

a mezzo:

MONITORAGGIO STRAORDINARIO LAGUNA DI ORBETELLO

1. DATI SONDE MULTIPARAMETRICHE IN LAGUNA DI LEVANTE E DI PONENTE 06 AGOSTO 2015.

LAGUNA DI PONENTE

L'ossigeno disciolto (OD) nella Laguna di Ponente ha mostrato, nel primo mattino, valori decrescenti fino al raggiungimento di una concentrazione di 3,4 mg/L, alle ore 9:00. Successivamente si è avuto un incremento della concentrazione di OD, con un andamento a parabola, con un valore massimo, alle 15:00, di 10,19 mg/l, ed un valore minimo, alle ore 23,30 di 3,87 mg/l .

La temperatura ha subito oscillazioni da 29 a 30°C, nell'arco delle 24 ore .

Il potenziale redox ha un andamento variabile nell'arco della giornata: continua a mantenersi basso con valori inferiori a 100mVolt nelle prime ore della mattina fino alle ore 09:00, dalle ore 13:30 e 14:00 e dalle 17:30 alle 19, negli intervalli ha tendenza a risalire raggiungendo valori superiori a 100mVolt (vedi grafico)

La conducibilità si mantiene tra valori di 57000 /58000 μ Siemens/cm.

LAGUNA DI LEVANTE

L'ossigeno disciolto (OD) nella Laguna di Levante ha mostrato, nel primo mattino, valori decrescenti , partendo da 3,2 mg/L fino a raggiungere valori inferiori a 0,5 mg/L, dalle ore 05:30 alle 10:30, successivamente si è avuto un incremento della concentrazione di OD, con un andamento a parabola, con valore massimo di 6 mg/L, stabile dalle 14:00 alle 16:00, ed un valore minimo, alle ore 23,30 di 1,96 mg/l .

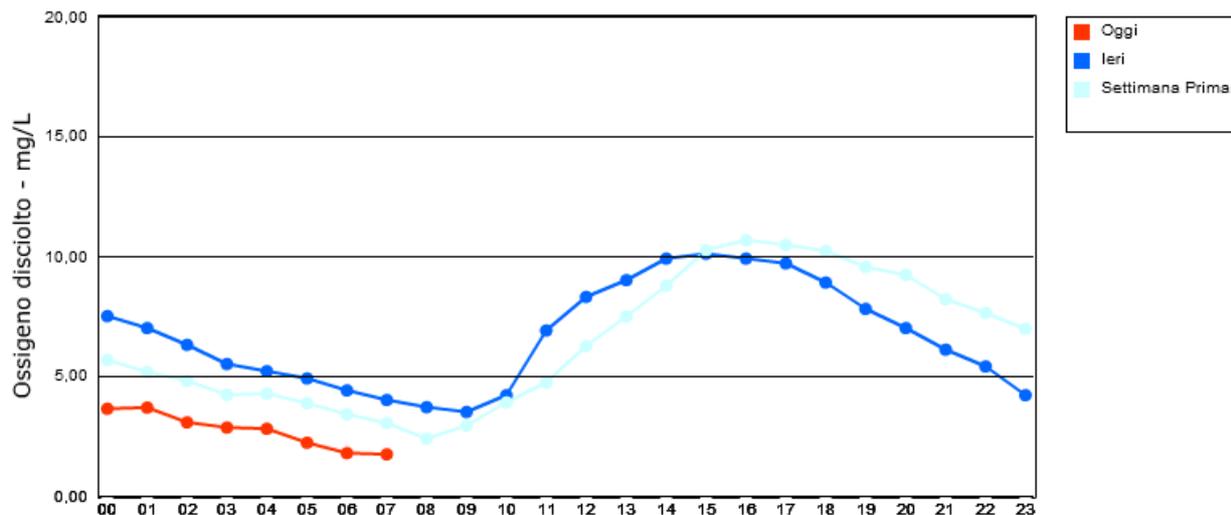
La temperatura ha subito oscillazioni da 29 a 30°C, nell'arco delle 24 ore .

Il potenziale Redox è risultato positivo, con valori maggiori di 100 mVolt , nelle prime ore della mattina, assumendo poi valori negativi, dalle ore 06:00 alle 11:00; successivamente ha mostrato una tendenza a risalire, fino al raggiungimento del valore di 354 mVol,t alle 23:30 (vedi grafico).

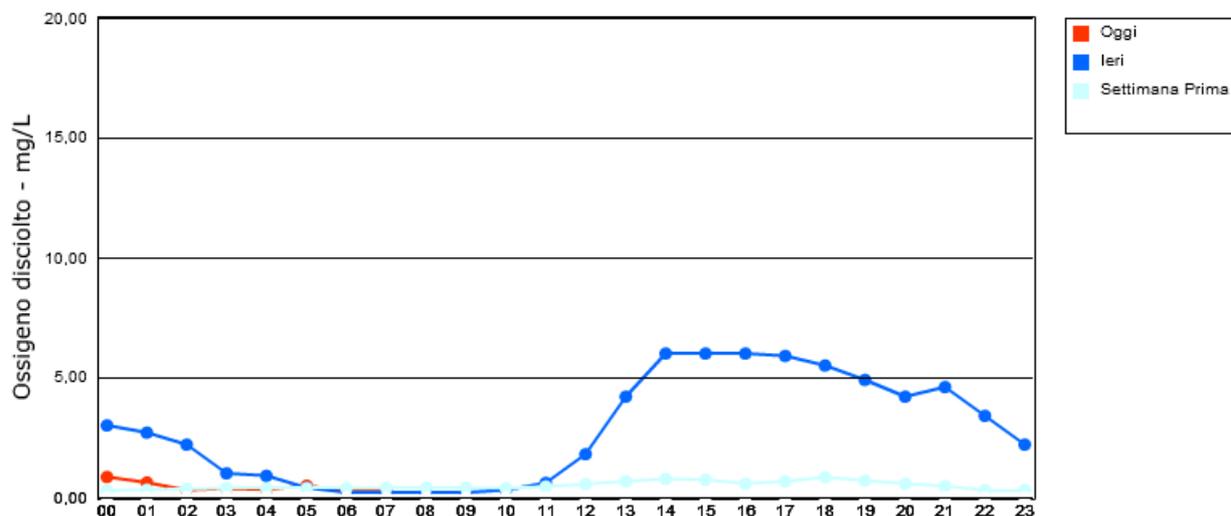
La conducibilità, ha mostrato valori simili a quelli della Laguna di Ponente e, nell'arco della giornata, ha subito variazioni da 56000 μ Siemens/cm, a 58000 μ Siemens/cm del 5 agosto c.m.

GRAFICI ANDAMENTO OSSIGENO 6 agosto 2015

LAGUNA PONENTE - ossigeno

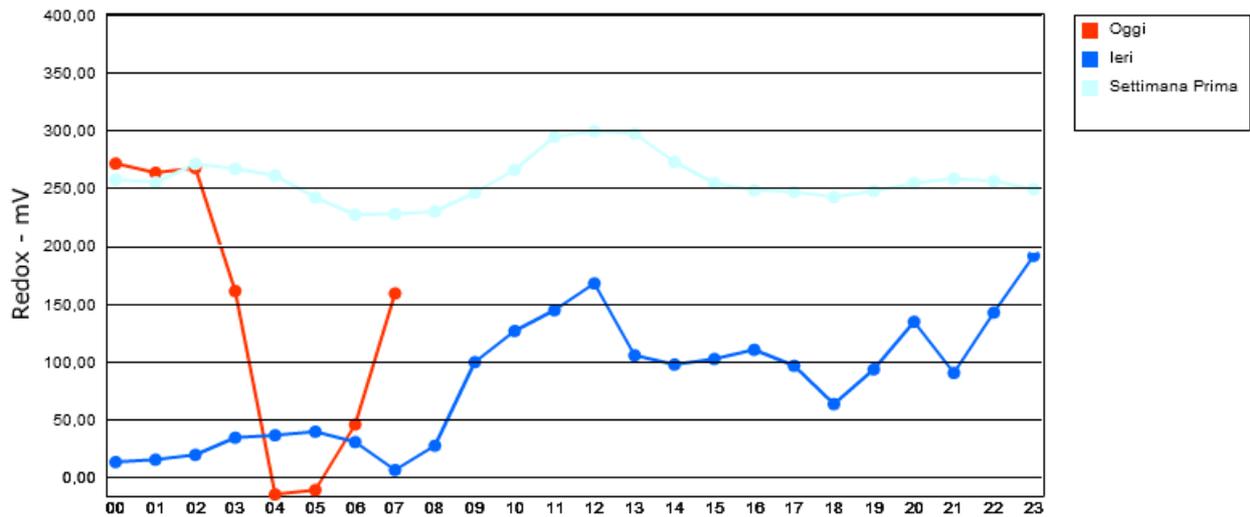


LAGUNA LEVANTE - ossigeno

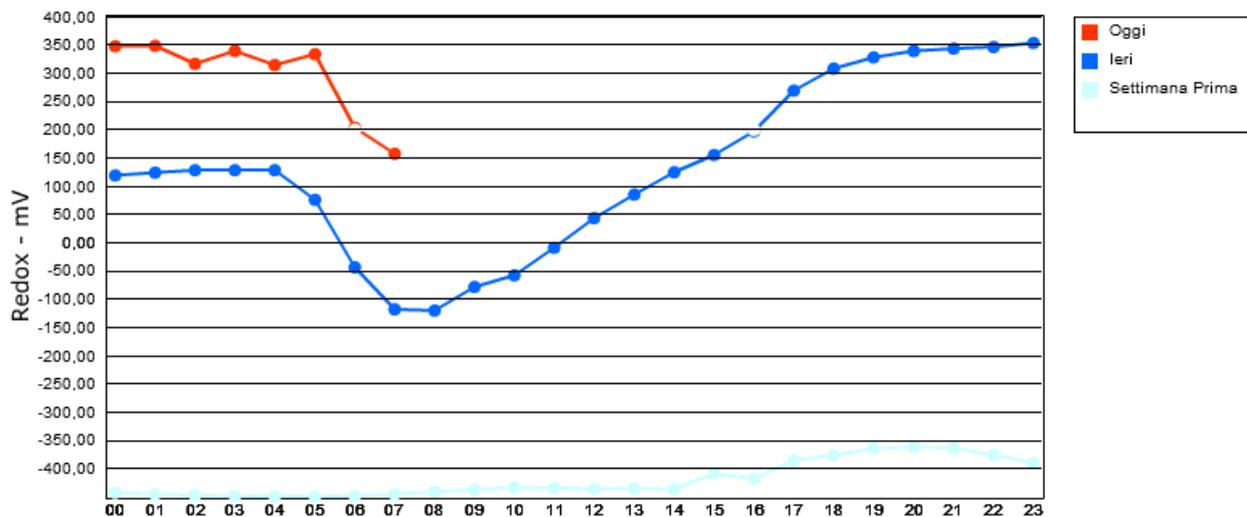


GRAFICI ANDAMENTO redox 6 agosto 2015

LAGUNA PONENTE - redox



LAGUNA LEVANTE - redox



RISULTATO ISPEZIONI PRESSO PONTE FIBBIA E PONTE DIGA DEL GIORNO 07 AGOSTO

2.1. PONTE FIBBIA

Alle ore 9:24 dal ponte sul Canale Fibbia, le acque si immettono nel fiume Albegna, con una colorazione di tonalità verde. Le acque presentano: temperatura 28,7°C; pH 8,2; conducibilità 57,3 mS/cm.

L'Ossigeno Disciolto è stato riscontrato in concentrazione di 3,4 mg/L (44%), leggermente inferiore al dato di ieri (4,0 mg/L - 50 %), mentre la temperatura non ha subito variazioni rispetto a ieri (28,8°C).

Non si è rilevato l'odore di idrogeno solforato.

2.2. PONTE DIGA

Alle ore 10:40 le misure eseguite con sonda multiparametrica presso il terzo ponte provenendo dal Monte Argentario, lato Ponente, indicano: temperatura 28,5°C; pH 7,8; conducibilità 53 mS/cm.

L'Ossigeno Disciolto è in concentrazione di 2,6 mg/L e 33% inferiore a quanto misurato il 05/08/15 (3,7 mg/L-48%).

La temperatura risulta sovrapponibile al dato di ieri (28,6°C).

All'osservazione superficiale, era evidente l'andamento della corrente Levante- Ponente. Le acque apparivano marroni ed erano presenti grosse quantità di pesce, in superficie.

Non si è rilevato l'odore di idrogeno solforato.

3. RISULTATI DEI CONTROLLI MICROBIOLOGICI

3.1 Controlli ai fini della balneazione.

Il nuovo campionamento è stato effettuato in data 06/08/2015.

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'emanazione del divieto di balneazione.

In caso di risultati nella norma, i dati, con idoneo rapporto di prova, saranno disponibili dopo quattro giorni dal prelievo.

Di seguito si riportano i dati del controllo precedente del 03/08/2015.

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
03/08/2015	6386	Lato nord foce Albegna	< 10	<10	<40	Assente
03/08/2015	6387	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 04/08/2015 ed i risultati, per le procedure analitiche applicate, saranno disponibili dopo quattro giorni dal prelievo (07/08/2015).

Di seguito si riportano i dati dei controlli precedenti, del 03/08/2015.

Data prelievo	N° registro	Punto di indagine	Escherichia coli MPN/100 mL	Enterococchi intestinali MPN/100mL	<i>Ostreopsis ovata</i> cell/litro
03/08/15	6395	Ponte Fibbia	<10	10	<40

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	6,4	7/8/2015
Fibbia confluenza Albegna	9,6	7/8/2015
Torre Saline lato sx Albegna	9,1	7/8/2015
Lido di Giannella	11,8	7/8/2015
Santa Liberata Giannella	3,7	7/8/2015

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.

La situazione sopra riportata ricalca quanto verificato il 4/08/2015.

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."