

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 05/03/2024 al 12/03/2024

Riprende il servizio stagionale del Bollettino delle "Fonti idriche in agricoltura del Consorzio di Bonifica della Romagna".

A inizio stagione irrigua si rilevano condizioni regionali di piovosità al di sotto della media storica, con colture già in vegetazione.

L'impianto del "Palantone", del Canale emiliano Romagnolo, risulta in condizioni funzionali di ORDINARIETA' così come previsto nelle linee di azione del piano siccatà consorziale.

Fattori comprensoriali comuni		livello idrometrico attuale in m.	tendenza rispetto settimana precedente	Stato	
<i>Fonti di approvvigionamento idrico</i>					
Fiume PO	livello idrometrico presso località Pontelagoscuro	0,64	-		vedi pag.2
Fiume PO	livello presso opera di presa impianto "Palantone"	5,52	-	ORDINARIO	vedi pag.2
Canale Emiliano Romagnolo - livelli e malfunzionamenti			n.p.		vedi pag.3
<i>Corsi d'acqua comprensoriali</i>					
Regolamentazione dei prelievi d'acqua per annata			n.p.		vedi pag.3-5
		livello idrometrico attuale in m.	tendenza rispetto settimana precedente	funzionamento presa	
Fiume Ronco	- Stazione di San Bartolo	Livello m. 1	-	attenzione	vedi pag.6
Fiume Montone	- Stazione di San Marco	Livello m. 0,48	-	blocco	vedi pag.6
Fiumi Uniti	Stazione Rasponi	Livello m. 1,56	-	attenzione	vedi pag.6
Torrente Bevano	- Stazione di S.Zaccaria	Livello m. 0,47	-	-	vedi pag.7
Fiume Lamone	- Stazione di Pieve Cesato	Livello m. 1,26	-	-	vedi pag.7
Fiume Ronco Bidente	- Stazione di Meldola	Livello m. 0,29	-	-	vedi pag.7
Fiume Montone	- Stazione di Castrocaro	Livello m. 0,43	-	-	vedi pag.8
Fiume Savio	- Stazione di Castiglione di Cervia	Livello m. 1,46	-	attenzione	vedi pag.8
Fiume Marecchia	- Stazione di Ponte Verucchio	Livello m. 1,43	-	-	vedi pag.8
Stato impianti consorziali					vedi pag.9
<i>Fattori agricoli</i>					
Piovosità cumulata e anomalia percentuale		vedi interno			vedi pag.10
Anomalia del Bilancio idroclimatico annuale (mm)		vedi interno			vedi pag.11
Livello falda		vedi interno			vedi pag.11
Qualità delle acque			n.p.		vedi pag.12
Precipitazioni cumulate settimanali previste (mm)		vedi interno			vedi pag.13
Temperature e precipitazioni: osservate e previste		vedi interno			vedi pag.13
Previsioni irrigue stagionali			n.p.		vedi pag.14
Previsioni stagionali		vedi interno			vedi pag.14
Calcolo fabbisogno idrico da IRRIFRAME					
coltura	ACTINIDIA	data prossima irrigazione:		Non occorre irrigare	vedi pag.15

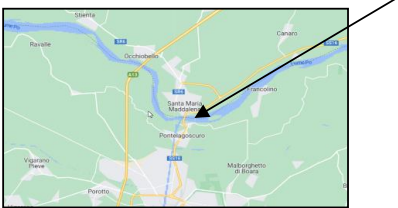
- SETTORE IRRIGAZIONE -

Fonti di approvvigionamento idrico

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.

Andamento livello idrometrico

Fiume PO
Livello idrometrico
loc. *Pontelagoscuro- FE*



Quota sensore 8 m. slm

0,64 m

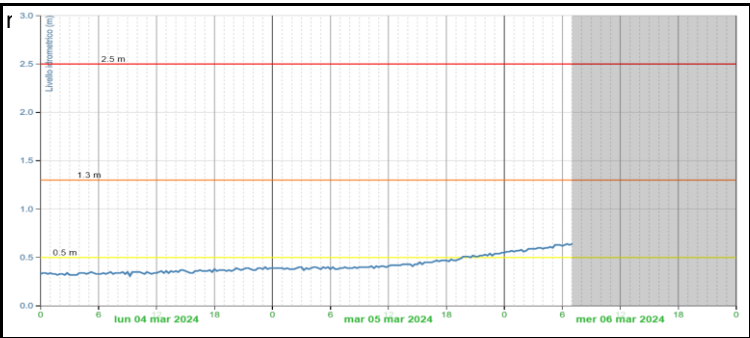
Fonte dati: Arpae

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio -

Codice linee azione CER -

Legenda

- assenza di fenomeni di piena
- passaggio di piena poco significativa
- passaggio di una piena con diffusi fenomeni di erosione e trasporto solido
- passaggio di piena eccezionale, con ingenti ed estesi fenomeni di erosione



Fiume PO
Livello idrometrico
Impianto *Palantone* - loc. Salvatonica di Bondeno (FE)




Grafico soglie Palantone

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 **ORDINARIO**

Codice linee azione CER -

Quote slm	Scenari consorzio
>4	ordinario
3,25	attenzione
3	pre-allarme
2,58	allarme
	carenza

5,52 →


- SETTORE IRRIGAZIONE -

Canale Emiliano Romagnolo

- SETTORE IRRIGAZIONE -

Livello tronchi:

n.p.

Fonte dati: Canale Emiliano Romagnolo 

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio -

Codice linee azione CER -

*** Per lavorazioni di carattere tecnico blocco tratto Pisciatello-Rubicone**

Corsi d'acqua comprensoriali

Si riporta qui di seguito la visualizzazione del portale di regolamentazione dei prelievi per l'annata 2024






Servizio ancora non attivo

Fiume Lamone -----
Fiume Montone -----
Fiume Ronco -----
Torrente Bevano -----
Fiume Savio -----
Fiume Rubicone -----
Fiume Marecchia -----

Fonte dati: Arpae

- SETTORE IRRIGAZIONE -

Prelievo dal corpo idrico - aggiornato al -

-  Sospeso
-  Modulazione dei prelievi
-  Libero
-  Nessuna limitazione
-  Confini amministrativi

Impianto di Santerno (RA) - Fiume Lamone

Sevizio ancora non attivo

Chiusa di S.Marco (RA) - Fiume Montone

Sevizio ancora non attivo

Chiusa di S.Bartolo (RA) - Fiume Ronco

Sevizio ancora non attivo

Chiusa di Castiglione (RA) - Fiume Savio

Sevizio ancora non attivo

Impianto di Pieve Cesato (RA) - Fiume Lamone

Sevizio ancora non attivo





Chiusa Rasponi (RA) - Fiumi Uniti

Sevizio ancora non attivo

Fonte dati: Arpae



Prelievo dal corpo idrico - aggiornato al -

-  Sospeso
-  Modulazione dei prelievi
-  Libero
-  Nessuna limitazione
-  Confini amministrativi

Impianto di Ammonite (RA) - Fiume Lamone

Sevizio ancora non attivo

Impianto di Borgo Masotti (RA) - Fiume Lamone

Sevizio ancora non attivo

Sifoni Torre (RA) - Fiume Lamone

Sevizio ancora non attivo

Si riportano qui di seguito i livelli idrometrici dei principali corsi d'acqua consorziali e il grado di funzionamento dei manufatti (prese) ad esse connesse

Andamento livello idrometrico **Legenda**

- assenza di fenomeni di piena
- passaggio di piena poco significativa
- passaggio di una piena con diffusi fenomeni di erosione e trasporto solido
- passaggio di piena eccezionale, con ingenti ed estesi fenomeni di erosione

Fiume Ronco

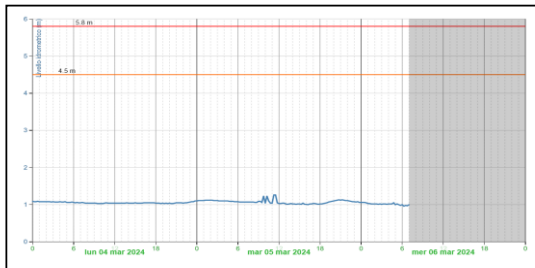
presso stazione Arpa
San Bartolo

Livello
1 m.

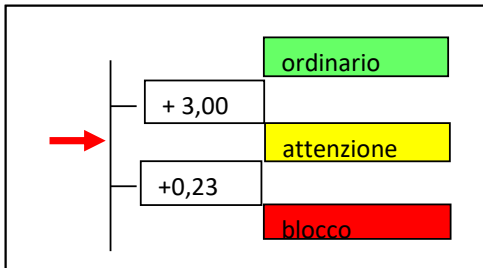
Rispetto settimana precedente

-

Andamento livello idrometrico (vedi legenda sopra)



Andamento presa consorziale su fiume



Fonte dati: Arpae

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

attenzione

Codice linee azione CER

Fiume Montone

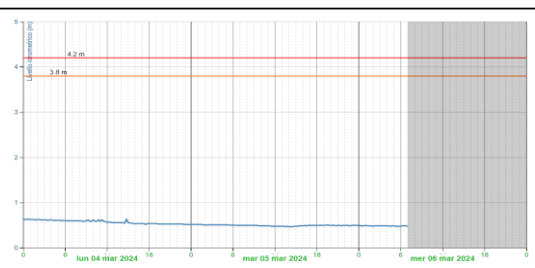
presso stazione Arpa
San Marco

Livello
0,48 m.

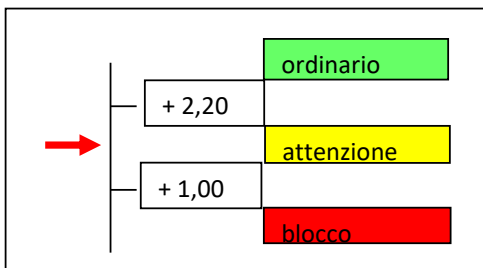
Rispetto settimana precedente

-

Andamento livello idrometrico (vedi legenda sopra)



Andamento presa consorziale su fiume



Fonte dati: Arpae

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

blocco

Codice linee azione CER

Fiumi Uniti

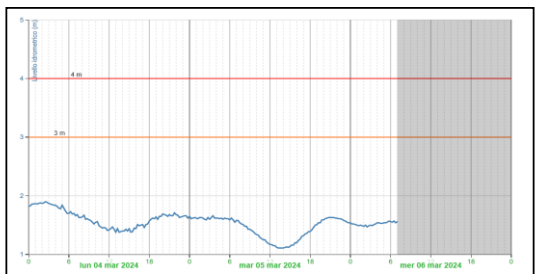
presso stazione Arpa
Rasponi

Livello
1,56 m.

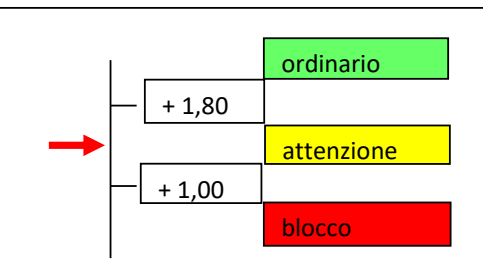
Rispetto settimana precedente

-

Andamento livello idrometrico (vedi legenda sopra)



Andamento presa consorziale su fiume



Fonte dati: Arpae

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

attenzione

Codice linee azione CER

Andamento livello idrometrico **Legenda**

- assenza di fenomeni di piena
- passaggio di piena poco significativa
- passaggio di una piena con diffusi fenomeni di erosione e trasporto solido
- passaggio di piena eccezionale, con ingenti ed estesi fenomeni di erosione

Torrente Bevano

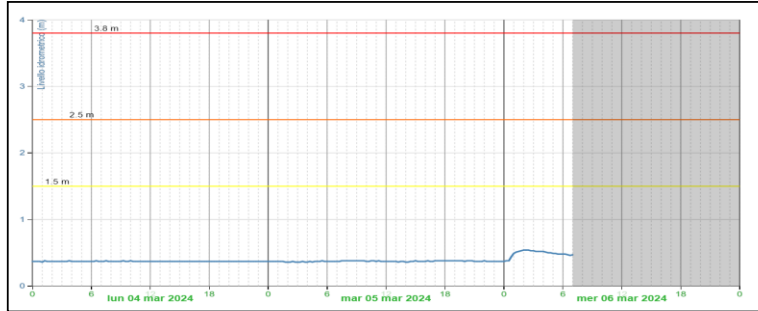
presso stazione Arpa
San Zaccaria

Livello
0,47 m.

Rispetto settimana precedente

-

Andamento livello idrometrico (vedi legenda sopra)



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

Fiume Lamone

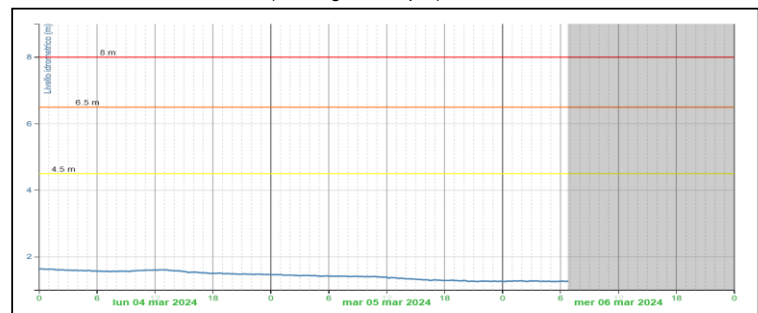
presso stazione Arpa
Pieve Cesato

Livello
1,26 m.

Rispetto settimana precedente

-

Andamento livello idrometrico (vedi legenda sopra)



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

Fiume Ronco Bidente

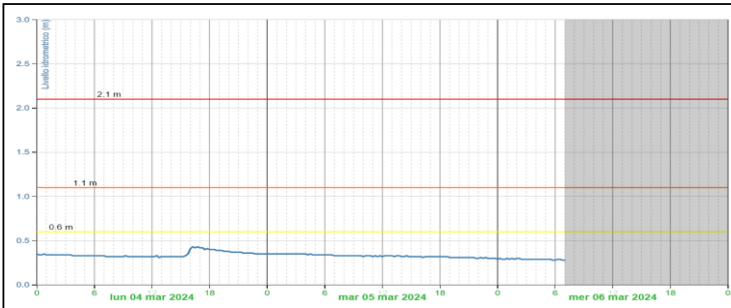
presso stazione Arpa
Meldola

Livello
0,29 m.

Rispetto settimana precedente

-

Andamento livello idrometrico (vedi legenda sopra)



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

Andamento livello idrometrico **Legenda**

- assenza di fenomeni di piena
- passaggio di piena poco significativa
- passaggio di una piena con diffusi fenomeni di erosione e trasporto solido
- passaggio di piena eccezionale, con ingenti ed estesi fenomeni di erosione

Fiume Montone

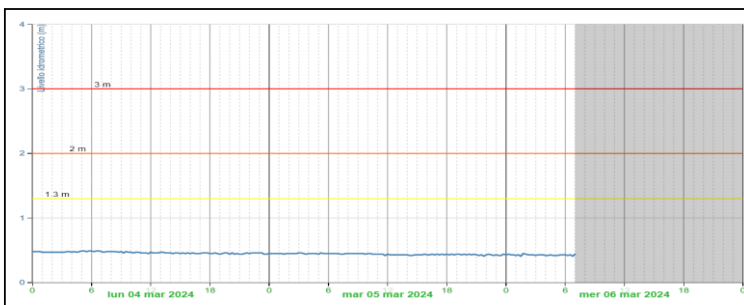
presso stazione Arpa
Castrocaro

Livello
0,43 m.

Rispetto settimana precedente

-

Andamento livello idrometrico (vedi legenda sopra)



Fonte dati: Arpa

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

Fiume Savio

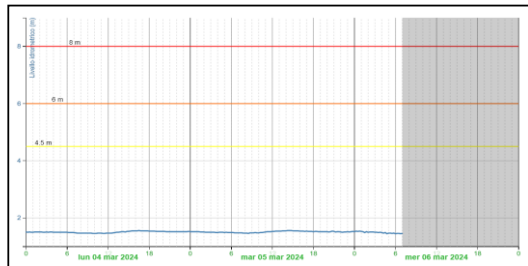
presso stazione Arpa
Castiglione (Cervia)

Livello
1,46 m.

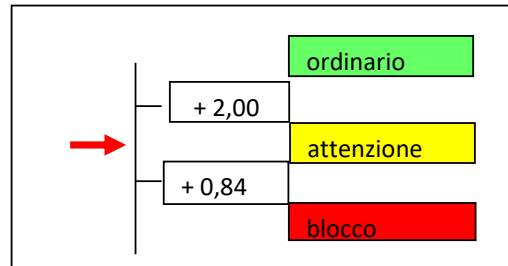
Rispetto settimana precedente

-

Andamento livello idrometrico (vedi legenda sopra)



Andamento presa consorziale su fiume



Fonte dati: Arpa

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

attenzione

Codice linee azione CER

Fiume Marecchia

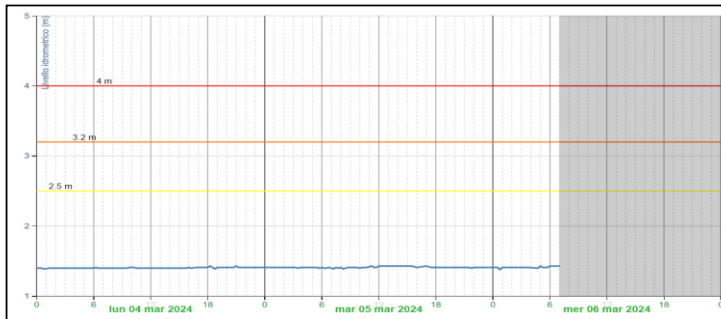
presso stazione Arpa
Ponte Verucchio

Livello
1,43 m.

Rispetto settimana precedente

-

Andamento livello idrometrico (vedi legenda sopra)



Fonte dati: Arpa

Allerta Meteo Emilia-Romagna

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

Stato impianti consorziali
Bacino Fiumi Uniti - impianti

Gambellara	non attivo
S.Marco	non attivo
S.Antonio Borgo Masotti	non attivo
S.Antonio Sifone Torri diametro 250 mm	non attivo
S.Antonio Sifone Torri diametro 300 mm	non attivo
Ammonite	non attivo
Santerno	non attivo
S.P. in Trento	non attivo
S.Stefano	non attivo
S.Zaccaria	non attivo
Puglioli Bassa Pressione	non attivo
Fossolo	attivo
Prada	attivo
Addutrice Bevano Fiumi Uniti	non attivo
Canale della Gabbia	non attivo
Puglioli Alta Pressione	non attivo
S.Pancrazio	non attivo
Chiuse Demaniali S.Bartolo/San Marco/Rasponi	non attivo

Bacino Ronco Montone - impianti

Bastia	attivo
Durazzanino	attivo
Villafranca - P1	parzialmente
Carpenna	attivo
Selbagnone	attivo
S.Leonardo	attivo
Villanova	attivo
S.Martino	attivo

Bacino Savio - impianti

	<i>Giorno sett.</i>	<i>Orario/unità</i>
Pianura Cesenate	Lun-Merc-Ven	7,30-17,00
Gattolino	Lun-Dom	h24
Madonnina	-	-
Bulgano' (Sala e mobili)	-	-
Gambettola (Sala mobili)	-	-
Gambettola (Sala mobili)	-	-
Castiglione ramo dn 300	-	-
Castiglione ramo dn 500	-	-
Pontecucco 1° e 2°	-	-
Calabrina	Lun-dom	h24
S.Michele	-	-
<i>volume disponibile lago S.Michele - percentuale di riempimento del 45,17%</i>	10.000	mc
Gulfarella	-	-
<i>volume disponibile lago Gulfarella - percentuale di riempimento del - %</i>	non leggibile	mc
Ravennate	Lun-Dom	h24
Savio	-	-
Case Gentili	-	-
San Vittore	-	-
Basso Rubicone	Lun-Dom	h24

Fattori agricoli

Piovosità

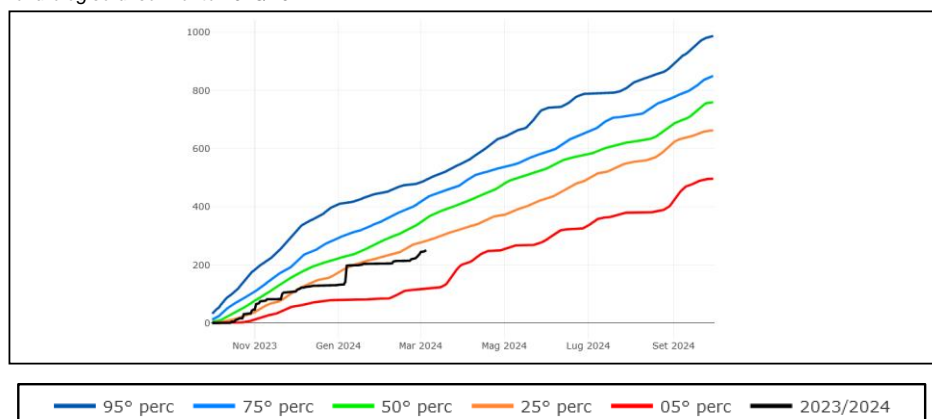
Indice di piovosità cumulata annuale

Macroarea B

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

Viene calcolata sommando la media delle precipitazioni giornaliere a confronto con annate precedenti

Dati relativi ad anno idrologico di confronto 2023/2024



Piovosità

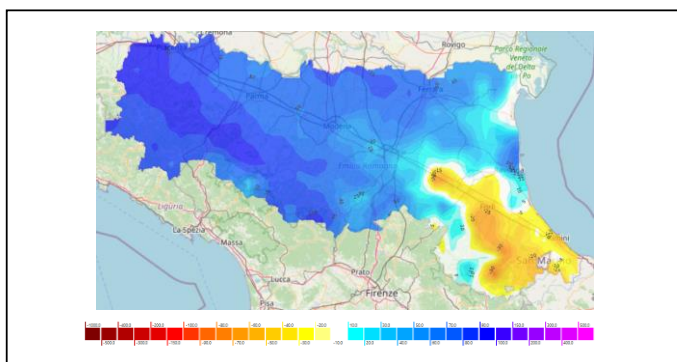
Indice Anomalia percentuale della Precipitazione cumulata nel periodo

Regione Emilia Romagna

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
-25 50 in mm

validità dal 01/01/2024
al 04/03/2024



Fonte dati: Arpae



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

-

Codice linee azione CER

-

Anomalia del Bilancio idroclimatico annuale

Differenza tra precipitazione e evapotraspirazione di riferimento espressa in mm.

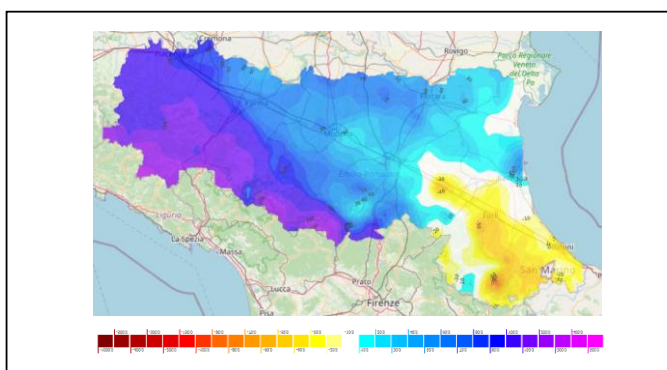
La mappa presenta gli scostamenti assoluti dei valori cumulati dall'inizio dell'anno solare (1° gennaio)

min	max	
-50	20	in mm

Valore soglia 0 mm

Se sotto soglia "Siccità agricola"

validità dal	01/01/2024
al	04/03/2023



Fonte dati: Arpae



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

-

Codice linee azione CER

-

Livello di falda

Indicazione e localizzazione livello di falda in ambito consorziale

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



151-200 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

-

Codice linee azione CER

-

- SETTORE IRRIGAZIONE -

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.

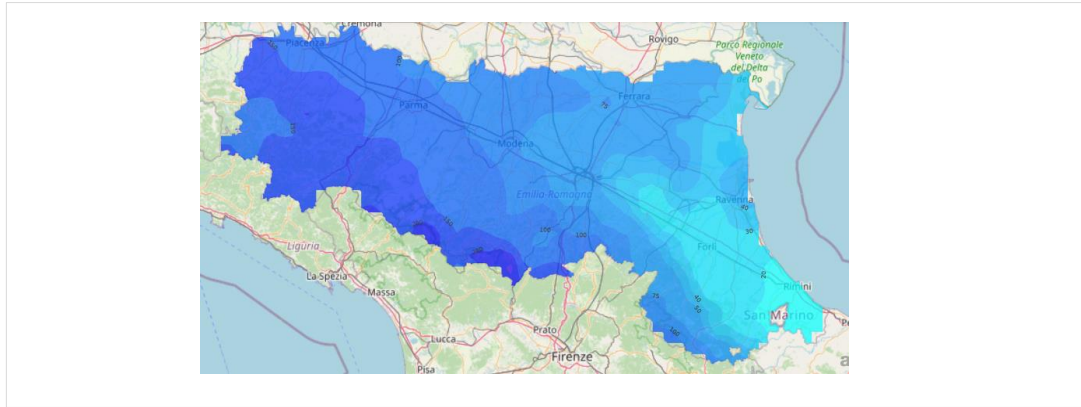


Canale
Emiliano
Romagnolo

N.P.

- SETTORE IRRIGAZIONE -

Previsione precipitazioni cumulate settimanali (mm)



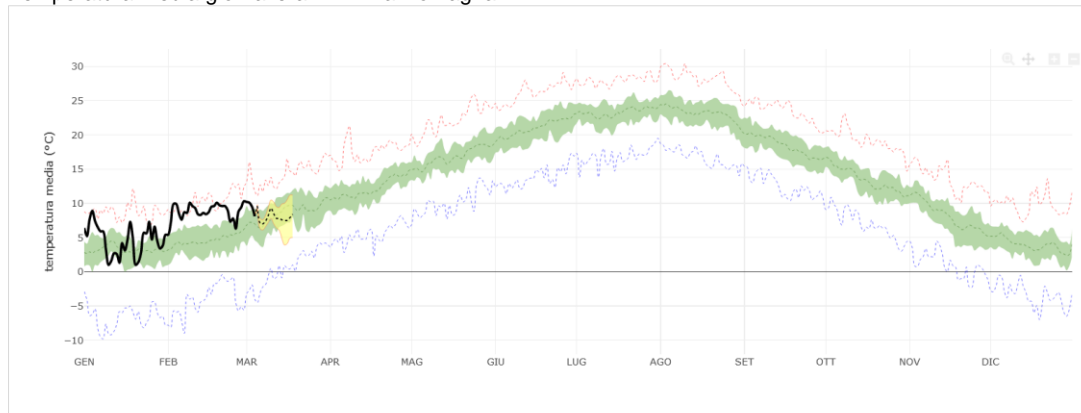
validità dal 26/02/2024
al 04/03/2024



Fonte dati Arpae Emilia Romagna

Temperature e precipitazioni: osservate e previste

Temperatura media giornaliera in Emilia Romagna

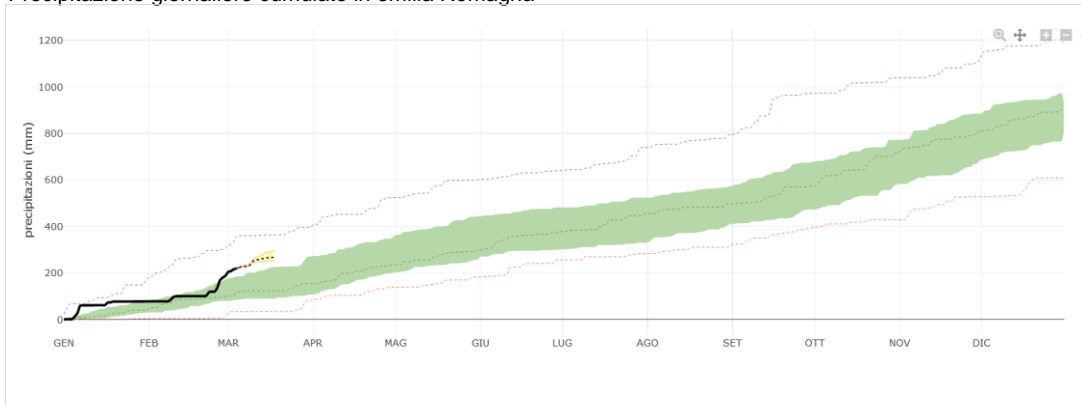


Legenda

Temperatura

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

Precipitazione giornaliere 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 irrigazioni stagionali

n.p.

Previsione stagionale irrigua ottenuta mediante servizio ICOLT

Stima delle potenziali esigenze irrigue delle colture agricole a livello regionale

Stima a livello consortile

C1 Consorzio di Bonifica di Piacenza

C2 Consorzio di Bonifica Parmense

C3 Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale

C4 Consorzio di Bonifica Burana

C5 Consorzio di Bonifica Renana

C6 Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale

C7 Consorzio di Bonifica della Romagna

C8 Consorzio di Bonifica Pianura di ferrara

Previsioni stagionali

Previsioni stagionali per l'Emilia-Romagna, trimestre marzo-aprile-maggio

Temperature Valori medi trimestrali probabilmente prossimi o inferiori al clima, possibilmente associati ad una contenuta variabilità termica.

Precipitazioni Totali trimestrali più probabilmente simili o superiori alla norma. Previsioni caratterizzate da incertezza.

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	28%	33%	39%
Temperatura media	55%	27%	18%
Temp. min. estreme	27%	40%	33%
Temp. max. estreme	27%	44%	29%

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

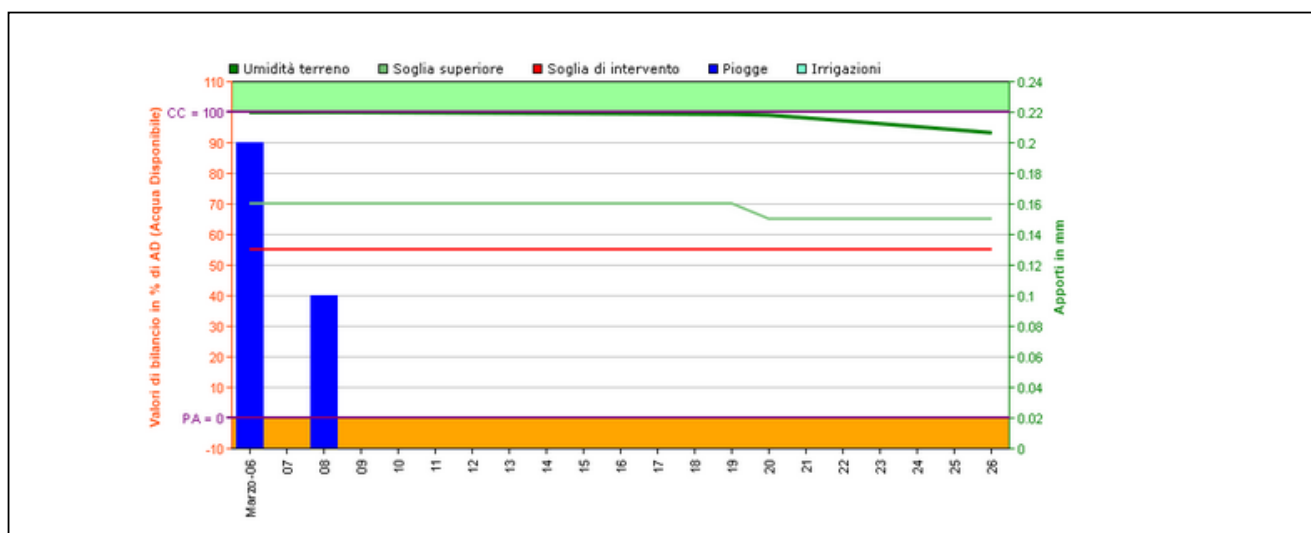
Sotto media, **In media** e **Sopra media** sono i terzili che si riferiscono allo scostamento rispetto il clima di riferimento, tra il 33° e il 66° percentile.

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 ACTINIDIA
Data prossima irrigazione Non occorre irrigare

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 - redattore
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@consorziocer.it