

# Verso il Contratto di fiume «Valle dell'Enza» II CICLO DI TAVOLI TEMATICI DELL'ASSEMBLEA DI BACINO III Incontro tematico Gestione della risorsa idrica nella «Valle dell'Enza»

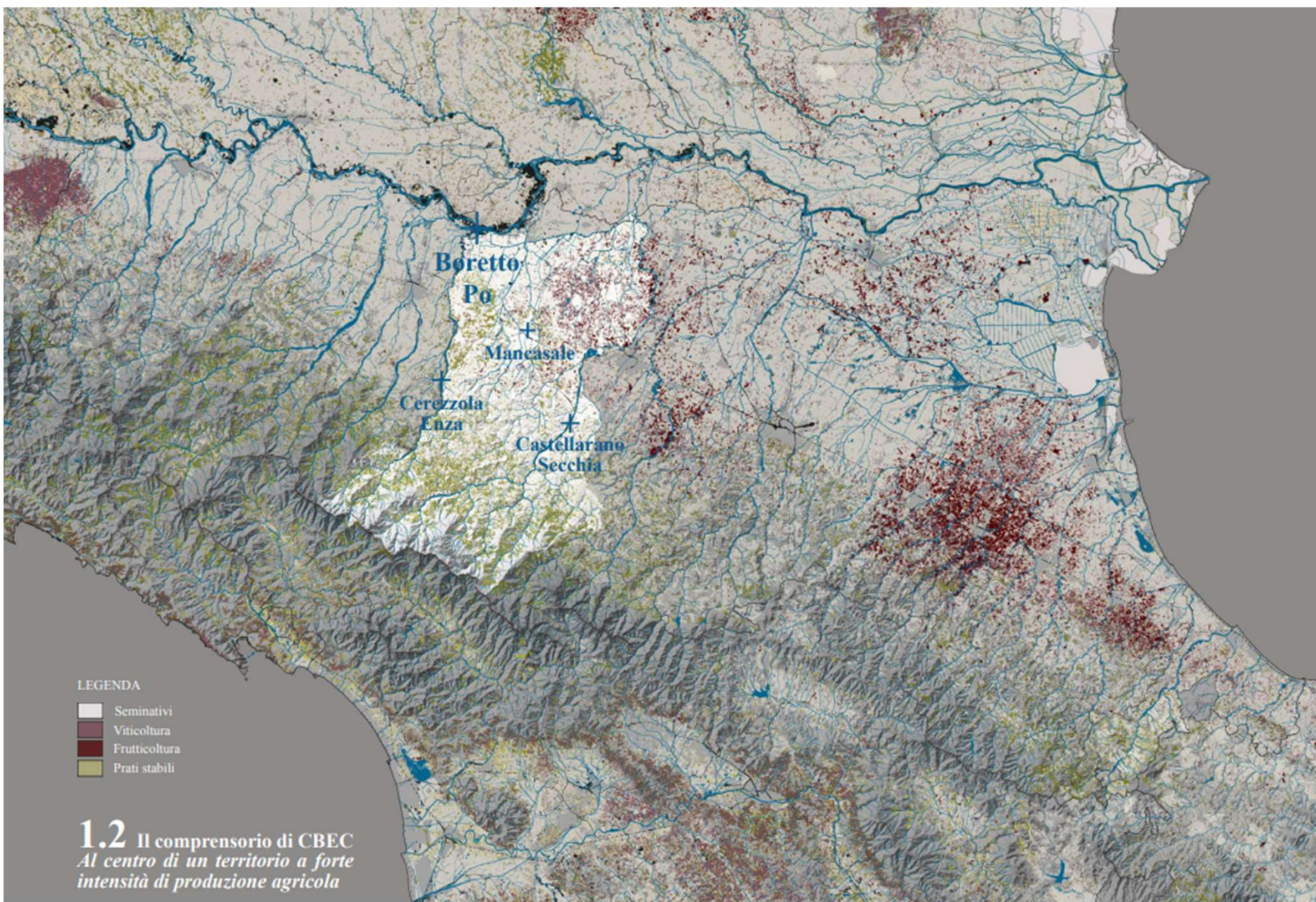
**Approvvigionamento idrico in ambito rurale tra usi antropici e fabbisogni naturali**



**CONSORZIO DI BONIFICA DELL'EMILIA CENTRALE**

**Ing. Paola Zanetti**

Verso il Contratto di fiume «Valle dell'Enza»  
20 febbraio 2024



# LA DERIVAZIONE DI CEREZZOLA



FILMATO ESTATE 2017



# LA DERIVAZIONE DI CEREZZOLA

✓ **Concessione di derivazione ad *uso irriguo* di acqua pubblica superficiale dal Torrente Enza a Cerezzola nel Comune di Canossa (RE)**

✓ **Titolari: consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale e Consorzio di Bonifica Parmense**

per una portata massima di 5 mc/s

e volume massimo annuo pari a 46.000.000 mc/a; suddiviso in 29.000.000 mc/a per il Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale (Canale Ducale e Canale Bibbiano) e 17.000.000 mc/a per il Consorzio della Bonifica Parmense (Canale dello Spelta). (SOLO TEORICO)

✓ **Concessioni di derivazione ad *uso idroelettrico in sottensione al canale demaniale d'Enza* di acqua pubblica superficiale dal Torrente Enza a Cerezzola nel Comune di Canossa (RE)**

✓ **Titolare: Sicem-Saga: con la centrale Sicem (8 mc/s)**

✓ **Titolare: Emergenza con le centrali di Carbonizzo e di San Polo (4-3 mc/s)**

✓ **Titolare Beqa: con la centrale di Guardasone sul canale della Spelta (2,5 mc/s)**

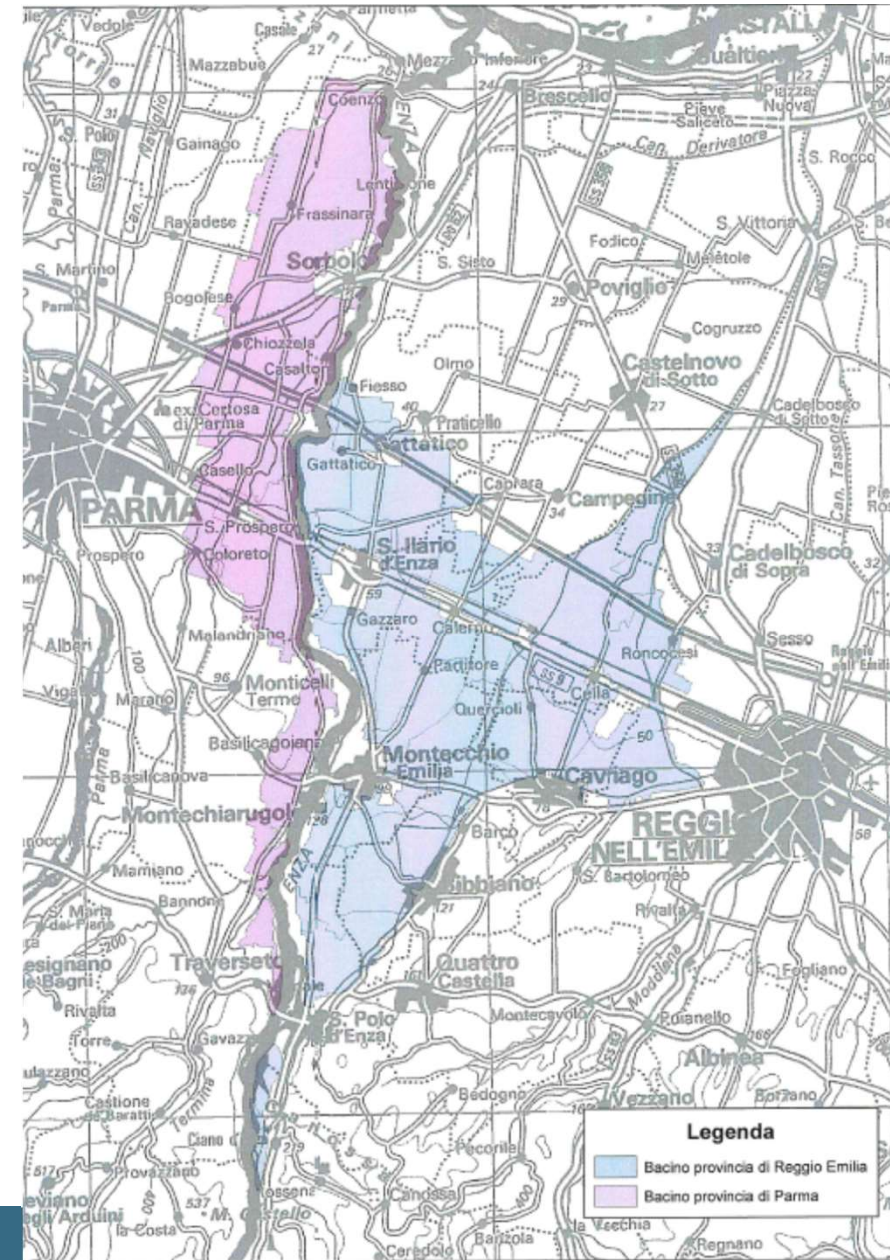
**Concessioni di derivazione ad *uso industriale in sottensione al canale demaniale d'Enza* di acqua pubblica superficiale dal Torrente Enza a Cerezzola nel Comune di Canossa (RE)**

✓ **Titolare: Sicem-Saga: Cartiera (circa 0,02 mc/s)**

# IL TERRITORIO IRRIGUO SOTTESO

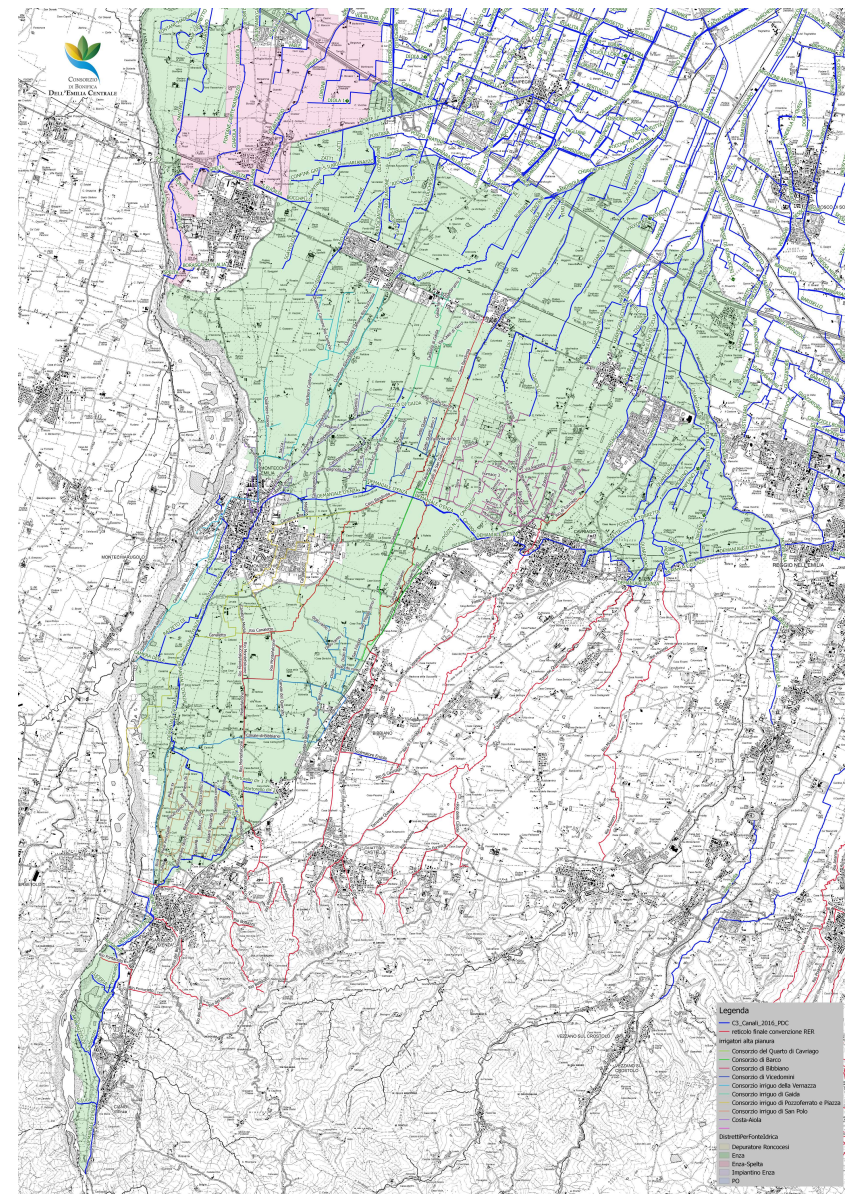
TRA PARMA E REGGIO  
EMILIA

11.613 ha



# IL TERRITORIO REGGIANO

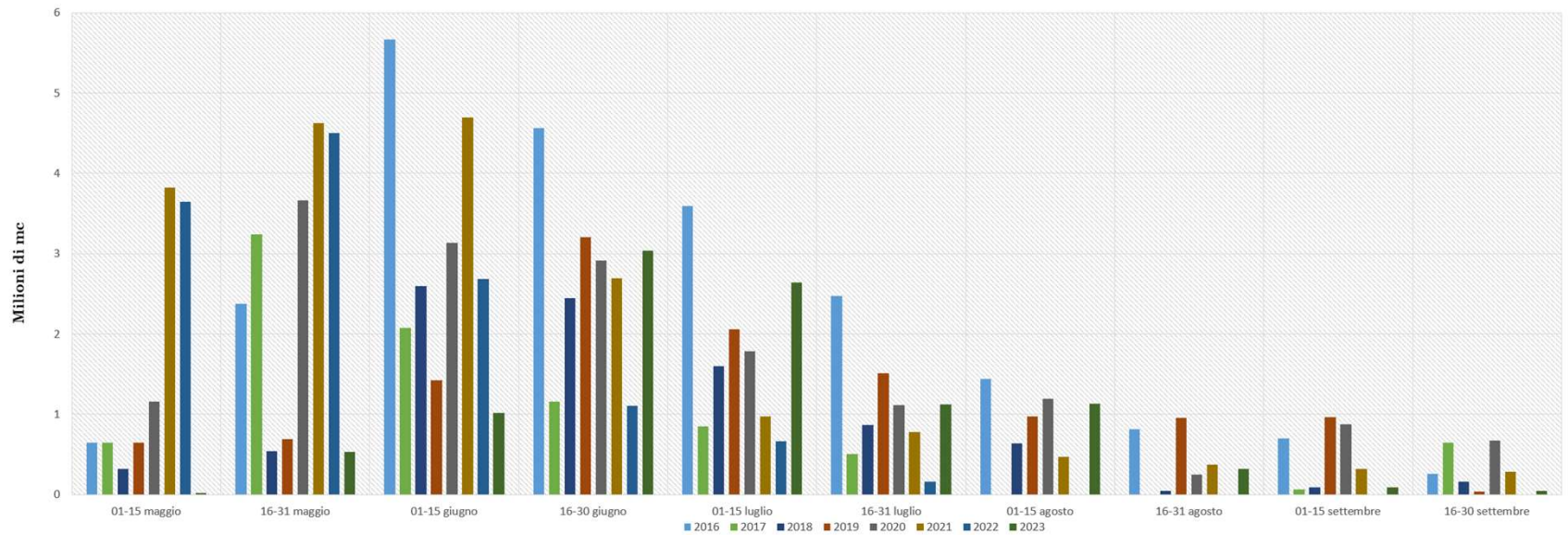
## 7.134 ha



# VOLUMI PRELEVATI CBEC.....

Anno	Totale
2012	15,310
2013	18,791
2014	26,153
2015	13,699
2016	22,532
2017	9,197
2018	9,316
2019	12,469
2020	16,777
2021	19,035
2022	12,772
2023	9,979
<b>Media '12-'23</b>	<b>15,503</b>

Prelievi da Enza a Cerezzola per irrigazione comprensorio CBEC



# Intervento in corso: CONSOLIDAMENTO DELLA TRAVERSA DI DERIVAZIONE

Che consentirà anche la realizzazione di un piccolo bacino di accumulo dell'ordine dei 200.000 mc di invaso





# GESTIONE DELLA RISORSA IDRICA NEL COMPENSORIO CBEC

**La scarsità di risorsa ha comportato la strutturazione della distribuzione irrigua in regole solide e ben consolidate, volto all'uso oculato e continuativo della risorsa idrica**

- ✓ Nel periodo precedente il mese di maggio l'esigenza irrigua normalmente è bassa, anche se negli ultimi anni le richieste di acqua per irrigazioni precoci sono in aumento, data la scarsità di precipitazioni autunnali e invernali.
- ✓ Fin dal mese di maggio l'irrigazione si struttura in turni di distribuzione irrigua molto serrati che interessano le diverse aree sottese dal canale demaniale d'Enza, e all'interno delle varie aree i diversi canali irrigui, e lungo i canali irrigui le varie aziende agricole. La turnazione assegna un numero preciso di ore d'acqua a ciascun appezzamento, scadute le quali, la risorsa idrica viene passata agli appezzamenti successivi.
- ✓ La distribuzione irrigua è continuativa giorno e notte
- ✓ I principi dominanti della distribuzione sono: equità di ripartizione della risorsa, razionalità nella distribuzione irrigua, garanzia di accesso all'acqua a tutti in ugual proporzione, solidarietà tra i diversi territori serviti.
- ✓ La ripartizione dei costi avviene sostanzialmente in proporzione al volume prelevato dalla rete consortile per ciascun appezzamento e in relazione allo stato di disponibilità della risorsa (quindi il costo aumenta via via che la disponibilità di acqua si riduce)



# Integrazione con risorse di falda

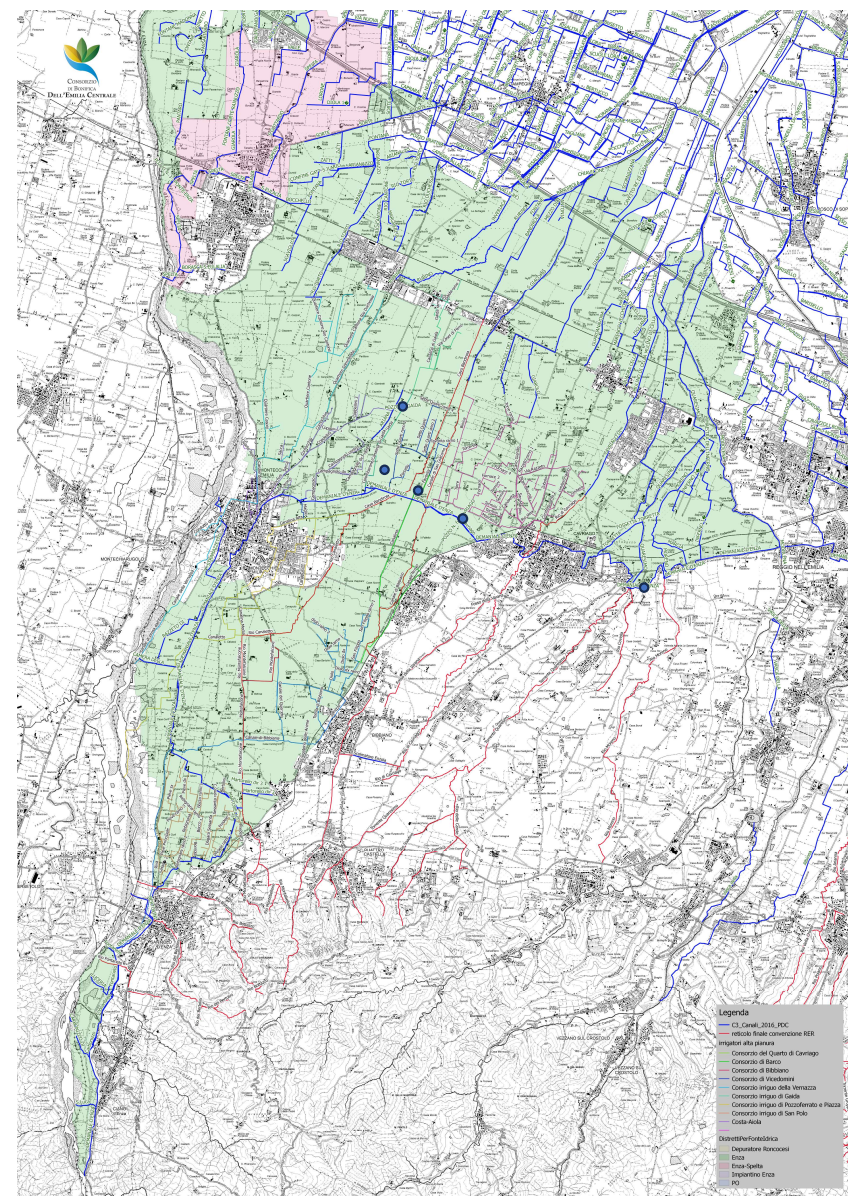
Il Consorzio integra il prelievo da acque superficiali mediante l'utilizzo di pozzi

Consortili (Cavriago, Codemondo, Villa Gaida, Piave)

e in Convenzione (Pozzo La Grande, Pozzo RE, ..)

## Piccoli bacini di invaso interaziendali

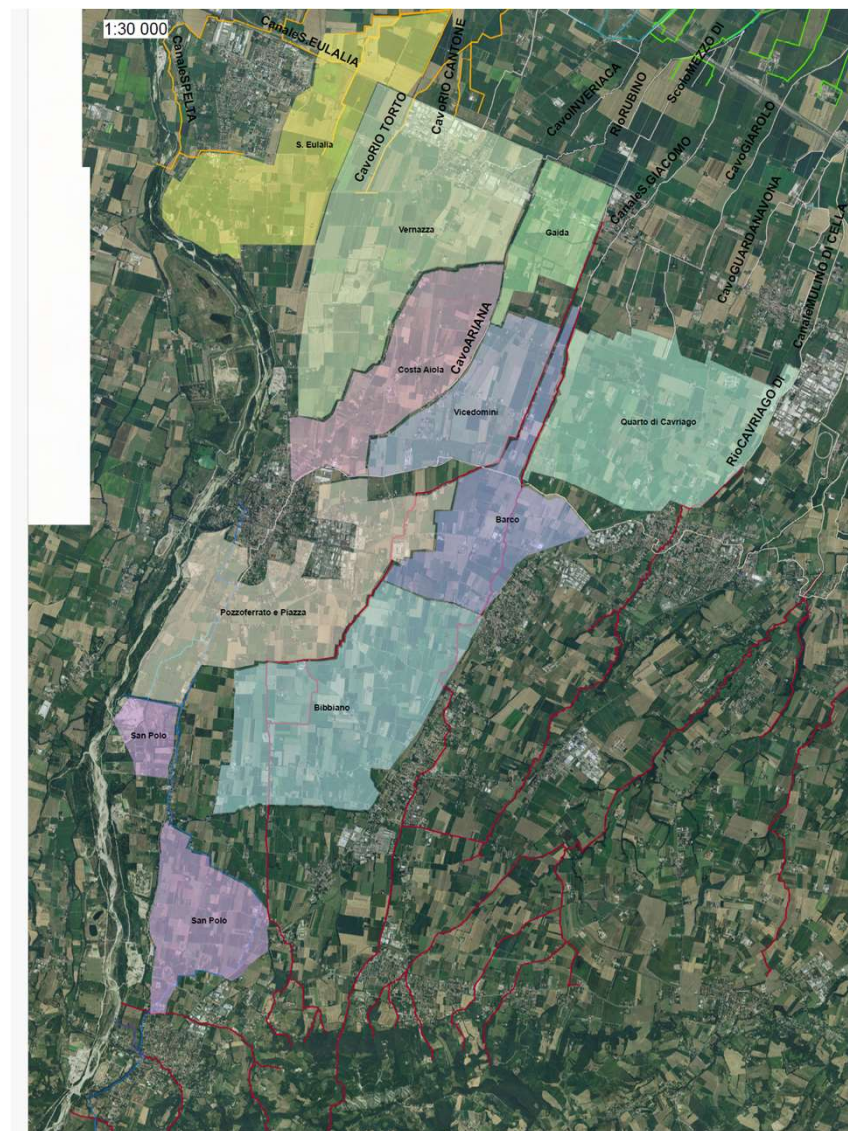
Si sono effettuati studi, sia riguardo a piccoli bacini che relativamente a riutilizzo di aree di cava, ma senza rilevare una fattibilità tecnica ed economica concreta



# Accordi con consorzi «privati» per una gestione unitaria della risorsa irrigua

La presenza di numerosi Consorzio «privati» sul territorio rende frammentata la gestione della risorsa irrigua.

La stipula di accordi di gestione tra Consorzio Emilia Centrale e i suddetti consorzi, ha reso possibile, pur salvaguardando l'identità e le particolarità di ciascun Consorzio, la gestione unitaria dell'acqua e l'ottimizzazione dell'uso delle infrastrutture irrigue.



# ..... FABBISOGNI IRRIGUI

1. Volume necessario alle piante: volume culturale



2. Volume da immettere nell'impianto irriguo, tiene conto dell'efficienza del metodo irriguo: volume necessario al campo



3. Volume da prelevare alla fonte, tiene conto dell'efficienza di distribuzione della rete irrigua. Dipende dalla estensione e articolazione della rete, dalle dimensioni e modalità costruttive dei canali



# TRA I MAGGIORI FATTORI DI PERDITA...

possiamo affermare che nel trasferimento della risorsa idrica dalla fonte ai vari appezzamenti si ha una perdita importante di risorsa idrica.

L'efficienza della rete di distribuzione irrigua, costituita prevalentemente da canali in terra a cielo aperto è di circa il 60-65%.

Efficienza rete di distribuzione collettiva





## **D'altra parte**

**1. la risorsa «persa dalla rete» e infiltrata al suolo va ad alimentare le falde superficiali e profonde a seconda della pedologia e stratigrafia dei suoli e costituisce una**

**componente ambientale vitale per il territorio nel periodo irriguo**

**2. la rete irrigua ha costruito il paesaggio di questo territorio**



Il Decreto n. 328699 del 16 luglio 2021 il Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali ha disposto l'iscrizione al Registro nazionale dei paesaggi rurali storici del **“Paesaggio rurale storico delle praterie e dei canali irrigui della Val d’Enza”** con alcune caratteristiche specifiche:

**In tal senso il «contratto di fiume» dovrebbe essere un contratto di «territorio» cioè che ragiona non solo lungo «l'asta del fiume», ma che comprende l'intero bacino da cui il fiume prende forma, quindi da dimensione lineare a dimensione territoriale ampia, anche diremmo di più, che comprende suolo sottosuolo e atmosfera**

- - conservazione della storicità: a distanza di oltre otto secoli, la persistenza dei canali irrigui, la diffusione di 'praterie' e la concentrazione di caseifici vocati alla produzione certificata di Parmigiano Reggiano, testimoniano la significatività storica del paesaggio
- - integrità del paesaggio, pari all'82%, come attestano i numerosi disegni e cartografie antecedenti il 1954; l'area, nella sua parte più significativa, è sempre stata destinata al prato irriguo ed il reticolo idraulico è l'esempio eclatante di una integrità che è necessario mantenere per il sostentamento dell'area
- - accurata gestione, garantita dai vari enti pubblici e privati, fra cui i consorzi irrigui
- - interrelazioni fra tecniche di irrigazione, prati e produzione lattiero casearia, in conseguenza delle quali l'area assume il carattere di 'sistema agricolo',



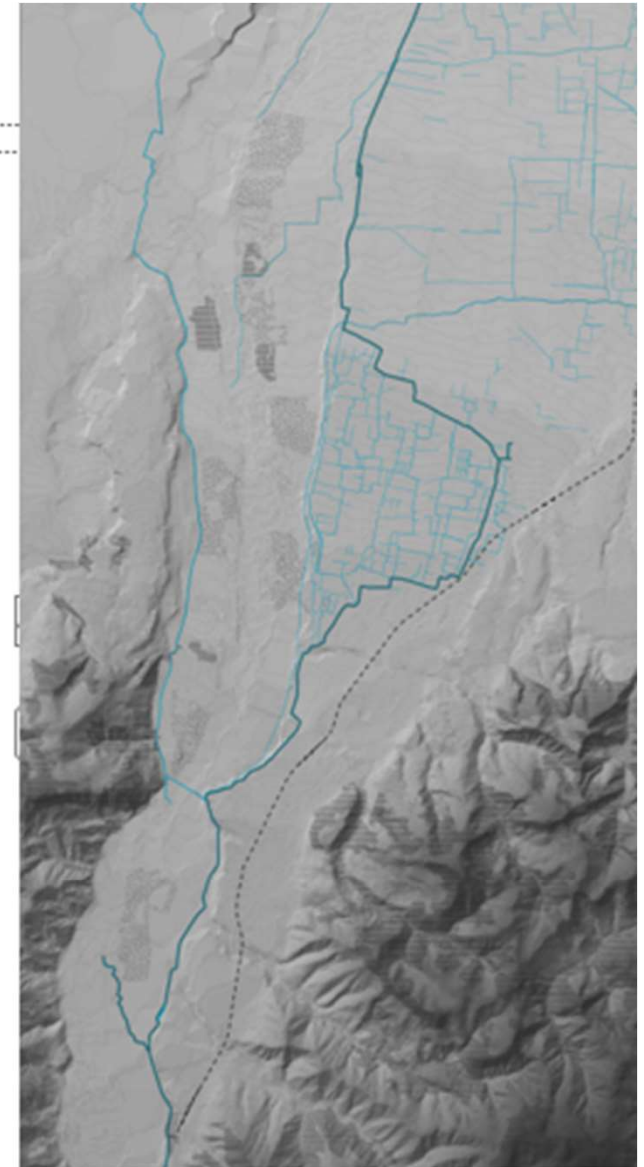
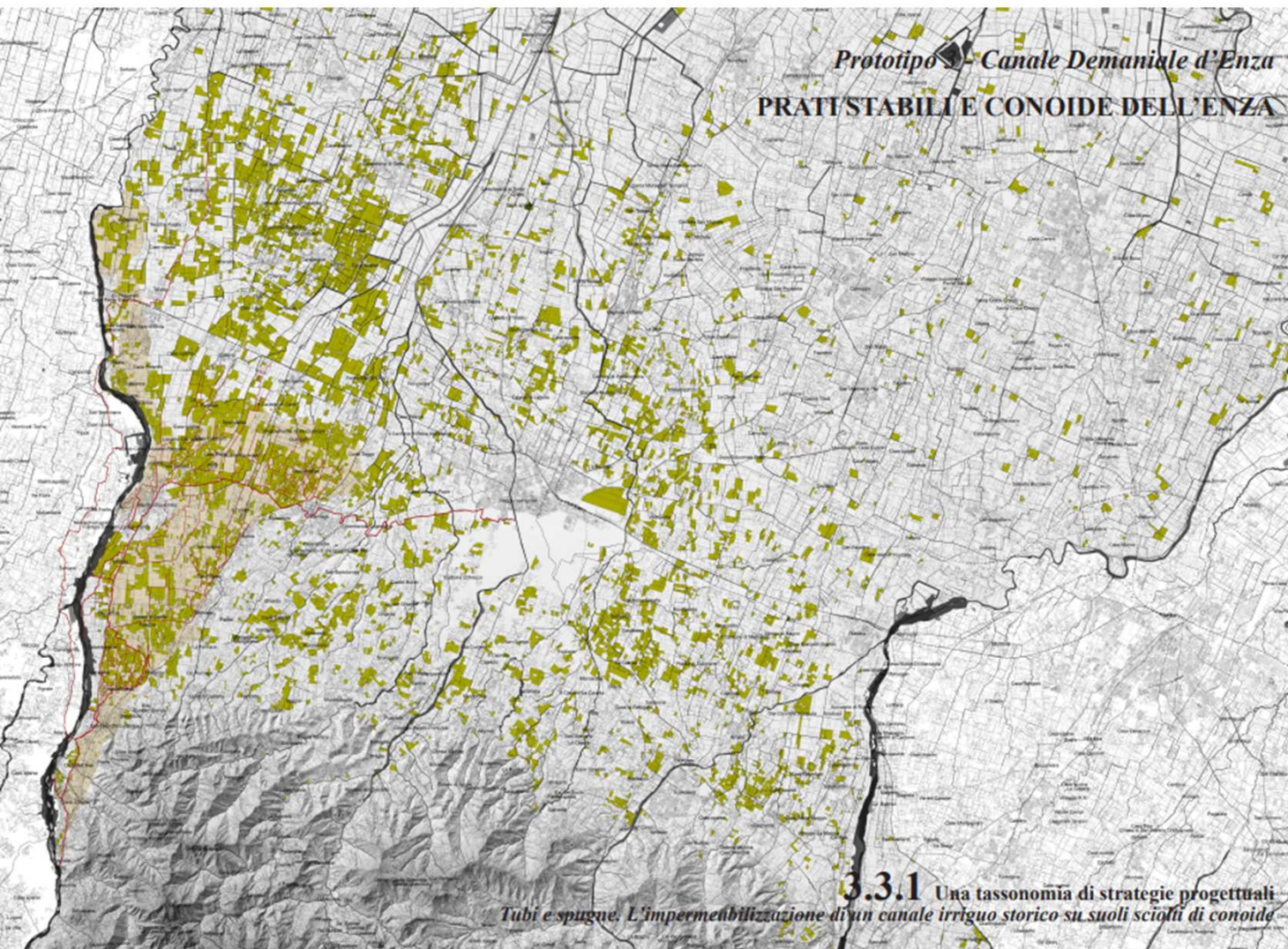


# SVILUPPO DI PROGETTI DI EFFICIENTAMENTO della RETE

**Che tengono conto di aspetti e obiettivi plurimi:**

- **efficientamento delle reti (tubi e spugne)**
- **rispetto del valore ecologico e ambientale delle reti irrigue**
- **rispetto dei valori paesaggistici locali**
- **rispetto dei prodotti tipici dell'agricoltura particolarmente vocata alla produzione foraggere che costituiscono l'elemento base per l'alimentazione delle bovine da latte per la filiera del parmigiano reggiano, che costituisce un prodotto unico e identitario non solo di questo territorio ma anche dell'ITALIA nel mondo, tanto e quanto la pizza.**





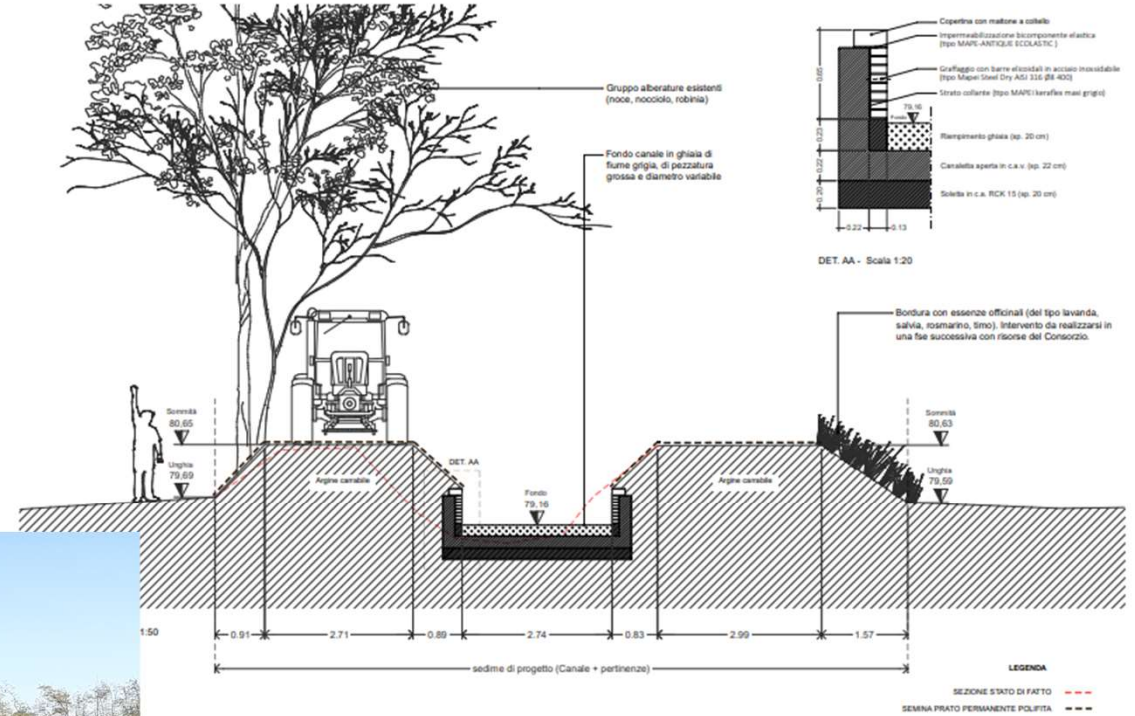


D. Un nuovo ciclo di vita per i bacini irrigui di derivazione appenninica  
Il caso del comprensorio irriguo del Canale Demaniale d'Enza



2.5 Riduzione della permeabilità delle reti irrigue e riuso delle acque reflue  
Quattro prototipi per immaginare un nuovo ciclo di vita dell'infrastruttura di Bonifica

### Prototipo 3 - Canale Demaniale d'Enza SEZIONE COSTRUTTIVA



### 3.3.6 Una tassonomia di strategie progettuali Tubi e spugne. L'impermeabilizzazione di un canale irriguo storico su suoli sciolti di conioide



# Un cenno sulle tecniche irrigue adottabili su questo territorio

**L'adozione di metodi irrigui definiti «micro-irrigazione» (sempre che siano applicabili al prato stabile) comporta la disponibilità continuativa dell'acqua:**

**presupposto che in tale territorio, allo stato attuale, manca completamente se non ricorrendo a pozzi situati in azienda (quindi trasferimento dei prelievi da acqua superficiale a profonda, e prelievi poco controllabili),** essendo l'irrigazione turnata con turni di 8 giorni nella fase iniziale e di oltre 16 giorni da metà giugno a fine prelievo che negli ultimi anni avviene a fine luglio. Né d'altra parte è possibile alimentare tutti gli irrigatori contemporaneamente con basse portate, poiché la ridotta risorsa andrebbe tutta persa per infiltrazione. Per questo le scarse portate sono mantenute concentrate in pochi irrigatori e distribuite su turni.

**L'adozione di metodi irrigui a pioggia, in alternativa allo scorrimento comporta l'uso di energia per immettere l'acqua nell'impianto irriguo almeno a 2-4 atmosfere .**

Oltre all'effetto diverso dell'irrigazione che va a interessare l'apparato fogliare dei prati e per cui lascerei la parola agli agronomi, si evidenzia qui l'aspetto connesso alla necessità, rispetto alla irrigazione a scorrimento, di utilizzare energia, che in genere viene prodotta bruciando gasolio con emissione di CO<sub>2</sub>, rumore, e utilizzo di risorse naturali provenienti da giacimenti sotterranei e non finiti. Su questo occorrerebbe effettuare degli approfondimenti e analisi per valutare l'effettiva efficacia in una ottica multi-obiettivo, di tale scelta.

# Super Irri e Prati Smart

## GOi Prati Smart



PROGETTO BLOG DOCUMENTI CONTATTI

Gruppi Operativi per l'Innovazione

Home page / Blog / L'automazione dell'irrigazione a scorrimento nei prati stabili

NOV

16

### L'automazione dell'irrigazione a scorrimento nei prati stabili

Publicato: 16 Novembre 2022

2022



# Infine un cenno al valore del prato stabile in termini di difesa del suolo e resilienza alla siccità

- Abbiamo già detto del valore che assume il prato stabile nella filiera del Parmigiano Reggiano, vorremmo aggiungere che tale coltura presenta altri valori, presentandosi come coltura a basso impatto ambientale:
  - assenza di lavorazioni del suolo (arature, sarchiature, concimazioni ecc..) quindi bassi impatti ambientali su alterazioni suolo, uso di energie, emissioni in atmosfera, contaminazioni,...
  - presenta una copertura vegetale del suolo per tutto l'anno che assicura
    - ✓ fissaggio della Co<sub>2</sub>
    - ✓ minore esposizione al rischio di erosione del suolo in occasione delle piogge intense;
    - ✓ trattenuta di una buona componente della pioggia e riduzione del run-off (quindi riduzione delle portate di piena)
    - ✓ riduzione dei fenomeni di aridità dei suoli, in quanto la copertura vegetale non li espone direttamente all'atmosfera





Autorità di Bacino  
Distrettuale del Fiume Po



**Grazie per l'attenzione**

---

**Verso il Contratto di fiume «Valle dell'Enza»**

**20 febbraio 2024**