

a mezzo:

## MONITORAGGIO STRAORDINARIO LAGUNA DI ORBETELLO

### 1. DATI SONDE MULTIPARAMETRICHE IN LAGUNA DI PONENTE E DI LEVANTE DEL 30 LUGLIO 2015.

#### LAGUNA DI PONENTE:

Giovedì 30 luglio, nella Laguna di Ponente, l'ossigeno disciolto (OD) non è mai sceso sotto 1 mg/L. Le concentrazioni di OD più basse della giornata, circa 2,6 mg/L, sono state rilevate dalle ore 8:00 alle ore 10:00 del mattino. Nelle ore seguenti, si è verificato un aumento della concentrazione di OD che ha visto il suo massimo alle ore 16:00, con un valore di 9,24 mg/L, si è poi assistito ad un lieve abbassamento dell' OD, fino al valore di 7,14 mg/L, misurato alle ore 23:30.

L' andamento delle concentrazioni di OD della giornata di giovedì 30 luglio, è analogo a quello della settimana precedente, si osserva, cioè, una flessione dei valori nella prima mattina ed un innalzamento degli stessi nel pomeriggio, tuttavia, l' OD di giovedì 30, è circa 5 - 6 mg/L più elevato rispetto alle medie di concentrazione della settimana precedente.

Le temperature, della giornata in esame, risultano più basse di 2 gradi rispetto alle medie della settimana precedente.

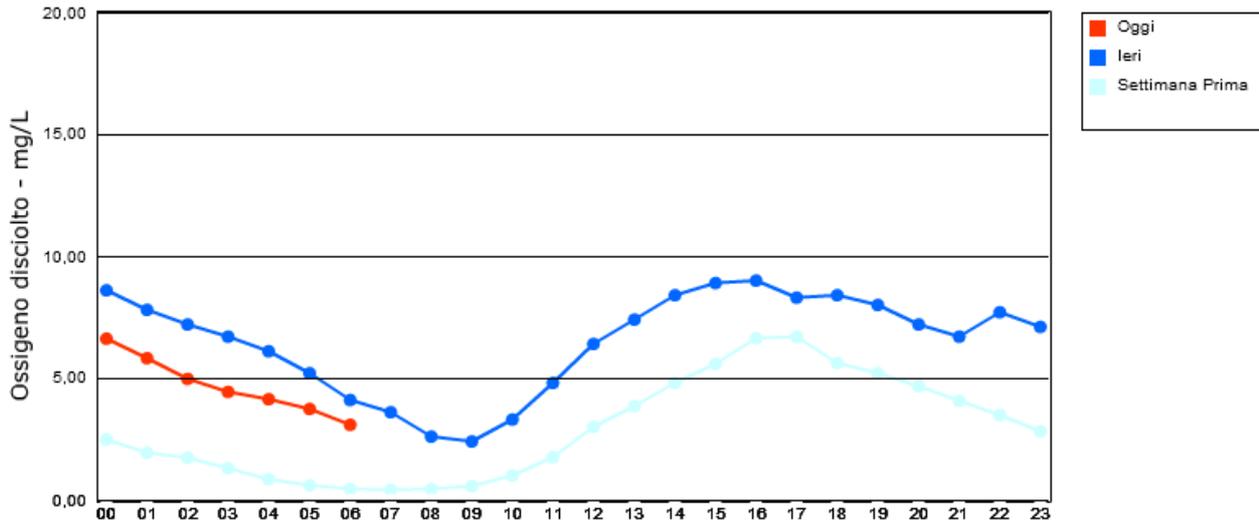
#### LAGUNA DI LEVANTE:

Giovedì 30 luglio, nella Laguna di Levante, sono stati registrati, per l'intera giornata, valori di OD inferiori ad 1 mg/L. Anche il potenziale Redox si è attestato, nuovamente, su valori negativi, per l'intera giornata.

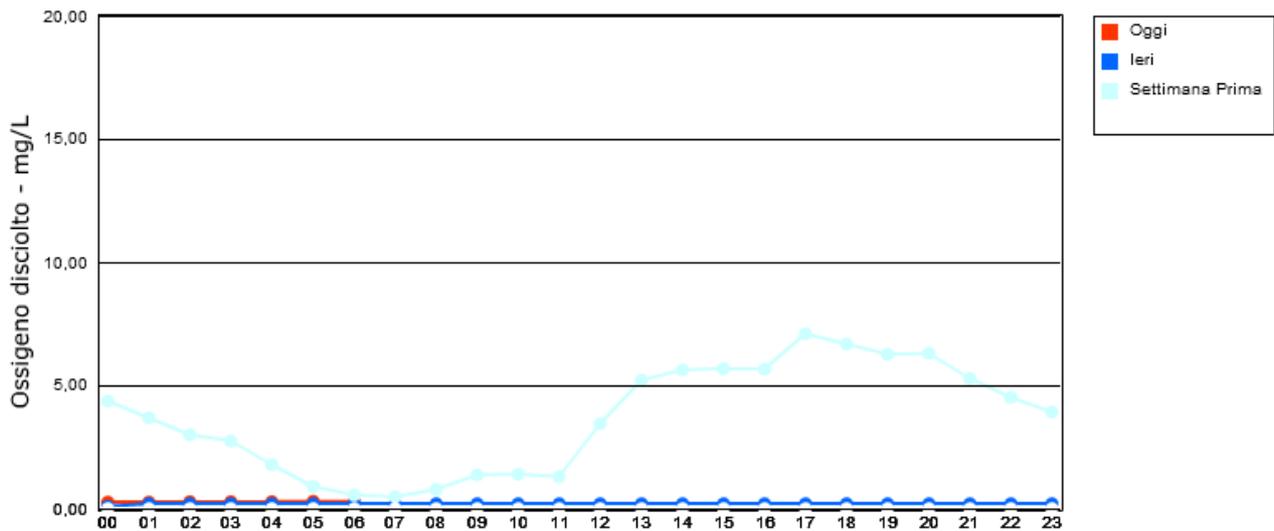
Le concentrazioni di ossigeno disciolto misurate in quest'area, nella giornata di giovedì 30 luglio, risultano inferiori sia a quelle della settimana precedente, sia a quelle misurate nella Laguna di Ponente. Le temperature registrate dalla sonda, durante la giornata in esame, risultano generalmente di uno - due gradi inferiori rispetto alle temperature medie della settimana precedente .

GRAFICI ANDAMENTO OSSIGENO

LAGUNA PONENTE - ossigeno



LAGUNA LEVANTE - ossigeno



## 2. RISULTATO ISPEZIONI PRESSO PONTE FIBBIA E PONTE DIGA DEL GIORNO 31 LUGLIO

### 2.1. PONTE FIBBIA

Alle ore 10:00 al ponte sul Canale Fibbia, le acque si immettono nel fiume Albegna con una colorazione verdastra. Le acque presentano: temperatura 28,5 °C; pH 8,5; conducibilità 55,6 mS/cm; Ossigeno Disciolto 5,2 mg/L (67%). I parametri chimico fisici misurati in questa giornata, sono sostanzialmente invariati rispetto a quelli di ieri.

### 2.2. PONTE DIGA

Le misure eseguite con sonda multiparametrica presso il terzo ponte, provenendo dal Monte Argentario, lato Ponente, indicano: temperatura 29,5 °C; pH 7,6 ; conducibilità 53,9 mS/cm; Ossigeno Disciolto 2,05 mg/L (27%). I parametri chimico fisici misurati oggi venerdì 31 luglio, sono sostanzialmente invariati rispetto a quelli di ieri, fatta eccezione per l'OD che è inferiore a quanto registrato in data 30c.m (3 mg/l). Non si apprezzano correnti superficiali rilevabili, anche per il leggero moto ondoso presente.

## 3. RISULTATI DEI CONTROLLI MICROBIOLOGICI AD OGGI DISPONIBILI (RELATIVI AI GIORNI DAL 20 AL 28 LUGLIO)

### 3.1 Controlli ai fini della balneazione

Data prelievo	N° Acc. (GR)	Punto di indagine	Escherichia coli MPN/100 mL	Enterococchi intestinali MPN/100mL	<i>Ostreopsis ovata</i> cell/litro	Tossicità acuta con batteri bioluminescenti
20/07/15	6089	Lato nord foce Albegna	< 10	< 10	Non richiesta	Non richiesta
20/07/15	6090	Lato sud foce Albegna	< 10	< 10	Non richiesta	Non richiesta
20/07/15	2887	Mare antistante Bagno Goletta	< 10	10	< 40	Assente
23/07/15	2953	Lato nord foce Albegna	Non richiesta	Non richiesta	< 40	Assente
23/07/15	2954	Lato sud foce Albegna	Non richiesta	Non richiesta	< 40	Assente
23/07/15	2955	SP Giannella Km 2	Non richiesta	Non richiesta	< 40	Assente
23/07/15	2956	Spiaggia Santa Liberata	Non richiesta	Non richiesta	< 40	Assente
27/07/15	2963/6257	Lato Nord foce Albegna	< 10	< 10	< 40	Assente
27/07/15	2964/6258	Lato sud foce Albegna	20	< 10	< 40	Assente

Alla luce dei risultati esposti non si riscontrano superamenti dei limiti di legge per quanto riguarda la qualità delle acque di balneazione (Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 116 - "Attuazione della direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e abrogazione della direttiva 76/160/CEE" )

### 3.2 Controlli biologici sulle acque lagunari.

Data prelievo	N° Accettazione GR	Punto di indagine	Escherichia coli MPN/100 mL	Enterococchi intestinali MPN/100mL	<i>Ostreopsis ovata</i> cell/litro	Tossicità acuta con batteri bioluminescenti
20/07/15	2888	Ponte Fibbia	20	Non richiesto	40	Assente
21/07/15	2900	Ponte Fibbia	10	10	< 40	Assente
22/07/15	2929	Ponte Fibbia	10	20	< 40	Assente
23/07/15	2952	Ponte Fibbia	20	< 10	< 40	Assente
24/07/15	2957	Ponte Fibbia	< 10	< 10	< 40	Assente
27/07/15	2962	Ponte Fibbia	20	< 10	< 40	Assente
28/07/15	2980	Ponte Fibbia	10	< 10	< 40	Assente

Alla luce dei risultati esposti sopra in tabella, non si riscontrano elementi che fanno supporre che, l'immissione delle acque lagunari nel Fiume Albegna, e quindi in mare, possano determinare superamenti dei limiti normativi previsti dal Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 116 .

Il Dirigente di Settore  
Dott. Fabio Anedda

(\*) “Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993.”