COME INTERVENIRE IN AMBITO RURALE E URBANO PER GESTIRE L'ACQUA NEI MOMENTI DI EMERGENZA

LUCIA BORTOLINI
Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali – Università di Padova

IL CONTESTO

IL CONTESTO

IL CONTESTO

IL CONTESTO

Confagricoltura
Padova
Coltiviamo Capolavori
Cerca nel sito
CONFAGRICOLTURA PADOVA
CONFAGRICOLTURA INFORMA
SPAZIO AGRICOLTORI
NOTIZIARI
INFORMATIVA TRATTAMENTO DEI DATI
AMBIENTE ED ENERGIA
Siccità: colture a rischio in tutto il Veneto
REDAZIONE · 23/06/2017
Fiumi in secca, campi arsi dal sole e colture assetate. È la panoramica desolante di un Veneto che da mesi vive una drammatica siccità, con piogge scarse o assenti dall'inverno che hanno portato a un abbassamento delle falde idriche ai minimi storici e a una vera e propria emergenza idrica. Le temperature oltre la media stagionale di questi giorni e l'assenza di precipitazioni stanno mettendo a dura prova l'agricoltura in tutte le province.
AMBIENTE ED ENERGIA
Bollettino PM10: attivo fino al 31 marzo e aumento dei comuni coinvolti
Posted on: Feb 8th, 2019
Si ricorda agli agricoltori che dal 1° ...
Cinghiali nei Colli Euganei: ridotti gli abbattimenti
Posted on: Jan 25th, 2019
Nel 2018 i cinghiali eliminati dai...
Allevamenti: problemi

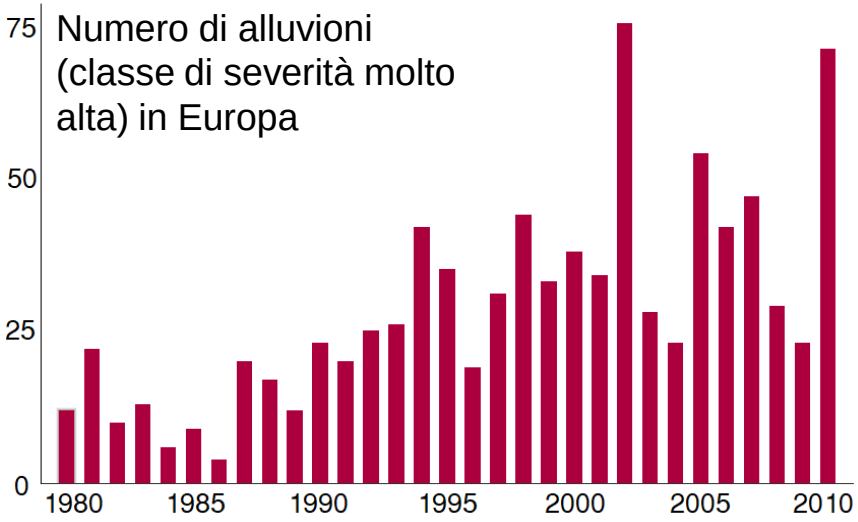
IL CONTESTO

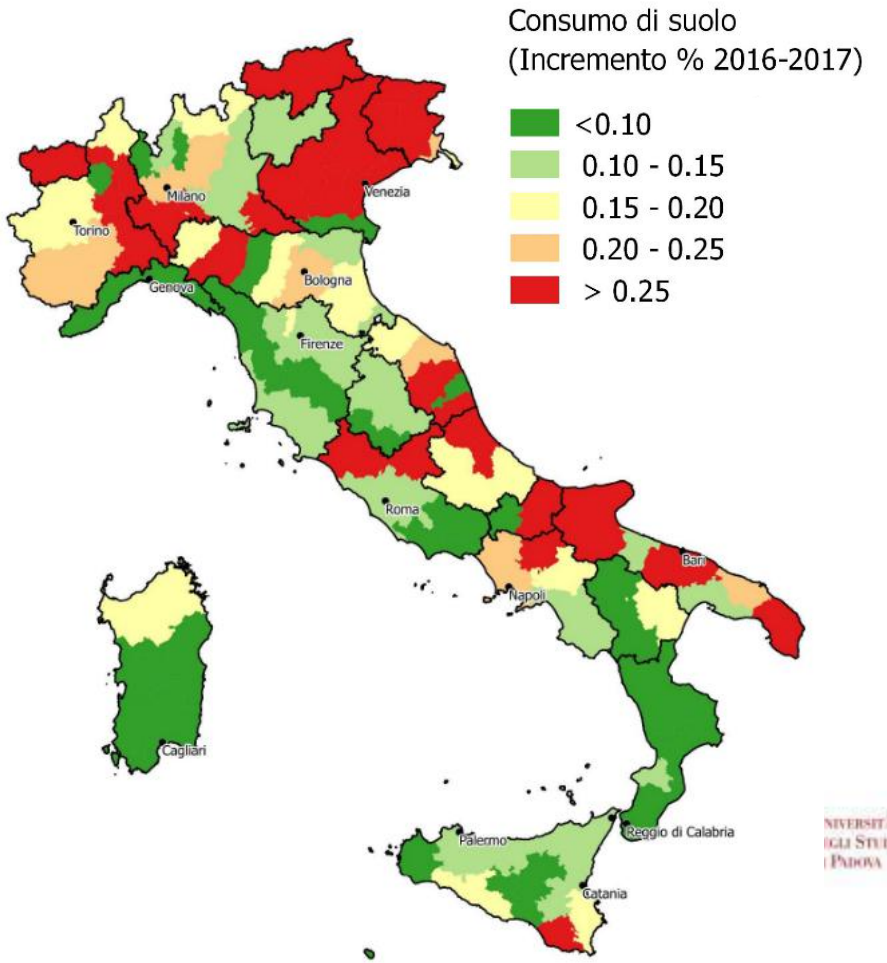
VICENZA. Il Consorzio Brenta, che irriga i campi dell'Est Vicentino, sta riscontrando grossi problemi di riserve idriche, giungendo alla decisione di posticipare di 10 giorni i turni di irrigazione. Inoltre, se non piove, ha annunciato che entro il 10 luglio tutte le riserve d'acqua saranno esaurite. Sta meglio il consorzio Alta pianura veneta, che serve Ovest e Basso Vicentino e sta garantendo le irrigazioni, anche se in forma ridotta. La carenza idrica rischia di compromettere i raccolti, dagli ortaggi alla frutta, ma anche i cereali come il mais, il tabacco, i vigneti e i foraggi per l'alimentazione degli animali.

IL CONTESTO

- **aumento dell'intensità degli eventi di precipitazione** e una dilatazione dei periodi siccitosi

- aumento **consumo di suolo** (dati ISPRA, 2018)

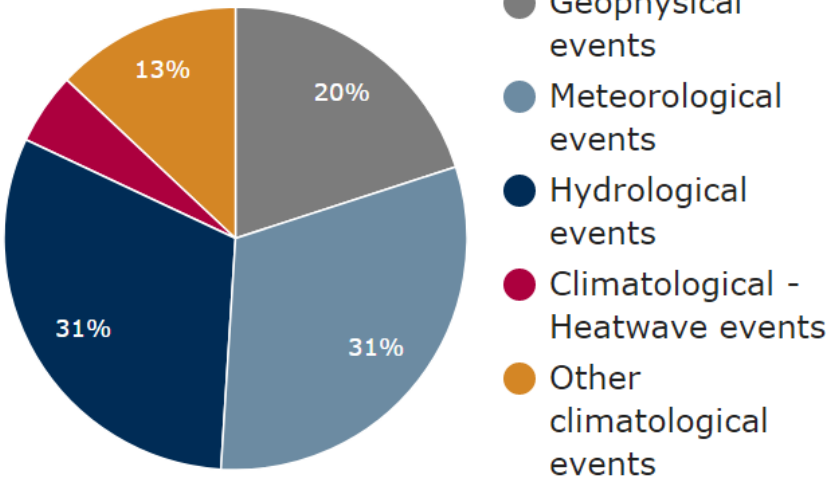




IL CONTESTO

➔ **incremento significativo dei fenomeni alluvionali e del numero delle località interessate da alluvione**

Incidenza % dei diversi eventi naturali sulle perdite economiche in EU dal 1980 al 2016



BEtter Water-management for Advancing Resilient-communities in Europe

Il contributo del progetto BEWARE

Favorire la diffusione e l'implementazione di **misure di ritenzione naturale delle acque** (**NWRM**) attraverso la realizzazione di interventi dimostrativi che verranno utilizzati nell'ambito di un piano di attività di **informazione**, **comunicazione** ed **educazione**.

Gli obiettivi specifici del progetto BEWARE

- Dimostrare che l'adozione diffusa di **misure di ritenzione naturale delle acque** (**NWRM**) può essere efficace nella riduzione dei rischi di allagamento/alluvione

- Sviluppare ed alimentare un **contesto amministrativo**, **finanziario** e **tecnico** favorevole alla diffusione di NWRM

- Promuovere un **approccio partecipativo** per l'implementazione locale di NWRM

- Favorire la **replicazione** a diversa scala delle azioni concrete proposte all'interno del progetto

Gestione sostenibile delle acque meteoriche

L'acqua piovana è gestita in modo strategico con l'adozione di un approccio decentralizzato di controllo per il deflusso e il trattamento dell'acqua

- ❑ Mantenimento/ripristino del naturale ciclo idrologico
- ❑ Protezione delle risorse naturali del sito
- ❑ Attenuazione dalle sostanze inquinanti con filtri fisici e biologici

Soluzioni finalizzate alla gestione in-situ delle acque meteoriche al fine di aumentare la sostenibilità del processo di urbanizzazione

RainScaping.org
Beautiful Solutions to Water Pollution

principio progettuale adottato ➔ *source control*, ovvero controllo delle portate meteoriche laddove si originano

Gli interventi e le buone pratiche promosse da BEWARE

AMBITO URBANO = INFRASTRUTTURE BLU-VERDI

(imagine modificata da www.nwrm.eu)

NWMR in ambito urbano = infrastrutture blu-verdi

Bacini di bioritenzione

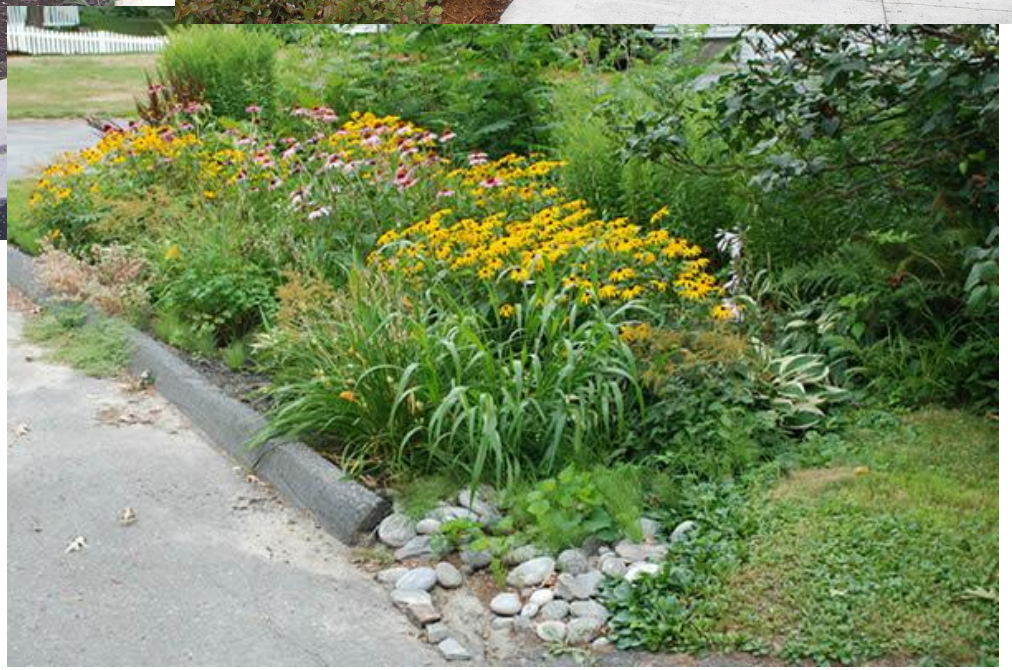
Rain garden

Pavimentazioni permeabili

Tetti verdi

Trincee d'infiltrazione

rain garden



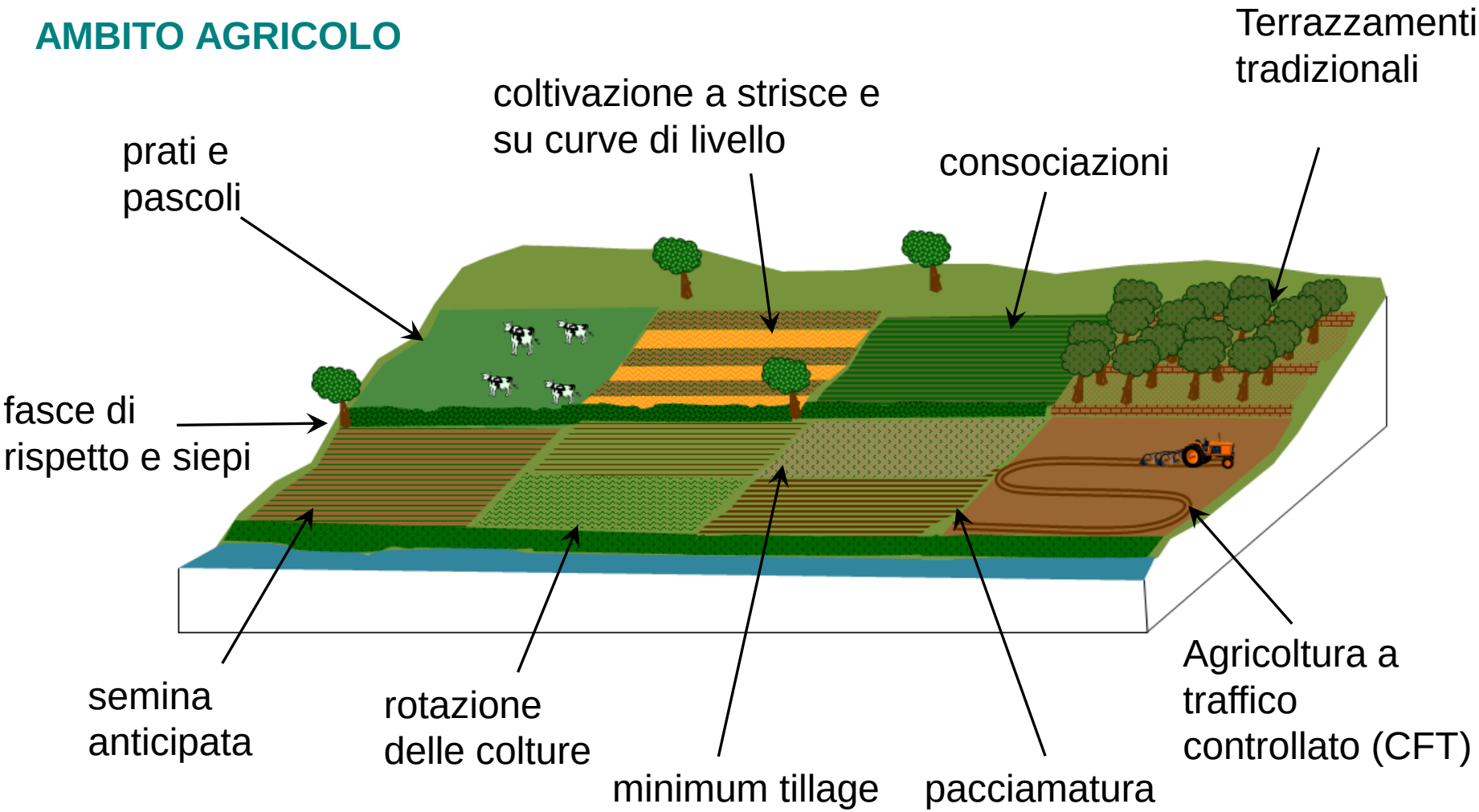
rain garden

Volkspark Potsdam

pavimenti permeabili

Gli interventi e le buone pratiche promosse da BEWARE

AMBITO AGRICOLO

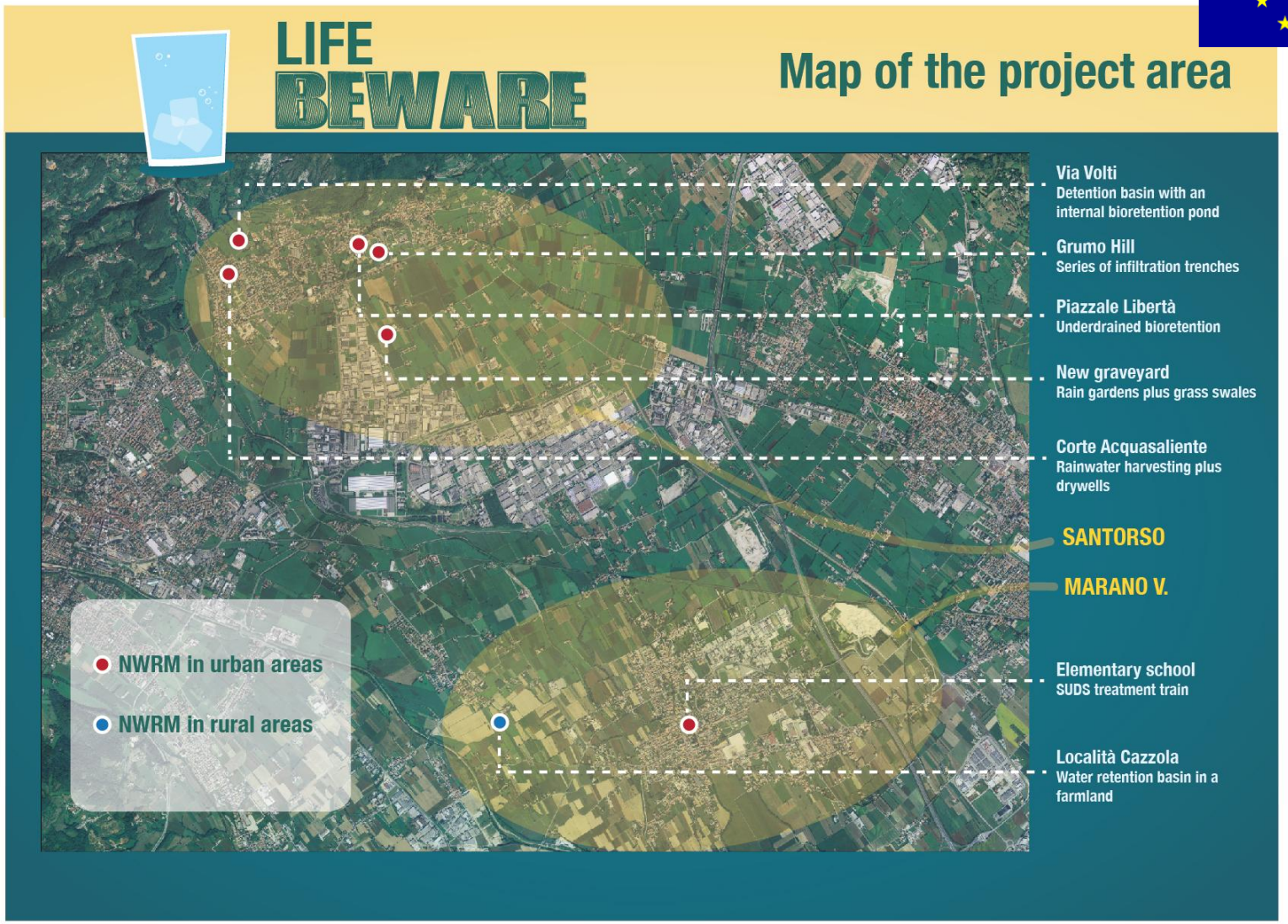


(imagine modificata da www.nwrm.eu)

BACINI DI RITENZIONE AZIENDALE

INVASI AZIENDALI

LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI



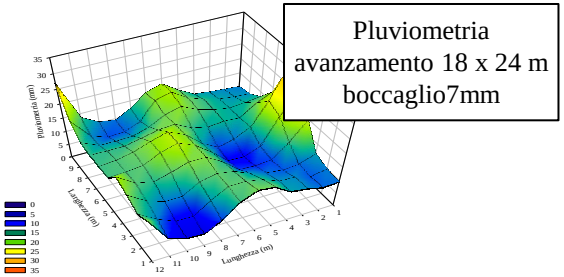
ALTRE AZIONI ➔ AMMODERNAMENTO IMPIANTI IRRIGUI

Circa la metà dell'acqua dolce disponibile sulla superficie terrestre è impiegata in agricoltura spesso con consistenti sprechi dovuti a

- perdite degli impianti
- inadeguatezza metodi
- sovraddacquamenti

Compito dell'agricoltura è ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica

Qual è il problema?



Attrezzature vecchie
Scarsa manutenzione

Scarsa uniformità di distribuzione

Pressioni di funzionamento troppo elevate

Percolazione e ruscellamento ➔ inquinamento da nitrati e pesticidi

Elevate pressioni e/o sovradacquamenti = SPRECHI DI ENERGIA

Qual è la soluzione?

BUONE PRATICHE IRRIGUE

- Stime dei fabbisogni idrici (in base alla coltura, al clima e al tipo di suolo)
- Corretta scelta delle attrezzature e periodica manutenzione
- Scelta dei momenti di intervento irriguo (sensori umidità del suolo, previsioni meteo, bilancio idrico, ecc.)
- Controllo pressione (manometri) e volumi impiegati (es. contatori)
- Invaso individuale o interaziendale
- Recupero acque piovane e utilizzo dei reflui (acque non convenzionali)
- Divulgazione e formazione tecnica (**siate aperti alle novità!**)