

Bollettino dello Stato delle Fonti Idriche in agricoltura

- parte generale -

Questo bollettino, dello Stato delle Fonti Idriche del Consorzio di Bonifica della Romagna, si inserisce come strumento operativo del più ampio "Piano di conservazione delle acque", di cui si è dotato ogni consorzio di Bonifica. Esso vuole essere elemento informativo per lo stato delle principali fonti di approvvigionamento idriche presenti nel comprensorio consorziale (siccatà idrologica), e in parallelo, indicatore delle condizioni di crescita vegetativa delle colture agricole sviluppate in zona (siccatà agricola).

Sommario settimana dal 27/04/2022 **al** 02/05/2022

Riassunto

Fattori comprensoriali comuni

Fonti di approvvigionamento

Fiume PO livello idrometrico presso località Pontelagoscuro 2,63 m.sul livello del mare

Fiume PO livello presso opera di presa impianto "Palantone" Condizione ORDINARIA

Canale Emiliano Romagnolo - livelli e malfunzionamenti Condizione ORDINARIA

Corsi d'acqua comprensoriali

| | | tendenza rispetto settimana precedente | livello idrometrico attuale in m. |
|---|---------------|--|--------------------------------------|
| Fiume Ronco - Stazione di <i>Coccolia</i> | Livello in m. | ↑ | 1,07 |
| Fiume Montone - Stazione di <i>Ponte Vico</i> | Livello in m. | ↑ | 1,13 |
| Torrente Bevano - Stazione di <i>S.Zaccaria</i> | Livello in m. | ↑ | 0,5 |
| Fiume Lamone - Stazione di <i>Sarna</i> | Livello in m. | ↑ | 0,68 |
| Fiume Ronco Bidente - Stazione di <i>Meldola</i> | Livello in m. | ↑ | 0,27 |
| Fiume Montone - Stazione di <i>Castrocaro</i> | Livello in m. | ↑ | 0,51 |
| Fiume Savio - Stazione di <i>San Carlo</i> | Livello in m. | ↑ | 1,07 |

Stato impianti consorziali vedi specifiche all'interno

Fattori agricoli

Piovosità cumulata Condizione CARENZA

Acqua disponibile nel terreno Condizione CARENZA

Livello falda Condizione CARENZA

Qualità delle acque vedi specifiche all'interno

Precipitazioni cumulate settimanale (mm) vedi specifiche all'interno

Temperature e precipitazioni: osservate e previste vedi specifiche all'interno

Previsioni stagionali vedi specifiche all'interno

Anomalia richiesta irrigua stagionale vedi specifiche all'interno

Calcolo fabbisogno idrico da IRRIFRAME

coltura CAVOLFIORE
data prossima irrigazione: 02/05/2022

- SETTORE IRRIGAZIONE -

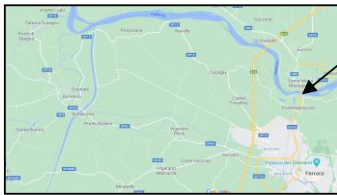
Vengono riportati analiticamente qui di seguito i fattori enunciati nel sommario. Per ogni voce sono indicate le fonti di recepimento del dato, le soglie e i codici di riferimento operativo presso il Piano di gestione della siccità. In questo elaborato, ad ogni codice citato nel presente bollettino, corrispondono delle linee di azione del Consorzio di Bonifica della Romagna (indicato come "Consorzio") e del Canale Emiliano Romagnolo, volte al controllo del fenomeno della carenza d'acqua in agricoltura. I parametri di rilevanza vengono indicati con una colorazione di fondo che passa dal verde al rosso in funzione della gravità assunta dal fenomeno rilevato.

Fonti di approvvigionamento idrico

Fiume PO

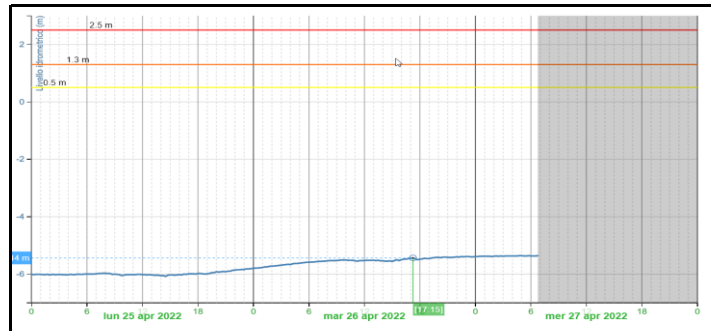
Livello idrometrico

loc. Pontelagoscuro- FE



Quota sensore 8 m. slm

2,63 m



Fonte dati: Arpae



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

-

Codice linee azione CER

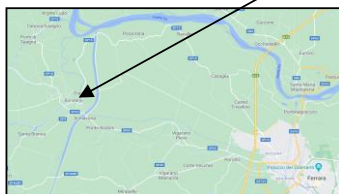
-

Fiume PO

Livello idrometrico

Impianto *Palantone* - loc. Salvatonica di Bondeno (FE)

4,49 m



| Quote slm | Scenari consorzio |
|-----------|-------------------|
|-----------|-------------------|



| | |
|------|-------------|
| >4 | ordinario |
| 3,25 | attenzione |
| 3 | pre-allarme |
| 2,58 | allarme |
| | carenza |

La freccia rossa indica il livello idrometrico delle acque nell'opera di presa del *Palantone*.

Vengono indicati a lato le soglie d'intervento per quanto riguarda gli impianti del *Canale Emiliano Romagnolo*.

Fonte dati: Canale Emiliano Romagnolo



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Condizione ORDINARIA

Codice linee azione CER

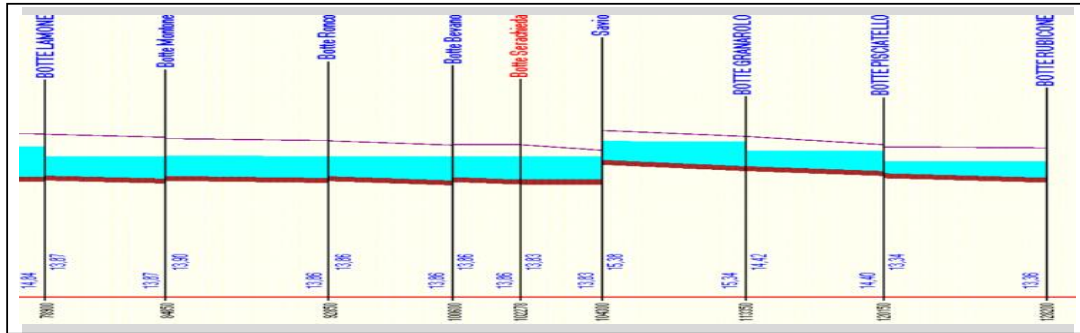
-

- SETTORE IRRIGAZIONE -

Canale Emiliano Romagnolo

- SETTORE IRRIGAZIONE -

Livello tronchi: blocco del servizio nel tronco botte Serachieda e Savio



Sensore Ronco Non funzionante

Fonte dati: Canale Emiliano Romagnolo



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Condizione ORDINARIA

Codice linee azione CER

Corsi d'acqua comprensoriali

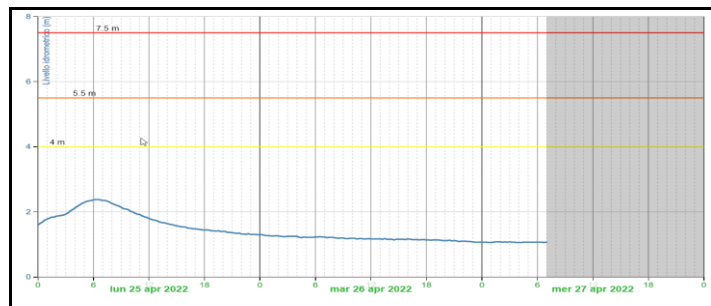
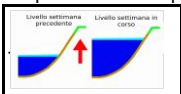
Si riportano qui di seguito i dati, riferiti ai livelli idrometrici, dei principali corsi d'acqua consorziali
Tali documenti sono acquisiti dalla rete idrometeorologica regionale non sottoposta a validazione

Fiume Ronco

presso stazione Arpa Cocolia

Livello **1,07** m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpae



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

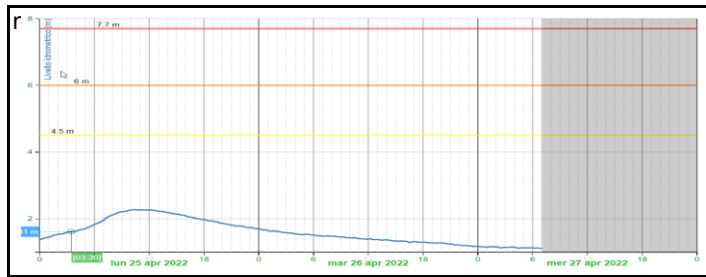
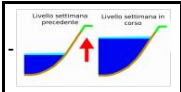
Codice linee azione CER

Fiume Montone

presso stazione Arpa Ponte Vico

Livello **1,13** m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpae

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

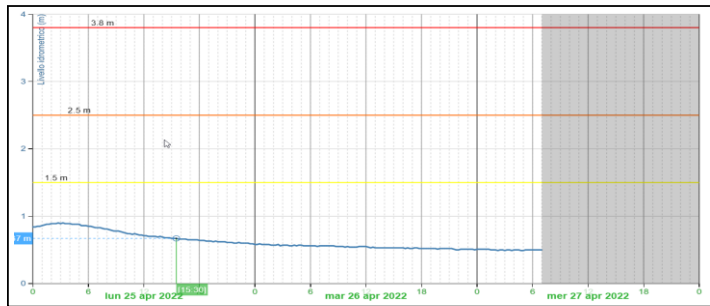
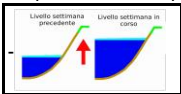
Codice linee azione CER

Torrente Bevano

presso stazione San Zaccaria

Livello **0,5** m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpae

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

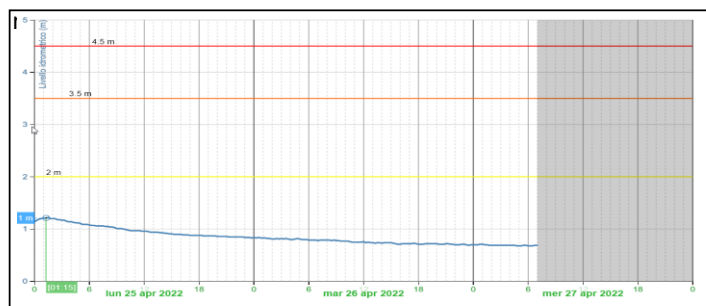
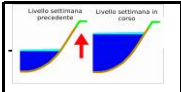
Codice linee azione CER

Fiume Lamone

presso stazione Sarna

Livello **0,68** m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpae

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

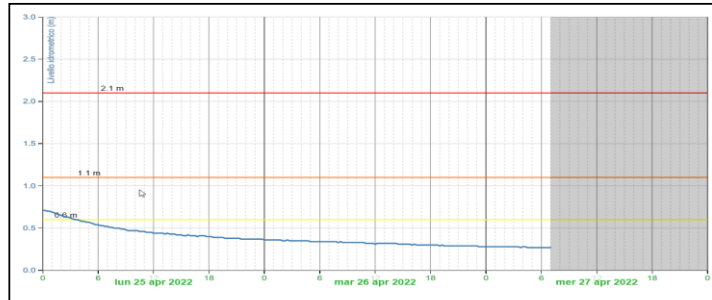
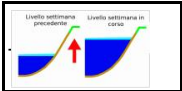
- SETTORE IRRIGAZIONE -

Fiume Ronco Bidente

presso stazione Arpa Meldola

Livello **0,27** m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

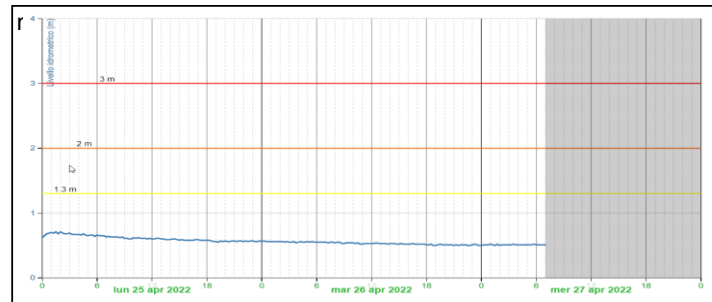
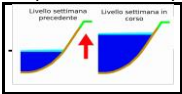
Codice linee azione CER

Fiume Montone

presso stazione Castrocaro

Livello **0,51** m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

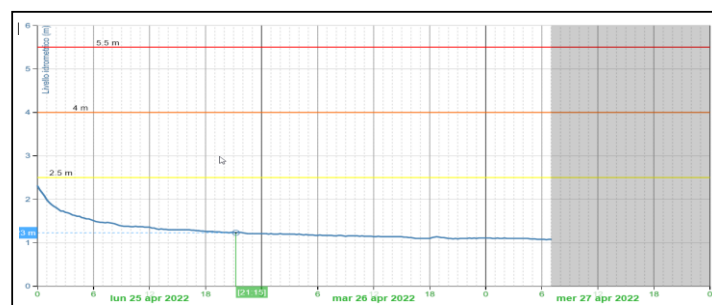
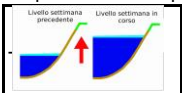
Codice linee azione CER

Fiume Savio

presso stazione San Carlo

Livello **1,07** m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

- SETTORE IRRIGAZIONE -

Stato impianti consorziali

| Bacino Fiumi Uniti | | | |
|--|--|---------------------|--|
| <i>Impianto</i> | | <i>Stato</i> | |
| Gambellara | | attiva su richiesta | |
| S.Marco | | sifone attivo | |
| S.Antonio Borgo Masotti | | pompa attiva | |
| S.Antonio Sifone Torri diametro 250 mm | | pompa attiva | |
| S.Antonio Sifone Torri diametro 300 mm | | attiva su richiesta | |
| Ammonite | | attivo su richiesta | |
| Santerno | | attivo su richiesta | |
| S.P. in Trento | | attivo | |
| S.Stefano | | attivo | |
| S.Zaccaria | | attivo | |
| Puglioli Bassa Pressione | | attivo | |
| Fossolo | | attivo | |
| Prada | | h24 | |
| Adduttrice Bevano Fiumi Uniti | | h24 | |
| Canale della Gabbia | | attivo | |
| Puglioli Alta Pressione | | attivo | |
| S.Pancrazio | | attivo | |
| Chiuse Demaniali S.Bartolo/San Marco/Rasponi | | armate | |

| Bacino Ronco Montone | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------|--|
| <i>Impianto</i> | | <i>Stato</i> | |
| Bastia | | h24 (linee interrate) | |
| Durazzanino | | h24 (linee mobili) | |
| Villafranca | | h24 | |
| Carpenna | | h24 | |
| Selbagnone | | h24 | |
| S.Leonardo | | h24 | |
| Villanova | | h24 | |
| S.Martino | | h24 | |

| Bacino Savio | | | <i>Stato</i> | <i>Orario/unità</i> |
|---|-----------|--|--------------|---------------------|
| <i>Impianto</i> | | | | |
| Pianura Cesenate | | | Lun-sab | 7,30-23,00 |
| Gattolino | antibrina | | Lun-Dom | h24 |
| Madonnina | | | Lun-Dom | h24 |
| Bulgano' (Sala e mobili) | antibrina | | Lun-sab | h24 |
| Gambettola (Sala mobili) | | | Lun-sab | 7,00 - 20,00 |
| Castiglione ramo dn 300 | | | Lun-sab | 6,00-23,00 |
| Castiglione ramo dn 500 | | | Lun-sab | 6,00-23,00 |
| Pontecucco 1° e 2° | | | Lun-sab | 6,00 - 23,00 |
| Calabrina | | | Lun-dom | h24 |
| S.Michele | | | Lun-dom | h24 |
| <i>volume disponibile lago S.Michele</i> | | | n.p. | mc |
| Gulfarella | | | Lun-dom | h24 |
| <i>volume disponibile lago Gulfarella</i> | | | 4.500 | mc |
| Ravennate | | | Lun-Dom | h24 |
| Savio | | | Lun-Dom | h24 |
| Case Gentili | | | Lun-Dom | h24 |
| San Vittore | | | Lun-Dom | h24 |
| Basso Rubicone | | | Lun-sab | h24 |

Fattori agricoli

Piovosità

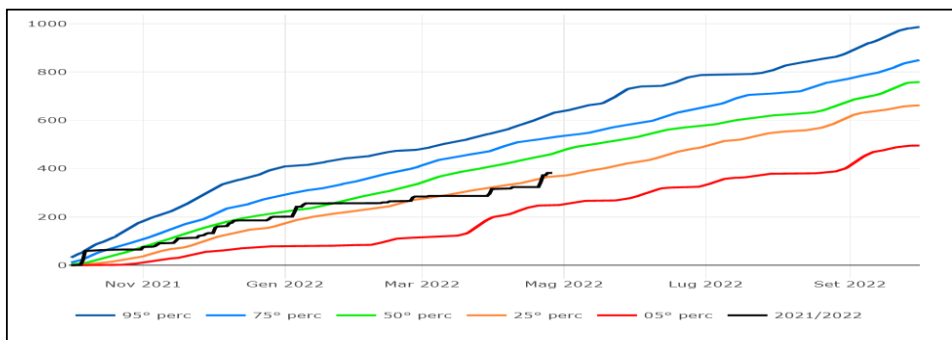
Indice di piovosità cumulata annuale

Precipitazione cumulata nei bacini di pianura dal Conca al Lamone e litorale adriatico fino a foce Reno.

Macroarea B

Dati relativi ad anno idrologico

1° ottobre 2019 - 30 settembre 2021

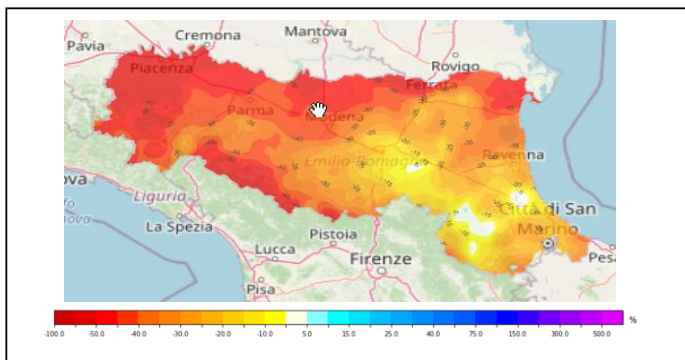


Piovosità

Indice Anomalia percentuale della Precipitazione cumulata nel periodo

La mappa presenta gli scostamenti percentuali delle precipitazioni cumulate dall'inizio dell'anno, confrontati con i valori medi delle precipitazioni cumulate, calcolati, per il medesimo periodo dal 2001 al 2020

min max
-35 -5 in mm



Fonte dati: Arpae



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Condizione CARENZA

Codice linee azione CER

- SETTORE IRRIGAZIONE -

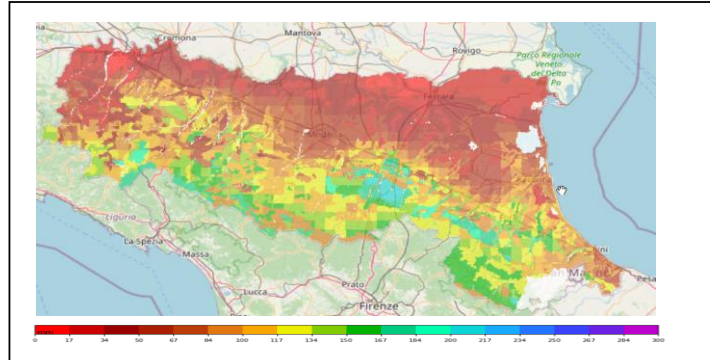
Acqua disponibile nel terreno (*)

Indice Acqua disponibile (U-PA)(mm) - Condizione culturale: prato di graminacee

La mappa esprime, in mm, i valori del contenuto idrico del suolo, stimati dei modelli di bilancio CRITERIA nel giorno precedente la redazione del bollettino

min max
34 150 in mm

Valore soglia 40 mm
Se sotto soglia "Siccità agricola"



Fonte dati: Arpae - modello CRITERIA



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Condizione CARENZA

Codice linee azione CER

-

Livello di falda

Indicazione e localizzazione livello di falda

(Valori di profondità della falda superiori a 2 metri, sono scarsamente utili ai fini del soddisfacimento dei fabbisogni idrici delle colture)



201 cm

LEGENDA

Classi di profondità della falda

- Da 0 a 60 cm
- Da 61 a 90 cm
- Da 91 a 120 cm
- Da 121 a 150 cm
- Da 151 a 200 cm
- Da 201 a 300 cm
- > 300 cm
- Dato assente

Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Condizione CARENZA

Codice linee azione CER

-

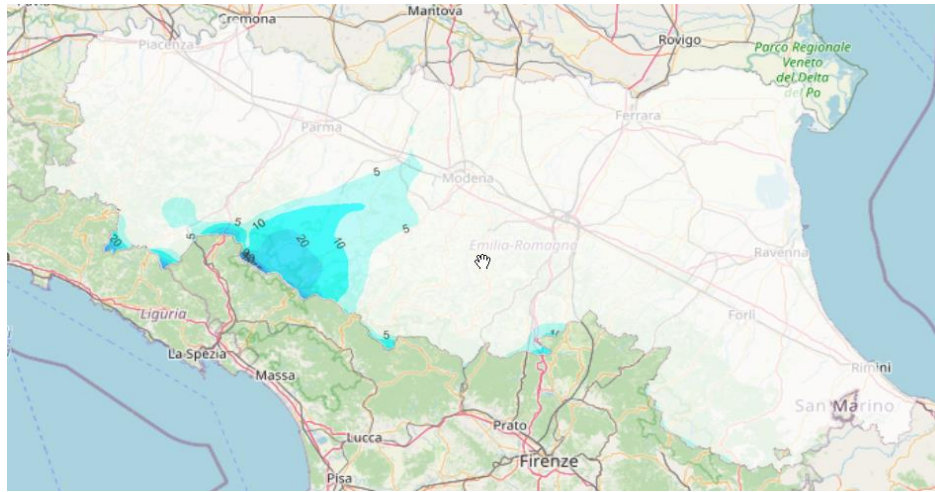
Qualità delle acque

Vengono riportate, qui di seguito, le analisi delle acque nei tratti di competenza CER ricadenti nel comprensorio del Consorzio di Bonifica della Romagna. Tali prelievi vengono eseguiti ogni due settimane ed esaminati, per quanto riguarda i parametri chimici, nel laboratorio interno del Consorzio CER con strumenti e procedure assimilabili a quelle di laboratori certificati; per i parametri microbiologici da ARPA Emilia Romagna.

n.p.

- SETTORE IRRIGAZIONE -

Precipitazioni cumulate settimanali previste (mm)

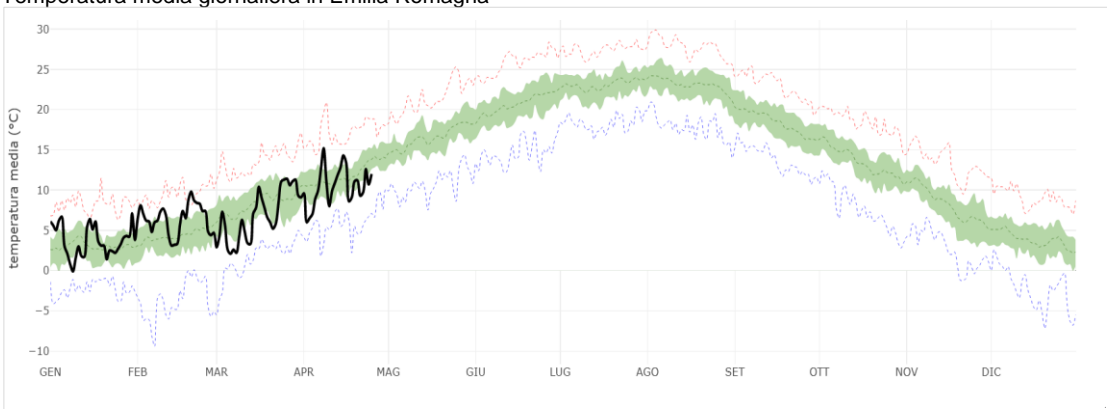


validità dal 24/04/2022
al 02/05/2022

Fonte dati Arpae Emilia Romagna

Temperature e precipitazioni: osservate e previste

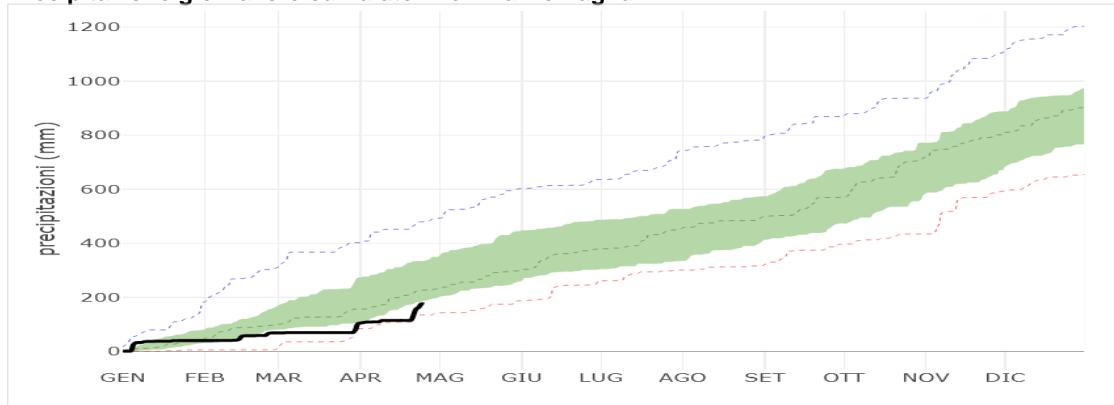
Temperatura media giornaliera in Emilia Romagna



Legenda

- Temperatura**
- temperatura anno in corso
 - intervallo di normalità climatica
 - - - valore medio
 - - - valore massimo assoluto
 - - - valore minimo assoluto

Precipitazione giornaliera cumulate in emilia Romagna



Legenda

- Precipitazioni**
- precipitazioni cumulate anno in corso
 - intervallo di normalità climatica
 - - - valore mediano
 - - - valore minimo assoluto

Fonte dati Regione Emilia Romagna - idrometeoclima



Previsioni stagionali

per l'Emilia Romagna - trimestre aprile-maggio-giugno

Temperature Valori medi stagionali probabilmente simili o superiori alla norma, associati ad una intensa variabilità termica ed ad un'alta probabilità che i valori massimi si assestino su valori superiori al clima.

Precipitazioni Cumulate trimestrali probabilmente simili o inferiori alla norma.

Il bollettino trimestrale sopra riportato è stato ottenuto a partire dalle previsioni probabilistiche di alcuni indici climatici riportate nella seguente tabella

| | sotto media | in media | sopra media |
|--------------------------------|-------------|----------|-------------|
| Precipitazione cumulata | 35% | 40% | 25% |
| Temperatura media | 15% | 49% | 36% |
| Temp. min. estreme | 41% | 30% | 29% |
| Temp. max. estreme | 13% | 29% | 58% |

I valori in tabella indicano la probabilità in percentuale che ciascun indice si discosti dalla media rispetto del clima 1993-2016.

Precipitazione cumulata e **Temperatura media** si riferiscono ai valori trimestrali mediati sulla regione Emilia-Romagna

Le **Temp. estreme** si riferiscono al 10° e al 90° percentile delle temperature (minima e massima) giornaliere trimestrali mediati sulla Regione

Sotto media, **In media** e **Sopra media** sono i terzili che si riferiscono allo scostamento rispetto il clima di riferimento, tra il 33° e il 66° percentile.

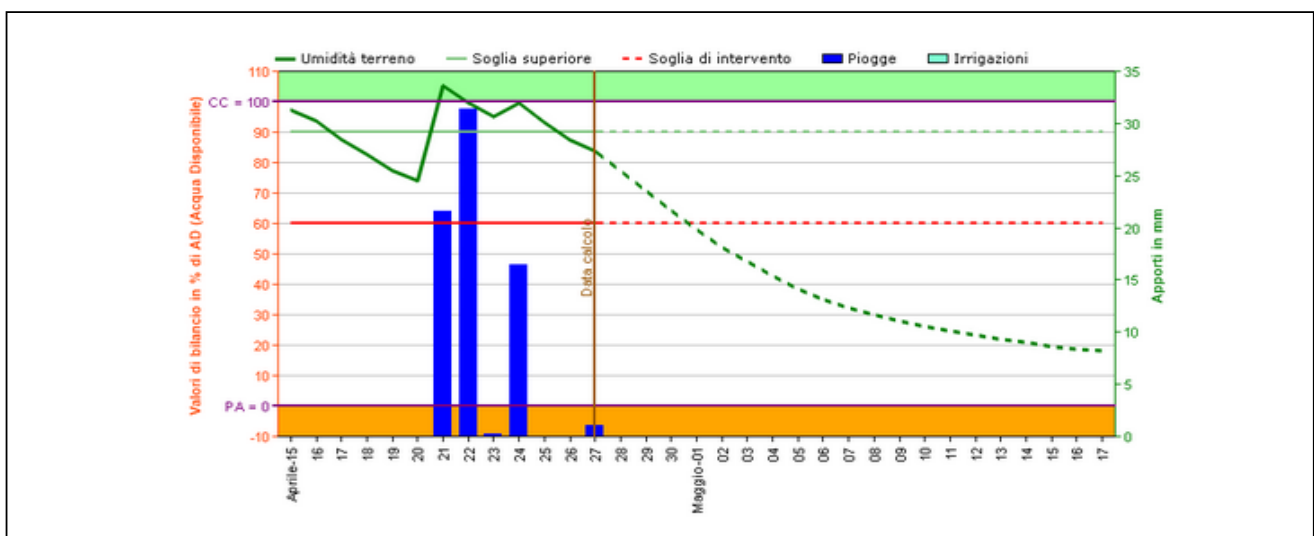
Fonte dati Arpa Emilia Romagna - Irrigation forecasting

Calcolo fabbisogno idrico da IRRIFRAME

Viene riportato qui di seguito un esempio di calcolo di fabbisogno irriguo colturale nell'ambito dell'azienda "fittizia" localizzata in posizione baricentrica consorziale (coordinate geografiche lat. 44,247707 long. 12,145684)

Coltura in esame CAVOLFIORE
Data prossima irrigazione 02/05/2022

Grafico storico indicante l'andamento del bilancio idrico nella presente stagione irrigua



Referenze

Partecipano alla redazione del presente documento

per il Consorzio di Bonifica della Romagna
dott.Agr. Marco Turci
dott.Agr. Alessandro Fabbri
P.Agr. Enrico Montanari

m.turci@bonificaromagna.it
al.fabbri@bonificaromagna.it
e.montanari@bonificaromagna.it

per il Canale Emiliano Romagnolo
dott.Agr. Genovesi Roberto

genovesi@consorzioicer.it