

a mezzo:

MONITORAGGIO STRAORDINARIO LAGUNA DI ORBETELLO

1. DATI SONDE MULTIPARAMETRICHE IN LAGUNA DI LEVANTE E DI PONENTE 03 AGOSTO 2015.

LAGUNA DI PONENTE:

L'ossigeno disciolto (OD) nella Laguna di Ponente ha mostrato valori, nel primo mattino, sempre superiori a 1 mg/L.

L'incremento della concentrazione di OD ha seguito un andamento a parabola, con un massimo, alle 15:00 di 8,5 mg/l, ed un minimo alle ore 23:00 di 4 mg/l .

La temperatura è rimasta costante sui 30°C , sovrapponibile al valore medio della settimana precedente, di 31°C.

Il potenziale Redox, di circa 200 m Volt, ha mostrato un andamento in aumento, sino a 300 m Volt, che conferma l'attività ossidante della laguna di Ponente.

La conducibilità è rimasta costante per tutta al giornata, su valori di circa 52000 µ Siemens/cm.

LAGUNA DI LEVANTE

L'ossigeno disciolto (OD) nella Laguna di levante ha mostrato valori, nel primo mattino, sempre superiori a 0,5 mg/L.

L'incremento della concentrazione di OD ha seguito un andamento a parabola parabolico, con un massimo, alle 15:00 di 2,5 mg/l, ed un minimo alle ore 23:00 di 0,2 mg/l .

La temperatura è rimasta costante sui 30°C , i sovrapponibile al valore medio della settimana precedente di 31°C.

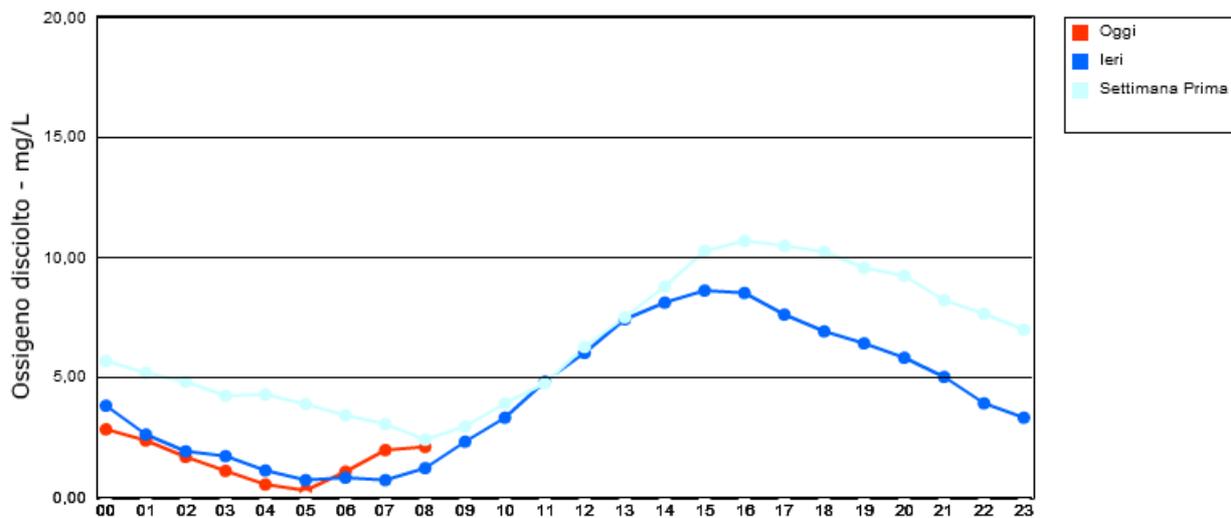
Il potenziale Redox , che è rimasto negativo fino alle ore 10:00, ha subito un netto aumento, fino ad un massimo di 200 mVolt, che si è mantenuto fino alle ore 23:00, per poi ridiscendere verso valori vicini allo zero.

Tale andamento, se confermato, potrebbe indicare una diminuzione delle caratteristiche riducenti della Laguna di Levante.

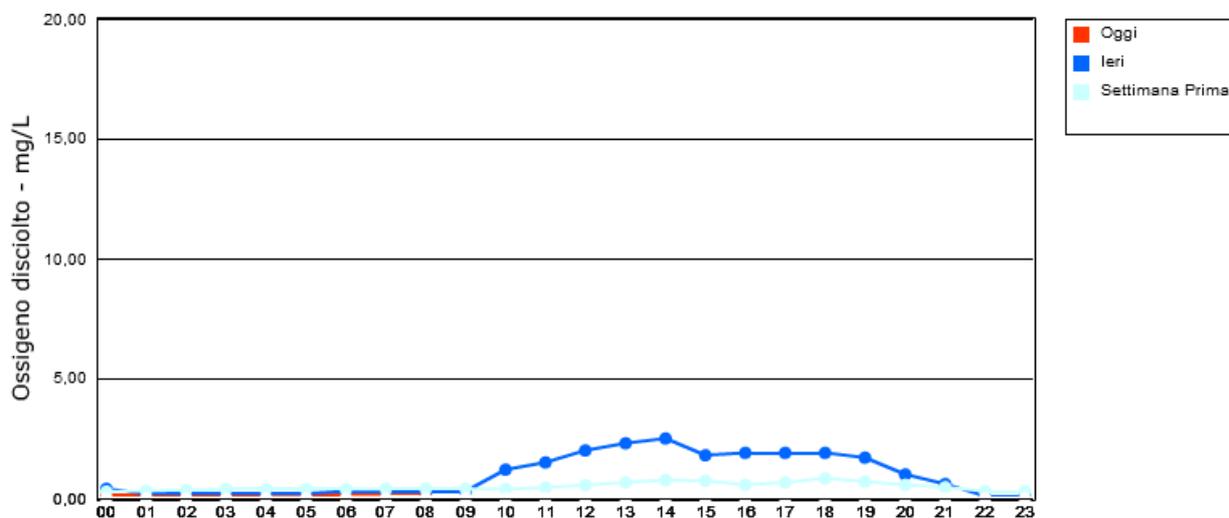
La conducibilità è rimasta costante per tutta la giornata su valori di 58000 µ Siemens/cm, più elevati della Laguna di Ponente, probabilmente anche ad opera della forte evaporazione delle basse acque lacustri.

GRAFICI ANDAMENTO OSSIGENO 4 agosto 2015

LAGUNA PONENTE - ossigeno



LAGUNA LEVANTE - ossigeno



RISULTATO ISPEZIONI PRESSO PONTE FIBBIA E PONTE DIGA DEL GIORNO 04 AGOSTO

2.1. PONTE FIBBIA

Alle ore 9:50 dal ponte sul Canale Fibbia, le acque si immettono nel fiume Albegna, con una colorazione di tonalità verde. Le acque presentano: temperatura 28°C; pH 8,4; conducibilità 58,0 mS/cm.

L'Ossigeno Disciolto è stato riscontrato in concentrazione di 5,1 mg/L (65%), sovrapponibile al dato di ieri come la temperatura (28°C).

2.2. PONTE DIGA

Le misure eseguite con sonda multiparametrica presso il terzo ponte provenendo dal Monte Argentario, lato Ponente, ore 11:00, indicano: temperatura 29°C; pH 7,6; conducibilità 53 mS/cm.

L'Ossigeno Disciolto è in concentrazione di 1,2 mg/L (16%) nettamente inferiore a quanto misurato il 03/08/15 (3,1 mg/l).

La temperatura è risultata stabile rispetto al dato di ieri (29°C).

All'osservazione superficiale l'andamento della corrente era verso Levante. Non vi era presenza di vento.

3. RISULTATI DEI CONTROLLI MICROBIOLOGICI

3.1 Controlli ai fini della balneazione.

Il nuovo campionamento è stato effettuato in data 03/08/2015.

In caso di superamento dei limiti normativi, è prevista la segnalazione, per via telefonica, allo scopo di informare immediatamente l'autorità competente (Sindaco) di detti superamenti per l'emaneazione del divieto di balneazione.

In caso di risultati nella norma, i dati, con idoneo rapporto di prova, saranno disponibili dopo quattro giorni dal prelievo (6/8/2015).

Di seguito si riportano i dati del controllo precedente del 30/07/2015.

Data prelievo	N° reg.	Punto di indagine	Escherichia coli MPN/100 mL	Enterococchi intestinali MPN/100mL	<i>Ostreopsis ovata</i> cell/litro	Tossicità acuta con batteri bioluminescenti
30/07/15	7529	Lato nord foce Albegna	<10	<10	<40	Assente
30/07/15	7530	Lato sud foce Albegna	<10	<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.

Il nuovo campionamento è stato effettuato in data 03/08/2015 ed i risultati, per le procedure analitiche applicate, saranno disponibili dopo tre giorni dal prelievo (05/08/2015).

Di seguito si riportano i dati dei controlli precedenti, del 30-31 luglio.

Data prelievo	N° registro	Punto di indagine	Escherichia coli MPN/100 mL	Enterococchi intestinali MPN/100mL	<i>Ostreopsis ovata</i> cell/litro
30/07/15	7526	Ponte Fibbia	<10	31	<40
31/07/15	7527	Ponte Fibbia	31	2005	<40

Alla luce dei risultati esposti sopra in tabella , si ravvisa per il solo campionamento del 31/07/2015, una concentrazione significativa di Enterococchi intestinali, che di per se non inficia la qualità delle acque di balneazione in quanto determinata a monte dei punti di controllo Albegna Sud e Albegna Nord.

CONTROLLO TORBIDITA'ACQUE FIBBIA E DELLO SPECCHIO DI MARE ANTISTANTE AL TOMBOLO GIANNELLA.

Allo scopo di valutare l'eventuale impatto delle acque che fuoriescono dal canale Fibbia, sulle acque balneabili della Giannella, si è provveduto alla misurazione della torbidità delle acque in cinque punti riportati nella tabella sottostante.

Punti di controllo	Misurazione torbidità (UTN)	Data di campionamento
Fibbia Ingresso laguna c/o Peschiera	7,5	4/8/2015
Fibbia confluenza Albegna	12	4/8/2015
Torre Saline lato sx Albegna	15	4/8/2015
Lido di Giannella	23	4/8/2015
Santa Liberata Giannella	5	4/8/2015

La misurazione è stata effettuata con apparecchio Hanna Hi 93703, acquisito già calibrato.

Dal confronto dei dati si osserva che, la torbidità misurata all'ingresso Laguna nel canale Fibbia, è inferiore a quanto risulta dal dato misurato alla confluenza con Albegna.

I dati riscontrati alla confluenza Albegna e al punto Torre saline, lato sinistro Albegna, sono pressoché identici.

Il valore più elevato si riscontra invece a Lido, punto centrale del tombolo della Giannella, per poi ritornare a valori bassi al punto di santa Liberata.

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.”