

CONSERVARE L'ACQUA PER NUTRIRE IL FUTURO: »» IL PIANO LAGHETTI

IL VIVAIO DELLE IDEE: ACQUA DA MANGIARE – FOOD MOOD



con il patrocinio di



Ministero della Giustizia



Intervento tecnico:

Laura PROMETTI, Responsabile comunicazione – Consorzio di bonifica della Romagna

Modera: Andrea GAVAZZOLI, Giornalista



CONSORZIO di BONIFICA della ROMAGNA

MACFRUT
2023

«ACQUA DA MANGIARE
H2O, risorsa indispensabile»

Rimini, 5 maggio 2023 • **Laura Prometti**



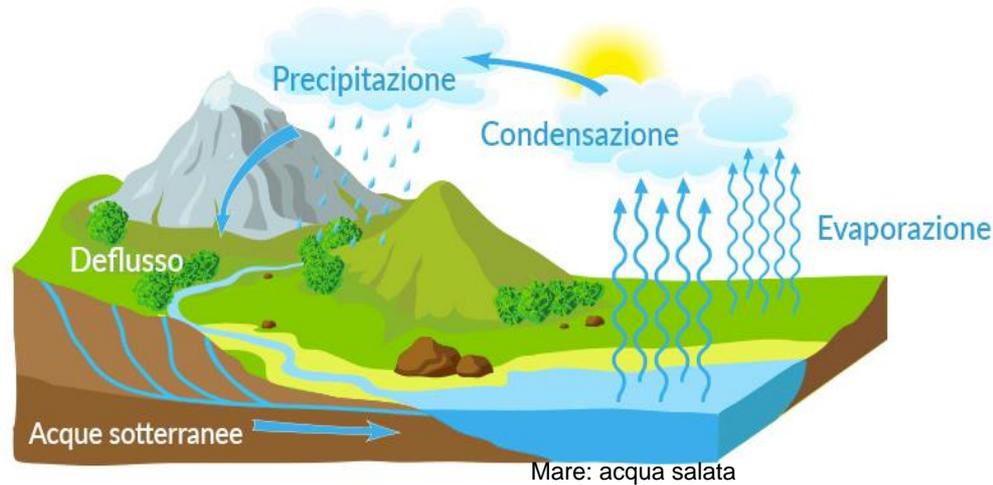
La terra: il pianeta azzurro

Vista dallo spazio la **terra** è l'unico pianeta azzurro per la presenza dell'**acqua che copre il 70%** della sua superficie. Assieme alla grande presenza d'ossigeno nella sua atmosfera è il solo pianeta conosciuto che permette la vita di piante ed animali.

L'acqua scaldata dal Sole si trasforma in vapore acqueo che quando si raffredda, si ritrasforma in gocce d'acqua, formando nubi e pioggia che cadendo sulla terra come acqua dolce permette la vita sulla terra.

Chissà perché con tanta acqua si chiama Terra?

Il ciclo dell'acqua sulla terra



Il motore del ciclo dell'acqua è il sole che ha una distanza ideale dalla terra per darle una temperatura ideale per la vita.

L'evaporazione dal mare trasforma **l'acqua salata in acqua dolce** che ne permette l'uso per l'uomo e per le piante nostra fonte primaria di alimentazione

Dell'enorme quantità d'acqua sulla Terra **solo il 3,5% è acqua dolce**, ma quella liquida **utilizzabile** (non nei ghiacci) **è solo l'1%**

Acqua: un diritto per pochi

Avere acqua in casa è un privilegio. Oltre 2 miliardi di persone non hanno acqua sempre disponibile e/o di qualità adeguata alla salute. Acqua disponibile e pulita per tutti è il sesto dei 17 obiettivi per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite per salvare gli ecosistemi e il pianeta



Il valore dell'acqua è inestimabile, ed è per questo che bisogna proteggere questa risorsa e usarla meglio.

Dipartimento Affari Economici e Sociali (DESA) delle **Nazioni Unite** indica che la **popolazione mondiale** passerà dagli attuali **8 miliardi** a **9,7 miliardi entro il 2050**

Quindi l'approvvigionamento **alimentare mondiale** dovrà espandersi per poter **sfamare** altri **due miliardi di persone**. E questo richiede **studi e ricerche sull'irrigazione** a sostegno dell'agricoltura

Circa un **terzo dell'acqua** utilizzata in Europa è destinata **all'utilizzo in campo agricolo**: per produrre il **nostro cibo** occorre consumare un'elevata quantità di **acqua pulita e non salata**. Per **un'agricoltura sostenibile** occorre un uso più **efficiente delle risorse idriche**.

Uno studio «**losing the yield gap while ensuring water sustainability**», condotto da un gruppo di ricercatori italiani del Politecnico di Milano su metodi di irrigazione sostenibile evidenzia che:

- **i livelli di irrigazione globale potrebbero aumentare in modo sostenibile del 48%**;
- **le pratiche irrigue potrebbero espandersi sul 26% delle terre che fanno attualmente affidamento sulle piogge**;
- **si aumenterebbero del 37% le calorie da prodotti agricoli**;
- **potrebbero essere alimentati sufficientemente altri 2,8 miliardi di individui**.

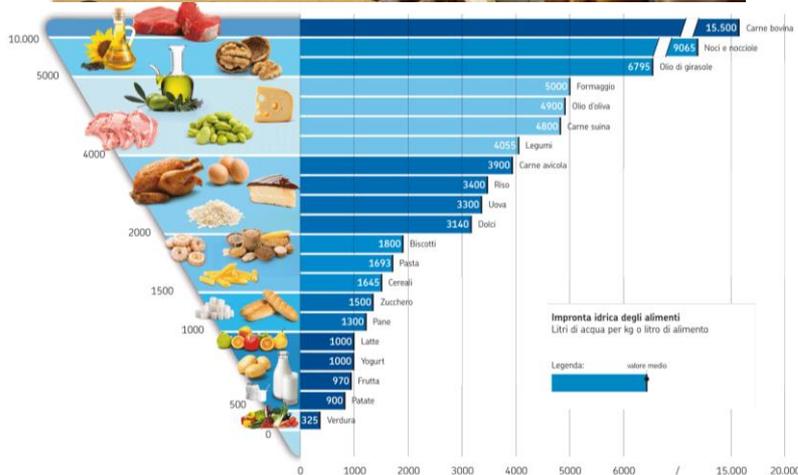


Il pianeta ha sete perché ha fame

In agricoltura **senz'acqua non si può produrre**; dunque senz'acqua non possiamo mangiare. Mediamente ad un uomo occorrono circa:

- per bere 2 - 5 litri/giorno
- per mangiare 2.000 - 5.000 litri/giorno

L'uomo "mangia" circa 1000 volte di più acqua di quella che beve.



L'impronta idrica: la quantità necessaria per produrre cibo, e non solo



Quanti litri d'acqua servono per produrre 1 Kg di:

- patate 250-300
- fagioli 350 - 400
- frutta 500 -1.500
- mais 900 – 1200
- formaggio 3.100 – 5000
- pollo 4.000 – 4200
- maiale 6.300 - 6.500
- manzo 15.000 – 17.000

Quanti litri d'acqua servono per produrre :

- 1 bicchiere di vino 120
- 1 tazza di caffè 140
- 1 bicchiere di latte 2.400
- 1 maglietta di cotone 3.000
- 1 lenzuolo di cotone 10.500
- 1 paio di jeans 11.000
- 1 foglio di carte 10
- 1 automobile ???



Uso scorretto acqua: irrigazione per scorrimento



Perdita acqua potabile da un acquedotto

Acqua: una risorsa da difendere

l'acqua è una risorsa indispensabile per la vita sulla Terra. Per continuare a trarre vantaggio dall'acqua dobbiamo però cambiare radicalmente modo di usarla.

Dobbiamo risparmiarla e non inquinarla altrimenti in futuro potremo non averne abbastanza per bere, per irrigare le nostre colture agricole, per fabbricare tutto ciò che ci serve e per mantenere i nostri ambienti naturali.

- ❖ ACQUA PER BERE
- ❖ ACQUA PER IRRIGARE
- ❖ ACQUA PER INDUSTRIA
- ❖ ACQUA PER AMBIENTI NATURALI



**Siccità e aiuto al
settore agricolo**

Gli eventi di siccità, una nuova condizione climatica anche per Italia.

Global Drought Observatory (GDO) del Joint Research Centre (JRC) della Commissione Europea, pubblicato a marzo 2022

Lo studio sulla **siccità nell'Italia settentrionale** evidenzia come l'inverno 2021/22 sembra essere il più secco degli ultimi dieci anni:

- **+ 2,1°C**
- **deficit di precipitazioni del 65%** rispetto alla media misurata dal 1991 al 2020
- Nei comprensori romagnoli e della Burana nel corso dell' inverno si è riscontrato, a seconda delle zone, un periodo siccitoso di 105 -119 giorni
- **In Romagna ci sono stati 111 giorni consecutivi di «non pioggia»**
- Nel distretto faentino si sono verificate fino a 7 gelate tardive con picchi di temperature di -8 °C (22 brinate nel 2021).

la **ridotta portata d'acqua** quest'estate ha favorito il fenomeno di **risalita del cosiddetto cuneo salino** all'interno della foce: tanto più è ridotta la portata d'acqua dolce in un fiume quanto è maggiore la tendenza dell'acqua marina a penetrare all'interno della foce. **L'intrusione di acqua marina** nel Delta del Po potrebbe causare **impatti sugli habitat naturali** e rendere **difficile o impossibile derivare acqua per l'irrigazione**, sia dai canali che dalle falde acquifere superficiali.

Periodi siccitosi, prolungati e ripetuti, compromettono la **salute del suolo** sia dal punto di vista della **biodiversità**, della **produzione agricola**, della **capacità di stoccaggio di CO₂** - ruolo molto importante per il contrasto ai cambiamenti climatici.

Da qui l'**importanza dell'irrigazione** per la **salute dei suoli**



oltre il **95%** della **produzione di cibo** dipende dal suolo



oltre il **90%** della **biodiversità** del pianeta in termini di organismi viventi si trova nel suolo.



nei primi **5 cm** di suolo si trovano i **microrganismi** che regolano la disponibilità di elementi nutritivi indispensabili per le colture



sono necessari dai **100 ai 1000** anni per formare **1 cm di suolo fertile**



500 ha persi nel mondo **ogni mezz'ora** per cause diverse (erosione, inquinamento, cementificazione, ecc)



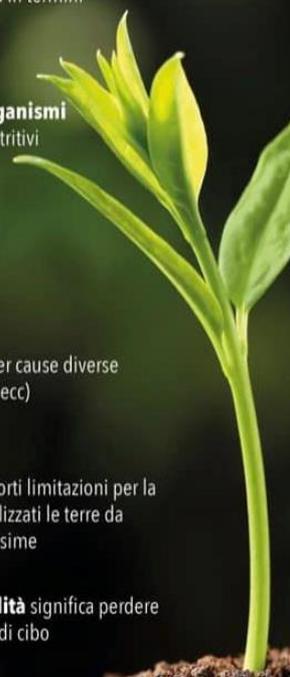
oltre il **33%** dei suoli mondiali è affetto da forti limitazioni per la produzione di alimenti e nei paesi industrializzati le terre da destinare all'agricoltura sono ormai limitatissime



mal gestire il suolo e perderne la fertilità significa perdere o limitare fortemente la capacità produttiva di cibo



+ 56% produzione con gestione sostenibile suolo, a fronte di **+ 60%** di fabbisogno richiesto per aumentata popolazione



In Emilia-Romagna è sempre più caldo e piove sempre meno. Aumenta la necessità d'acqua

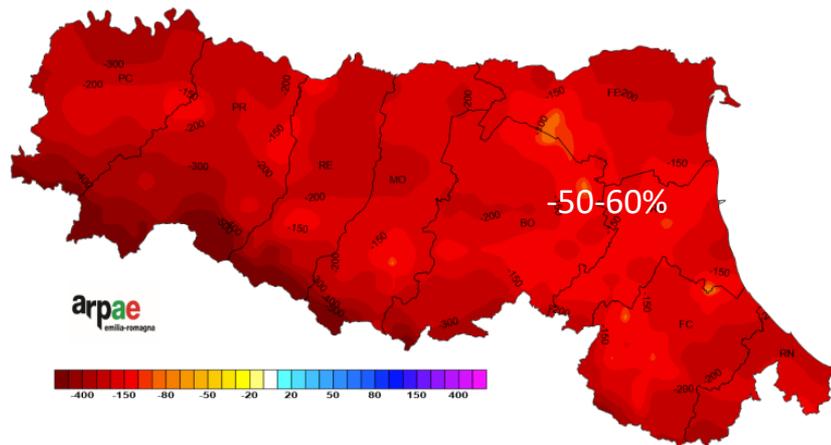
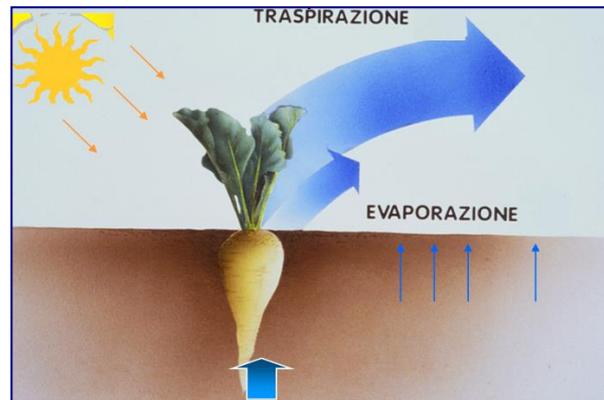


FIGURA 15 - Ottobre 2022, anomalia assoluta delle precipitazioni cumulate da inizio anno rispetto al 2001-2020 (mm)

- AUMENTO TEMPERATURA +1,5-2,0 °C
- DRASTICO CALO PIOGGIA -20-40%
- DEFICIT 2022: - 200 mm (-50-60%)
- NECESSITÀ IRRIGUE 2021 + 50%



Con l'incremento delle temperature dell'aria aumenta il consumo d'acqua per evaporazione dal terreno e traspirazione dalle foglie (evapotraspirazione). Associato al calo delle piogge le necessità d'acqua per le colture (irrigazione) è aumentata del 30-50%

Il clima cambia ma in Emilia-Romagna abbiamo già innovato e ridotto l'impatto negativo con opere idrauliche, studi e applicazioni di risparmio idrico

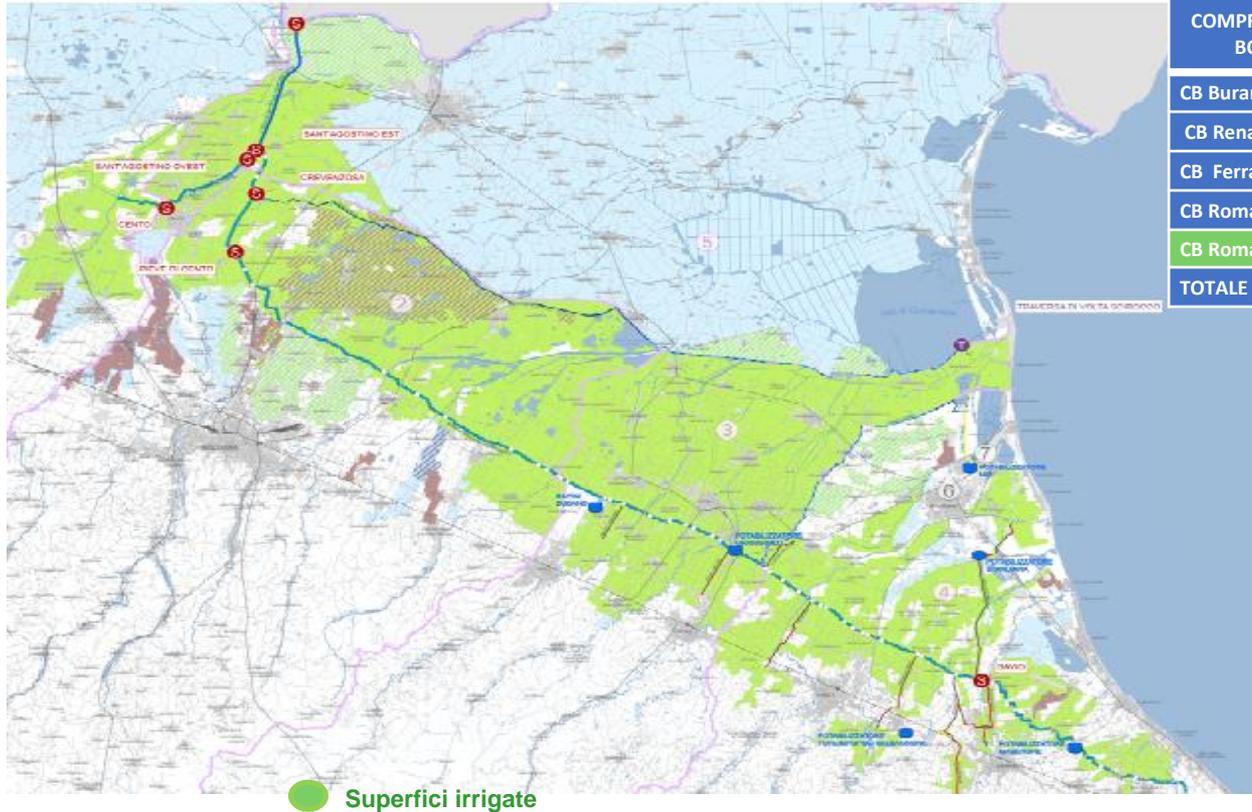


Diga di Ridracoli. 30 Mm³/anno per uso potabile



Canale Emiliano Romagnolo. 350 Mm³/anno per uso irriguo, potabile, industriale e ambientale

SUPERFICI IRRIGUE NEI DISTRETTI ALIMENTATI DAL CER

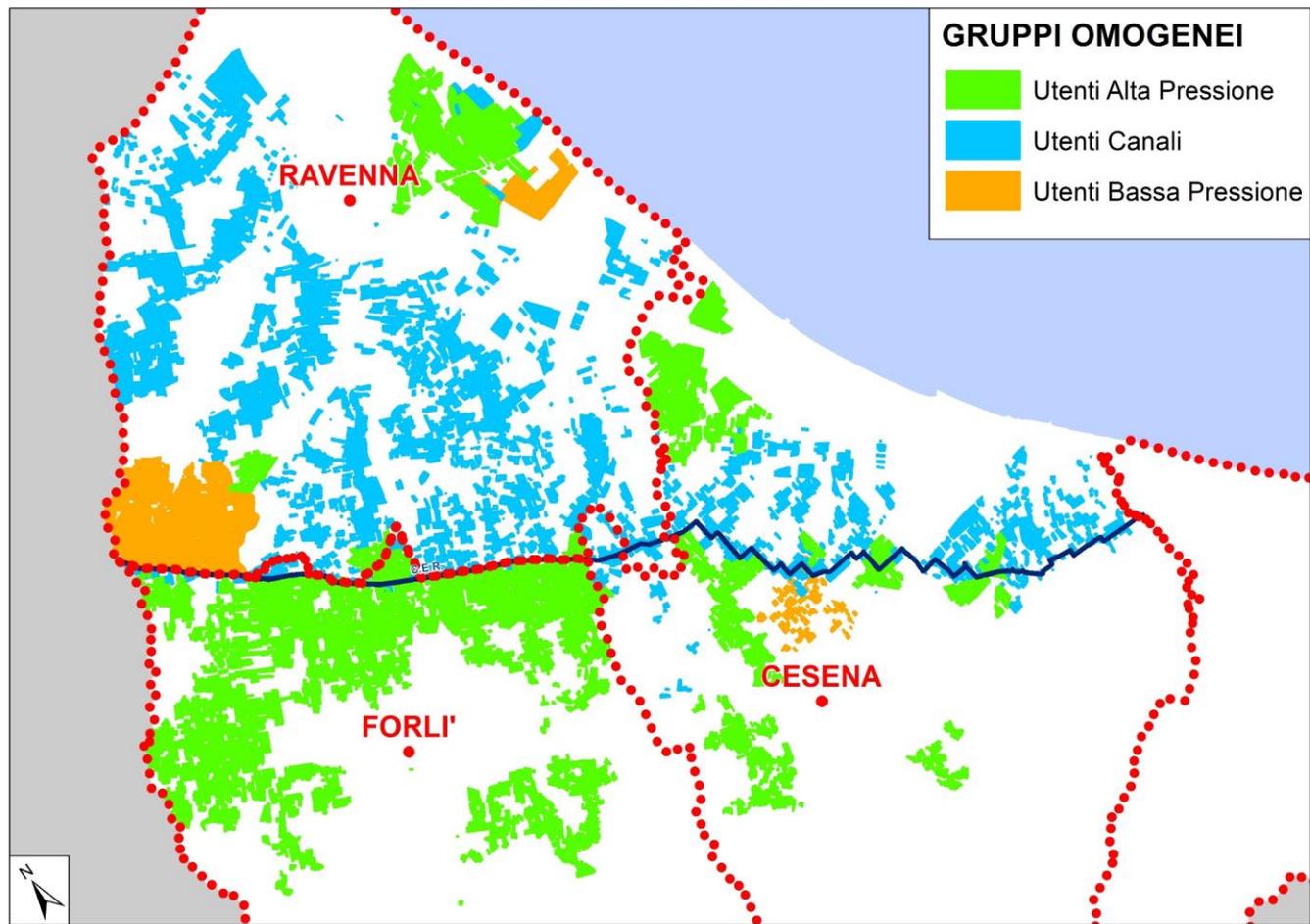


COMPENSORIO DI BONIFICA	SUPERFICIE TERRITORIALE potenzialmente infrastrutturabile	SUPERFICIE ATTEZZATA
CB Burana	20.031	19.028
CB Renana	78.782	69.202
CB Ferrara	27.071	23.101
CB Romagna Occ.	68.856	32.681
CB Romagna	53.550	38,200
TOTALE	248.290	182.212

Il Consorzio della Romagna è l'ultimo raggiunto dalla costruzione del CER, ma ha già strutturato oltre 38.200 ettari irrigui nel suo territorio

Gruppo Impianto	Numero Utenti 2022	Superficie Catastale 2022 (Ha)
Impianti A.P.	2920	17.964
Impianti B.P.	575	3.266
Canali	1743	16.970
TOTALI	5.238	38.200

Nel territorio del **Consorzio di Bonifica della Romagna** vi sono **61 impianti irrigui** di tipo acquedottistico e **500Km di canali a uso irriguo**





Premialità incentivante sistemi distribuzione più efficienti

In base a quanto stabilito dalla **Delibera di Giunta Regionale n. 742 del 31/05/2017**, a partire dalla **stagione irrigua 2019**, **il consorzio**, con deliberazione 1201/2020/CA, ha adottato **dei criteri di riparto dei COSTI VARIABILI** che:

- **PREMINO** gli agricoltori che utilizzano **sistemi irrigui ad Alta Efficienza**
- **PENALIZZINO** gli agricoltori che utilizzano **sistemi irrigui a Bassa Efficienza** (maggiorazione del 10% della quota dei costi variabili)

Il clima è cambiato ma noi abbiamo già fatto tanto per adattarci, continuando a ottenere le nostre produzioni agricole ed il nostro cibo col minimo uso dell'acqua!

Impegnatevi tutti a difendere il nostro ambiente dall'inquinamento e dagli sprechi di acqua ed energia, e il vostro futuro sarà sicuramente splendido!





THANK YOU
