese, contribuendo in tal modo ad uno sviluppo economico sostenibile.



ANBI, Associazione nazionale consorzi gestione e tutela del territorio e acque irrigue, con sede in Roma e durata illimitata, associa i Consorzi di Bonifica ed Irrigazione d'Italia, che coprono quasi il 60% della superficie nazionale.

I Consorzi di bonifica, attraverso una struttura organizzativa e professionale consolidata e ad una ormai lunga esperienza, svolgono una funzione di grande e riconosciuta importanza: governano le acque artificiali della pianura irrigua, salvaguardano ampie zone e numerosi centri abitati da esondazioni e calamità naturali, assicurano l'irrigazione delle campagne e lo sviluppo dell'agricoltura, concorrono a tutelare l'ambiente e il paesaggio, assicurano l'esistenza di biotopi e di riserve naturali.



I Consorzi di bonifica sono persone giuridiche pubbliche a struttura associativa e di autogoverno, amministrati da organi democraticamente eletti dai consorziati e concreta espressione di sussidiarietà nel rispetto del principio costituzionale. A livello nazionale il territorio dei Consorzi vede:

- 231.044 km di canali irrigui e di scolo;
- 16.686 km di argini a fiume e a mare;
- 22.839 briglie e sbarramenti per laminazioni piene;
- 960 impianti idrovori di difesa idrogeologica;
- 1668 impianti di sollevamento delle acque per irrigazione;
- 914 invasi per uso prevalentemente irriguo;
- 342 impianti di produzione di energia idroelettrica (produzione annua 697.237.000 kwh);
- 110 impianti di produzione energia fotovoltaica (produzione annua 8.032.000 kwh).

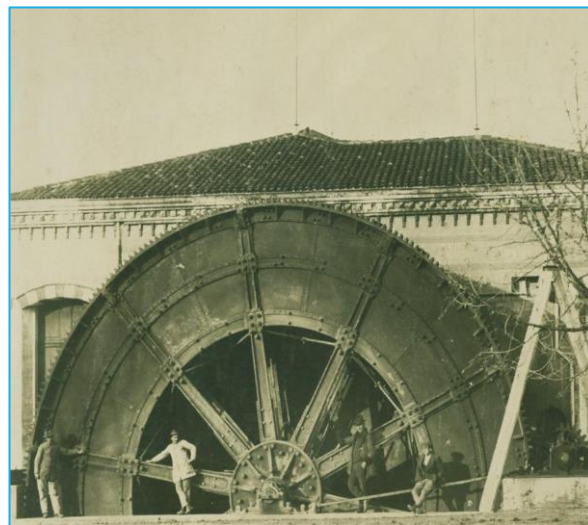
Chi è ANBI VENETO

L'Anbi Veneto, Associazione Regionale Consorzi di gestione e tutela del territorio e acque irrigue, associa e rappresenta tutti gli 11 Consorzi di bonifica del Veneto che operano nel settore della difesa del suolo e della gestione delle risorse idriche. Anbi Veneto ha sede presso palazzo Calbo Crotta, a Canneregio 122, Venezia.

Promuove - nelle sedi istituzionali - maggiore consapevolezza del ruolo dell'attività di bonifica nell'ambito degli interventi diretti alla tutela, difesa e valorizzazione del territorio.

Promuove la piena conoscenza del ruolo del consorzio, quale ente pubblico di autogoverno e di partecipazione nel quale si realizza il coordinamento fra l'interesse pubblico e l'interesse privato.

Svolge ogni azione affinché la legislazione regionale rispetti i principi ed i ruoli sopraindicati individua linee di indirizzo politico programmatico.



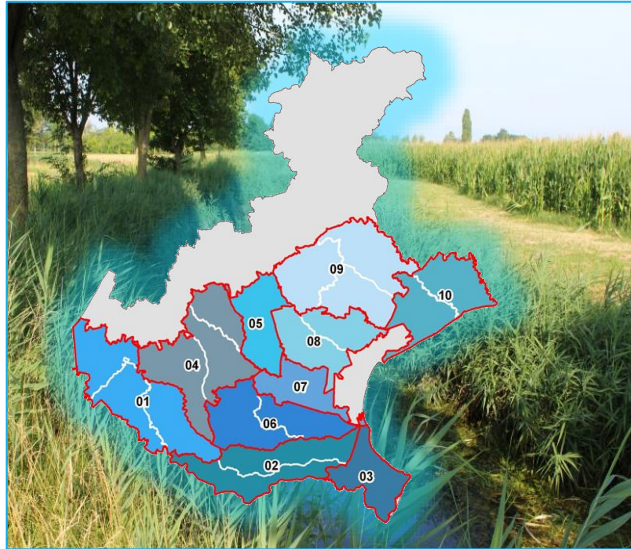
Rappresenta il settore consortile nei rapporti con la Regione, le Organizzazioni professionali agricole e ogni altra istituzione la cui attività presenti rilevanza per il settore consortile.

ANBI VENETO fa parte di ANBI, Associazione Nazionale Consorzi di Gestione e Tutela del Territorio e Acque Irrigue, la quale - in sede nazionale - persegue gli stessi scopi ed assolve le medesime funzioni.

ANBI VENETO attiva e sviluppa un sistema di alleanze esterne, contatti e sinergie con soggetti pubblici e privati coinvolti nella gestione del territorio regionale per la realizzazione di progettualità comuni e per diffondere la conoscenza del territorio.

ANBI VENETO mette in rete risorse, competenze e capacità degli associati, promuove il coordinamento delle loro attività, crea e sviluppa progetti e fornisce servizi di comunicazione, formazione, organizzazione e gestione.

I Consorzi di Bonifica del Veneto - L.R. N. 12/2009



1. Veronese
2. Adige Po
3. Delta del Po
4. Alta Pianura Veneta
5. Brenta
6. Adige Euganeo
7. Bacchiglione
8. Acque Risorgive
9. Piave
10. Veneto Orientale
11. L.E.B. (Il grado)

CONSORZIO DI BONIFICA VERONESE

CONSORZIO DI BONIFICA ADIGE EUGANEO

CONSORZIO DI BONIFICA PIAVE

CONSORZIO DI BONIFICA DELTA DEL PO

CONSORZIO DI BONIFICA BRENTA

CONSORZIO DI BONIFICA DI SECONDO GRADO (LESSINIO - EUGANEO - BERICO)

LEB

ACQUE RISORGIVE CONSORZIO DI BONIFICA

ASSOCIAZIONE REGIONALE CONSORZI GESTIONE E TUTELA DEL TERRITORIO E ACQUE IRRIGUE

CONSORZIO DI BONIFICA Bacchiglione

ALTA PIANURA VENETA CONSORZIO DI BONIFICA

CONSORZIO DI BONIFICA Adige Po

CONSORZIO DI BONIFICA VENETO ORIENTALE San Donà di Piave - Portogruaro

I numeri dei Consorzi Veneti



- idrovore
- limite comprensori consortili
- corsi d'acqua significativi
- corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale
- rete idraulica minore

1,2 mln
di ha

65%
superficie
regionale



400
idrovore

Oltre 26000
km
di canali

17800 km di
rete di scolo o
mista

8425 km di rete
irrigua

52% della rete
idrografica regionale
complessiva

82% della rete
idrografica regionale
ricadente all'interno di
consorzi consortili

1007 pompe
per oltre 1,5
mln l/s di
portata

4,3 mln
di
abitanti

468 Comuni
89%
popolazione
regionale

240.000 ha
sotto il
livello del
mare

455.000 ha
sarebbero
allagati senza
pompaggio

L'agrosistema irriguo

“Gli agroecosistemi rivestono un ruolo complesso nei confronti dei Servizi Ecosistemici (SE). Infatti, se da un lato i processi produttivi agricoli utilizzano i SE generati dal territorio circostante, dall'altro l'agricoltura, in condizioni di gestione sostenibile, può fornire SE alla società. In particolare, gli agro-ecosistemi irrigui, essendo caratterizzati da infrastrutture e pratiche volte all'utilizzo dell'acqua per la produzione agricola, generano benefici sul territorio circostante [...]. Se in buone condizioni quindi, gli agro-ecosistemi irrigui risultano in grado di generare impatti positivi sull'ambiente mediante la fornitura di SE di approvvigionamento, di regolazione e mantenimento, culturali”

Comitato per il Capitale Naturale, SECONDO RAPPORTO SULLO STATO DEL CAPITALE NATURALE IN ITALIA, 2018 pag 32-33

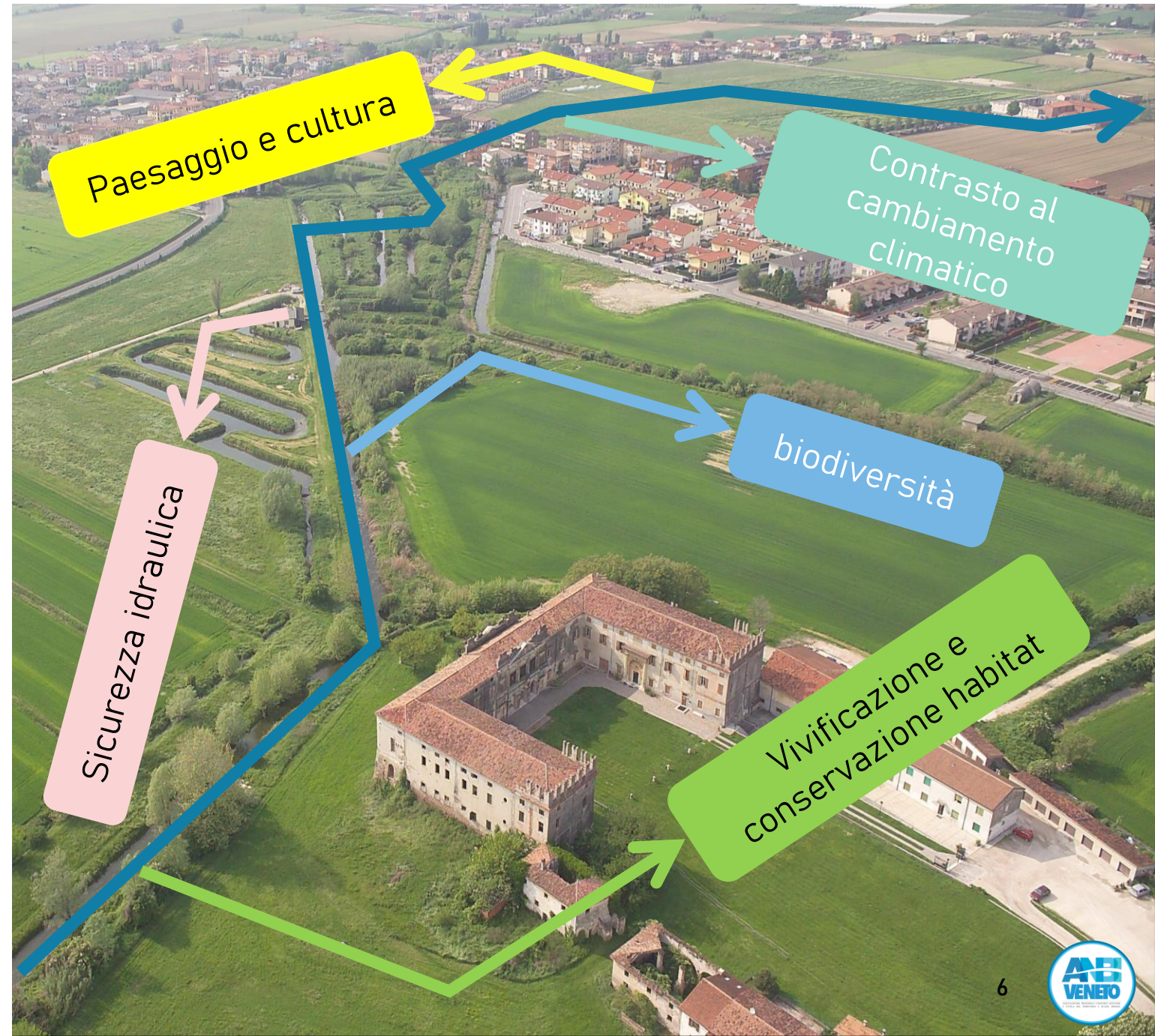
Comitato per il Capitale Naturale



Una riflessione è, oramai da tempo, attiva all'interno del mondo dei Consorzi di bonifica, circa la missione ed il ruolo che gli stessi rivestono sul territorio. Una riflessione quanto mai di notevole impatto in una Regione, come quella Veneta, che vive di un territorio connotato nella propria essenza dalla presenza d'acqua e dalla sua regimentazione.

Il bilancio ambientale delle attività consortili è uno degli strumenti che contribuisce a valutare la straordinaria attitudine ambientale che ormai da decenni ha trasformato la progettazione e la manutenzione delle opere consortili.

Le numerose esperienze di gestione ambientale dei canali realizzate in Veneto in trent'anni mostrano chiaramente le potenzialità offerte da una strategia di progettazione multiobiettivo basata su principi ecologici per affrontare le numerose problematiche tecniche cui devono dare risposta i Consorzi di bonifica.

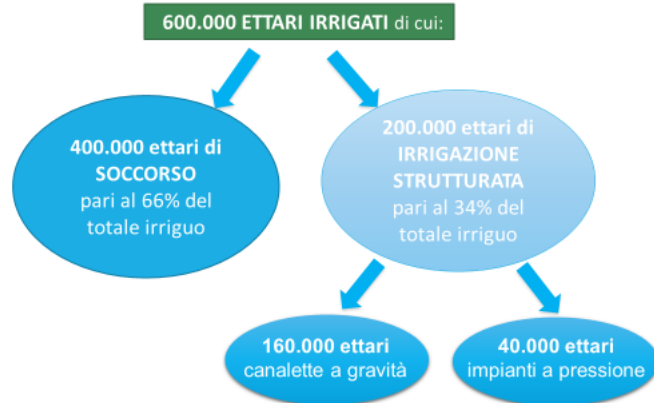


Irrigazione e produzione agricola in Veneto

IRRIGAZIONE IN VENETO (LE SUPERFICI)

- I Consorzi di bonifica del Veneto si estendono per 1,2 milioni di ettari (65% della superficie regionale)
- circa la metà, ovvero 600.000 ettari, rappresentano terreni soggetti ad irrigazione.

CARATTERISTICHE DELLA RETE IRRIGUA CONSORTILE



IRRIGAZIONE IN VENETO (LA RETE)

- Le superfici agricole sono dotate di una rete di servizio consortile di circa **18.500 Km**.

CARATTERISTICHE DELLA RETE IRRIGUA CONSORTILE



LA PRODUTTIVITÀ AGRICOLA IN VENETO

- La DISPONIBILITÀ IDRICA e la GESTIONE IRRIGUA DEI CONSORZI DI BONIFICA permette al Veneto di avere un' ampia superficie coltivata:
- 504.000 ettari a seminativo (principalmente cereali e oleose),
- 76.000 ettari di vigneti,
- 27.720 ettari di orticole,
- 15.000 ettari di frutteti.

I DATI DEL 2018



Produzione Agricola Lorda:
5,5 MILIARDI DI EURO

Valore di esportazione:
420 MILIONI DI EURO
22% sul totale nazionale

L'impegno per la qualità dell'acqua

Fitodepurazione

Le attività svolte dai Consorzi di bonifica all'interno del perimetro comprensoriale di propria competenza possono determinare anche servizi ecosistemici classificabili come di regolazione e mantenimento. All'interno di tale categoria rientrano i bacini di fitodepurazione la cui alimentazione è connessa all'uso irriguo delle acque superficiali. Si tratta di interventi realizzati al fine di garantire un controllo delle sostanze inquinanti e quindi della qualità dell'acqua che scorre all'interno della rete irrigua.



Fasce tampone

Le siepi, le fasce erbacee e boscate con finalità di "tampone" sono elementi naturali polifunzionali per cui è importante l'integrazione nel paesaggio rurale e nella struttura delle aziende agricole; rappresentano inoltre elementi funzionali alla moderna agricoltura, contribuendo altresì alla valorizzazione ambientale ed economica delle aree di prossimità dei corpi idrici. I sistemi naturali di depurazione, di cui le fasce tampone rappresentano un elemento essenziale, contribuiscono alla tutela qualitativa, di protezione delle acque sotterranee e superficiali che si trovano all'interno dei terreni agricoli.

Irrigazione e vivificazione dei corsi d'acqua

Ben 15.550 km di canali consortili Veneti ricevono scarichi urbani e/o industriali.

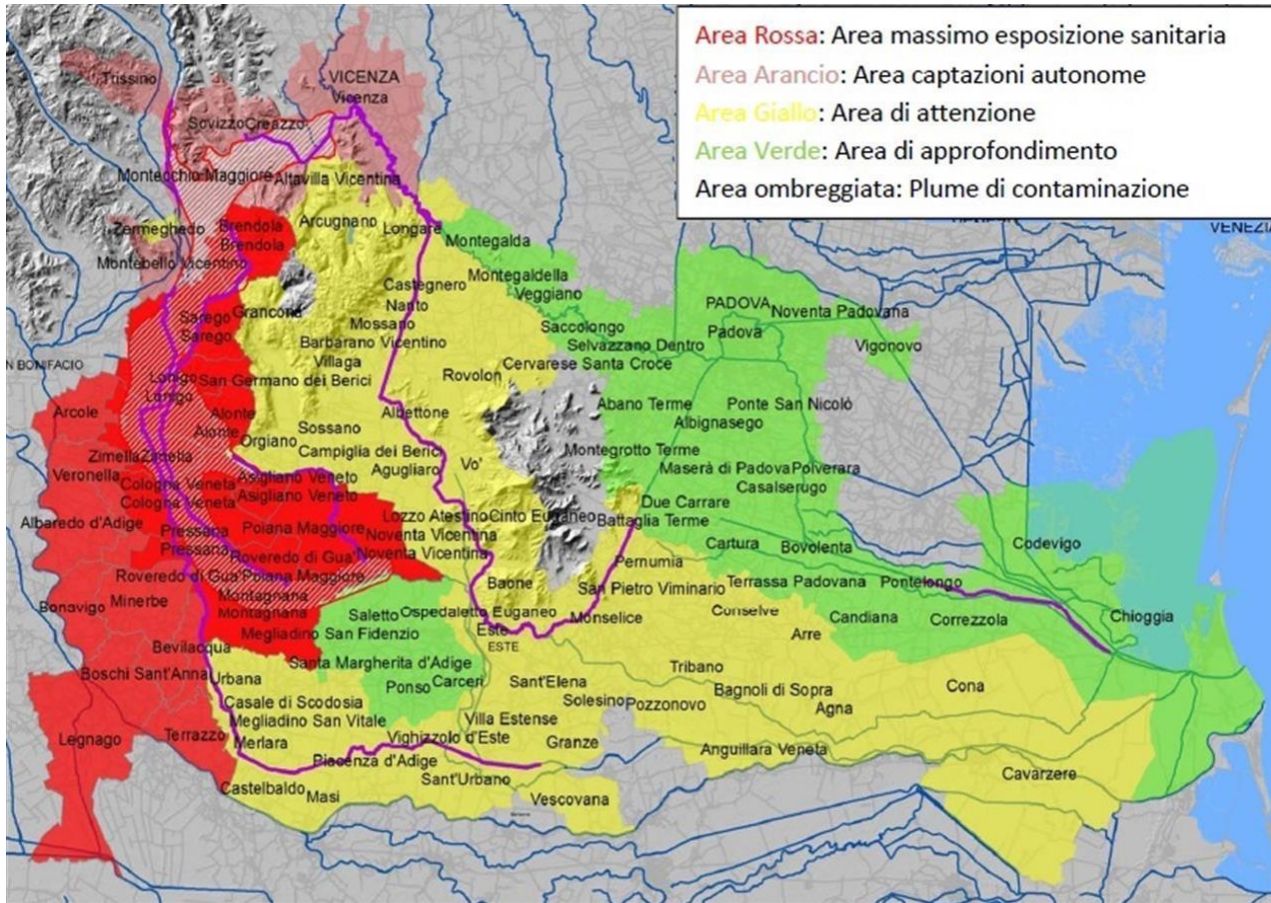
Senza acqua irrigua non sarebbe possibile un'adeguata vivificazione dei corsi d'acqua. Anche le acque presenti in importanti centri urbani sono in realtà acque derivate per l'uso irriguo (Cittadella, Castelfranco, Bassano del Grappa...).

La problematica della qualità dell'acqua è sempre di maggiore attualità dal momento che sono cresciute di molto sia la qualità delle produzioni agroalimentari che le pressioni che le aree urbane ed industriali pongono ai corsi d'acqua.

È necessario pertanto mantenere viva l'attenzione soprattutto verso sostanze inquinanti «invisibili» che possono generare importanti ricadute a cascata su molteplici matrici ambientali.



Il problema dei PFAS



I PFAS in Veneto

Nel 2013 i risultati di una ricerca sperimentale indicano la presenza anche in Italia di sostanze perfluoro alchiliche (PFAS) in acque sotterranee, acque superficiali e acque potabili.

Per lo studio vengono prelevati anche campioni di acqua destinata al consumo umano in più di 30 comuni nella provincia di Vicenza e nelle zone limitrofe delle province di Padova e Verona. Le indagini evidenziano un inquinamento diffuso di sostanze perfluoro-alchiliche (PFAS), a concentrazione variabile, in alcune aree delle province sopracitate.

È noto però che il disvelamento recente di questa contaminazione, legato al miglioramento delle tecniche analitiche, è stato preceduto da una contaminazione storica presumibilmente risalente agli anni 1970.

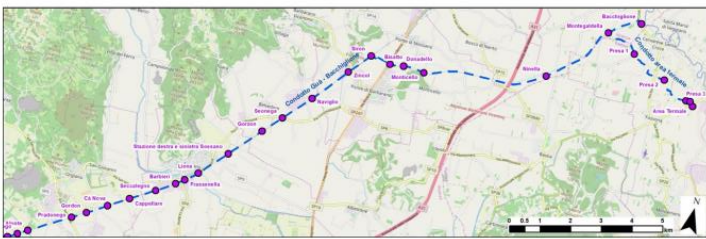
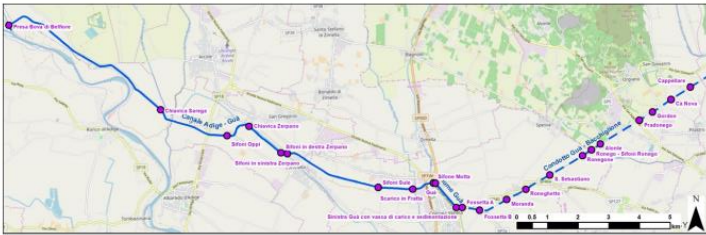
La diffusione territoriale

L'area di contaminazione è molto estesa. Gli studi sulla propagazione denotano che la compromissione delle risorse idriche è avvenuta in modo progressivo in funzione della distanza della sorgente di inquinamento. Considerando l'inizio della contaminazione tra il 1966 e il 1967, le velocità di propagazione stimate da questo studio, a titolo di riferimento, datano l'arrivo del plume inquinante al 1970 per il centro di Montecchio Maggiore, al 1984 per Almisano e l'anno successivo per il centro di Lonigo.

In senso opposto, dalle stesse velocità di diffusione, si evince che gli effetti degli interventi di messa in sicurezza realizzati nel sito inquinato si manifesteranno nelle aree più distanti dell'acquifero qui considerato (Vicenza Ovest - Lonigo) con un ritardo temporale di almeno 17 anni.

Il Canale L.E.B.

Il canale preleva acqua dall'Adige a Belfiore, compie un percorso a cielo aperto lungo 16 chilometri fino a Cologna, poi diventa un collettore sotterraneo e raggiunge Cervarese Santa Croce, nel Padovano, viaggiando per altri 28 chilometri. È espressione di tre Consorzi di bonifica ed opera su un comprensorio di quasi 350mila ettari. La superficie totale dei distretti irrigui è di circa 172.500 ettari, la superficie agricola utilizzata è di 137.500 ettari e la superficie irrigata è di quasi 83mila ettari. Le opere di derivazione sono 43. È un'opera fondamentale per l'agricoltura dell'Est e del Basso veronese. Ed è anche indispensabile per il risanamento del Fratta-Gorzone, fiume che riceve i reflui conciaci della Valle del Chiampo.



Il Canale LEB attraversa le province di Verona, Vicenza e Padova prelevando acqua pulita dal fiume Adige e recapitandola sul fiume Bacchiglione.

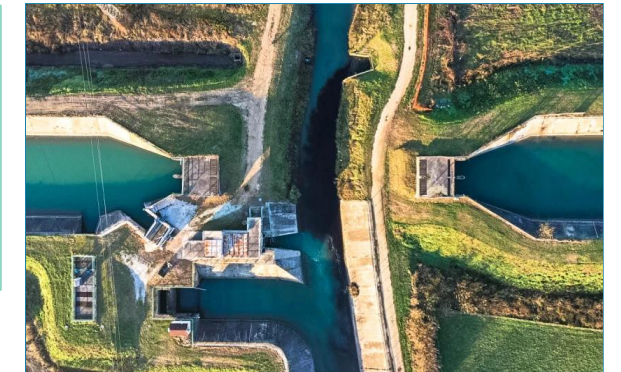
Lungo il tragitto (punti in viola in figura) vengono prelevate acque dal canale per l'approvvigionamento irriguo di circa 83.000 ettari di territorio

Il Canale LEB costituisce il principale strumento di regolazione e di controllo della risorsa idrica nel Veneto centrale, con una valenza non solo irrigua, ma anche di pianificazione e gestione ambientale. Della portata massima di 34 m³/s infatti solo 9.4 m³/s sono utilizzati direttamente per irrigazione tramite l'immissione diretta nella rete minore. La portata minima di 6 m³/s scaricata nel Fratta ha un ruolo fondamentale per la vivificazione del fiume, mentre degli 11 m³/s rilasciati in Guà una porzione significativa – trasferiti nel Bisatto – attraversa i centri di Este e Monselice. In condizioni di magra del fiume Bacchiglione, infine, la portata scaricata a Cervarese costituisce un contributo imprescindibile per l'alimentazione e la vivificazione del nodo di Padova.

Dal canale L.E.B. vengono quindi immessi nel fiume Fratta a Cologna Veneta 6-6.5 m³/s di acqua provenienti dal Fiume Adige, allo scopo di garantire un flusso stabile alla sezione in cui s'immette il collettore "A.Ri.C.A." (impianti di depurazione di Trissino, Arzignano, Lonigo, Montecchio Maggiore e Montebello Vicentino) e di consentire al tempo stesso prelievi ad uso irriguo.



Il canale LEB



Punto di immissione del collettore ARICA sulle acqua convogliate dal canale LEB

Contributi e proposte – più efficienza per il Canale L.E.B.

Il primo tratto del Canale è stato posto in opera tra la fine degli anni 70 ed i primi anni 80. Nonostante l'efficienza manutentiva e i costanti lavori di sistemazione ordinaria sin qui eseguiti, l'opera necessitava di un intervento radicale di ristrutturazione anche per poterla dotare di innovativi sistemi di monitoraggio e distribuzione della risorsa idrica.

È stato dunque progettato un intervento di impermeabilizzazione, risistemazione ed informatizzazione dei sistemi di controllo e presa che consentirà anche una maggiore efficienza consentendo di ridurre le perdite di sistema, quantificabili in oltre 80 milioni di metri cubi di acqua che potranno rimanere così a disposizione del fabbisogno irriguo del territorio.



Lavori di sistemazione del canale LEB

Finanziamento del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile per la ristrutturazione ed impermeabilizzazione del canale LEB

20 mln €
(2018)



33 mln €
(2021)



Visita al cantiere sul canale LEB (febbraio 2022)

Il recente finanziamento da 33 mln di € (dicembre 2021) porta a 53 milioni lo stanziamento pubblico complessivo destinato dal Ministero per tale importante opera regionale, per la quale sono già in atto i lavori di primo stralcio finanziati per 20 milioni di euro nel 2019. Il finanziamento rientra tra gli "Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico", in attuazione di quanto previsto dal PNRR, Piano nazionale di Ripresa e Resilienza e risponde alle direttive europee sul risparmio idrico ed il rispetto dell'ambiente.

L'intervento consente, a ultimazione dei lavori, di avere in consegna un'opera certamente all'avanguardia dal punto di vista strutturale e dell'efficientamento irriguo, unica nel suo genere nel panorama regionale e tra le più importanti a livello nazionale.

Contributi e proposte – a sud del canale LEB

L'area interessata da problematiche sanitarie-ambientali legata alla contaminazione da PFAS coinvolge porzioni di territorio di almeno 7 degli 11 Consorzi di Bonifica del Veneto. La sfera di competenza dei Consorzi di Bonifica non prevede attività a carattere ambientale né in termini di valutazione, né in termini di risanamento.

Tuttavia è possibile progettare delle soluzioni di disconnessione irrigua da fonti contaminate e sostituzione degli approvvigionamenti irrigui, tali da far convogliare verso le zone colpite dalla contaminazione da PFAS acque di qualità idonea derivate da fiumi (Adige) non interessati dalla problematica in parola. Il progetto si propone di evitare la contaminazione da PFAS in un vasto territorio, della superficie dell'ordine di 5,000 ha, nel quale vengono utilizzate a scopo irriguo le acque derivate dal fiume Fratta.

Ad esempio vi è già un progetto strutturato che consiste essenzialmente nella sostituzione del sistema di adduzione di acque irrigue costituito dal fiume Fratta con una condotta di grande diametro parallela a tale corso d'acqua, in grado di convogliare l'intera portata irrigua.

Nella situazione attuale le portate necessarie all'irrigazione del comprensorio vengono derivate a Cologna Veneta dal canale Lessino – Euganeo – Berico (canale L.E.B.) realizzato intorno agli anni Settanta per trasferire volumi idrici dal fiume Adige, più ricco d'acqua da scioglimento nivale e glaciale nel periodo estivo, al fiume Bacchiglione, privo di tali caratteri di accumulo idrico.

«Interventi per l'utilizzo di acque irrigue provenienti dall'Adige tramite il canale LEB, in sostituzione delle derivazioni dal Fiume Fratta nelle Province di Verona e Padova»

FONDO PER INFRASTRUTTURE STRATEGICHE
L. 232/16 art.1 c.140

45 mln €

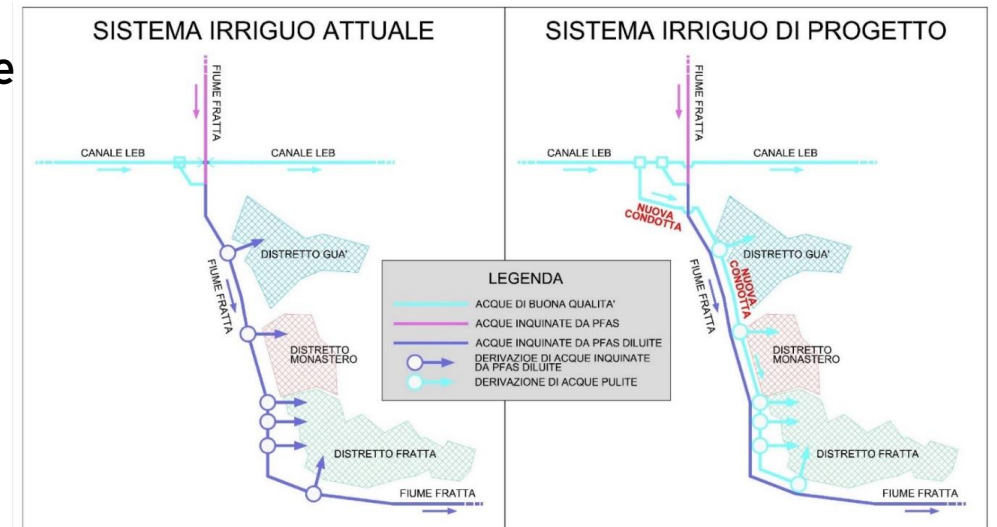


Figura. schema del sistema irriguo attuale e di progetto per i distretti Guà, Monastero e Fratta

Contributi e proposte – a nord del canale LEB

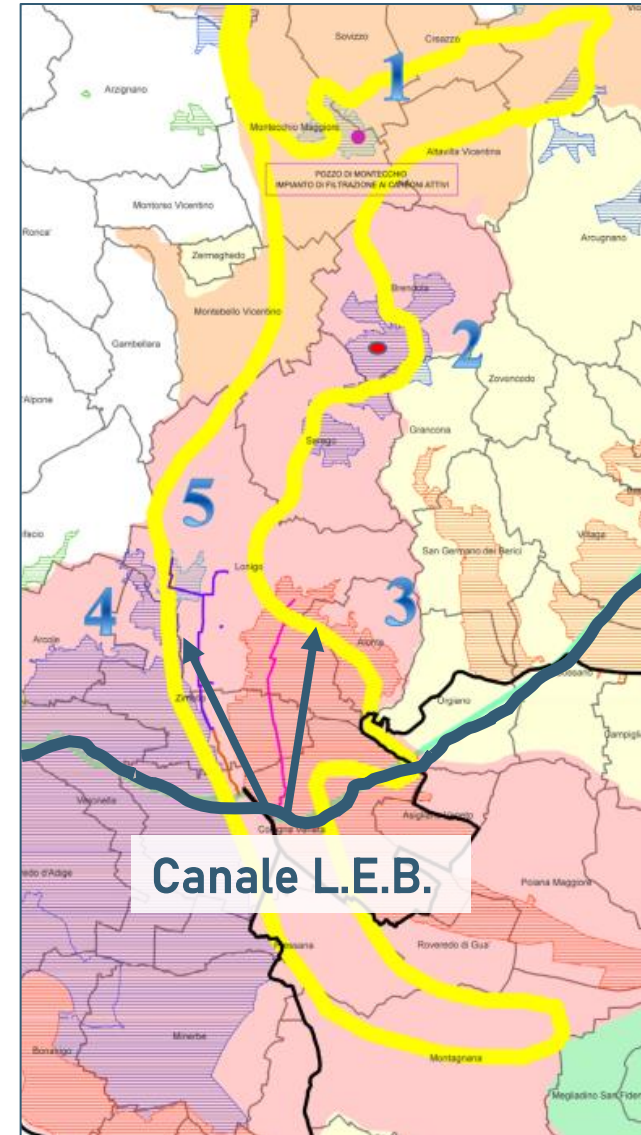
Sempre nell'ottica della disconnessione irrigua da fonti contaminate e sostituzione degli approvvigionamenti irrigui, tali da far convogliare verso le zone colpite dalla contaminazione da PFAS acque di qualità idonea derivate da fiumi (Adige attraverso il canale LEB) non interessati dalla problematica in parola, è stato possibile individuare soluzioni anche per l'area del Vicentino e Veronese..

Idee progettuali per futuri finanziamenti:

Consorzio Alta Pianura Veneta ha predisposto, con i propri uffici tecnici, ulteriori progetti per oltre 341 milioni di euro in modo da programmare una alternativa concreta all'utilizzo dei pozzi privati .

Tra i progetti formulati, vi sono:

- riconversione rete irrigua del bacino Togna nei comuni di Arcole, Zimella, Arzignano, Lonigo, Montorso Vicentino (importo 31 milioni di euro);
- estensione della rete irrigua del bacino Togna nei comuni di Arcole, San Bonifacio, Zimella, Gambellara, Lonigo, Montebello Vicentino (90 milioni);
- riconversione della rete irrigua del bacino Fiumicello Brendola nei comuni di Brendola, Val Liona e Sarego (30 milioni);
- irrigazione della zona collinare compresa tra Palù e San Valentino di Brendola (5,1 milioni);
- opere connesse al canale LEB per l'irrigazione collinare nei comuni di Lonigo, Alonte, Orgiano, Sarego, Val Liona (42 milioni);
- riconversione della rete irrigua del bacino della Valle Agno a beneficio dei comuni di Arzignano, Brogliano, Castelgomberto, Cornedo Vicentino, Montecchio Maggiore e Trissino (17,5 milioni);
- estensione della rete irrigua della Valle Agno a beneficio dei comuni di Arzignano, Montecchio Maggiore e Trissino (10 milioni);
- riconversione della rete irrigua del bacino del Retrone nei comuni di Montecchio Maggiore e Sovizzo (7 milioni);
- estensione della rete irrigua del Bacino del Retrone nei comuni di Montecchio Maggiore e Sovizzo (500 mila euro);
- riconversione della rete irrigua del bacino del Ronego nei comuni di Cologna Veneta, Zimella, Alonte, Asigliano Veneto e Lonigo (102 milioni);
- estensione della rete irrigua nel Bacino del Ronego per i comune di Zimella e Lonigo (6 milioni di euro).



Riepilogo dei progetti finanziati ad oggi:

- 1) l'impermeabilizzazione di un tratto del canale LEB per evitare infiltrazioni e migliorare la portata irrigua di un sistema che serve più di 100 comuni che fanno capo alle province di Verona, Vicenza e Padova e Venezia (il contributo riconosciuto al consorzio di secondo grado Leb è di 20 + 33 milioni di euro);
- 2) la realizzazione di una condotta sotterranea di 19 km per fornire, in alternativa al fiume Fratta, acque non contaminate da Pfas ai distretti di Guà, Monastero e Fratta, all'area compresa tra Padova e Verona (42 milioni di euro dal Mipaaf al Consorzio di bonifica Adige Euganeo);
- 3) il risanamento dei canali a cielo aperto nei comuni di Cologna Veneta, Zimella, Lonigo e Alonte (5 milioni di euro del Piano nazionale degli interventi nel settore idrico al Consorzio Alta Pianura Veneta);
- 4) il risanamento delle acque irrigue nei comun di Cologna veneta e Asigliano Veneto (progetto da 3,5 milioni elaborato dal Consorzio Alta Pianura veneta);
- 5) piano esecutivo degli interventi volti al risparmio idrico e al risanamento delle acque contaminate da Pfas nei comuni dell'area rossa', vale a dire Cornedo Vicentino, Brogliano, Castelgomberto e Trissino (500 mila euro al Consorzio Alta Pianura veneta).

Conclusioni

ANBI Veneto favorisce dunque ogni soluzione che limiti l'afflusso di sostanze contaminanti ai corsi d'acqua e miri ovviamente al miglioramento della qualità degli scarichi.

È inoltre importante sottolineare che, destinando gli opportuni finanziamenti, è possibile creare una rete infrastrutturale irrigua in grado di sostituire le fonti di approvvigionamento interessate da contaminazione da PFAS con risorsa idrica proveniente da altri contesti regionali.