

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

01/08/2018

al

06/08/2018

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

Fiume Ronco - Stazione di Coccolia

Livello in m.

tendenza rispetto
settimana
precedente

livello idrometrico
attuale

0,49

Fiume Montone - Stazione di Ponte Vico

Livello in m.

0,3

Torrente Bevano - Stazione di S.Zaccaria

Livello in m.

0,44

Fiume Lamone - Stazione di Sarna

Livello in m.

-

Fiume Ronco Bidente - Stazione di Meldola

Livello in m.

0.34

Fiume Montone - Stazione di Castrocaro

Livello in m.

0.02

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

ALBICOCCO

data prossima irrigazione

04/08/2018

* 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



n.p.

m³/sec

Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

-

Codice linee azione CER

-

Fiume PO

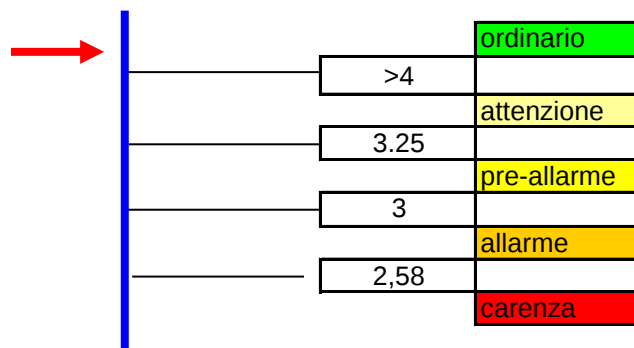
Livello idrometrico presso
Impianto Palantone

4,19 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
-----------	-------------------



Fonte dati: Canale Emiliano Romagnolo



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

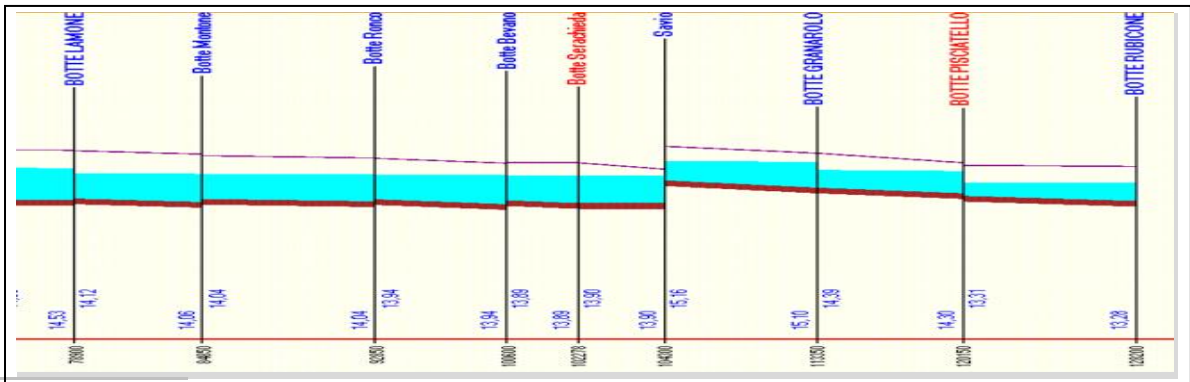
Condizione ORDINARIA

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 consorziali

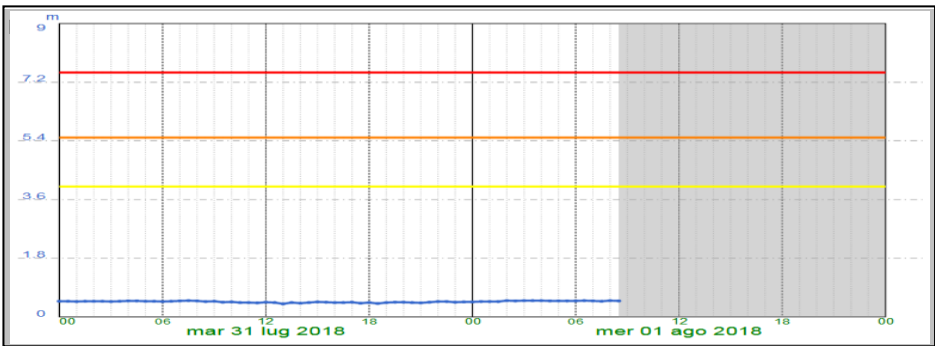
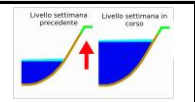
Si riportano qui di seguito i dati, riferiti ai livelli idrometrici, dei principali corsi d'acqua consorziali
Tali documenti sono acquisiti dalla rete idrometereologica regionale non sottoposta a validazione

Fiume Ronco

presso stazione Arpa Coccolia

Livello
0,49 m.

Rispetto settimana precedente



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

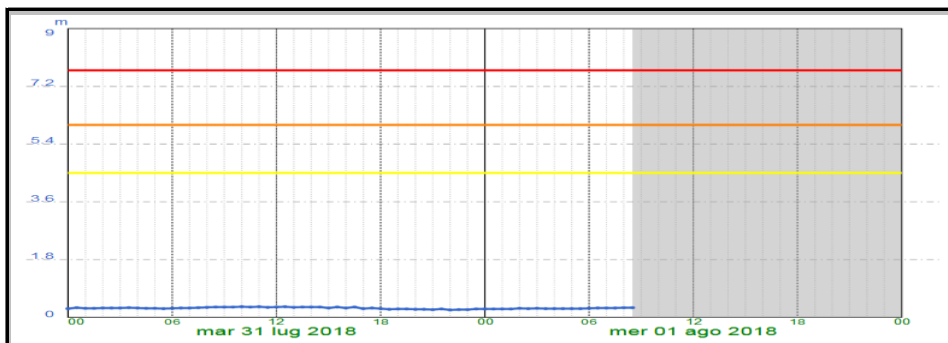
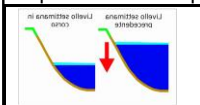
- SETTORE IRRIGAZIONE -

Fiume Montone

presso stazione Arpa Ponte Vico

Livello
0,3 m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

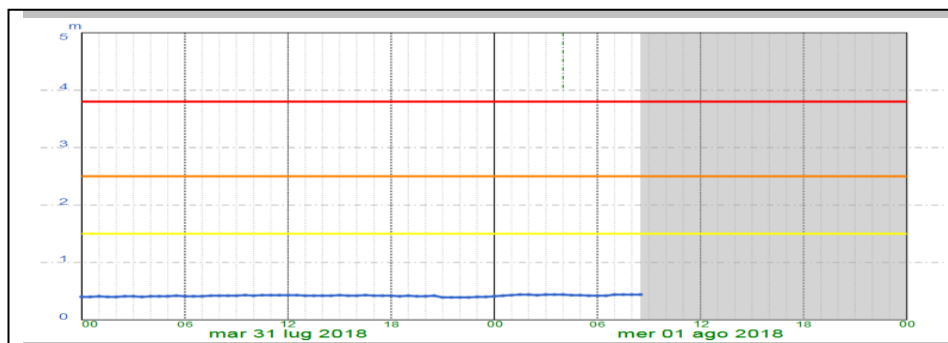
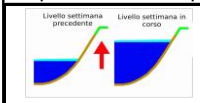
Codice linee azione CER

Torrente Bevano

presso stazione San Zaccaria

Livello
0,44 m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

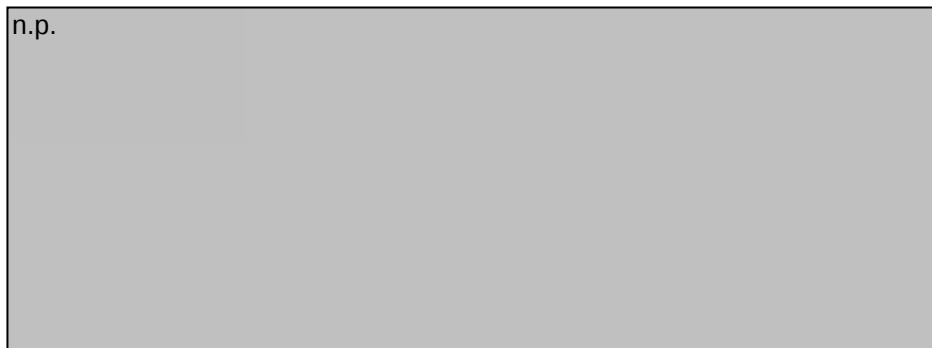
Codice linee azione CER

Fiume Lamone

presso stazione Sarna

Livello
- m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

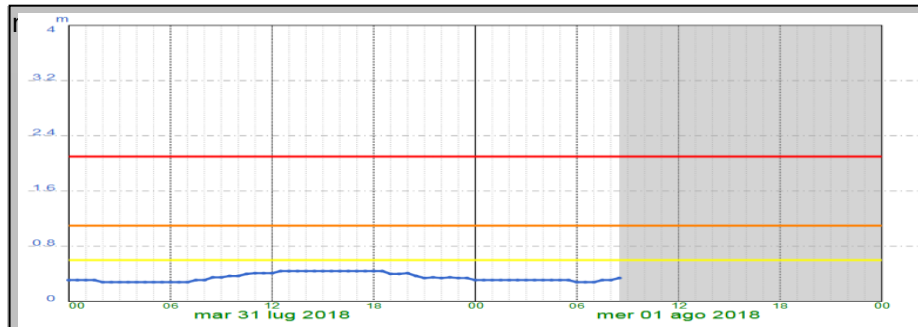
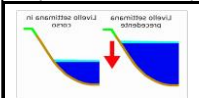
Codice linee azione CER

Fiume Ronco Bidente

presso stazione Arpa Meldola

Livello
0.34 m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

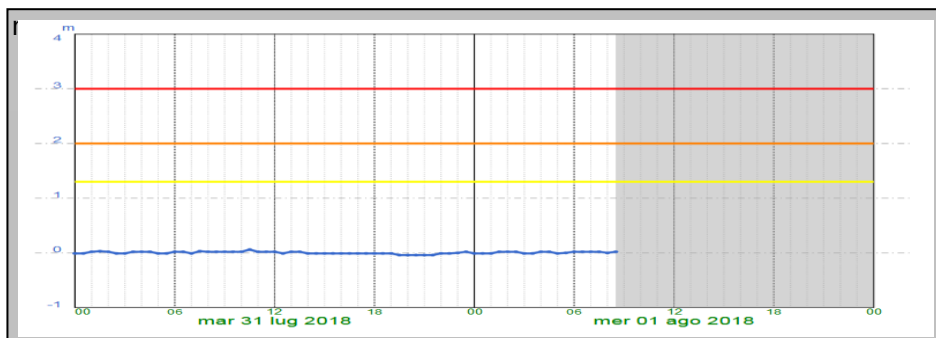
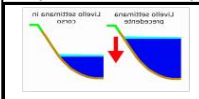
Codice linee azione CER

Fiume Montone

presso stazione Castrocaro

Livello
0.02 m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

<

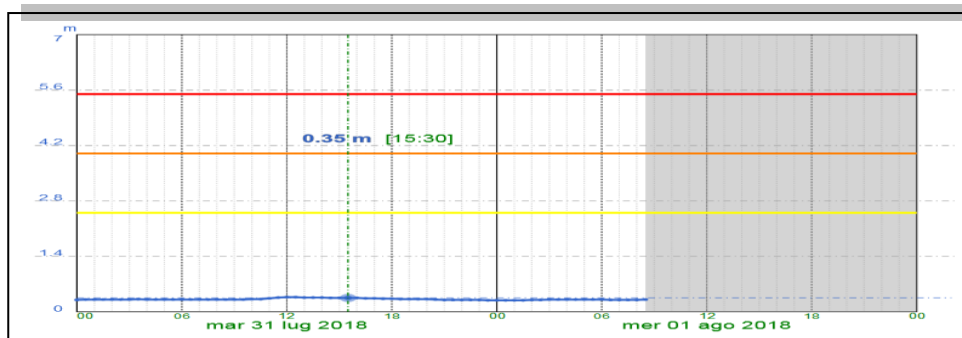
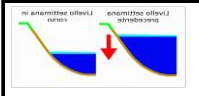
Codice linee azione CER

Fiume Savio

presso stazione San Carlo

Livello
0.31 m.

Rispetto settimana precedente



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Codice linee azione CER

Stato impianti consorziali

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

Impianto	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

Fattori agricoli

Piuvosità

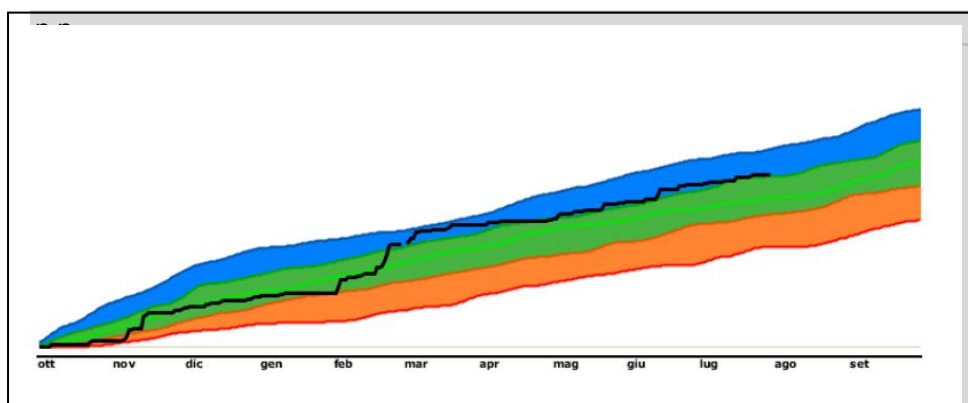
Indice di piuvosità cumulata annuale

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



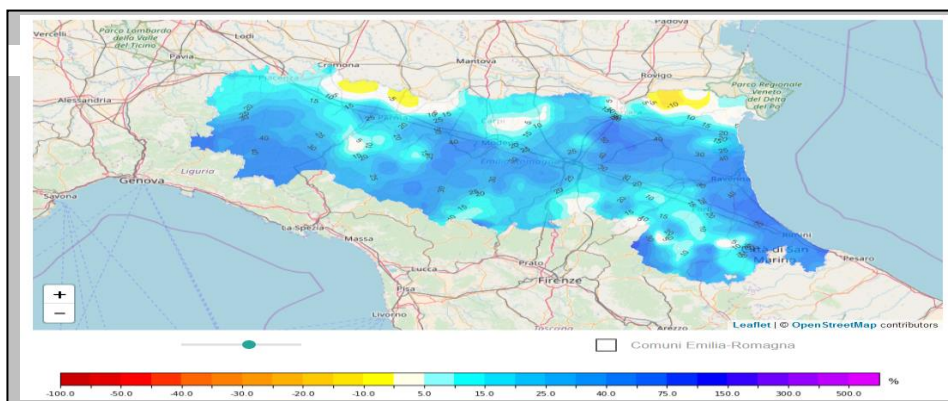
Indice Anomalia della Precipitazione

% da inizio anno

Viene indicato lo scostamento %

min	max
5	50

mm



Fonte dati: Arpa



Codice linee azione del Piano Siccità Consorzio

Condizione ORDINARIA

Codice linee azione CER

Acqua disponibile nel terreno (*)

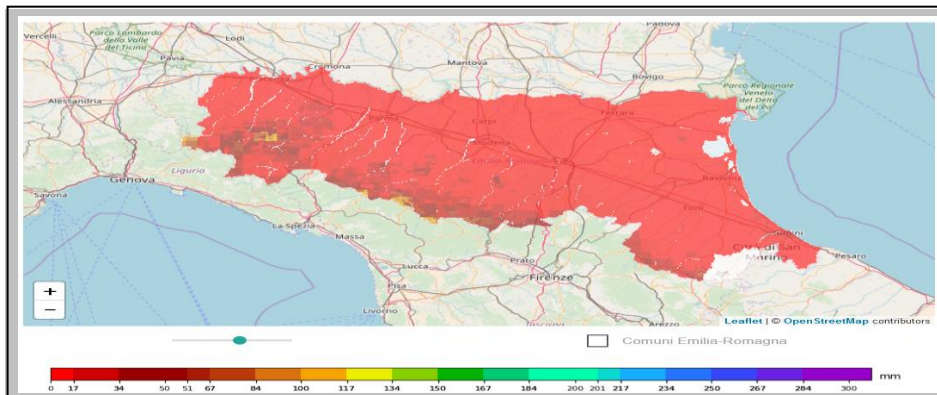
Indice Acqua disponibile

min	max
0	30

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.

CONSORZIO DI BONIFICA
DI SECONDO GRADO
PER IL CANALE
EMILIANO ROMAGNOLO

Data di stampa: 01/08/2018

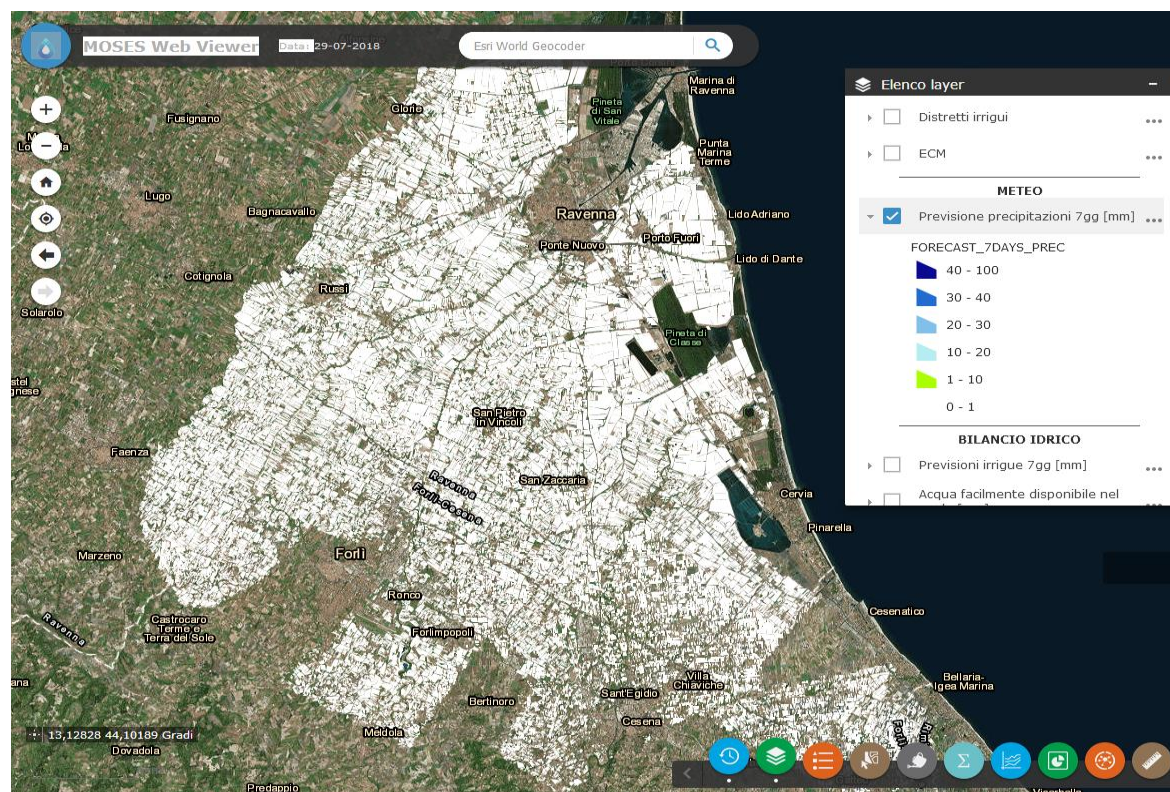
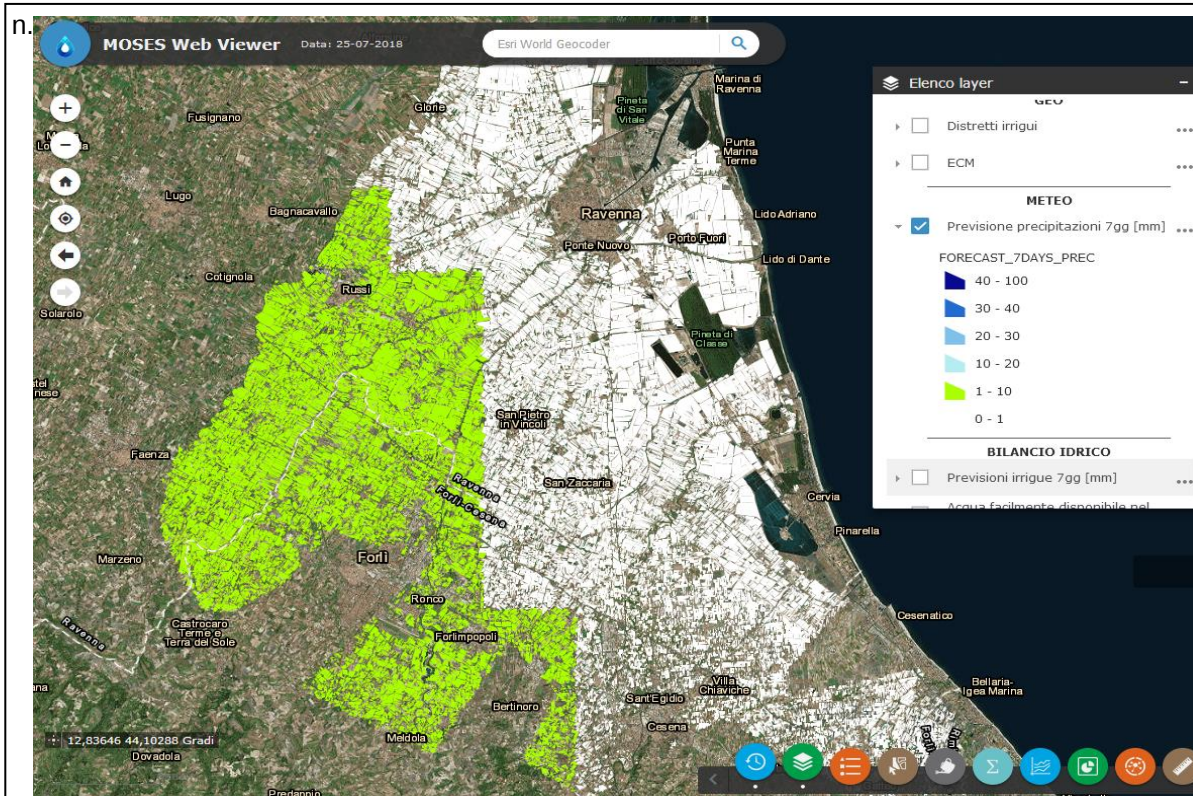
LABORATORIO INTERNO
MONITORAGGIO DELLA
QUALITA' DELLE ACQUE

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

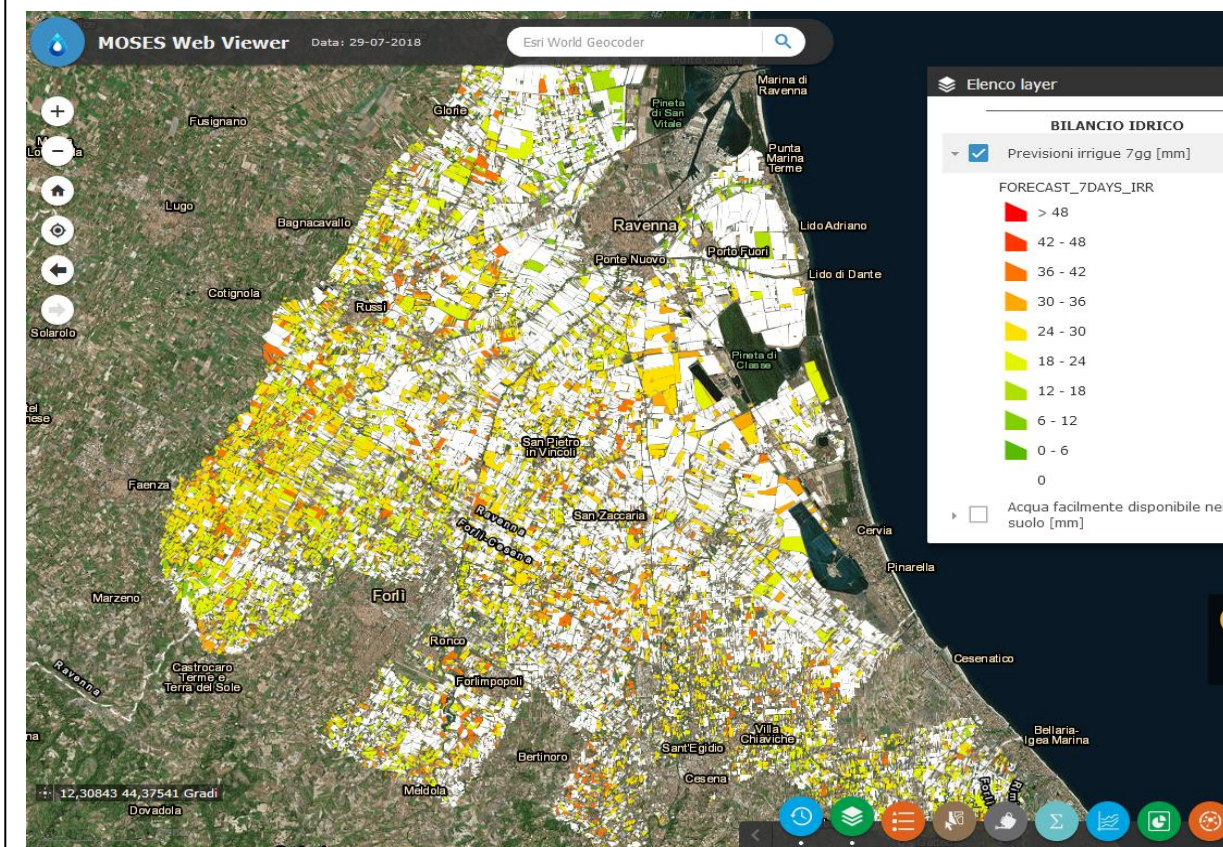
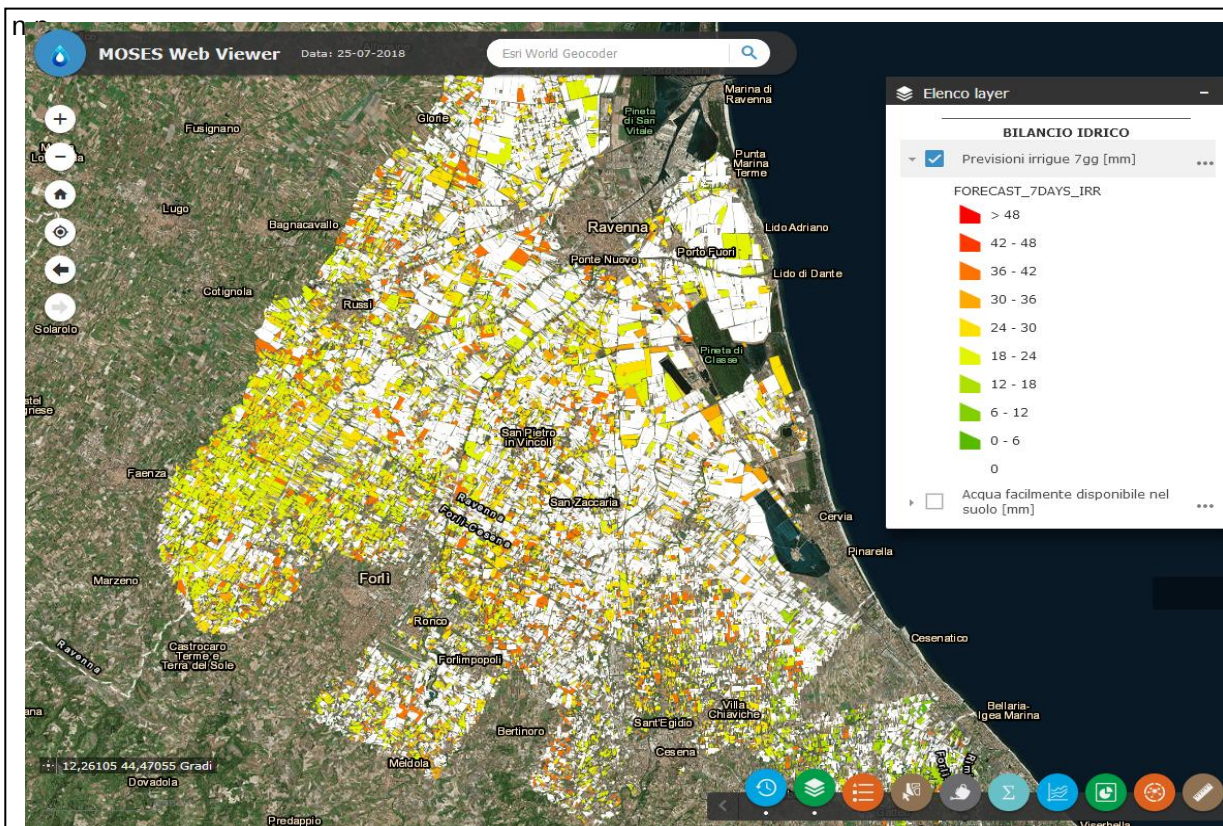
Qualità delle acque - 2

n.p.

Previsioni settimanali precipitazioni comprensoriali a 7 Giorni



Previsioni settimanali irrigazioni comprensoriali a 7 Giorni

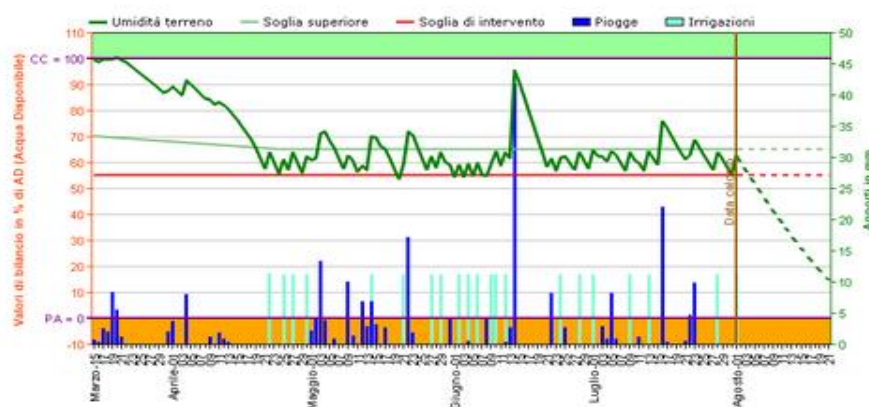


Calcolo fabbisogno idrico da IRRIFRAME

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 **ALBICOCCO**
Data prossima irrigazione **04/08/2018**

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@consorzioicer.it