

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 29/08/2018 al 03/09/2018
Riassunto

Fattori comprensoriali comuni

Fonti di approvvigionamento idriche

Fiume PO portata presso località Pontelagoscuro -

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

Canale Emiliano Romagnolo - livelli e malfunzionamenti -

Corsi d'acqua comprensoriali

		tendenza rispetto settimana precedente	livello idrometrico attuale
Fiume Ronco - Stazione di Coccolia	Livello in m.	↑	0,42
Fiume Montone - Stazione di Ponte Vico	Livello in m.	↓	0,3
Torrente Bevano - Stazione di S.Zaccaria	Livello in m.	↓	0,37
Fiume Lamone - Stazione di Sarna	Livello in m.	↑	0,06
Fiume Ronco Bidente - Stazione di Meldola	Livello in m.	↓	0,34
Fiume Montone - Stazione di Castrocaro	Livello in m.	-	0
Fiume Savio - Stazione di San Carlo	Livello in m.	↓	0,31

Stato impianti consorziali vedi specifiche all'interno

Fattori agricoli

Piovosità cumulata Condizione ORDINARIA

Acqua disponibile nel terreno Condizione CARENZA

Livello falda Condizione ORDINARIA

Qualità delle acque vedi specifiche all'interno

Previsioni settimanali precipitazioni comprensoriali* vedi specifiche all'interno

Previsioni settimanali irrigazioni comprensoriali* vedi specifiche all'interno

Calcolo fabbisogno idrico da IRRIFRAME

coltura KAKI
data prossima irrigazione 01/09/2018

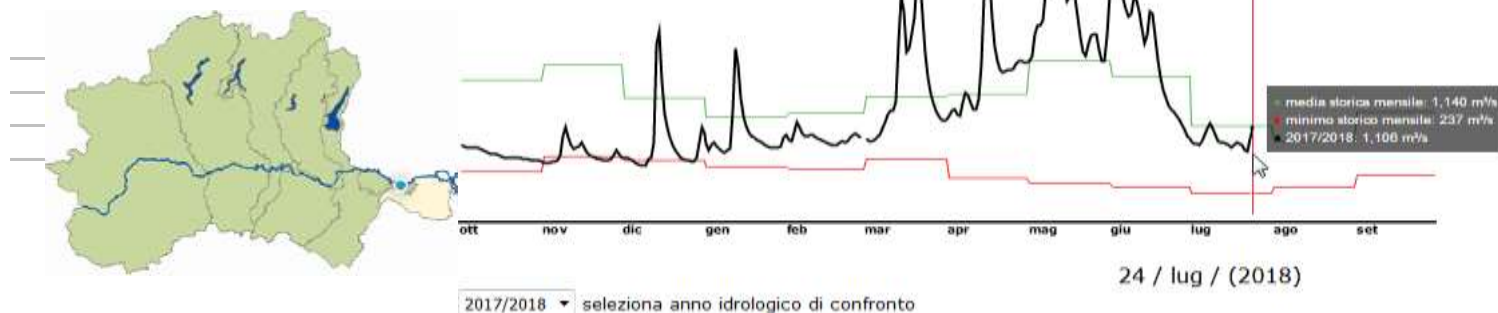
* nuovi indicatori inseriti dalla presente pubblicazione

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

Portata presso località
Pontelagoscuro



1.106,00 m³/sec

Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

-

Codice linee azione CER

-

Fiume PO

Livello idrometrico presso
Impianto Palantone

4,76 m. sul livello del mare

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*.

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



Fonte dati: Canale Emiliano Romagnolo



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

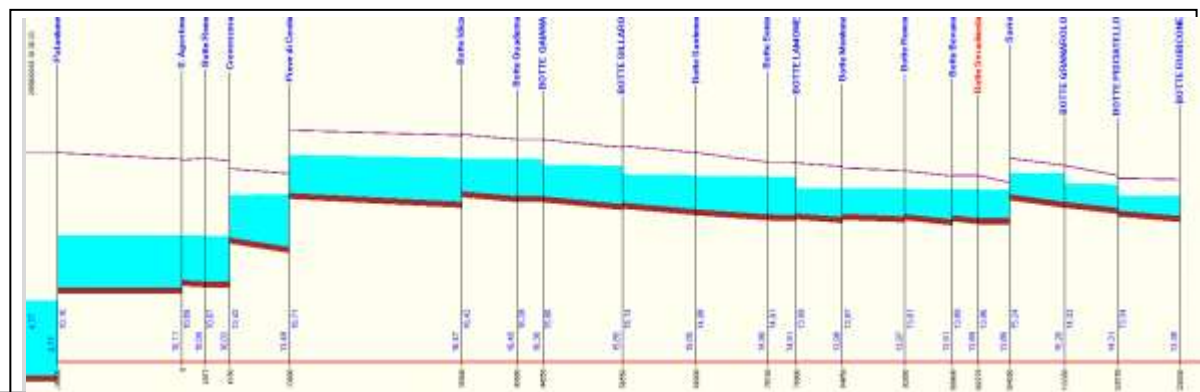
Condizione ORDINARIA

Codice linee azione CER

-

Canale Emiliano Romagnolo

Livello - **SETTORE IRRIGAZIONE** -



Fonte dati: Canale Emiliano Romagnolo

Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

Corsi d'acqua comprensoriali

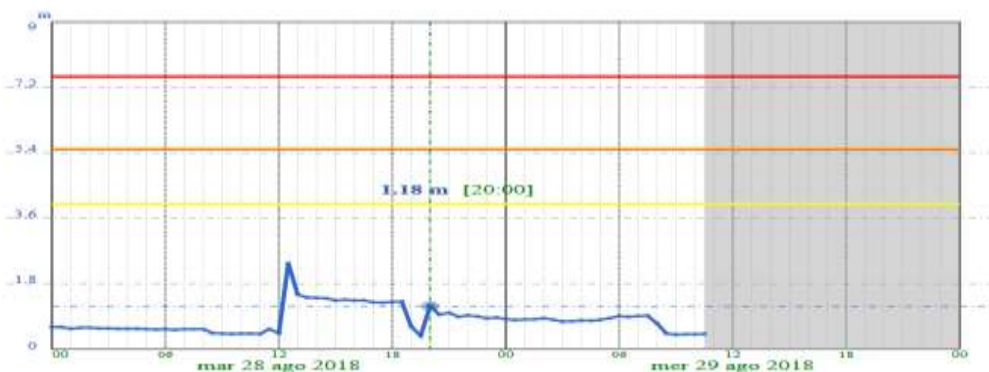
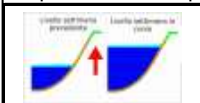
Si riportano qui di seguito i dati, riferiti ai livelli idrometrici, dei principali corsi d'acqua consorziali. Tali documenti sono acquisiti dalla rete idrometereologica regionale non sottoposta a validazione

Fiume Ronco

presso stazione Arpa Coccolia

Livello	0,42	m.
---------	------	----

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa

[illegible][illegible]

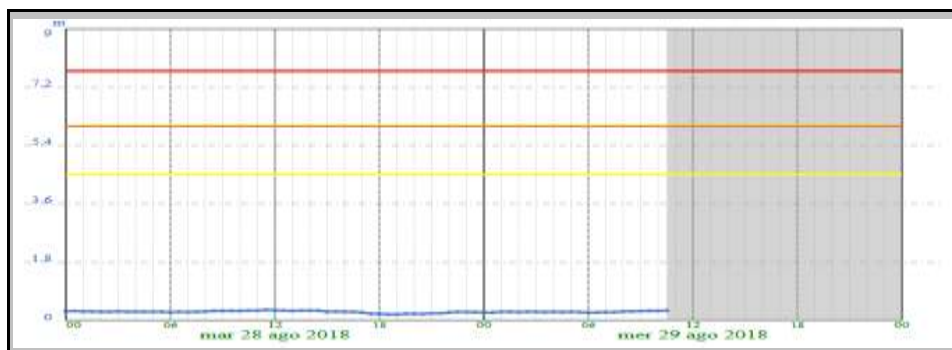
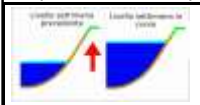
Fiume Montone

presso stazione Arpa Ponte Vico

Livello

0,3 m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

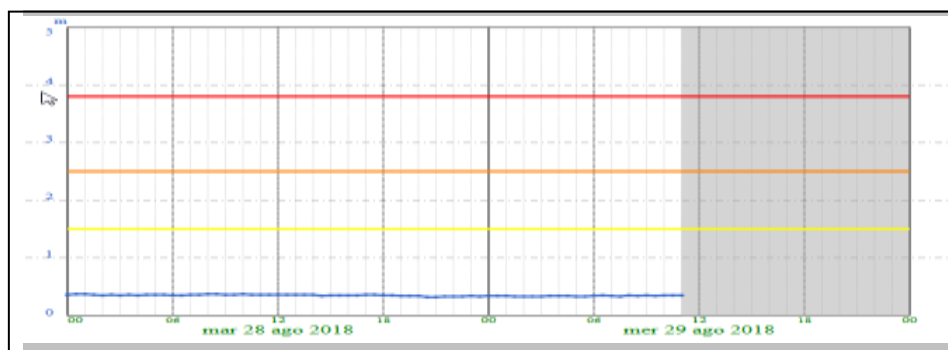
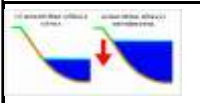
Torrente Bevano

presso stazione San Zaccaria

Livello

0,37 m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

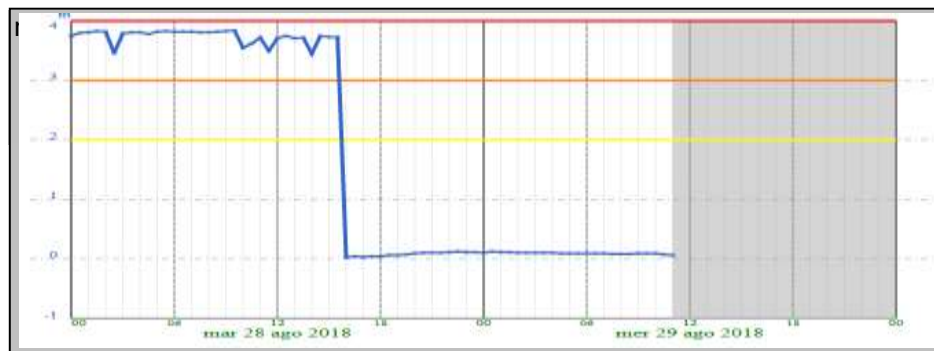
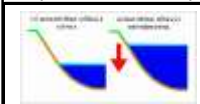
Fiume Lamone

presso stazione Sarna

Livello

0,06 m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

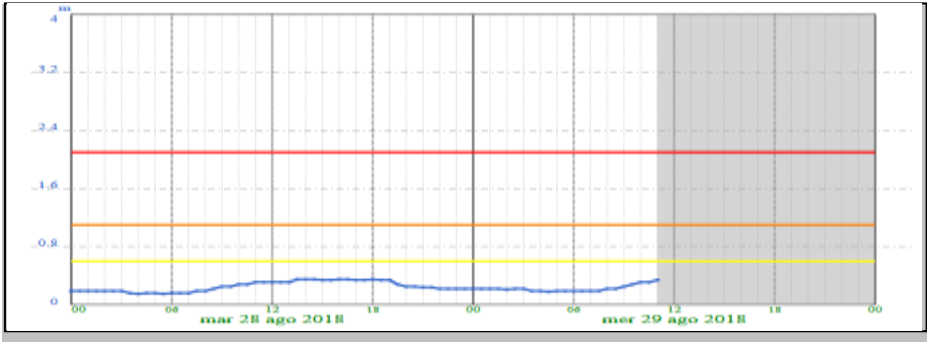
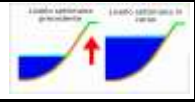
Codice linee azione CER

Fiume Ronco Bidente

presso stazione Arpa Meldola

Livello
0,34 m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

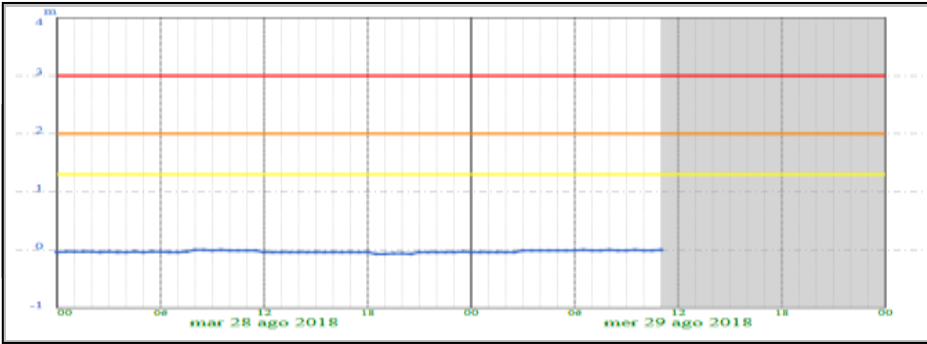
Codice linee azione CER

Fiume Montone

presso stazione Castrocaro

Livello
0 m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

<

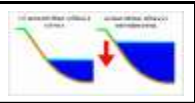
Codice linee azione CER

Fiume Savio

presso stazione San Carlo

Livello
0,31 m.

Rispetto settimana precedente



n.p.

Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

Bacino Fiumi Uniti*Impianto**Stato*S.Marco, ammonite, S.Antonio, S.Stefano,
S.P. in Trento, Santerno, S.Zaccaria

h24

Puglioli bassa pressione

h24

Gabbia, Puglioli

h24

Fossolo, Prada

h24

S.Pancrazio

h24

Condotta Adduttrice Bevano-Fiumi Uniti

h24

Bacino Ronco Montone*Impianto**Stato*

Bastia

h24

Durazzanino

h24

Villafranca

h24

Carpena

h24

Selbagnone

h24

S.Lenonardo

h24

Bacino Savio*Stato*

Pianura Cesenate

Lun-sab

07,00-17,00

Gattolino

Lun-sab

06,00-23,00

Madonnina

Lun-sab

05,00-24,00

dom

06,00-23,00

Sala e mobili (Bulgarno' e Gambettola)

h24

Castiglione

Lun-sab

h 24

Pontecucco 1° e 2°

Lun-sab

07,00-18,00

Calabrina

mart-ven

08,00-19,00

S.Michele

h24

07,00-21,00

Gulfarella

h24

Ravennate

Lun-Dom

h 24

Savio

Lun-Dom

h 24

Case Gentili

Lun-Dom

h 24

San Vittore

Lun-Dom

h 24

Basso Rubicone

Lun-sab

h 24

Piovosità

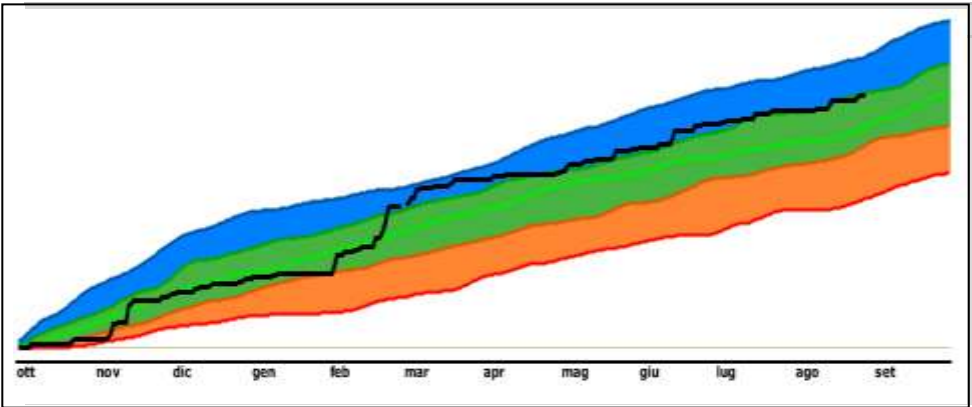
Indice di piovosità cumulata annuale

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

Macroarea B

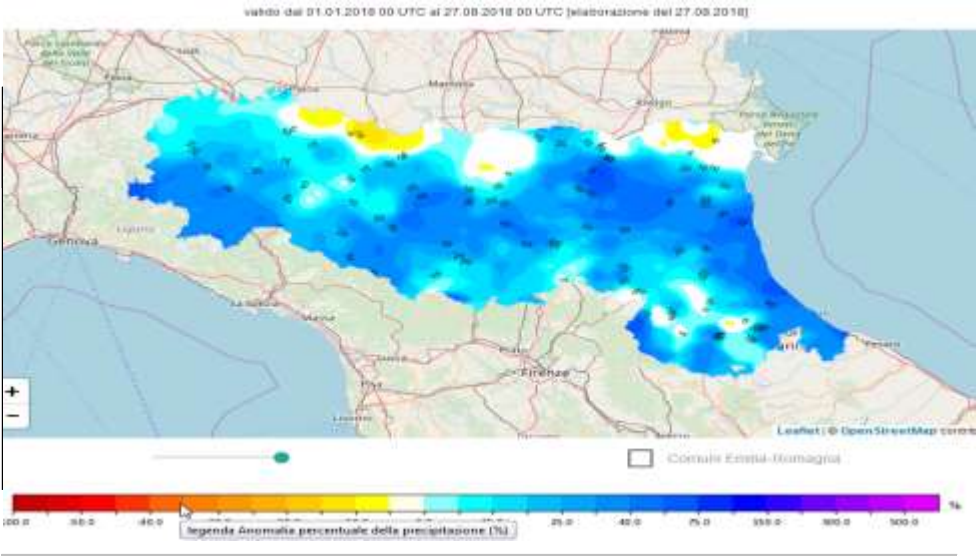
Dati relativi ad anno idrologico

1° ottobre 2017 - 30 settembre 2018



Indice Anomalia della Precipitazione
% da inizio anno

Viene indicato lo scostamento %



Fonte dati: Arpa	
Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio	Condizione ORDINARIA
Codice linee azione CER	-

Acqua disponibile nel terreno (*)

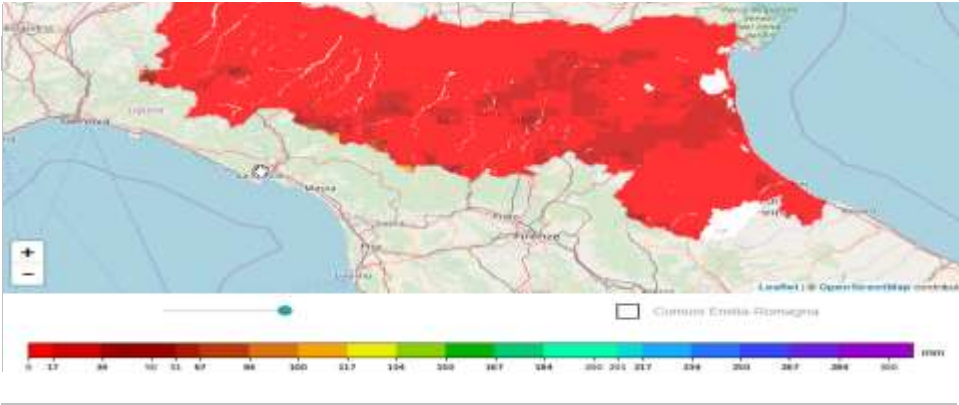
Indice Acqua disponibile



<i>min</i>	<i>max</i>
0	35

mm

Valore soglia 40 mm
Se sotto soglia "Siccità agricola"



(*) I valori si riferiscono allo strato tra 0 e 100 cm

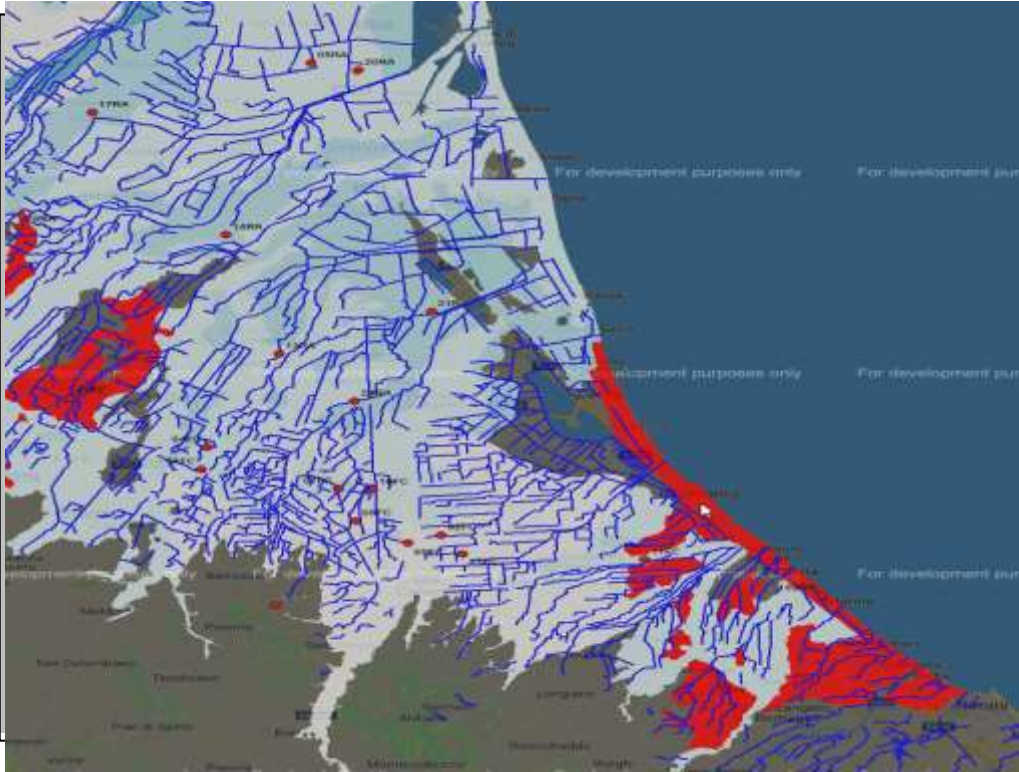
Fonte dati: Arpa

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)



150 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 ORDINARIA
Codice linee azione CER	-

Qualità delle acque - 1

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.

Tronco Ravenna Forlì Cesena				
Data analisi 02/07/2018	U.M.	Entrata Stazione CER a CER a Bagnara (RA)	Uscita Stazione CER a CER a Macerone (FC)	Soglia Strumentale (s.v.)
ALLUMINIO	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.02-0.5
AMMONIO	mg/L	0,2	0,2	0.015-2
ARGENTO	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.04-0.8
ARSENICO	mg/L	0,0028	0,0026	0.01-0.5
AZOTO TOTALE	mg/L	< s.r.	< s.r.	1.0-16
BARIO		< s.r.	< s.r.	
BIOLUMINESCENZA	%	< s.r.	< s.r.	-100 +100
BOD5	mg/L	0,5	2	0.0-40
BORO	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.05-2.5
CADMIO	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.02-0.3
CALCIO	mg/L	43,5007	51,7605	5.0-100
CARICA MICROBICA		0	0	
CIANURI	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.01-0.6
CLORURI	mg/L	14,4	13,7	1-1000
COBALTO		< s.r.	< s.r.	
COD	mg/L	< s.r.	5,1	5.0-60
COLIFORMI TOTALI	MPN	900	1600	10-24196
CONDUCIBILITA'	uS/cm	0,299	0,296	0.001-20
CROMO TOTALE	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.03-1
CROMO VI	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.03-1
DO	%	101	88,6	0.1-200
DUREZZA	°dH	10,44944	8,595506	1.0-20
ESCHERICHIA COLI	MPN	73	6	1-24196
FENOLI	mg/L	0,025	0,025	0.05-5
FERRO	mg/L	1,034	0,93	0.2-6
FITOFARMACI		0	0	
FOSFORO SOL.	mg/L	0,75	0,75	0.05-1,5
FOSFORO TOTALE	mg/L	0,12	0,08	0.05-1,5
IDROCARBURI		0	0	
MAGNESIO	mg/L	7,3219	7,2623	3.0-50
MANGANESE	mg/L	0,16	0,14	0.02-5
MERCURIO		0,00025	0,00025	
MOLIBDENO	mg/L	< s.r.	< s.r.	3-300
NICHEL	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.1-6
NITRATI	mg/L	0,97	0,79	0.23-13,5
OSSIGENO DISCIOLTO	mg/L	8,21	7,25	0.01-20
pH	logH+	7,79	7,98	0.0-14
PIOMBO	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.1-2
POTASSIO	mg/L	2,1725	2,4638	0.1-1000
RAME	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.1-8
REDOX	mV	0	0	-400 +400
SALMONELLA SPP				
SODIO	mg/L	8,4708	8,1124	0.1-1000
SOLFATI (SO4)	mg/L	< s.r.	< s.r.	40-150
SOLIDI DISCIOLTI	mg/L	203	201	
SOLIDI SOSPESI	mg/L	4,3	6,1	0.1-1000
STAGNO	mg/L	32,8	31,9	0.1-2
STREPTOCOCCI FECALI				
TEMPERATURA	°C	25,7	27,7	1-100
TENSIOATTIVI anionici	mg/L	0,025	0,025	0.05-2
TENSIOATTIVI non ionici	mg/L	0,05	0,05	0.2-6
TOC	mg/L	28,8	28,7	2.0-65
TORBIDITA'	NTU	7,8	3,6	0.01-1100
UOVA DI ELMINTI				
ZINCO	mg/L	< s.r.	< s.r.	0.2-6

Qualità delle acque - 2

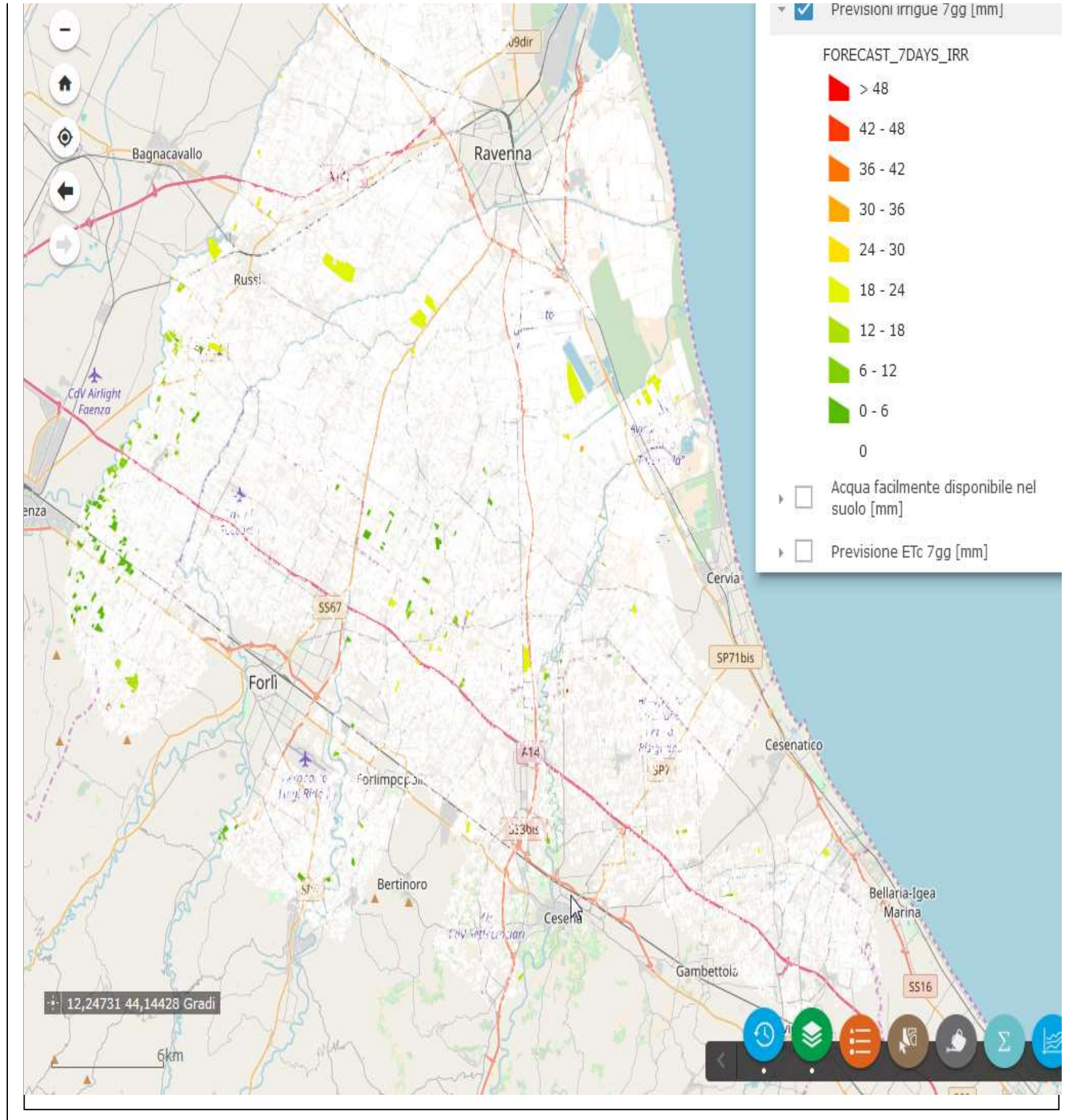
SS16

Avio Club LYRA34

MOSES Web Viewer Data: 26-08-2018

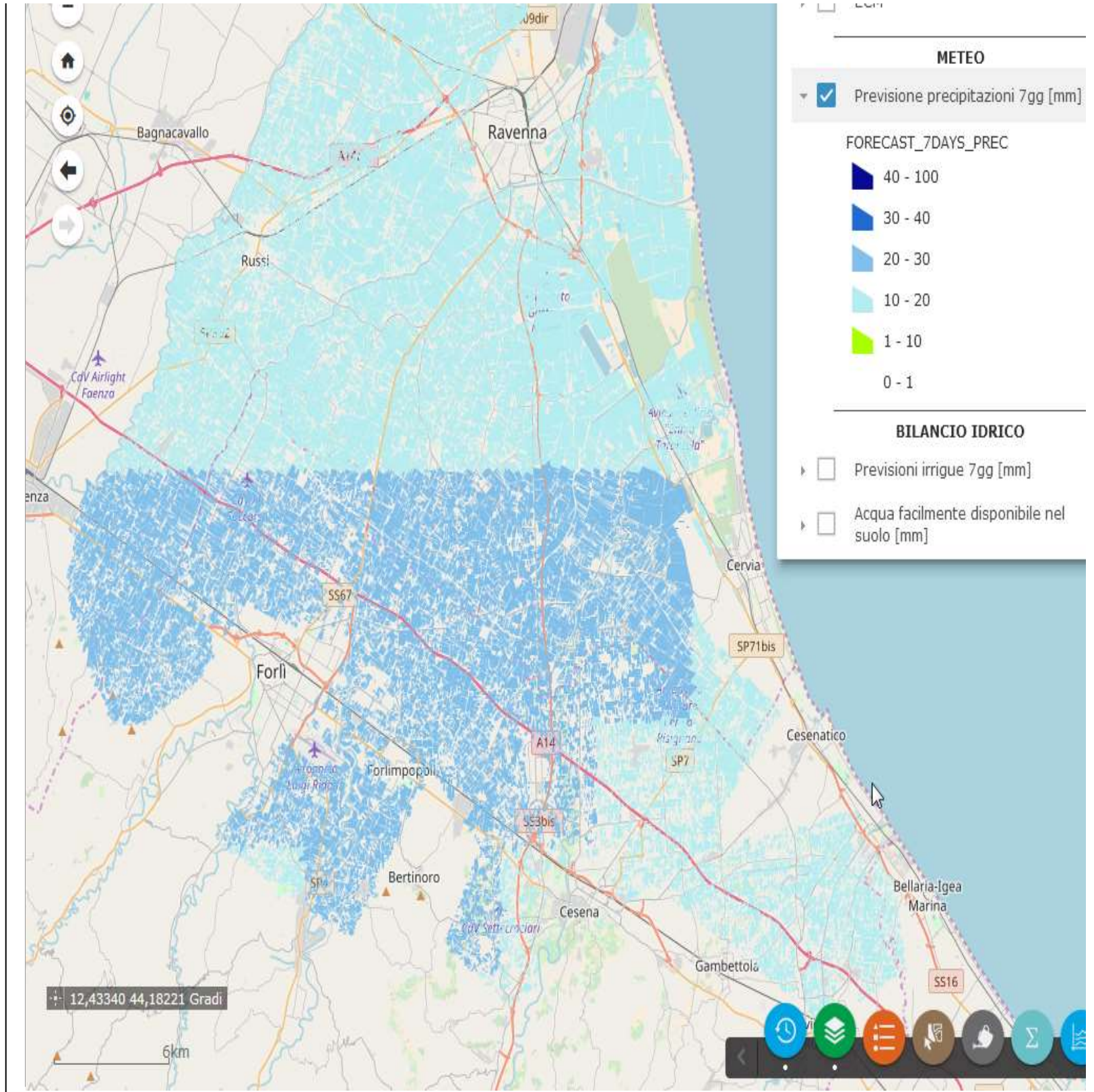
Esri World Geocoder

Elenco layer



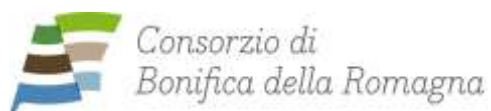
Previsioni settimanali precipitazioni comprensoriali a 7 Giorni





Previsioni settimanali irrigazioni comprensoriali a 7 Giorni

n.p.



n° 21 di mercoledì 29/08/2018

Bollettino dello Stato delle Fonti Idriche in agricoltura

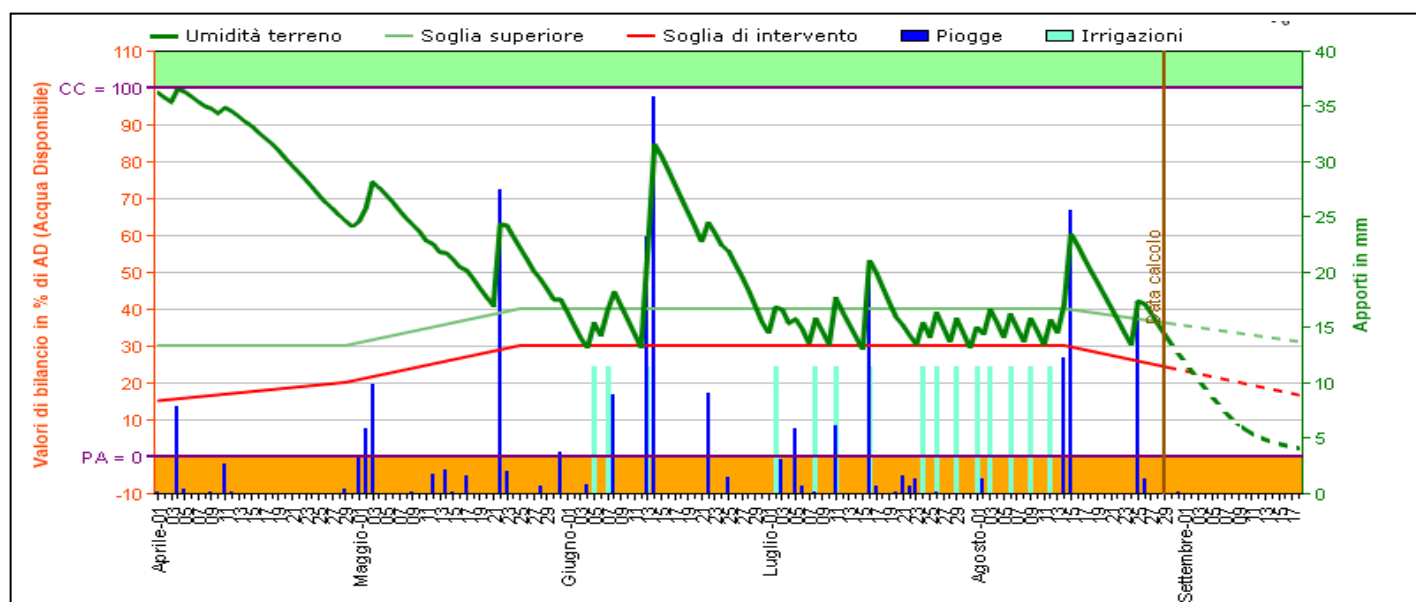
- SETTORE IRRIGAZIONE -

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 KAKI
Data prossima irrigazione 01/09/2018

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



Referenze

Partecipano alla redazione del presente documento

per sede di Ravenna

per.Agr. Enrico Montanari

e.montanari@bonificaromagna.it

per sede di Forlì

dott.Agr. Ricci Giovanni

g.ricci@bonificaromagna.it

per sede di Cesena

dott.Agr. Fabbri Alessandro

al.fabbri@bonificaromagna.it

dott.Agr. Turci Marco

m.turci@bonificaromagna.it

per il Canale Emiliano Romagnolo

dott.Agr. Genovesi Roberto

genovesi@consorziocer.it